



БОТАГОЗ САПАРОВА

ФИНАНСОВЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

Учебное пособие

*Под общей редакцией академика НАН РК,
д.э.н., профессора У. Баймуратова*



Алматы
2008

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
РАЗДЕЛ I. ОСНОВНЫЕ КОНЦЕПЦИИ И ТЕОРИИ РАЗВИТИЯ ФИНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА.....	5
Глава 1. СОДЕРЖАНИЕ И ФУНКЦИИ ФИНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА	6
1.1. Эволюция взглядов, процесс управленческой мысли.....	—
1.2. Сущность, цели и задачи финансового менеджмента	8
1.3. Принципы организации финансового менеджмента	12
1.4. Функции и методы финансового менеджмента.....	—
1.5. Структура финансового менеджмента, цели и задачи деятельности финансового менеджера.....	17
1.6. Информационное обеспечение финансового менеджмента	22
Литература	28
Глава 2. БАЗОВЫЕ КОНЦЕПЦИИ И ПОКАЗАТЕЛИ ФИНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА.....	29
2.1. Базовые концепции финансового менеджмента	—
2.2. Определение категорий: активы, обязательства, капитал, доходы, расходы	35
2.3. Финансовые инструменты и риски	42
2.4. Методы оценки капитала: временная стоимость денег, стоимость рискованных активов.....	43
2.5. Показатели эффективного управления активами	53
2.6. Основные и обобщающие показатели финансового менеджмента (PV, MVA, EVA, EBIT, EBITDA, EBT, NI (NOPAT), EPS, DPS)	57
Литература	64
Глава 3. КОНЦЕПЦИИ И ТЕОРИИ СТРУКТУРЫ КАПИТАЛА, ИХ ХАРАКТЕРИСТИКА И ФОРМИРОВАНИЕ	66
3.1. Характеристика и систематизация видов капитала	—
3.2. Понятие «структура капитала»	67
3.3. Генезис теорий структуры капитала	68
3.3.1. Традиционная концепция структуры капитала	—
3.3.2. Концепция индифферентности структуры капитала	69
3.3.3. Компромиссная концепция структуры капитала	70
3.3.4. Концепция противоречия интересов при формировании структуры капитала	72
3.4. Теория структуры капитала Модильяни-Миллера	73
3.5. Критика модели Модильяни-Миллера и модели Миллера.....	76
3.6. Оптимальная и целевая структура капитала.....	78
3.6.1. Особенности использования собственного капитала	79
3.6.2. Особенности использования заемного капитала	80
3.7. Основные модели и методы оптимизации структуры капитала	81
3.7.1. Модели оптимизации структуры капитала.....	—
3.7.2. Методы оптимизации структуры капитала	85
3.8. Финансовый подход к анализу структуры капитала	89
Литература	92
Глава 4. СТОИМОСТЬ КАПИТАЛА	93
4.1. Роль стоимости капитала в «связанной» финансовой системе.....	—
4.2. Стоимость капитала: понятие и экономическая сущность.....	94
4.3. Общие принципы и модели оценки стоимости капитала.....	97
4.4. Определение стоимости капитала в условиях определенности и неопределенности	105
4.5. Модели определения стоимости источника «заемный капитал».....	106
4.6. Модели определения стоимости источника «собственный капитал»	109
4.7. Модель определения стоимости источника «привилегированные акции»	113
4.8. Средневзвешенная стоимость капитала (WACC).....	114
4.9. Издержки, связанные с выпуском ценных бумаг и WACC.....	115
4.10. Предельная стоимость капитала.....	116
4.11. Частичная и проектная стоимость капитала	117
Литература	120
РАЗДЕЛ II. СТРАТЕГИЯ, ТАКТИКА И ПРАКТИКА ФИНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА	121
Глава 5. УПРАВЛЕНИЕ ПОРТФЕЛЕМ ФИНАНСОВЫХ АКТИВОВ.....	122
5.1. Характерные признаки финансовых активов.....	123
5.2. Цель и задачи управления портфелем финансовых активов	124
5.3. Принципы формирования портфеля финансовых активов.....	125
5.4. Исторические модели формирования портфеля финансовых активов.....	127
5.5. Последовательность действий инвестора по формированию портфеля финансовых активов.....	129
5.6. Методы оценки стоимости финансовых вложений	—
5.7. Формы финансового инвестирования.....	130
5.8. Виды ценных бумаг, являющиеся объектом портфельного инвестирования.....	131
5.9. Инвестиционные качества ценных бумаг. Оценка качества	132
5.10. Регулирование стоимости финансовых вложений при их обесценении	134
5.11. Типы портфелей	135
5.12. Связь целей инвестирования со структурой портфеля.....	137
5.13. Содержимое портфеля ценных бумаг	138
5.14. Доверительное управление финансовыми активами как эффективная форма привлечения инвестиций.....	139

5.15.	Проблемы портфельного инвестирования.....	144
5.15.1.	Проблемы общего характера.....	145
5.15.2.	Проблема постановки задачи управления портфелем.....	–
5.15.3.	Проблемы взаимодействия клиентов и доверительных управляющих.....	146
5.15.4.	Проблема использования математического аппарата для описания схем взаимодействия клиента и управляющего.....	147
5.16.	Формирование оптимального инвестиционного портфеля.....	–
5.17.	Стратегии управления инвестиционным портфелем.....	149
5.18.	Портфельные стратегии и их модели.....	150
5.18.1.	Активная модель управления.....	151
5.18.2.	Пассивная модель управления.....	152
5.18.3.	Тактика управления.....	153
5.19.	Применение экспертных систем в формировании и управлении инвестиционным портфелем.....	–
5.19.1.	Финансовые экспертные системы, основанные на правилах.....	154
5.19.2.	Экспертные системы, основанные на примерах.....	155
5.20.	Моделирование и прогнозирование портфельного инвестирования.....	156
5.21.	Процедура управления портфелем ценных бумаг акционерной компании (корпорации).....	158
5.22.	Диверсификация фондового портфеля.....	160
	Литература.....	–
Глава 6. РИСК И ДОХОДНОСТЬ.....		161
6.1.	Сущность и способы измерения доходности.....	–
6.2.	Определение средней доходности.....	164
6.3.	Ожидаемая доходность основных финансовых инструментов.....	168
6.4.	Определение и измерение риска.....	173
6.5.	Модель оценки доходности основных активов (capital asset pricing model (CAPM)).....	174
6.6.	Прямая рынка капиталов (capital market line (CML)). Предоставление кредита, заимствование средств и рыночный портфель.....	176
6.7.	Гипотеза эффективного рынка (efficient-market hypothesis (EMH)).....	177
6.8.	Модель рынка (market model) и оценка значения β -коэффициента.....	179
6.9.	Роль β -коэффициента в финансовом менеджменте.....	181
6.10.	Фактические данные о соотношении риска и доходности. Теория арбитражного ценообразования (arbitrage pricing theory (APT)).....	182
6.11.	Распределение вероятностей и ожидаемая доходность.....	184
6.12.	Автономный (общий) риск в сравнении с рыночным риском.....	186
6.13.	Анализ автономного риска: активы, рассматриваемые изолированно. Расчет ожидаемого значения доходности актива.....	–
6.14.	Анализ рыночного риска: активы, входящие в портфель. Ожидаемая доходность портфеля.....	189
6.15.	Эффективные портфели.....	195
6.16.	Эффективная граница инвестора и выбор оптимального портфеля.....	198
	Литература.....	202
Глава 7. УПРАВЛЕНИЕ КОРПОРАЦИОННЫМИ РИСКАМИ.....		203
7.1.	Подходы к изучению корпорационного риска.....	–
7.2.	Основы управления корпорационными рисками, определение типов корпорационных рисков и их измерение.....	206
7.3.	Принципы управления корпорационными рисками.....	208
7.4.	Стратегия управления корпорационными рисками.....	209
7.5.	Методы анализа корпорационных рисков.....	212
7.6.	Анализ и оценка корпорационных рисков.....	219
7.7.	Последствия корпорационных рисков.....	224
7.8.	Подверженность риску потери имущества.....	226
7.9.	Подверженность риску потерь в связи с ответственностью.....	228
7.10.	Финансовые риски и их подверженность к потерям.....	230
7.10.1.	Подверженность риску изменения процентных ставок и ставки реинвестирования.....	–
7.10.2.	Стоимость ценных бумаг, их изменение и подверженность риску.....	234
7.10.3.	Стоимость товаров, их изменение и подверженность риску.....	237
7.11.	Диверсификация как инструмент управления рисками (на примере «Royal Dutch/Shell»).....	238
7.12.	Способы снижения корпорационных рисков и их проблемы.....	239
	Литература.....	245
Глава 8. ЭФФЕКТ ОПЕРАЦИОННОГО РЫЧАГА. УПРАВЛЕНИЕ ТЕКУЩИМИ ЗАТРАТАМИ.....		246
8.1.	Понятие эффекта операционного рычага и классификация затрат.....	–
8.2.	Точка безубыточности, методика ее расчета и анализ безубыточности.....	251
8.3.	Применение ограничивающих факторов при определении затрат оптимальной программы производства.....	253
8.4.	Исчисление точки безубыточности в единицах продаж, расчет плановой операционной прибыли.....	254
8.5.	Определение операционного рычага. Влияние затрат на операционный рычаг.....	256
8.6.	Три составляющие операционного рычага, их изменение и влияние на объем продаж.....	259
8.6.1.	Изменение постоянных затрат.....	–
8.6.2.	Изменение переменных затрат.....	260
8.6.3.	Изменение цены на продукцию. Мультипликативный эффект.....	–
8.7.	Сила воздействия операционного рычага.....	262
8.8.	Операционный анализ и его принципы.....	265
8.9.	Расчет порога рентабельности и «запаса финансовой прочности» предприятия.....	266
	Литература.....	270

Глава 9. ЭФФЕКТ ФИНАНСОВОГО РЫЧАГА. ПОЛИТИКА ПРИВЛЕЧЕНИЯ ЗАЕМНЫХ СРЕДСТВ	271
9.1. Экономическое содержание финансовой эксплуатационной потребности предприятия	—
9.2. Эффект финансового рычага как механизм управления и формирования доходов	272
9.3. Европейская концепция в определении эффекта финансового рычага	273
9.4. Американская концепция в определении эффекта финансового рычага	274
9.5. Рациональная структура источников средств предприятия	276
9.6. Основные этапы процесса формирования политики привлечения заемных средств на предприятии	283
9.7. Политика привлечения заемных средств при практическом применении эффекта финансового рычага	286
9.8. Сила воздействия финансового рычага (DFL)	293
9.9. Точка безразличия и ее анализ	294
9.10. DFL и финансовый риск	295
9.11. Совокупный (комбинированный) рычаг, сила совокупного рычага (DGL)	297
9.12. Совокупный риск фирмы	298
9.13. Сопряженный эффект финансового и операционного рычагов. Меры относительно финансового, делового и совокупного рисков предприятия	300
Литература	304
Глава 10. УПРАВЛЕНИЕ ДИВИДЕНДНОЙ ПОЛИТИКОЙ	305
10.1. Понятие дивидендной политики	306
10.2. Виды дивидендной политики	317
10.3. Теории предпочтительности дивидендов	321
10.4. Теории влияния дивидендной политики на цену капитала	322
10.5. Формирование дивидендной политики	325
10.6. Планы реинвестирования дивидендов	328
10.7. Методы выплат дивидендов	329
10.8. Выкуп акций и методика дробления акций	330
10.9. Дивиденды и проценты по ценным бумагам. Доходность операций с ценными бумагами	331
10.10. Способы внешнего финансирования	—
10.11. Расчет чистой рентабельности собственных средств	333
10.12. Понятие нормы распределения прибыли	336
Литература	341
Глава 11. УПРАВЛЕНИЕ ОБОРОТНЫМИ АКТИВАМИ И КРАТКОСРОЧНЫМИ ОБЯЗАТЕЛЬСТВАМИ ПРЕДПРИЯТИЯ	342
11.1. Характеристика, состав и структура оборотного капитала	—
11.2. Классификация оборотных активов по степени их ликвидности	348
11.3. Управление оборотным капиталом	349
11.4. Ликвидность оборотных активов и краткосрочных обязательств	351
11.5. Потребность во внешних источниках финансирования оборотных средств	353
11.6. Оборачиваемость денежных средств	354
11.7. Виды стратегий финансирования оборотных средств	356
11.8. Преимущества и недостатки краткосрочного финансирования	360
11.9. Источники краткосрочного финансирования	361
11.10. Кредиторская задолженность за товары, работы и услуги (торговый кредит)	362
11.11. Краткосрочные банковские кредиты	363
11.12. Цена кредита и ее влияние на оборачиваемость активов	364
11.13. Критерии выбора банка	368
11.14. Коммерческие бумаги как способ финансирования оборотных активов	369
11.15. Обеспечение краткосрочных кредитов	—
Литература	371
Глава 12. УПРАВЛЕНИЕ ПОТОКАМИ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ	372
12.1. Понятие, сущность и цели эффективного управления потоками денежных средств	—
12.2. Потоки денежных средств, характеристика их видов	375
12.3. Принципы управления потоками денежных средств предприятия	377
12.4. Система управления потоками денежных средств	378
12.5. Методы управления потоками денежных средств	379
12.6. Оценка эффективности системы управления денежными средствами	383
12.7. Оценка потока денежных средств предприятия	384
12.8. Методы расчета величины потока денежных средств	385
12.9. Методы оптимизации потоков денежных средств	387
12.10. Методика расчета времени обращения денежных средств	391
12.11. Модели управления денежными потоками: модель Баумола и модель Миллера-Орра	392
12.12. Анализ движения потоков денежных средств	394
12.13. Прогнозирование денежного потока и построение бюджета денежных средств	396
12.14. Управление ценными бумагами	397
Литература	401
Глава 13. УПРАВЛЕНИЕ ЗАПАСАМИ	402
13.1. Сущность и необходимость запасов на предприятии	—
13.2. Цели управления запасами и основные системы управления запасами	404
13.3. Основные решения, принимаемые в процессе управления запасами: нормирование запасов и контроль за состоянием запасов	407
13.4. Выбор методов и оценки запасов	412
13.5. Затраты, возникающие при управлении запасами	413
13.6. Модель оптимальной партии заказа	415

13.7.	Модель времени размещения заказа	418
13.8.	Управление запасами при зависимом спросе. Система планирования материальных потребностей (Material Requirements Planning – MRP).....	419
13.9.	Совершенствование систем управления запасами	428
13.10.	Современные и передовые методы управления запасами.....	429
	Литература	431
Глава 14.	УПРАВЛЕНИЕ ДЕБИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТЬЮ.....	433
14.1.	Значение и роль дебиторской задолженности в деятельности предприятия (корпорации)	—
14.2.	Классификация дебиторской задолженности	434
14.3.	Создание системы управления дебиторской задолженностью	436
14.4.	Методы управления дебиторской задолженностью	439
14.5.	Анализ дебиторской задолженности фирмы.....	447
14.6.	Эффективность кредитной политики предприятия, ее цели и типы	449
14.7.	Определение периода кредита и стандарта кредитоспособности	452
14.8.	Автоматизация управления дебиторской задолженностью	454
14.9.	Политика работы предприятия с дебиторами	455
14.10.	Оценка платежеспособности покупателей.....	457
14.11.	Скидки при оплате в согласованные сроки.....	459
14.12.	Анализ последствий альтернативных вариантов кредитной политики: построение прогнозного отчета о прибылях и убытках	460
14.13.	Приростный анализ для принятия решений об изменении кредитной политики предприятия	462
14.14.	Влияние дебиторской задолженности на финансовые результаты предприятия	465
	Литература	467
Глава 15.	ДОЛГОСРОЧНОЕ ФИНАНСОВОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ	468
15.1.	Сущность финансового планирования. Стратегические и оперативные планы	—
15.2.	Финансовый план: принципы, этапы, типы и система	473
15.3.	Финансовое планирование на основе метода пропорциональной зависимости показателей от объема реализации.....	477
15.4.	Факторы, определяющие уровень потребности во внешнем финансировании	481
15.5.	Оценка потребности в банковском кредите для финансирования текущих расходов в системе финансового менеджмента предприятия	—
15.6.	Проблемы подхода к планированию на основе метода пропорциональной зависимости показателей от объема реализации.....	484
15.7.	Методы прогнозирования как оценка финансового состояния предприятия	—
15.8.	Компьютеризованные модели финансового планирования.....	496
15.9.	Финансовое планирование на предприятии.....	—
15.10.	Формирование долгосрочного финансового плана предприятия	504
15.11.	Практика принятия стратегических решений и опыт организации стратегического финансового планирования на предприятиях (на примере формирования финансовой стратегии нефтяной компании «ЛУКОЙЛ»).....	507
15.12.	Система прогнозирования и планирования деятельности предприятия.....	511
	Литература	522
Глава 16.	МЕТОДЫ АНАЛИЗА ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ И АНАЛИЗ РИСКА ПРОЕКТА	524
16.1.	Понятие инвестиционного проекта и проектного цикла, виды инвестиционных проектов	—
16.2.	Формирование бюджета капиталовложений. Критерии принятия решений при формировании бюджета капиталовложений.....	526
16.3.	Сравнение критериев принятых решений инвестиционного проекта.....	531
16.4.	Анализ прогнозируемого денежного потока инвестиционного проекта. Смещенность оценки денежного потока.....	533
16.5.	Оценка проектов на основе сравнения величин приведенной стоимости будущих затрат	537
16.6.	Сравнительный анализ проектов различной продолжительности.....	—
16.7.	Финансовый результат от прекращения проекта.....	539
16.8.	Оптимизация бюджета капиталовложений: совместный анализ графиков IOS и MCC.....	541
16.9.	Анализ риска проекта.....	547
16.10.	Методы анализа и оценки проектных рисков	551
16.11.	Анализ чувствительности – метод изменения NPV и IRR от изменения одной переменной	553
16.12.	Анализ сценариев – метод изменения NPV от диапазона вероятных значений переменных	554
16.13.	Метод имитационного моделирования Монте-Карло	556
16.14.	Анализ дерева решений как оценка проекта капитальных вложений.....	559
	Литература	561
Глава 17.	УПРАВЛЕНИЕ ИНВЕСТИЦИОННЫМИ РИСКАМИ.....	562
17.1.	Понятие инвестиционных рисков и система управления ими	—
17.2.	Нормативные акты, регулирующие инвестиционную деятельность	566
17.3.	Классификация инвестиционных рисков	567
17.4.	Анализ инвестиционных рисков.....	570
17.5.	Оценка инвестиционных рисков	573
17.6.	Управление инвестиционными рисками.....	584
	Литература	592
Глава 18.	БЮДЖЕТИРОВАНИЕ	594
18.1.	Цели бюджетирования как оценка финансово-экономической эффективности предприятия.....	—
18.2.	Особенности процесса бюджетирования на предприятиях.....	595
18.3.	Процедуры принятия бюджетов.....	600
18.4.	Руководство по разработке бюджетов.....	601

18.5.	Этапы бюджетирования	—
18.6.	Бюджет продаж	603
18.7.	Бюджет производства	—
18.8.	Бюджет по труду	604
18.9.	Обобщенный бюджет	605
18.10.	Контроль исполнения бюджета	608
18.11.	Компьютерные системы бюджетирования (ERP-системы)	614
18.12.	Особенности бюджетирования финансово-промышленных групп	620
18.13.	Бюджетный цикл коммерческих банков	625
	Литература	633

Глава 19.	РЕОРГАНИЗАЦИЯ КОРПОРАЦИЙ: СЛИЯНИЯ, ПОКУПКИ, ДРОБЛЕНИЯ, БАНКРОТСТВО И ЛИКВИДАЦИЯ	634
19.1.	Реорганизация, банкротство, ликвидация: понятие и исторические предпосылки	—
19.2.	Классификация трансформационных процессов корпораций	637
19.3.	Узкое и широкое понимание M&A («слияния и поглощения»)	642
19.4.	Теории, объясняющие слияния	644
19.5.	Классификация возможных целей и основных причин M&A	646
19.6.	Основные этапы сделок по M&A	649
19.7.	Роль инвестиционных банкиров	651
19.8.	Механизмы финансирования M&A: международный опыт	652
19.9.	Операции LBO	656
19.10.	Финансирование LBO	657
19.10.1.	Финансирование LBO с обеспечением	—
19.10.2.	Необеспеченное финансирование LBO	659
19.11.	Повышение эффективности в результате операций LBO	660
19.12.	Защитные мероприятия при враждебных слияниях	661
19.13.	Применение модели Алтмана при оценке кредитоспособности дебитора	663
19.14.	Анализ эффективности и методы оценки стоимости корпораций при M&A	664
19.15.	Особенности функционирования института банкротства на современном этапе	672
19.16.	Мировая практика банкротства корпораций	675
	Литература	678

Глава 20.	ОСОБЕННОСТИ ФИНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА МАЛОГО БИЗНЕСА	679
20.1.	Роль и значение малого бизнеса в рыночной экономике	—
20.2.	Организационная структура управления малым предпринимательством	683
20.3.	Основные финансовые параметры предприятия малого бизнеса на различных этапах его жизненного цикла	694
20.4.	Особенности финансового менеджмента малого бизнеса	696
20.5.	Особенности инвестиционного анализа для малого предприятия	701
20.6.	Рыночная оценка взносов в уставный капитал малого предприятия, оценка стоимости	702
20.7.	Государственная поддержка малого бизнеса в РК. Цели, задачи и принципы государственной поддержки в сфере малого предпринимательства	704
20.7.1.	Развитие инфраструктуры поддержки малого бизнеса	709
20.7.2.	Современное состояние малого бизнеса в Республике Казахстан	713
20.7.3.	Зарубежный опыт государственной поддержки малого бизнеса	722
20.7.4.	Основные проблемы и пути развития малого бизнеса	727
	Литература	734

Глава 21.	ФИНАНСОВЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ КОММЕРЧЕСКИХ БАНКОВ	736
21.1.	Структура и задачи банковского менеджмента	—
21.2.	Роль финансового менеджмента в коммерческих банках	742
21.3.	Особенности корпоративного управления в коммерческих банках	750
21.4.	Управление активами и пассивами коммерческого банка	757
21.5.	Управление кредитным портфелем	764
21.6.	Управление банковскими рисками	766
21.7.	Управление ликвидностью и платежеспособностью	771
21.8.	Современное состояние банковской системы в Республике Казахстан	777
21.9.	Совершенствование финансового менеджмента в коммерческих банках	780
	Литература	783

РАЗДЕЛ III. МЕЖДУНАРОДНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

Глава 22.	Финансовый менеджмент транснациональных корпораций	786
22.1.	Понятие, характерные черты и специфика деятельности транснациональных корпораций	788
22.2.	Классификация и формы транснациональных корпораций	791
22.3.	Особенности корпоративной среды и принятие решений в ней	793
22.4.	Организация управления транснациональной корпорацией	796
22.5.	Модели корпоративного управления	804
22.6.	Влияние стратегии на выбор и эволюцию организационной структуры ТНК	808
22.7.	Стратегия бренд-менеджмента	813
22.8.	Стратегии транснациональной диверсификации	815
22.9.	Роль и место ТНК в системе мирового хозяйства	822
22.10.	Интеграция транснациональных корпораций в экономику Казахстана	824
22.11.	Состояние корпоративной структуры Казахстана и ее управление	826
22.12.	Перспективы развития казахстанских корпоративных структур	832
	Литература	837
	Приложения	839

*Посвящается 10-летию юбилею
г. Астаны – столицы
Республики Казахстан*

Введение

Издание учебного пособия «Финансовый менеджмент» ставит цель подробного изложения основных концепций и теорий развития финансового менеджмента, стратегии, тактики и практики финансового менеджмента, международного финансового менеджмента.

На основе обоснования новой методологии финансового менеджмента с учетом международных стандартов определена структура данного пособия, оно состоит из трех разделов, включающих в себя двадцать две главы.

Первый раздел посвящен раскрытию содержания и функций финансового менеджмента, базовых концепций и показателей финансового менеджмента, концепций и теории структуры капитала, стоимости капитала.

Второй раздел «Стратегия, тактика и практика финансового менеджмента» содержит: управление портфелем финансовых активов, риск и доходность, управление корпорационными рисками, влияние эффекта операционного и финансового рычагов, управление дивидендной политикой, управление оборотными активами и краткосрочными обязательствами предприятия, управление потоками денежных средств, управление запасами, управление дебиторской задолженностью, долгосрочное финансовое планирование, методы анализа инвестиционных проектов, управление инвестиционными рисками, бюджетирование, особенности финансового менеджмента малого бизнеса и коммерческих банков, реорганизация корпораций.

В третьем разделе рассмотрен финансовый менеджмент транснациональных корпораций.

В условиях рыночной экономики финансовый менеджер становится одной из ключевых фигур на предприятии. Он ответствен за постановку проблем финансового характера, анализ целесообразности выбора или иного способа их решения и иногда за принятие окончательного решения по выбору наиболее приемлемого варианта действий.

Кроме того, финансовый менеджер должен обладать организаторским талантом и владеть искусством общения, проявляющимся в психологической совместимости с различными людьми, именуемой аттракцией, терпимости в деловых отношениях, обеспечивающих продуктивность работы службы финансового менеджера.

Профессия финансового менеджера как специалиста по управлению финансами хозяйствующего субъекта становится все более популярной и востребованной в условиях бурно развивающейся экономики и увеличения потоков финансовых ресурсов.

Финансовый менеджмент как учебная дисциплина, являющаяся обязательной во всех западных университетах для студентов экономических специальностей, получает в последние годы все большее признание, развитие и является одним из ключевых элементов всей системы управления, имеющим особое, приоритетное значение для современных условий экономики Казахстана.

Профессиональный уровень кадров, занятых в области финансов, учета, аудита, банковского дела, равно как и степень распространения прогрессивных методов и культуры управления финансами, существенно зависит от качества научно-учебно-методических разработок по финансовому менеджменту.

Положения данного учебного пособия отрабатывались более семи лет, по ходу чтения лекций студентам, повышения квалификации специалистов и руководителей предприятий, обсуждались на научно-практических конференциях в Казахстане и России.

Отличительной особенностью данной работы является:

- попытка изложения основных концепций и теорий развития финансового менеджмента;
- сочетание теоретических положений с прикладной практикой конкретных предприятий с учетом реальных ситуаций;
- обоснование стратегии, тактики и практики финансового менеджмента;
- изложение особенностей финансового менеджмента транснациональных корпораций;
- изложение материала учебного пособия доступным, доходчивым языком для людей, на которых он рассчитан;
- для удобства каждая глава снабжена библиографией.

При работе над учебным пособием изучена переводная литература ведущих зарубежных ученых, среди них Ю. Бригхем, Л. Гапенски, Дж. Ван Хорн, С. Росс, Э. Хелферт, У. Шарп, Р. Брейли, С. Майерс, Ли Ф. Ченг, Джозеф И. Финнерти (см. список литературы). Автор опирается в работе на концептуальные подходы ряда авторитетных специалистов финансового менеджмента России В.В. Ковалева, Е.С. Стояновой, Г.Б. Поляка, М.Н. Крейниной, В.Е. Леонтьева, В.В. Бочарова, Н.П. Радковской, И.Т. Балабанова, а также отечественных ученых У.Б. Баймуратова, С.С. Баймухамбетовой.

В предлагаемом читателю учебном пособии автор попытался изложить свое видение содержательной части финансового менеджмента на основе скорректированной классической западной литературы с учетом специфики управления финансами российских и отечественных предприятий.

В работе над учебным пособием автор неоднократно консультировался с ведущими профессорами Казахстана и России.

Эта книга является плодом многолетних исследований автора в области анализа и управления финансами, а также дискуссий с ведущими отечественными и российскими специалистами в области финансового менеджмента.

Практические навыки в области финансового менеджмента обучающиеся смогут получить из «Практического пособия по финансовому менеджменту», издаваемого одновременно с учебным пособием.

Вероятно не все вышеуказанное удалось реализовать в полной мере, поэтому выражаем надежду и признательность всем, кто сочтет необходимым дать свои конструктивные замечания и предложения по совершенствованию учебного пособия.

Автор выражает признательность за консультацию и помощь в работе академику У.Б. Баймуратову, профессору З.Д. Исакаковой и особую признательность за идеи, поддержку, вдохновение, умение работать О.В. Гончарук – д.э.н., профессору, проректору по учебной работе, заведующей кафедрой «Финансы и банковское дело» Санкт-Петербургского государственного инженерно-экономического университета.

РАЗДЕЛ I

ОСНОВНЫЕ КОНЦЕПЦИИ И ТЕОРИИ РАЗВИТИЯ ФИНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА

Глава 1. Содержание и функции финансового менеджмента	6
Глава 2. Базовые концепции и показатели финансового менеджмента	29
Глава 3. Концепции и теории структуры капитала, их характеристика и формирование	66
Глава 4. Стоимость капитала	93

Глава 1

Содержание и функции финансового менеджмента

- 1.1. Эволюция взглядов, процесс управленческой мысли
 - 1.2. Сущность, цели и задачи финансового менеджмента
 - 1.3. Принципы организации финансового менеджмента
 - 1.4. Функции и методы финансового менеджмента
 - 1.5. Структура финансового менеджмента, цели и задачи деятельности финансового менеджера
 - 1.6. Информационное обеспечение финансового менеджмента
- Литература

1.1. Эволюция взглядов, процесс управленческой мысли

Эволюция управленческой мысли – это процесс формирования и трансформации совокупности взглядов на систему управления в соответствии с объективными условиями и потребностями экономики в течение относительно длительного периода времени. По мере прогресса общественных отношений, по мере развития хозяйственной деятельности усложнялось, структурировалось и содержательно обогащалось само управление. Есть основания считать, что управление как наука, как стройная система знаний и умений начало предметно формироваться в XIX в., а его расцвет приходится на двадцатое столетие в связи с окончательным выделением управленцев в самостоятельный социальный слой и превращением его, по существу, в господствующий класс /1/.

Управление финансами стало важнейшей сферой деятельности любого субъекта социально-рыночного хозяйства, особенно предприятия и акционерного общества, ведущих производственно-коммерческую деятельность. Изменение технологии производства, выход на новые рынки, расширение или свертывание объемов выпуска продукции основываются на глубоких финансовых расчетах, на стратегии привлечения, распределения, перераспределения и инвестирования финансовых ресурсов. Тенденции развития локальной и глобальной общерыночной ситуации (малопредсказуемые изменения спроса, ужесточение ценовой конкуренции на традиционных рынках, диверсификация и завоевание новых рыночных ниш, возрастание рисков при проведении операций) будут лежать в основе возрастающей роли специфических финансовых вопросов управления.

В ответ на подобные тенденции в Казахстане стала развиваться автономная область теоретических знаний и практических приемов, находящаяся на стыке общей теории управления финансами предприятия и получившая название «финансовый менеджмент». Первоначально этим занимались специалисты в области экономики предприятия, плановики, бухгалтеры-аналитики, которые шли от учета и проведения расчетов, построения планов-прогнозов и калькулирования цен к вопросам под-

готовки и принятия решений по широкому спектру проблем управления ресурсами предприятия. Подобная переориентация привела к возрастанию «удельного веса» управленческого компонента в решении соответствующих задач при одновременном расширении и усложнении инструментов и институтов финансового рынка. В данной главе рассматриваются подходы к предмету финансового менеджмента сквозь призму эволюции взглядов на проблему эффективного управления в общем менеджменте.

Прежде всего, следует отметить основные исторические подходы к эффективному управлению в современном менеджменте. В соответствии с положениями исторически первой школы научного управления (Ф. Тейлор), сформировавшейся на рубеже XIX–XX вв., в основе эффективного управления лежат аналитически выделенные трудовые операции. Безусловной заслугой этой школы является разработка перечня последних, их строгая регламентация и контроль за выполнением.

Следующая концепция эффективного управления получила название классической (административной). Были выделены основные элементы управления как процесса – функции. Подробно описаны планирование, организация, руководство, координация, мотивация, контроль и ряд других. Параллельно разработаны универсальные принципы управления (А. Файоль), следуя которым руководитель любой организации – независимо от целей, размеров, формы собственности и т.д. – мог, по мысли авторов, рассчитывать на ее оптимальное функционирование и достижение поставленных целей.

Значительное усложнение рыночной ситуации привело специалистов по управлению к необходимости рассматривать организацию как открытую систему. В менеджменте сформировалась и закрепилась парадигма системного подхода, смысл которой – в совокупности управленческих воздействий на многоуровневую взаимосвязанную систему организационных элементов. Управление осуществляется на основе комплексной стратегии, разработанной с учетом факторов внешней и внутренней среды.

Анализ различных подходов к определению предметной области финансового менеджмента позволяет сделать вывод, что эволюция взглядов на предмет финансового менеджмента в сжатой, концентрированной форме повторяет в общих чертах исторически сложившиеся и чередовавшиеся постулаты эффективного управления в общем менеджменте.

На ранних этапах формирования самостоятельной предметной области за финансовым менеджментом закрепилась роль контроля, строжайшего учета и оптимизации издержек производственного процесса по схеме «ресурсы – производство – сбыт». С этих позиций данный менеджмент определяется как область управления финансами предприятия в целях контроля (снижения) издержек, своевременного и правильного проведения финансовых операций. До 1994 г. главной фигурой организации финансов для большинства предприятий был главный бухгалтер. Спрос на квалифицированных специалистов такого профиля, способных организовать сбор и обработку первичной информации, заниматься учетом затрат, рассчитывать плановые цены на продукцию, принимать решения относительно кредитов, строить отношения с кредиторами и дебиторами, а главное, противостоять налоговой инспекции, был велик.

Следующим этапом в развитии финансового менеджмента можно считать выделение функций финансового планирования, организации, мотивации и контроля, позволяющих рассматривать управление финансами как непрерывный процесс решения закономерно усложняющихся задач. Для данного этапа характерным является дефиниция финансового менеджмента с позиций планирования, организации и контроля расходования финансовых ресурсов организации. В данном случае предмет финансового менеджмента корреспондирует с управлением как процессом в общем менеджменте.

Разработка универсальных правил и процедур для принятия решений в области управления финансами предприятия позволила интерпретировать финансовый менеджмент как совокупность общих стандартизированных финансовых правил, процедур и технологий. Подобный концептуальный подход реализован Е.С. Стояновой. Аналогичной системы взглядов придерживается Е.Н. Лобанова, которая считает, что важнейшей сферой управления финансами предприятия должны стать финансовые решения. Суть последних сводится к формированию достаточных для развития предприятия финансовых ресурсов, поиску новых источников финансирования на денежных и финансовых рынках, использованию новых финансовых инструментов, позволяющих решать ключевые проблемы финансов: платежеспособность, ликвидность, доходность и оптимальные соотношения собственных и заемных источников финансирования. Нетрудно провести аналогию между этим подходом и совокупностью универсальных принципов управления А. Файоля.

Далеко не каждый, даже высококвалифицированный главный бухгалтер, способен справиться с упомянутыми функциями. Здесь уже речь идет о развитой службе, состоящей из финансовых менеджеров среднего звена, каждый из которых будет нести ответственность за принятые решения. По-настоящему работа по управлению финансами на предприятиях началась в 1994–1995 гг. Именно в эти годы ключевой фигурой вместо главного бухгалтера становится финансовый директор. Появилась потребность в финансовом руководителе, определяющем совместно с генеральным директором стратегию фирмы.

На современном этапе развития рыночных отношений задачи по управлению финансами предприятий, функционирующих в условиях нестабильного социально-экономического окружения, приводят к реализации системного подхода. Стоит задача выделения ключевых, системообразующих факторов финансовой политики. На наш взгляд, ими могут выступать такие интегральные параметры, как ликвидность, суперпозиция векторов финансовых потоков, финансовая устойчивость предприятия и пр. Другой немаловажный аспект – безусловная интеграция финансовой стратегии в качестве основной подсистемы в генеральной стратегической концепции управления предприятием. Исходя из этого, финансовый менеджмент – это наука о правилах разработки и механизмах реализации финансовой стратегии предприятия для достижения стратегических целей организации в целом.

Использование разработок и концепция общего менеджмента для анализа и интерпретации проблем финансового менеджмента позволит уточнить и систематизировать ряд основных понятий, а также структуру задач управления финансами предприятия /2/.

Исторически и логически основные направления финансового менеджмента складывались по следующим направлениям:

- оценка финансового состояния компании;
- прогнозирование банкротства;
- оценка финансовых активов и управление структурой капитала;
- управление запасами;
- управление денежными средствами;
- формирование рынка корпоративного контроля;
- оценка эффективности создания стоимости компании.

Данную эволюцию теории финансового менеджмента можно объяснить тем, что сначала появились разработки, носящие аналитический характер, направленные на формирование различных методов оценки финансового состояния компании, ее кредитоспособности, прогнозирования банкротства, инвестиционной привлекательности и т.п. (первое и второе направления). Это полностью соответствует логике принятия любого управленческого решения, когда на первом этапе проводится анализ сложившейся ситуации. Затем в рамках финансового менеджмента стали развиваться направления, связанные с методами непосредственного управления финансовой структурой капитала компании (третье направление) и управлением отдельными активами компании (четвертое и пятое направления).

Формирование методов оценки процессов реструктуризации и создания стоимости компании являются центральным звеном принятия управленческих решений (направления шесть и семь) /3, с. 19/.

С переходом к рыночной экономике роль финансов и финансового менеджмента резко увеличилась. В современных условиях, когда предприятие самостоятельно принимает решения, резко повышается ресурсный потенциал хозяйствующего субъекта. Это предполагает оптимизацию финансовых отношений и повышение эффективности управления финансовыми ресурсами /4, с. 6/.

1.2. Сущность, цели и задачи финансового менеджмента

В процессе производства у организации формируются отношения, обычно в денежной форме (называемые финансами), включающие в себя формирование и использование денежных доходов, обеспечение кругооборота средств в воспроизводственном процессе, организацию взаимоотношений с другими предприятиями, бюджетом, банками, страховыми организациями и пр.

Финансовый менеджмент – наука об управлении всеми этими процессами. Это управление предполагает разработку методов, которые выбирает предприятие для достижения определенных целей, конечной из которых является обеспечение прочного и устойчивого финансового состояния /5, с. 3/.

Оптимизация финансовых потоков компании, выбор наиболее эффективных их вариантов предусматривают создание системы управления финансами компании. Такой системой является финансовый менеджмент /3, с. 11/.

Определения отечественных и зарубежных авторов отличаются от общепринятых мировых. Американские и западноевропейские экономисты определяют финансовый менеджмент как управление финансами фирмы, имеющее главной своей целевой функцией максимизацию курса акций, чистой прибыли на акцию, уровня дивидендов и т.д. В российской практике финансовый менеджмент рассматривается шире. В его рамках определяются методы, которые выбирает предприятие для достижения поставленных им целей. Но нельзя не признать, что основные принципы, методы носят универсальный характер и поэтому требуют лишь адаптации к российским особенностям рынка.

Финансовый менеджмент является одним из ключевых элементов всей системы современного управления, имеющим особое, приоритетное значение для сегодняшних условий экономики Казахстана.

Финансовый менеджмент как наука об управлении финансами хозяйствующих субъектов имеет свою цель и задачи. Главная цель финансового менеджмента заключается в максимизации благосостояния собственников (владельцев) предприятия в текущем и будущем периодах. Данная цель находит конкретное выражение в обеспечении роста рыночной стоимости (цены) компании.

Достижение подобной цели зависит от ряда факторов:

- ожидаемого дохода (на одну акцию);
- надежности этого дохода;
- выбора подходящего момента времени для получения дохода (прибыли);
- эффективности использования заемных средств;
- политики выплаты дивидендов (дивиденда, приходящегося на одну акцию).

Однако эта цель вступает в противоречие с другой распространенной концепцией, согласно которой целью финансового менеджмента является максимизация прибыли. Следует иметь в виду, что оптимизация рыночной стоимости капитала предприятия (корпорации) не всегда может быть достигнута за счет увеличения прибыли. Дело в том, что прибыль, остающуюся в распоряжении предприятия после уплаты налогов, можно полностью направить на потребление. В результате не останется реального источника финансирования программ развития предприятия, что приведет в конечном итоге к падению его рыночной стоимости. Кроме того, значительный объем прибыли может быть получен за счет роста уровня предпринимательского и финансового рисков, что также может привести к снижению рыночной стоимости компании. Поэтому в рыночной хозяйственной системе максимизация прибыли может быть признана одной из важных задач финансового менеджмента, но не его ключевой целью.

Финансовый менеджмент – неотъемлемая часть общей системы управления предприятием, в свою очередь состоящая из подсистем: объекта управления (управляемая подсистема) и субъекта управления (управляющая подсистема).

Объектом управления в финансовом менеджменте является совокупность условий осуществления денежного оборота, кругооборота стоимости, движения финансовых ресурсов и финансовых отношений между хозяйствующими субъектами.

Субъект управления – это конкретные профессионалы, специальная группа людей, которые посредством различных форм управленческого воздействия осуществляют целенаправленное функционирование объекта.

Воздействие субъектов экономических отношений на объект управления при выработке определенной стратегии и тактики раскрывает содержание финансового менеджмента.

Цели финансового менеджмента реализуются через функции объекта и субъекта управления /6, с. 12/.

С практической точки зрения финансовый менеджмент – это искусство управления финансами предприятий и корпораций в условиях действия факторов внутренней и внешней среды, т.е. денежными отношениями, связанными с образованием и расходованием их дохода (выручка от реализации), прибыли, капитала и денежных фондов в рамках принятой стратегии и тактики.

В условиях быстрого изменения внешних и внутренних условий хозяйствования те управленческие решения, которые прежде обеспечивали предприятию финансовый успех, сегодня могут привести к обратному результату. Поэтому искусство управления финансами требует своевременной корректировки его экономической стратегии и тактики, непрерывного поиска новых методических приемов обоснования управленческих решений (нелинейные способы начисления амортизации по основным средствам и нематериальным активам, финансовый лизинг, эмиссия корпоративных ценных бумаг, проектное финансирование долгосрочных инвестиционных проектов, финансовый инжиниринг и т.д.).

Особенности финансового менеджмента на предприятиях (корпорациях) в условиях рыночной экономики можно сформулировать как:

- его гибкость, т.е. учет конъюнктуры рынка;
- ориентация управления финансами на рынок;
- учет при принятии финансовых и инвестиционных решений фактора риска;
- использование бюджетирования как основы оперативного управления финансами /7/.

Финансовый менеджмент включает в себя:

- разработку и реализацию финансовой политики фирмы с применением различных финансовых инструментов;
- принятие решений по финансовым вопросам, их конкретизацию и разработку методов реализации;
- информационное обеспечение посредством составления и анализа финансовой отчетности фирмы;
- оценку инвестиционных проектов и формирование портфеля инвестиций; оценку затрат на капитал; финансовое планирование и контроль;
- организацию аппарата управления финансово-хозяйственной деятельностью фирмы.

В финансовом менеджменте вырабатываются и практически применяются методы, средства и инструменты для достижения целей деятельности фирмы в целом или ее отдельных производственно-хозяйственных звеньев – центров прибыли. Подобными целями могут быть:

- максимизация прибыли;
- достижение устойчивой нормы прибыли в плановом периоде;
- увеличение доходов руководящего состава и вкладчиков (или владельцев) фирмы;
- повышение курсовой стоимости акций фирмы и др.

В итоге все эти цели ориентированы на повышение доходов вкладчиков (акционеров) или владельцев (собственников капитала) фирмы.

На практике финансовый менеджмент призван разрешить противоречие, которое возникает между целями хозяйственной деятельности предприятия и финансовыми возможностями их достижения на различных этапах развития.

В краткосрочном финансовом управлении принимаются решения о сочетании таких целей, как увеличение прибыли и повышение курсовой стоимости акций, поскольку эти цели могут противодействовать друг другу. Такая ситуация возникает в случае, когда фирма, инвестирующая капитал в развитие производства, несет текущие убытки, рассчитывая на получение высокой прибыли в будущем, которая обеспечит рост стоимости ее акций. С другой стороны, фирма может воздерживаться от инвестиций в обновление основного капитала ради получения высоких текущих прибылей, что впоследствии отразится на конкурентоспособности ее продукции и приведет к снижению рентабельности производства, а затем к падению курсовой стоимости ее акций и, следовательно, к ухудшению положения на финансовом рынке.

В долгосрочном финансовом управлении, ориентированном на те же конечные цели, прежде всего, учитываются факторы риска и неопределенности, в частности, при определении предполагаемой цены акций как показателя отдачи на вложенный капитал.

Главными задачами финансового менеджмента являются:

- 1) финансирование деятельности предприятия:
 - определение рациональной структуры пассивов предприятия (соотношение между заемными и собственными средствами) с учетом допустимого уровня финансового риска и, таким образом, обоснование решения об изменении собственного капитала или изменении заимствований;
 - разработка дивидендной политики (распределение чистой прибыли на вознаграждение инвесторов, самофинансирование и наращивание собственных средств);
 - формирование наилучшей структуры заемных средств по форме, срокам и стоимости;

- 2) финансовая сторона эксплуатации активов:
 - определение основных направлений расходования средств, соответствующих стратегическим и тактическим целям предприятия;
 - формирование наилучшей структуры активов;
 - регулирование массы и динамики финансовых результатов с учетом приемлемого уровня предпринимательского риска;
- 3) осуществление стратегии финансового менеджмента:
 - проведение инвестиционной политики (анализ инвестиционных проектов хозяйственного и финансового характера, отбор наилучших);
- 4) осуществление тактики финансового менеджмента:
 - комплексное оперативное управление оборотными активами и краткосрочными обязательствами предприятия (денежными средствами, дебиторской задолженностью, запасами сырья и готовой продукции, кредиторской задолженностью и краткосрочными кредитами);
 - ценовые и прочие маркетинговые решения с точки зрения их влияния на финансовые результаты;
- 5) сочетание стратегии и тактики:
 - финансовое прогнозирование и планирование (финансовые перспективы развития предприятия, а также тактические шаги по обеспечению каждодневной деятельности и предупреждению неблагоприятных тенденций);
- 6) внутренний финансовый контроль:
 - анализ данных бухгалтерского и операционного учета, а также отчетности предприятия. Их можно использовать: а) как материал для оценки результатов деятельности предприятия, всех его подразделений; б) как информационную базу для принятия финансовых решений.

Результатом решения этих задач является обеспечение сбалансированности денежных и материальных потоков, формирование финансовых ресурсов, необходимых для обеспечения запланированной деятельности предприятия или корпорации, и выполнение всех обязательств и условий договоров.

Главное в финансовом менеджменте – принятие решений по обеспечению наиболее эффективного движения финансовых ресурсов между фирмой и источниками ее финансирования как внешними, так и внутрифирменными. Управление потоком финансовых ресурсов, выраженных в денежных средствах, является центральным вопросом в финансовом менеджменте. Поток финансовых ресурсов составляют денежные средства:

- полученные в результате финансово-хозяйственной деятельности фирмы;
- приобретенные на финансовых рынках посредством продажи акций, облигаций, получения кредитов;
- возвращенные субъектам финансового рынка в качестве платы за капитал в виде процентов и дивидендов;
- инвестированные и реинвестированные в развитие производственно-хозяйственной деятельности фирмы;
- направленные на уплату налоговых платежей.

Исходя из этого финансовый менеджмент, или управление финансовыми ресурсами и отношениями, охватывает систему принципов, методов, форм и приемов регулирования рыночного механизма в области финансов с целью повышения конкурентоспособности хозяйствующего субъекта. Таким образом, финансовый менеджмент – это специфическая система управления денежными потоками, движением финансовых ресурсов и соответствующей организацией финансовых отношений /8, с. 4/.

Финансовый менеджмент неизбежно воздействует на все стороны деятельности предприятия, так как выбор критериев для принятия правильных финансовых решений вызывает необходимость изменения во многих сферах функционирования предприятия /5, с. 4/.

Формирование финансовых ресурсов, их эффективное размещение и использование невозможно без четкой и грамотной системы управления финансами /3, с. 71/.

Конкурентоспособность и платежеспособность хозяйствующего субъекта определяются, прежде всего, рациональной организацией финансов /8, с. 18/.

1.3. Принципы организации финансового менеджмента

К важнейшим принципам организации финансового менеджмента предприятий и корпораций можно отнести:

- взаимосвязь с общей системой управления;
- комплексный характер принимаемых финансовых и инвестиционных решений;
- высокий динамизм финансового управления;
- вариантный характер подхода к разработке и реализации управленческих решений;
- ориентация на стратегические цели развития;
- учет фактора риска при принятии решений.

Финансовый менеджмент тесно связан с производственным и инвестиционным менеджментом, управлением персоналом, маркетингом, логистикой в сфере приобретения материальных ресурсов. Любое управленческое решение непосредственно влияет на формирование и использование финансовых ресурсов и движение денежных потоков предприятия и корпорации. Например, принятие решения о реализации крупного инвестиционного проекта может вызвать значительный отток денежных средств из текущей деятельности в форме изъятия нераспределенной прибыли и сумм амортизационных отчислений.

Высокий динамизм внешней среды предполагает использование в процессе управления современных технологий – бюджетирования формирования и использования ресурсов, капитала, доходов, контроллинга, новых программных продуктов. Кроме того, изменяются во времени и внутренние условия деятельности предприятия или корпорации, особенно при смене стадий его жизненного цикла, что требует новых подходов к организации финансового менеджмента.

Вариантный подход к разработке управленческих решений означает, что отказ от реализации одного инвестиционного проекта предполагает принятие другого проекта, имеющего более высокие показатели доходности, периода окупаемости затрат и безопасности. При выборе проекта учитывают также возможности его финансирования за счет собственных, привлеченных и заемных средств.

Ориентация на стратегические цели развития предприятия или корпорации предполагает разработку не только оперативных и текущих, но и перспективных финансовых планов, определяющих ресурсный потенциал на будущее (на период свыше одного года).

В процессе принятия финансовых и инвестиционных решений учитывают фактор неопределенности и риска, что характерно для рыночной экономики. Как экономическая категория, риск выражает возможную опасность потерь прибыли, дохода и капитала, а также возможность получения большей прибыли, дохода и капитала. Риск-менеджмент – система управления риском и денежными отношениями, возникающими в процессе такого управления. В финансовом менеджменте обычно рассматривают производственный (операционный) риск и финансовый риск, связанный с понятием финансового; левэриджа (рычага). Организация финансового менеджмента заключается в формировании оптимального ресурсного потенциала предприятия и корпорации с учетом минимальной степени влияния риска на результаты деятельности /9, с. 34/.

1.4. Функции и методы финансового менеджмента

Функция применительно к финансовому менеджменту означает круг деятельности, свойственный данной науке, проявление сущности в действие, специфические способы выражения присущих категории свойств. В функции отражается общественное назначение науки, раскрывается ее экономическая природа.

Функции финансового менеджмента включают в себя:

- анализ финансовой отчетности;
- внутреннее планирование и прогнозирование движения денежных средств;
- анализ финансовых рисков;

- выпуск акций;
- получение займов и кредитов;
- операции с инвестициями;
- оценка операций слияния и поглощения фирм.

Важнейшие решения, принимаемые в области финансового менеджмента, относятся к вопросам инвестирования и выбору источников их финансирования. Инвестиционные решения принимаются по таким проблемам, как:

- оптимизация структуры активов, определение потребностей в их замене или ликвидации;
- разработка инвестиционной политики, методов и средств ее реализации; определение потребностей в финансовых ресурсах;
- планирование инвестиций по фирме в целом; разработка и утверждение инвестиционных проектов, разрабатываемых в производственных отделениях;
- управление портфелем ценных бумаг.

Инвестиционные решения предполагают выделение в финансовом менеджменте двух видов финансового управления: краткосрочного и долгосрочного, имеющих свои специфические черты. Краткосрочные инвестиционные решения направлены на определение структуры капитала фирмы на текущий период, которая отражается в ее балансе. Принятие таких решений требует от финансовых менеджеров глубоких профессиональных знаний в области текущего финансового управления фирмой, умения применять обоснованные методы их реализации с учетом текущих тенденций развития рынка.

Долгосрочные инвестиционные решения, именуемые стратегическими, направлены на обеспечение успешного функционирования фирмы в будущем и требуют от финансовых менеджеров глубоких базовых знаний, практического опыта и навыков в использовании современных методов анализа для выбора оптимальных направлений и путей развития фирмы на перспективу с учетом объективных закономерностей и специфики развития казахстанской экономики.

Решения по выбору источников финансирования принимаются по таким вопросам, как:

- разработка и реализация политики оптимального сочетания использования собственных и заемных средств для обеспечения наиболее эффективного функционирования фирмы;
- разработка и претворение в жизнь политики привлечения капитала на наиболее выгодных условиях;
- дивидендная политика и др.

Функции и экономические методы финансового менеджмента можно подразделить на два блока: блок по управлению внешними финансами и блок по внутрифирменному учету и финансовому контролю.

Блок по управлению внешними финансами предполагает реализацию отношений фирмы с юридически и хозяйственно самостоятельными субъектами рынка, включая собственные дочерние компании, выступающие в качестве клиентов, заимодателей, поставщиков и покупателей продукции фирмы, а также с акционерами и финансовыми рынками. Сюда входят:

- управление оборотными активами фирмы: движением денежных средств; расчетами с клиентами; управление материально-производственными запасами и пр.;
- привлечение краткосрочных и долгосрочных внешних источников финансирования.

Блок по внутрифирменному учету и финансовому контролю включает в себя:

- контроль за ведением производственного учета;
- составление сметы затрат, контроль за выплатой заработной платы и налогов;
- сбор и обработку данных бухгалтерского учета для внутреннего управления финансами и для предоставления данных внешним пользователям;
- составление и контроль за правильностью финансовой отчетности: баланса, отчета о прибылях и убытках, отчета о движении денежных средств и др.;
- анализ финансовой отчетности и использование его результатов для внутреннего и внешнего аудита;
- оценка финансового состояния фирмы на текущий период и ее использование для принятия оперативных управленческих решений и в целях планирования.

При переходе к рыночной экономике большое значение приобретает изучение методов управления финансами. Острая потребность в овладении современными механизмами и методами финансового менеджмента порождается широкомасштабными процессами акционирования и приватизации в Республике Казахстан, ростом числа вновь создаваемых частных фирм, расширением контактов

с иностранными партнерами, в том числе в сфере инвестиционных операций. Для обеспечения четкого управления работой акционерных предприятий и других коммерческих структур необходим выбор оптимальной финансовой политики /10/.

Роль финансовой политики в централизованном управлении фирмой определяется тем, что она затрагивает все стороны ее экономической деятельности – научно-техническую, производственную, материально-техническое снабжение, сбыт и отражает в концентрированном виде влияние многочисленных внутренних и внешних факторов. В рамках единой финансовой политики, разрабатываемой на высшем уровне управления, определяются в глобальном масштабе источники финансовых ресурсов и их распределение в рамках фирмы.

Трудно однозначно определить конкретные формы и методы проведения финансовой политики. Хотя в рамках отдельных фирм и имеются существенные отличия в использовании конкретных форм и методов финансовой политики, можно, тем не менее, говорить об общих ее чертах и принципах, а также инструментах финансовой политики. Важнейшие из них: распределение и перераспределение прибылей; финансирование и кредитование деятельности различных подразделений; определение структуры и характера внутрифирменных финансовых операций и расчетов по ним.

Финансовый менеджмент – вид профессиональной деятельности, направленной на управление финансово-хозяйственным функционированием фирмы на основе использования современных методов.

Финансовый метод можно определить как способ воздействия финансовых отношений на хозяйственный процесс.

Методы финансового менеджмента позволяют оценить:

- риск и выгодность того или иного способа вложения денег;
- эффективность работы фирмы;
- скорость оборачиваемости капитала и его производительность.

Финансовые методы действуют в двух направлениях: по линии управления движением финансовых ресурсов и по линии рыночных коммерческих отношений, связанных с соизмерением затрат и результатов, с материальным стимулированием и ответственностью за эффективное использование денежных фондов. Рыночное содержание в финансовые методы вкладывается не случайно. Это обусловлено тем, что функции финансов в сфере производства и обращения тесно связаны с коммерческим расчетом.

Коммерческий расчет представляет собой метод ведения хозяйства путем соизмерения в денежной (стоимостной) форме затрат и результатов хозяйственной деятельности. Целью применения коммерческого расчета является получение максимальных доходов или прибыли при минимальных затратах капитала в условиях конкурентной борьбы. Реализация указанной цели требует соизмерения размеров вложенного (авансированного) в производственно-торговую деятельность капитала с финансовыми результатами этой деятельности. При этом необходимо рассчитать и сопоставить различные варианты вложения капитала по заранее принятому критерию выбора (максимум дохода или максимум прибыли на тенге капитала, минимум денежных расходов и финансовых потерь и др.). В зарубежной хозяйственной практике требование соизмерения размеров вложенного в производство капитала с результатами хозяйственной деятельности обозначается термином «инпут-аутпут» (input-output) /8/.

Приемы и методы, находящиеся в арсенале финансового менеджера, многообразны. С определенной долей условности их можно разделить на три большие группы: общеэкономические, прогнозно-аналитические и специальные.

К первой группе относятся:

- кредитование;
- ссудо-заемные операции;
- система кассовых и расчетных операций;
- система страхования;
- система расчетов;
- система финансовых санкций;
- трастовые операции;
- залоговые операции;
- трансфертные операции;
- система производства амортизационных отчислений;
- система налогообложения и др.

Общая логика подобных методов, их основные параметры, возможность или обязательность исполнения задаются централизованно в рамках системы государственного управления экономикой. Хотя вариабельность в их применении достаточно ограничена, тем не менее, варианты использования отдельных методов нередко определяются уже на уровне конкретного предприятия. Описание этих методов можно найти в соответствующих курсах финансов, страхования и др.

Во вторую группу входят:

- финансовое планирование;
- налоговое планирование;
- методы прогнозирования;
- факторный анализ;
- моделирование и др.

Большинство из этих методов уже импровизационны по своей природе.

Промежуточное положение между этими двумя группами по степени централизованной регулируемости и обязательности применения занимают специальные методы управления финансами, многие из которых еще начинают получать распространение; это дивидендная политика, финансовая аренда, факторинговые операции, фьючерсы и т.п. В основе многих из этих методов лежат производные финансовые инструменты.

Практикой выработаны основные методы финансового анализа, среди которых можно выделить следующие:

- горизонтальный анализ;
- вертикальный анализ;
- трендовый анализ;
- сравнительный (пространственный) анализ;
- факторный анализ;
- метод финансовых коэффициентов.

Горизонтальный (временной) анализ заключается в сравнении показателей финансовой отчетности за период с параметрами предыдущих периодов. Наиболее распространенными приемами горизонтального анализа являются:

- простое сравнение статей отчетности и изучение их существенных изменений;
- анализ изменений статей отчетности в сравнении с колебаниями других статей.

При этом особое внимание уделяют ситуациям, когда изменение одного показателя по экономической природе не соответствует колебанию другого показателя.

Вертикальный анализ осуществляют в целях определения удельного веса отдельных статей баланса в общем итоговом показателе и последующего сравнения результата с данными предыдущего периода.

Трендовый анализ основан на расчете относительных отклонений за ряд периодов (кварталов, лет) от уровня базисного периода. С помощью тренда формируют возможные значения показателей в будущем, т.е. осуществляют прогнозный анализ.

Сравнительный (пространственный) анализ проводят на основе внутривозможностного сравнения отдельных показателей деятельности предприятия и межхозяйственных показателей аналогичных предприятий-конкурентов.

Факторный анализ – это процесс изучения влияния отдельных факторов (причин) на результативный показатель с помощью детерминированных или стохастических приемов исследования. При этом факторный анализ может быть как прямым (собственно анализ), так и обратным (синтез). При прямом анализе результативный показатель разделяют на составные части, а при обратном – отдельные элементы соединяют в общий результативный показатель.

Примером факторного анализа может служить трехфакторная модель Дюпона, позволяющая изучить причины, влияющие на изменение чистой прибыли на собственный капитал:

$$\text{ЧР}_{\text{СК}} = \frac{\text{ЧП}}{\text{СК}} = \frac{\text{ЧП}}{\text{ВР}} \times \frac{\text{ВР}}{\text{А}} \times \frac{\text{А}}{\text{СК}}, \quad (1.1)$$

где $\text{ЧР}_{\text{СК}}$ – чистая рентабельность собственного капитала (доли единицы или процент);
 ЧП – чистая прибыль за расчетный период (по форме отчетности №2);

СК – собственный капитал на последнюю отчетную дату (раздел 3 бухгалтерского баланса);

ВР – выручка (нетто) от реализации продукции (работ, услуг);

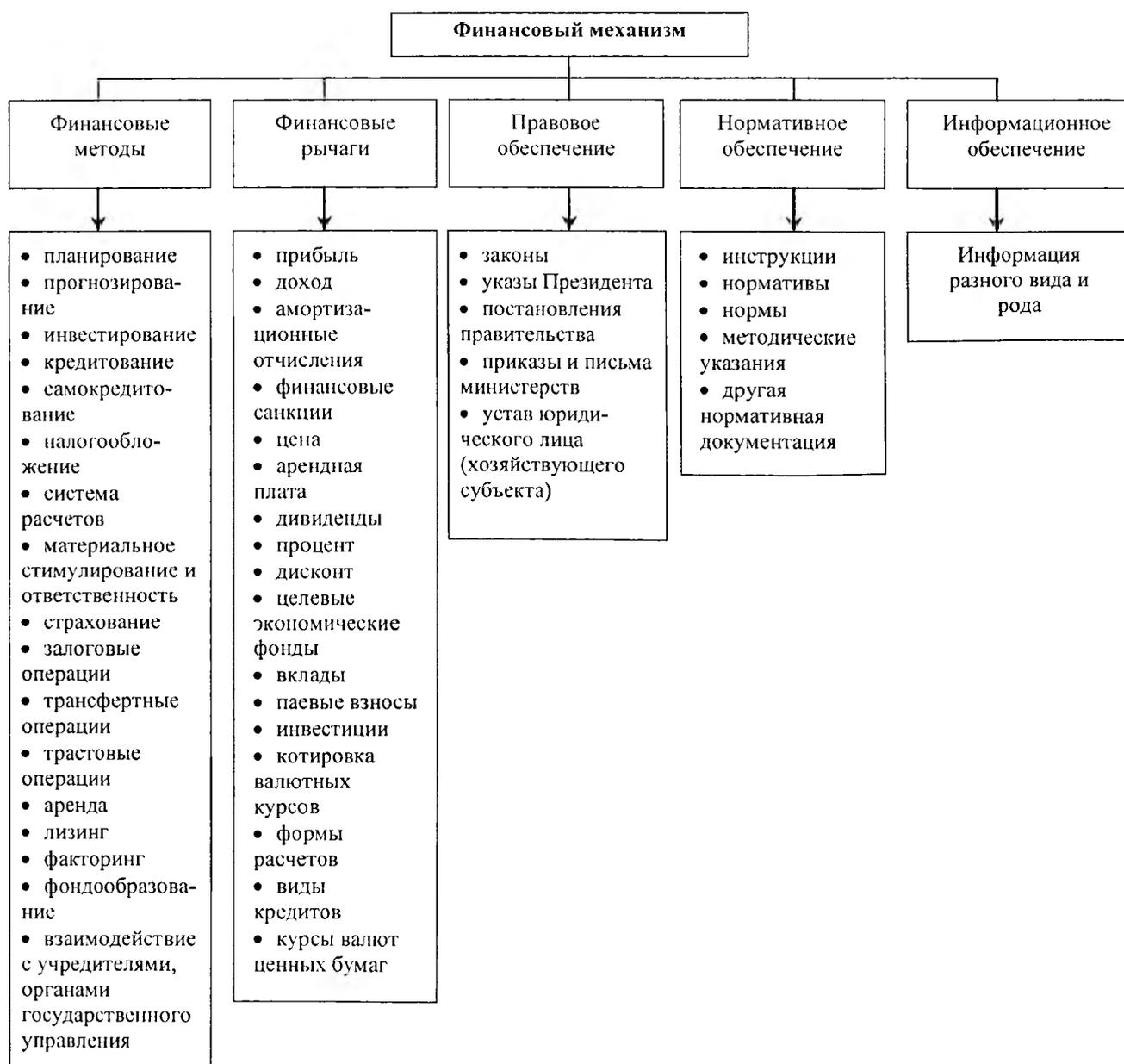
А – активы на последнюю отчетную дату.

Если в результате анализа финансовой отчетности (за квартал, год) установлено, что чистая прибыль, приходящаяся на собственный капитал, уменьшилась по сравнению с базисным периодом, то выясняют, за счет какого фактора это произошло:

- снижения чистой прибыли на каждый тенге выручки от реализации (продаж) продукции (работ, услуг);
- менее эффективного управления активами (замедления их оборачиваемости), что приводит к снижению выручки от реализации (продаж);
- изменения структуры авансированного капитала (финансового левиреджа);
- на завершающем этапе устанавливают сопряженное воздействие трех факторов на резуль- тивный показатель (с помощью способа цепных подстановок).

Анализ параметра чистой прибыли, приходящийся на собственный капитал, используют при решении вопроса, насколько предприятие может увеличить свои активы в будущем без прироста заемного капитала (кредитов и займов), т.е.:

- при выборе рациональной структуры капитала;
- при решении вопроса об инвестициях в основной и оборотный капитал.



Метод финансовых коэффициентов (относительных показателей) – расчет отношений параметров финансовой отчетности и определение взаимосвязей показателей. К финансовым коэффициентам относят показатели финансовой устойчивости, платежеспособности, ликвидности баланса, оборачиваемости активов и собственного капитала и др.

Указанные методы используют не только для изучения динамических рядов показателей за предшествующие периоды, но и для их прогноза на будущие периоды (квартал, год).

Прогнозные финансовые показатели помогают собственникам и руководящим менеджерам предприятия принимать решения по операционной, инвестиционной и финансовой деятельности. Разрабатывать оперативные, текущие и стратегические финансовые планы (бюджеты) развития предприятий и корпораций.

Финансовый механизм управления предприятием или корпорацией – это совокупность форм, методов и приемов использования финансов в целях решения задач его экономического и социального развития /9, с. 77/. Структура финансового механизма представлена на рисунке 1.1.

Действие финансовых методов проявляется в образовании и использовании денежных фондов. Финансовый рычаг представляет собой прием действия финансового метода.

К финансовым рычагам относятся прибыль, доходы, амортизационные отчисления, экономические фонды целевого назначения, финансовые санкции, арендная плата, процентные ставки по кредитам, депозитам, облигациям.

Например, кредитование – это финансовый метод. Оно воздействует на результаты хозяйственного процесса через такие приемы, как виды и формы кредита, процентные ставки, финансовые санкции и др.

Правовое обеспечение функционирования финансового механизма включает в себя законодательные акты, постановления, приказы, циркулярные письма и другие правовые документы органов управления.

Нормативное обеспечение функционирования финансового механизма образуют инструкции, нормативы, нормы, тарифные ставки, методические указания, разъяснения и т. п.

Информационное обеспечение функционирования финансового механизма состоит из разного рода и вида экономической, коммерческой, финансовой и прочей информации. К финансовой информации относятся:

- осведомление о финансовой устойчивости и платежеспособности своих партнеров и конкурентов;
- осведомление о ценах, курсах, дивидендах, процентах на товарном, фондовом и валютном рынках и т.п.;
- сообщение о положении дел на биржевом, внебиржевом рынках, о финансовой и коммерческой деятельности любых достойных внимания хозяйствующих субъектов;
- различные другие сведения.

«Тот, кто владеет информацией, владеет и финансовым рынком». Информация (например, сведения о поставщиках) может являться одним из видов интеллектуальной собственности («ноу-хау») и вноситься в качестве вклада в уставный капитал акционерного общества или товарищества /8, с. 61/.

1.5. Структура финансового менеджмента, цели и задачи деятельности финансового менеджера

Любой бизнес начинается с постановки и поиска ответов на следующие три ключевых вопроса:

- каковы должны быть величина и оптимальный состав активов предприятия, позволяющие достичь поставленные перед предприятием цели и задачи?
- где найти источники финансирования и каков должен быть их оптимальный состав?
- как организовать текущее и перспективное управление финансовой деятельностью, обеспечивающее платежеспособность и финансовую устойчивость предприятия?

Решаются эти вопросы в рамках финансового менеджмента как системы эффективного управления финансовыми ресурсами, являющейся одной из ключевых подсистем общей системы управления предприятием. Логика ее функционирования представлена на рисунке 1.2.

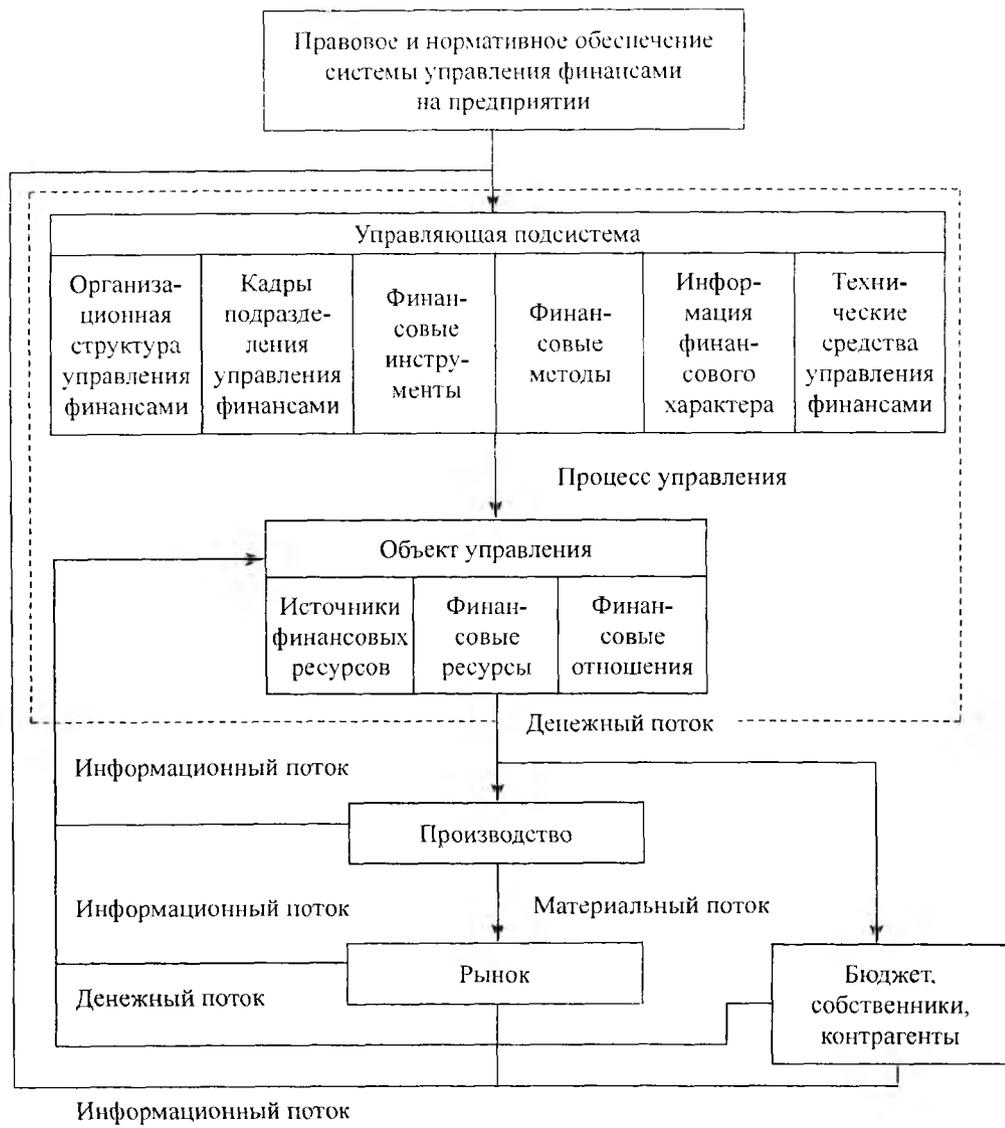


Рис. 1.2. Структура и процесс функционирования системы управления финансами хозяйствующего субъекта /11, с. 26/

Приведем краткую характеристику основных элементов данной системы. Организационная структура системы управления финансами хозяйствующего субъекта, а также ее кадровый состав могут быть построены различными способами в зависимости от размеров предприятия и вида его деятельности. Для крупной компании наиболее характерно обособление: руководимая вице-президентом по финансам (финансовым директором) специальная служба, как правило, включающая в себя бухгалтерию и финансовый отдел (рис. 1.3).

Приведенная на рисунке 1.3 схема не является типовой, а состав ее элементов может варьировать в зависимости от национальных особенностей организации бизнеса в той или иной стране, вида компании, ее размера и прочих факторов. Так, в Германии высшим органом управления крупной компанией является наблюдательный совет, в составе которого владельцы компании, а также представители ее работников и независимых экспертов. Наблюдательный совет назначает совет директоров, осуществляющий коллективное руководство оперативной деятельностью компании; один из директоров при этом выполняет функции спикера.

В небольших предприятиях роль финансового директора обычно выполняет главный бухгалтер. Главное, что следует отметить в работе финансового менеджера, это то, что она либо непосредственно является частью работы высшего звена управления фирмы, либо связана с представлением ему аналитической информации, необходимой и полезной для принятия управленческих решений финансового характера. Тем самым подчеркивается исключительная важность этой функции (в журнале «Fortune» в 1976 г. отмечалось, что 25,3% высшего персонала крупнейших американских корпораций начинали свою деятельность в области финансов). Вне зависимости от организационной структуры управления фирмой финансовый менеджер отвечает за анализ финансовых проблем, принятие в некоторых случаях решений или выработку рекомендаций высшему руководству.

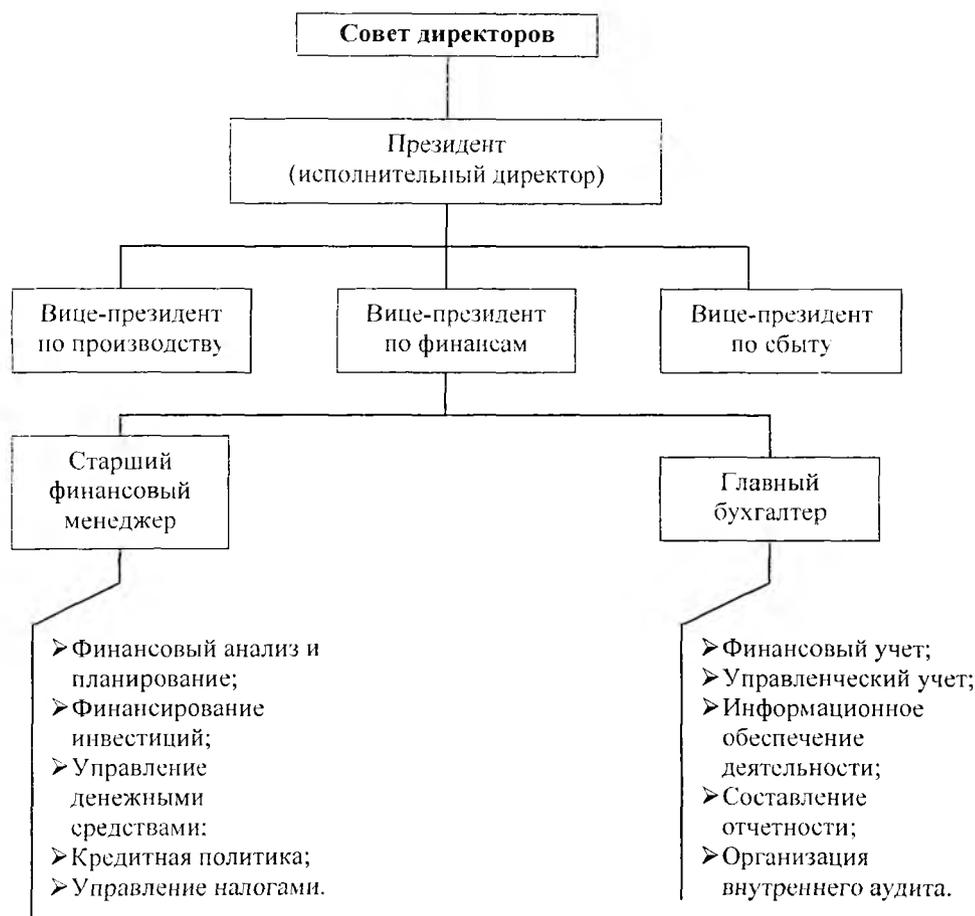


Рис. 1.3. Организационная структура управления хозяйствующего субъекта /11, с. 27/

Любая более или менее крупная фирма в той или иной степени связана с финансовыми рынками; эта связь многообразна, поскольку компания может выступать в различных ипостасях: в качестве эмитента ценных бумаг, инвестора, ссудозаемщика, лендера, спекулянта и др. Возникающие в ходе этой связи операции на финансовых рынках осуществляются с помощью финансовых инструментов. Существуют различные подходы к трактовке этого понятия. В частности, финансовые инструменты представляют собой контракты, предусматривающие некоторые формы кратко- и долгосрочного инвестирования, торговля которыми осуществляется на финансовых рынках. Таким образом, к финансовым инструментам относятся акции, облигации, фьючерсы и т.п.

Основой информационного обеспечения системы управления финансами являются сведения финансового характера; в частности, можно выделить бухгалтерскую отчетность, сообщения финансовых органов, информацию учреждений банковской системы, данные товарных, фондовых и валютных бирж, прочую информацию.

Техническое обеспечение системы управления финансами является самостоятельным и весьма важным ее элементом. Многие современные системы, основанные на безбумажной технологии (межбанковские расчеты, взаимозачеты, расчеты с помощью кредитных карточек, клиринговые расчеты и др.), невозможны без применения сетей ЭВМ, персональных компьютеров, функциональных пакетов прикладных программ. Для выполнения текущих аналитических расчетов финансовый менеджер может воспользоваться также и стандартным программным обеспечением, в частности, пакетами типа Excel, Lotus и др.

Функционирование любой системы управления финансами осуществляется в рамках действующего правового и нормативного обеспечения. Сюда относятся: законы, указы Президента, постановления правительства, приказы и распоряжения министерств и ведомств, лицензии, уставные документы, нормы, инструкции, методические указания и др. /11, с. 28/.

Финансовый менеджер, обладающий достаточно высокой квалификацией, всегда старается получить любую информацию, даже отрицательную, или какие-то ключевые моменты такой информации, или отказ от разговора на данную тему (молчание – это тоже язык общения) и использовать их в свою пользу. Информация собирается по крупицам. Эти крупинки, собранные воедино, обладают уже полновесной информационной ценностью.

Наличие у финансового менеджера надежной деловой информации позволяет быстрее принимать финансовые и коммерческие решения, влиять на правильность таких решений, что, естественно, ведет к увеличению прибыли /8, с. 62/.

В условиях рыночной экономики финансовый менеджер становится одной из ключевых фигур на предприятии. Он ответствен за постановку проблем финансового характера, анализ целесообразности выбора или иного способа их решения и иногда за принятие окончательного решения по выбору наиболее приемлемого варианта действий. Однако если принимаемое решение имеет существенное значение для предприятия, он выступает лишь в роли советника высшего управленческого персонала. Наконец, финансовый менеджер является нередко ответственным исполнителем принятого решения, а также осуществляет оперативную финансовую деятельность. Главное ее содержание состоит в контроле за денежными потоками. Финансовый менеджер наряду с главным бухгалтером часто входит в состав высшего управленческого персонала фирмы, поскольку принимает участие в решении всех важнейших вопросов.

В наиболее общем виде деятельность финансового менеджера может быть структурирована следующим образом:

- общий анализ и планирование имущественного и финансового положения предприятия;
- обеспечение предприятия финансовыми ресурсами (управление источниками средств);
- распределение финансовых ресурсов (инвестиционная политика и управление активами).

Логика выделения таких областей деятельности финансового менеджера тесно связана со структурой баланса как основой отчетной формы, отражающей имущественное и финансовое состояние предприятия (рис. 1.4).

Второе направление предполагает детальную оценку:

- объема требуемых финансовых ресурсов;
- формы их предоставления (долгосрочный или краткосрочный кредит, денежная наличность);
- методов мобилизации финансовых ресурсов;
- степени доступности и времени предоставления (доступность финансовых ресурсов может определяться условиями договора; финансы должны быть доступны в нужном объеме и в нужное время);
- затрат, связанных с привлечением данного вида ресурсов (процентные ставки, прочие формальные и неформальные условия предоставления данного источника средств);
- риска, ассоциируемого с данным источником средств (так, с позиции предприятия капитал собственников как источник средств гораздо менее рискованнее, чем срочная ссуда банка).



Рис. 1.4. Ключевые области деятельности финансового менеджера /11, с. 29/

Третье направление предусматривает анализ и оценку долгосрочных и краткосрочных решений инвестиционного характера:

- оптимальность трансформации финансовых ресурсов в другие виды ресурсов (материальные, трудовые, денежные);
- целесообразность и эффективность вложений в основные средства, их состав и структура;

- оптимальность оборотных средств (в целом и по видам);
- эффективность финансовых вложений.

Принятие решений с использованием приведенных оценок выполняется в результате анализа альтернативных решений, учитывающих компромисс между требованиями ликвидности, финансовой устойчивости и рентабельности.

Логика выделения сформулированных основных задач, входящих в компетенцию финансового менеджера, также может быть наглядно проиллюстрирована с помощью баланса (рис. 1.5.).

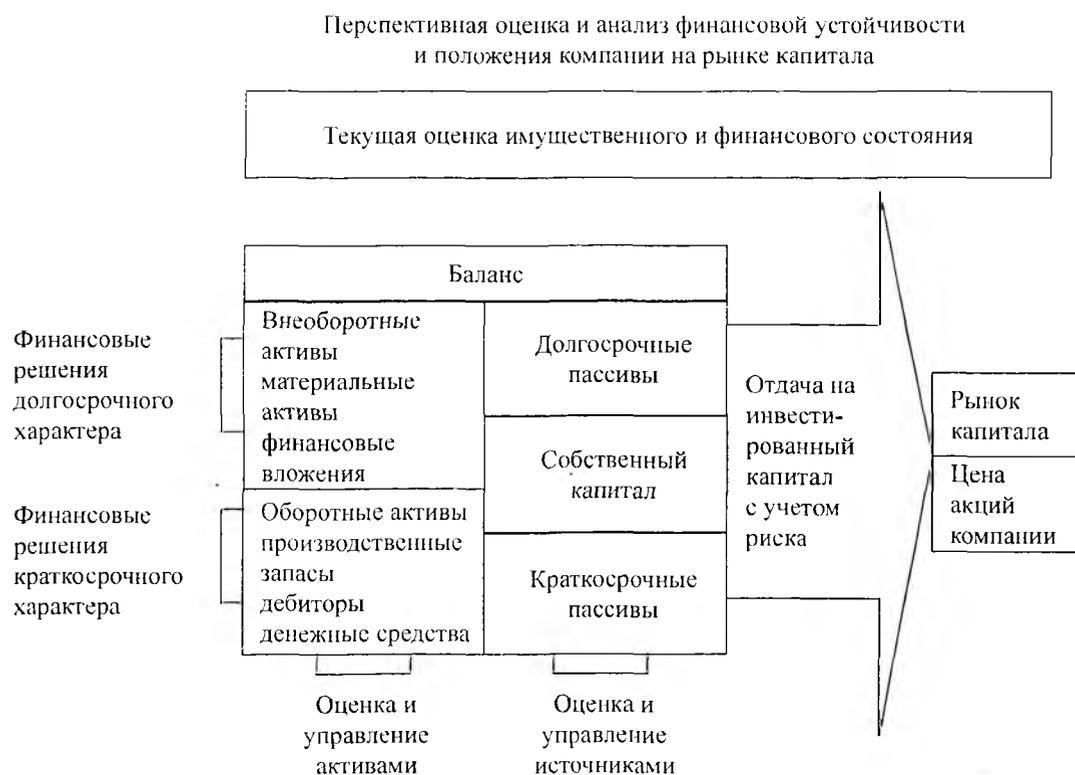


Рис. 1.5. Структуризация содержания финансового менеджмента /11, с. 30/

Приведенная схема в известной степени определяет логику структурирования, количество, наполнение и взаимосвязь основных разделов финансового менеджмента как учебной дисциплины и вида деятельности. В зависимости от того, в каком разрезе рассматривается баланс как одна из основных моделей предприятия в терминологии финансового менеджмента, отчетливо выделяются такие разделы, как долго- и краткосрочные решения, управление вложениями во внеоборотные и оборотные активы, управление источниками средств и структурой капитала, управление рисками и др. /11, с. 31/.

Для выполнения своих функций финансовому менеджеру необходимы глубокие знания по экономике и бухгалтерскому учету и гибкий подход к таким факторам, как конкуренция, техническое усовершенствование, требующие значительных капиталовложений, наличие инфляции, изменение налогового законодательства, экономической устойчивости в мире.

Финансовый менеджер должен быть высокообразованным, творчески мыслящим специалистом.

Становление профессиональных менеджеров в Республике Казахстан будут определять возникающие новые экономические решения, развитие рыночной сферы, развитие форм собственности и бизнеса, новый уровень банков, рынков ценных бумаг и целенаправленная подготовка специалистов /6, с. 7/.

Предприятия и фирмы работают в тесном макроэкономическом окружении и поэтому финансовый менеджер должен знать и хорошо ориентироваться как в вопросах макроэкономики, так и микроэкономики. Особенно:

- 1) предусматривать воздействие денежно-кредитной политики государства на цены и наличные средства предприятия;
- 2) быть опытным в фискальной политике и знать каким образом она воздействует на экономику;
- 3) знать различные финансовые институты и их образ действия, оценивать потенциальные инвестиции;

- 4) предусматривать последствия различных способов и уровней активизации финансовой деятельности и влияние изменений в экономической политике на свои финансовые решения;
- 5) знать взаимоотношения спроса и предложения и стратегию максимизации прибыли;
- 6) рассчитывать результаты, связанные с изменением различных производственных факторов, «оптимальный» уровень реализации продукции и результат ценовой стратегии: предпочтительные размеры выгоды, риск и определение стоимости и т.д. /6, с. 16/.

Кроме того, финансовый менеджер должен обладать организаторским талантом и владеть искусством общения, проявляющимся в психологической совместимости с различными людьми, терпимости в деловых отношениях, обеспечивающих продуктивность работы службы финансового менеджера /12/.

Финансовый менеджер обязан представлять интересы акционеров, на это существует несколько причин. Во-первых, акционеры, которые не удовлетворены управленческими решениями, могут продать свои акции. Однако когда акции предлагаются на рынке в количестве, превышающем рыночный спрос, то цена этих акций в соответствии с законом спроса и предложения будет падать. Если значительное число акционеров продает свои акции, компания обнаружит, что цена на ее акции существенно снизилась. Естественно, в интересах компании поддерживать стоимость акции на таком высоком уровне, какой только позволяет рынок, – это дает компании возможность получать больше средств при выпуске меньшего числа акций. Во-вторых, менеджеры несут ответственность перед акционерами за сохранение и умножение вложений собственников в фирму. В-третьих, требования кредиторов фирмы всегда преобладают над интересами акционеров. В случае банкротства требования кредиторов удовлетворяются в первую очередь, а акционеры могут рассчитывать только на остаток средств фирмы. Поэтому менеджер является заочным доверенным лицом акционеров в фирме. Только он может вести дела фирмы так, чтобы обеспечить доход на капитал собственников после покрытия контрактных обязательств фирмы /10/.

Исходя из цели можно сформулировать следующую задачу финансового менеджмента – получить наибольшую возможную прибыль для фирмы, но необходимо учитывать следующие факторы: во-первых, фактор времени получения прибыли (будет ли более ценным инвестиционный проект, который принесет доход в 100 тыс. долл. через пять лет по сравнению с проектом, приносящим доход в 15 тыс. долл. ежегодно); во-вторых, реакция акционеров на прибыль. Оценка работы зависит от того, какую ценность заработанные средства представляют для инвестора. От восприятия инвесторами доходов зависит цена акции, которая выполняет роль индикатора степени эффективности деятельности фирмы, цена показывает, насколько хорошо руководство фирмы управляет ею от имени держателей акций.

Для управления финансами большого бизнеса уже необходимы профессионалы со специальной подготовкой в области финансового бизнеса – финансовые менеджеры (финансовые директора). Зная теорию финансов, основы менеджмента, финансовый менеджер, приобретая опыт, вырабатывая у себя интуицию и чутье рынка, становится ключевой фигурой бизнеса.

1.6. Информационное обеспечение финансового менеджмента

Система информационного обеспечения финансового менеджмента выражает процесс подбора и обработки соответствующих информационных материалов, предназначенных для финансового анализа, планирования и контроля.

Такую информацию используют для принятия оперативных управленческих решений, разработки финансовой стратегии и тактики. Для принятия финансовых и инвестиционных решений руководству предприятия и корпорации необходима внутренняя и внешняя информация.

К внутренним источникам информации относят данные:

- бухгалтерского учета и отчетности;
- налогового учета и отчетности;
- управленческого учета;
- операционных и финансовых бюджетов и отчетов об их исполнении;

- оперативного финансового учета и отчетности (платежный баланс и отчет о его исполнении, журналы расчетов с поставщиками и покупателями и др.);
- статистической отчетности; нормы и нормативы, разработанные предприятием (корпорацией и др.).

Указанные информационные источники рассматривают за ряд периодов (месяцев, кварталов, лет), строят динамические ряды финансовых показателей (коэффициентов) и делают выводы о финансовой устойчивости, платежеспособности, деловой активности и инвестиционной привлекательности для кредиторов, инвесторов и иных контрагентов.

В состав внешней финансовой информации включают:

- сведения государственных органов финансовой системы государства: инструкции, приказы, обзоры и др.;
- сведения Центрального банка: инструкции, приказы, обзоры и др.;
- данные с фондовых и валютных бирж: о торгах финансовыми инструментами и валютой;
- обзоры Министерств о макроэкономической ситуации в стране;
- договоры (контракты), заключенные с поставщиками материальных ресурсов (услуг) и потребителями продукции (работ, услуг) данного предприятия (корпорации);
- функциональные пакеты прикладных программ, используемые для построения систем финансового и инвестиционного управления;
- иная информация.

Среди «иных» источников информации можно отметить экономическую прессу. Правда, ее можно отнести не только к источникам, но и к каналам передачи информации, так как все виды последней могут появляться в средствах массовой информации как в первоначальном, так и в трансформированном ими виде.

Анализируя информацию, полученную из прессы, следует учитывать, что появление в ней материалов о любом субъекте хозяйствования, возможно, инициировано им самим, его конкурентами, а также может быть связано с интересами самого печатного издания. В первом случае информация, скорее всего, будет носить рекламный характер, демонстрируя все достоинства заказчика и скрывая его недостатки. Во втором случае направленность статьи будет негативной (иногда даже скандальной). В третьем случае ценность информации может быть снижена непреднамеренно – например, по причине некомпетентности авторов исследования. Все это, однако, не означает, что данные, публикуемые в прессе, невозможно использовать при проведении анализа. Напротив, без них, на наш взгляд, нельзя представить целостную картину состояния предприятия, в том числе и финансового, его позиций и перспектив на рынке. Используя дополнительные сведения, необходимо попытаться вычислить «выгодоприобретателя» от данной публикации (само предприятие, его конкуренты, другие) и рассматривать весь материал с учетом возможной недостоверности всех или отдельных данных. В случае негативной направленности информации аналитик получает возможность обнаружить конкурентов исследуемого объекта и их способы борьбы, спрогнозировать возможную реакцию рынка (особенно – рынка ценных бумаг и банковского рынка) на опубликованные данные, а главное – влияние этой реакции на состояние объекта.

Использование всей поступающей внутренней и внешней информации в каждом предприятии и в корпорации позволяет создать комплексную систему обеспечения финансового менеджмента. Данная система ориентирована на принятие краткосрочных и долгосрочных финансовых решений и на формирование собственной системы финансового мониторинга /9, с. 88/.

С развитием технических средств информационного обеспечения управленческой деятельности – компьютерной сети, телекоммуникаций – стало возможным, с одной стороны, накапливать базы данных внутрифирменной информации, а с другой – получать незамедлительно всю необходимую для оперативной деятельности информацию и использовать ее в процессе управления. Прежде всего это относится к транснациональным корпорациям, которые отличает огромный масштаб производственно-хозяйственной деятельности, имеющей интернациональный характер, сложное и наукоемкое производство, технологический процесс которого рассредоточен по многим дочерним предприятиям, расположенным в разных странах.

Вместе с тем в связи с консолидированной собственностью управленческий учет осуществляется по всем компаниям, объединенным единым титулом собственности, и управленческие решения, касающиеся глобальных проблем финансово-хозяйственной деятельности, принимаются на уровне материнской компании. Трудность часто заключается в том, что стандарты учета и отчетности разрабатываются и устанавливаются на основе национального законодательства страны местона-

хождения дочерней компании, поэтому дочерней компании приходится вести двойной финансовый учет: один – для местных налоговых властей, другой – для отчетности перед материнской компанией. В связи с этим многие фирмы перешли на ведение учета и отчетности в соответствии с международными стандартами учета и отчетности, разработанными специализированными международными организациями или международной практикой учета. Аналогичные проблемы стоят и перед совместными предприятиями, капитал которых принадлежит предпринимателям разных стран, но которые управляются и ведут финансово-хозяйственную деятельность на совместной основе.

Управленческий учет тесно связан с другими функциями управления и прежде всего с планированием. Планирование – исходный пункт управленческого цикла – при определении целей и задач финансово-хозяйственной деятельности опирается на анализ экономической информации о результатах финансово-хозяйственной деятельности фирмы в прошлый, текущий и будущий периоды. Система учета призвана обеспечить сбор, хранение, обобщение необходимой для экономического анализа информации.

Управленческий учет как система внутрифирменного управления включает в себя четыре вида учета и отчетности: бухгалтерский, оперативный, финансовый и статистический, каждый из которых выполняет свои специфические функции и имеет определенные формы отчетности.

Информация, необходимая для принятия решений контрагентами предприятия, его собственниками и менеджерами, формируется, прежде всего, в системе бухгалтерского учета.

Бухгалтерский учет (Accounting) представляет собой глобальную информационную систему о результатах текущей хозяйственной деятельности фирмы, предназначенную для оперативного управления и обеспечения финансовой и статистической отчетности фирмы.

Цель бухгалтерского учета – создание информационной базы для управления. Система бухгалтерского учета выполняет следующие функции:

- ведение бухгалтерского учета всех хозяйственных операций: денежных средств и расчетов с контрагентами; производственных запасов; основных средств и нематериальных активов; капитальных и финансовых вложений; готовой продукции и ее реализации; фондов, резервов и займов;
- ведение учета и анализа финансовых результатов и использования прибыли;
- разработка принципов и ведение производственного учета, используемого для целей внутрифирменного управления и составляющего коммерческую тайну фирмы;
- предоставление данных для финансового учета и отчетности;
- сбор статистических данных и ведение статистического учета /13/.

О взаимоотношении финансового менеджмента и бухгалтерского учета свидетельствуют следующие два определения:

1. Они тесно связаны по степени той отчетности, которая является важной информацией для принятия финансовых решений предприятием.
2. Ключевыми различиями являются функции назначения отчетности.

Таким образом, бухгалтерский учет и финансовый менеджмент функционально взаимосвязаны. Но есть и ключевые различия: различия в отношении обращения средств и принятия решений /6, с. 16/.

Бухгалтерский учет фиксирует состояние и движение ресурсов, затраты на производство продукции и результаты ее реализации. Предметом бухгалтерского учета являются сбор и обработка информации о кругообороте средств и ресурсов фирмы в ходе ее хозяйственной деятельности, а также информации о формировании себестоимости продукции по видам затрат, об эффективности производства.

Ведение бухгалтерского учета предполагает выявление доходов и прибылей по результатам всех коммерческих операций. Учет доходов и прибылей ведется регулярно, как правило, ежемесячно, а с применением компьютеров – ежедневно.

Бухгалтерский учет – это не только ведение бухгалтерских записей (book-keeping), но и их анализ и интерпретация, что предполагает установление зависимости между финансовыми результатами и теми событиями, которые привели к этим результатам. Такую информацию необходимо иметь управленческому звену при выборе лучшего варианта действий в будущем.

Бухгалтерской отчетности свойствен ряд недостатков, среди которых наиболее серьезные следующие:

1. Представление информации только в денежном выражении, что значительно суживает ее объем и ограничивает полезность, заставляя исследователя получать недостающие данные из других источников.

2. Упрощение. В процессе классификации экономических событий, необходимой для обеспечения их отражения в регистрах бухгалтерского учета, нередко происходит потеря существенной информации (например, что вся заработанная за год прибыль на 90% состоит из прибыли от одной сделки). Значение этого недостатка уменьшается при наличии необходимых пояснений и дополнений к цифровым данным, но полностью его устранить нельзя.
3. Субъективизм составителей – намеренный (с целью искажения реального положения вещей) и непреднамеренный (ошибки, специфическое понимание отдельных положений учета). Строгая регламентация процесса составления отчетности и необходимость аудиторских проверок снижает влияние этого фактора.
4. Условность некоторых данных, связанная с невозможностью точной оценки результатов сделок, незавершенных в момент составления отчета. Прибыль, определенная по методу начисления, может значительно отличаться от реальной прибыли, полученной за данный промежуток времени. Но величину этой разницы можно будет определить только после завершения хозяйственной операции.
5. Несоответствие балансовой оценки активов и пассивов их реальной стоимости. Совпадение рыночной цены, например, основных средств и суммы, в которой они отражены в балансе, достижимо лишь в момент покупки. Корректировка оценки имущества и обязательств с помощью индексации, начисления амортизации и т.п. позволяет несколько уточнить их стоимость. Но следует учесть, что такие поправки не всегда правомерны и сами могут служить источником дополнительных искажений расчетов.
6. Нестабильность денежной единицы. Данный фактор делает несопоставимой отчетность за ряд лет, если не была проведена дополнительная корректировка на инфляцию (как правило, она производится уже в процессе анализа). Однако способы устранения влияния данного фактора на результаты анализа не всегда приводят к желаемым результатам.

Несмотря на все вышеперечисленные недостатки, для внешнего пользователя бухгалтерская отчетность остается наиболее полным, а иногда и единственным источником данных обо всех видах деятельности предприятия и ее финансовых результатах.

Официальная бухгалтерская отчетность, формируемая на предприятии, в настоящее время, в основном, предназначена для целей налогообложения. Переход на международные стандарты бухгалтерского учета призван устранить эту одностороннюю направленность и установить приоритеты, соответствующие мировой практике, согласно которой инвесторы и кредиторы рассматриваются как основные пользователи информации о финансовом состоянии предприятия. Чем сильнее предприятие связано с рынком ценных бумаг, тем больший объем информации оно предоставляет внешним пользователям.

Оперативный учет (Operating accounting) обслуживает текущее повседневное управление фирмой. В его основе лежит бухгалтерский учет. Информация оперативного учета всегда направлена на управление определенными видами хозяйственной деятельности или отдельными операциями. Иными словами, оперативный учет в основном выполняет функцию текущего регулирования и контроля за научно-технической и производственно-сбытовой деятельностью фирмы.

Основными показателями оперативного учета являются доходы и затраты, включая калькулирование себестоимости всех видов выпускаемой продукции (Cost accounting).

Финансовый учет (Financial accounting) представляет собой систему сбора, обобщения и хранения информации об использовании всех денежных средств и ресурсов финансово-хозяйственной деятельности фирмы. В него входит учет расчетов с поставщиками, покупателями, другими организациями и физическими лицами, а также учет всех финансовых операций (акций и дивидендов, облигаций и векселей, кредитов и процентов, инвестиций). На основе данных финансового учета выявляется финансовый результат (прибыль фирмы или убыток) и составляется финансовая отчетность: балансовый отчет (баланс), отчет о доходах (отчет о прибылях и убытках), отчет о финансовом положении и др. Эта информация выражается совокупностью определенным образом сформированных экономических показателей, на которых строится финансовая отчетность фирмы. В свою очередь финансовая отчетность служит источником данных для инвесторов, банков, налоговых и статистических органов, для контролирующих органов (ревизоров), для составления периодической отчетности, представляемой акционерам фирмы.

Статистический учет (Statistical accounting) является обязательным для каждой фирмы, однако статистическая информация в отличие от финансовой может быть не сплошной, а выборочной.

Статистический учет может осуществляться как по данным оперативного и финансового учета, так и с помощью самостоятельного наблюдения. Статистическая информация дополняет финансовую, в частности, о тех процессах и явлениях, которые не имеют стоимостной оценки.

Статистический учет ведется по другим принципам, нежели бухгалтерский. Статистическая отчетность представляет данные не только за отчетный год, но и за определенный период (5–10 лет) в виде таблиц и графиков, позволяющих проводить сравнительный экономический анализ деятельности фирмы.

Система управленческого учета и отчетности предоставляет информацию как для внутреннего контроля и принятия управленческих решений, так и для удовлетворения интересов внешних пользователей информации.

К внутренним пользователям информации относятся высшее руководство компании и менеджеры всех уровней управления. На основе анализа финансовой отчетности они:

- определяют потребности в финансовых ресурсах;
- оценивают правильность принятых ранее инвестиционных решений и эффективность структуры капитала;
- делают оценки для внесения корректировок в плановые показатели;
- разрабатывают и реализуют политику дивидендов;
- вносят предложения о проведении структурной реорганизации фирмы.

В качестве **внешних пользователей информации**, принимающих на ее основе свои решения, выступают, в частности: акционеры (лица или банки), обеспечивающие финансирование фирмы (владельцы и кредиторы); поставщики и потребители товаров фирмы; служащие фирмы и профсоюзы; налоговые органы, законодательные органы и правительственные организации: аудиторские фирмы; консультанты по финансовым вопросам, фондовые биржи, пресса и информационные агентства, союзы предпринимателей, юристы и др.

Всем внешним пользователям нужна, как правило, прежде всего информация о финансовом положении фирмы и результатах ее хозяйственной деятельности, позволяющая оценивать экономическое положение фирмы, движение ее наличных денежных средств:

- акционеры должны знать, получают ли они дивиденды и когда им следует покупать, держать или продавать акции;
- кредиторы хотят знать, будут ли выплачены проценты по займам и сумма долга при наступлении срока платежа: оценить целесообразность предоставления или продления срока кредита; определить условия кредитования и предоставления гарантий по кредитам;
- инвесторы заинтересованы в определении структуры капитала фирмы и в оценке эффективности использования ею ресурсов;
- поставщики и покупатели хотят знать, будут ли своевременно оплачены их счета и будут ли они по-прежнему получать необходимые им товары или услуги;
- служащие заинтересованы в получении информации о результатах деятельности фирмы, чтобы выяснить возможность сохранения своих рабочих мест, уровня заработной платы и т.п.;
- профсоюзы интересуются финансовой отчетностью фирм для выяснения возможностей повышения уровня заработной платы работников при перезаключении коллективных трудовых соглашений с руководством фирмы на очередной период;
- налоговые органы проверяют правильность составления финансовой отчетности для проведения расчетов по уплате налогов;
- законодательные органы заинтересованы в изучении финансовой отчетности фирм для определения направлений налоговой политики и принятия законов, регулирующих предпринимательскую деятельность;
- правительственные организации по результатам финансовой отчетности принимают решения об оказании финансового и организационного содействия отдельным фирмам;
- аудиторские фирмы проверяют правильность составления финансовой отчетности и ее соответствие существующим стандартам учета и отчетности, защищая интересы всех внешних пользователей;
- консультанты по финансовым вопросам изучают финансовую отчетность фирм с целью предоставления своим клиентам рекомендаций относительно приобретения акций или инвестирования капитала в конкретную фирму;

- фондовые биржи анализируют финансовую отчетность фирмы при ее регистрации на бирже, при ликвидации фирмы – члена биржи для выявления соответствия методов учета и отчетности требованиям биржи;
- пресса и информационные агентства пользуются финансовой отчетностью фирм для подготовки публикаций по отдельным фирмам или по отраслям хозяйства, составления списков крупнейших фирм и их ранжирования, расчета коэффициентов по финансовым показателям их деятельности;
- союзы предпринимателей используют финансовую отчетность фирм для расчета обобщенных статистических показателей по отраслям, их анализа и оценки состояния хозяйственной конъюнктуры в соответствующей отрасли;
- юристы анализируют финансовую отчетность для определения возможностей фирмы нести ответственность по своим обязательствам, а также для выяснения, соблюдает ли фирма законодательные нормы при распределении прибыли и выплате дивидендов.

К качеству экономической информации предъявляются определенные требования, прежде всего требование о том, чтобы она удовлетворяла пользователей информации, иначе говоря, была полезной.

Полезность (usefulness) информации оценивается внутренними и внешними пользователями, которые предъявляют к ее качеству следующие требования:

- **уместность и своевременность информации** – способность повлиять на принятие решения пользователем и удовлетворить его интересы в нужный момент или к определенному сроку, т.е. информация, представленная своевременно;
- **достоверность информации** – гарантия объективности и правдивости представляемых данных, что предполагает необходимость указания методов учета, а также процедур учета и оценки, чтобы пользователи могли правильно понимать назначение представляемой информации и проверить ее;
- **сопоставимость информации** – возможность сравнения показателей отчетности фирмы с данными по другим фирмам, что требует применения набора определений, единиц измерения, методики обработки данных, сроков отчетности, соответствующих национальным или международным стандартам отчетности, а также международной коммерческой практике;
- **доступность и понятность информации** – представление информации в ясной для понимания форме, чтобы пользователь мог применять ее для принятия решения, не боясь допустить ошибку. Для ясного понимания информации необходимо, чтобы формы представления отчетности (описательные заголовки, анализируемые понятия, базы классификации данных, содержание примечаний) отражали существо вопросов, были четкими, без излишней детализации, правильно переведенными на иностранные языки; предоставление информации бесплатно предполагает целенаправленность ее распространения среди известных фирме пользователей;
- **конфиденциальность информации** – предоставление пользователям лишь той информации, которая не нанесет ущерба фирме со стороны конкурентов. Отсюда строгий учет и контроль за распространением информации среди внешних пользователей, а также за содержанием и характером отчетной информации.

Обычно обеспечение управленческого персонала соответствующей информацией зависит от распределения функций между исполнителями. С этой целью для каждого управляющего разрабатываются должностные инструкции с перечислением функций, которые он исполняет. На основании должностных инструкций определяется тот объем информации, который необходим для осуществления конкретных видов деятельности и принятия определенных управленческих решений.

Таким образом, информация, основанная на данных учета и отчетности, должна быть целенаправленной, ориентированной на потребности соответствующего уровня управления. Поэтому управленческий учет и отчетность тесно увязаны с организационной структурой управления фирмой, с распределением полномочий и ответственности между различными подразделениями аппарата управления. Считается, что система управления является ведущим, а система учета – обеспечивающим звеном в финансово-хозяйственной деятельности фирмы /13/.

Проведение анализа по данным финансовой отчетности предприятия требует ежедневной структуризации большого объема исходных данных и постоянного использования статистических методов обработки финансовой информации, что обеспечивается возможностью получения и анализа базовых показателей финансовой отчетности с помощью компьютерных технологий.

Использование компьютерных программ для целей анализа предполагает наличие определенной методической основы и алгоритмов обработки первичной учетной финансовой информации для поддержки принятия управленческих решений. Значимость таких программных продуктов в общей системе финансового планирования и управления определяется степенью полноты и достоверности используемых данных при создании информационной базы финансового менеджмента на основе современных информационных технологий /12, с. 121/.

Литература

1. Эволюция управленческой мысли // www.sre.mnogosmenka.ru/sre0811/sre0821.htm.
2. Давиденко Н., Кудашев А. Финансовый менеджмент: эволюция взглядов и уточнение предмета // www.uprav.biz/materials/finance/view/1486.html.
3. Слепов В.А., Лисицына Е.В. Финансовый менеджмент для бакалавров экономики: Учебное пособие. – М.: ИД ФБК-ПРЕСС, 2005. – 272 с.
4. Ковалева А.М. Финансовый менеджмент: Учебник – М.: ИНФРА-М, 2004. – 284 с.
5. Крейнина М.Н. Финансовый менеджмент / Учебное пособие. – М.: Издательство «Дело и сервис», 1998. – 304 с.
6. Исатаева Р.С. Финансовый менеджмент. Учебно-практическое пособие. – Караганда, 1999. – 201 с.
7. Бочаров В. Современный финансовый менеджмент. Правила принятия финансовых и инвестиционных решений. Издание 1-е. – 2006.
8. Балабанов И.Т. Основы финансового менеджмента: Учебное пособие. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Финансы и статистика, 2000. – 528 с.: ил.
9. Леонтьев В.Е., Бочаров В.В., Радковская Н.П. Финансовый менеджмент: Учебник – М.: ООО «Издательство Элит». – 2005. – 560 с.
10. Баймухамбетова С.С. Финансовый менеджмент. – М., 2004.
11. Ковалев В.В. Введение в финансовый менеджмент. – М.: Финансы и статистика, 2004. – 768 с.
12. Поляк Г.Б. Финансовый менеджмент: Учебник для вузов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2006. – 527 с.
13. Гольдштейн Г.Я., Гуц А.Н. Экономический инструментарий принятия управленческих решений // www.aup.ru/books/m69/2_1.htm.

Глава 2

Базовые концепции и показатели финансового менеджмента

- 2.1. Базовые концепции финансового менеджмента
 - 2.2. Определение категорий: активы, обязательства, капитал, доходы, расходы
 - 2.3. Финансовые инструменты и риски
 - 2.4. Методы оценки капитала: временная стоимость денег, стоимость рискованных активов
 - 2.5. Показатели эффективного управления активами
 - 2.6. Основные и обобщающие показатели финансового менеджмента (PV, MVA, EVA, EBIT, EBITDA, EBT, NI (NOPAT), EPS, DPS)
- Литература

2.1. Базовые концепции финансового менеджмента

Финансовый менеджмент как наука выражает систему принципов и методов принятия и реализации управленческих решений по движению денежных потоков, связанных с формированием и использованием реальных и финансовых активов предприятий и корпораций. Он базируется на ряде фундаментальных концепций, разработанных в рамках современной теории финансов и применяемых для исследования тенденций, происходящих на финансовом рынке.

Концепция (от лат. *conception* – понимание, система) представляет собой определенный способ понимания и трактовки какого-либо явления. С помощью концепции или системы концепций выражается основная точка зрения на данное явление, задаются некоторые конструктивистские рамки, определяющие сущность и направления развития этого явления /1, с. 63/.

К ним относят следующие концепции:

- дисконтированного денежного потока (DCF);
- структуры капитала;
- альтернативных затрат или затрат упущенных возможностей;
- влияния дивидендной политики на курс акций;
- теории портфеля и оценки доходности финансовых активов;
- ценообразования опционов;
- эффективного рынка и компромисса между риском и доходностью финансовых активов;
- временной ценности денежных средств;
- агентских отношений и др.

Концепция анализа дисконтированных денежных потоков (DCF) имеет практическое значение, поскольку почти все финансовые и инвестиционные решения связаны с оценкой этих потоков. Концепция DCF основана на понятии временной стоимости денег. Денежная единица сегодня имеет большую ценность по сравнению с денежной единицей, которая может быть получена в будущем. Это связано с тем, что денежная единица может быть инвестирована сегодня в материальные или финансовые активы для получения дополнительного дохода.

Анализ денежных потоков (DCF) включает в себя следующие этапы:

- расчет прогнозируемых денежных потоков (FV);
- оценка степени их риска;
- включение уровня риска финансовых активов в финансовый анализ;
- определение настоящей (приведенной) стоимости денежного потока (PV).

Формулы для расчета FV и PV следующие:

$$FV = PV \times (1 + r); \quad (2.1)$$

$$PV = \frac{FV}{(1 + r)} \quad (2.2)$$

где FV – прогнозируемые денежные потоки;

PV – настоящая (приведенная) стоимость денежного потока;

r – ставка процента или норма доходности (дисконтная ставка), доли единицы;

t – число лет, за которое осуществляют вычисление дохода (расчетный период).

Коэффициент дисконтирования (r) всегда меньше единицы, так как в ином случае деньги сегодня стоили бы меньше, чем деньги стоили бы завтра.

Разработчики теории DCF Д.Б. Уильямс и М.Д. Гордон полагали, что при анализе дисконтированного денежного потока необходимо использовать ставку дисконта, учитывающую альтернативные затраты капитала.

Альтернативные издержки – это разница между результатами реально осуществленного и возможного (желаемого) инвестирования с учетом постоянных издержек и издержек исполнения финансовых операций.

Концепция структуры капитала помогает ответить на вопросы: каким образом предприятие или корпорация должны образовывать необходимый им капитал; следует ли прибегать к заемным средствам или достаточно ограничиться акционерным капиталом.

Авторы данной теории – Ф. Модильяни и М. Миллер – исходили из условий использования идеального рынка капитала (с нулевым налогообложением), при наличии которого стоимость предприятия (компании) зависит не от структуры капитала, а исключительно от принятых им решений по инвестиционным проектам. Данные решения определяют будущие денежные потоки и уровень их риска.

Основная идея авторов заключается в следующем. Если деятельность предприятия (корпорации) более выгодно финансировать за счет заемного капитала (вместо собственных источников средств), то держатели акций компании со смешанной структурой капитала могут продать часть ее акций и приобрести акции эмитента, не пользуясь заемным капиталом. Дефицит средств у такой компании восполняют за счет заемного капитала.

Одновременные операции с ценными бумагами корпораций с относительно высоким и относительно низким удельным весом заемного капитала позволяют в итоге выровнять цены на финансовые активы таких компаний. Следовательно, исходя из данной теории стоимость акций корпораций не связана с соотношением между заемным и собственным капиталом. Данная теория является верной только при наличии некоторых предпосылок. Тем не менее, раскрыв те условия, при которых структура капитала не влияет на цену компании, эти ученые внесли позитивный вклад в понимание возможного влияния долгового финансирования.

Впоследствии Ф. Модильяни и М. Миллер несколько изменили свою первоначальную теорию, т.е. признали влияние налогообложения на структуру капитала. Таким образом, экономия за счет налоговых выплат обеспечивает повышение стоимости компании по мере увеличения доли займов в ее капитале. Однако, начиная с определенного момента (при достижении оптимальной структуры капитала) при росте доли заемных средств, стоимость компании начинает снижаться, так как налоговая экономия перекрывается ростом издержек по обслуживанию возможного долга (процентных платежей кредиторам).

Таким образом, модифицированная теория, называемая концепцией компромисса между экономией от снижения налоговых платежей и финансовыми издержками по заемным средствам, позволяет лучше понять факторы, определяющие оптимальную структуру капитала.

Концепцию влияния дивидендных выплат на курсы акций корпораций также предложили Ф. Модильяни и М. Миллер. Наряду с предпосылкой о наличии идеального рынка капитала, они предлагали следующие допущения:

- политика выплат дивидендов не влияет на инвестиционный бюджет компании;
- поведение всех инвесторов является рациональным.

Приняв данные условия, они пришли к выводу, что политика выплаты дивидендов и структура капитала не влияет на стоимость компании. Это означает, что каждая денежная единица, направленная сегодня на выплату дивидендов, понижает величину нераспределенной прибыли, предназначенной для инвестирования в новые активы, и данное уменьшение может быть компенсировано за счет дополнительной эмиссии акций. Новым владельцам акций необходимо будет выплачивать дивиденды, и эти выплаты снизят приведенную стоимость ожидаемых дивидендов для прежних собственников на величину, равную сумме дивидендов, полученных ими в текущем году. Следовательно, каждая денежная единица полученных дивидендов лишает акционеров будущих доходов на эквивалентную в дисконтируемом периоде величину. Исходя из данной теории, акционерам будет безразличен выбор между получением дивидендов на одну денежную единицу сегодня и получением их в будущем, так как приведенная стоимость составит ту же денежную единицу. Таким образом, дивидендная политика не окажет никакого влияния на цену акций корпорации.

Теория портфеля и модель оценки доходности финансовых активов (САРМ) разработана Г. Марковитцем, У. Шарпом, Д. Липтнером и приводит специалистов к следующим выводам:

- структура фондового портфеля влияет на степень риска собственных ценных бумаг компании;
- требуемая инвесторами доходность (прибыльность) акций зависит от величины этого риска;
- для минимизации риска инвесторам целесообразно объединить рискованные финансовые активы в портфель;
- уровень риска по каждому виду активов следует измерять не изолированно от остальных активов, а с точки зрения его влияния на общий уровень риска диверсифицированного портфеля.

Концепция САРМ базируется на предположении идеального рынка капитала, равнодоступности информации для всех инвесторов. Согласно этой теории, требуемая доходность для любого вида финансовых активов зависит от трех факторов:

- безрисковой доходности по государственным краткосрочным ценным бумагам;
- средней доходности на фондовом рынке в целом;
- индекса изменения доходности данного финансового актива (акции) по отношению к средней доходности на рынке ценных бумаг в целом. Модель САРМ может быть представлена в виде формулы:

$$P_i = R_{mn} + (R_m - R_{mn}) \times B_i \quad (2.3)$$

где P_i – ожидаемая доходность i -ой акции компании, %;

R_{mn} – безрисковая доходность, в качестве которой принимают доходность облигаций казначейства США со сроком погашения до одного года (в среднем 5–7% в год);

R_m – ожидаемая доходность портфеля, состоящего из всех акций (или рыночного портфеля), %;

B_i – бета-коэффициент i -ой акции компании, доли единицы.

Модель САРМ означает, что премия за риск вложений в акции данной компании прямо пропорциональна рыночной премии за риск.

В США значение бета-коэффициента определяют по статистическим данным для каждой компании, котирующей свои акции на фондовой бирже, и периодически публикуют в специальных финансовых справочниках. Интерпретация бета-коэффициента для конкретной корпорации означает:

- при $B = 1$ – акции компании имеют среднюю степень риска, которая сложилась на фондовом рынке в целом;
- при $B < 1$ – акции компании менее рискованны, чем в среднем на фондовом рынке;
- при $B > 1$ – акции компании более рискованны, чем в среднем на фондовом рынке.

Важным свойством модели САРМ является ее линейность относительно уровня риска, что дает возможность определить бета-коэффициент фондового портфеля как средневзвешенную величину коэффициентов, входящих в портфель финансовых инструментов:

$$B_{\phi n} = \sum_{i=1}^n B_i \times d_i \quad (2.4)$$

где $B_{\text{фп}}$ – значение бета-коэффициента фондового портфеля компании;

B_i – значение бета-коэффициента i -го финансового инструмента (акции) в портфеле компании;

d_i – доля i -го финансового инструмента (акции) в портфеле компании;

n – количество различных видов финансовых инструментов (акций) в портфеле ($i = 1, 2, 3 \dots n$).

Таким образом, модель CAPM имеет важное практическое значение для определения общей цены капитала компании и требуемой нормы доходности для отдельных финансовых инструментов, включаемых в инвестиционный портфель.

Концепция ценообразования опционов была предложена Ф. Блеком и М. Шоулзом. Согласно этой теории, опцион выражает право, но не обязательство, приобрести или продать финансовые активы (акции) по заранее согласованной цене в течение зафиксированного в договоре (контракте) срока. Опцион может быть реализован или не реализован, исходя из решения, принятого владельцем. Важной особенностью опциона является то, что его держатель может в любой момент отказаться от его исполнения. Цель подобного контракта – защита от финансового риска, а также получение определенного дохода.

Таким образом, специфика опциона состоит также в том, что в сделке купли-продажи, где он выступает объектом этой сделки, покупатель приобретает не статус собственности (акции), а право на его приобретение. В биржевой практике сделка купли-продажи опциона получила название контракта. В США единичный контракт заключают на полный лот, т.е. на 100 акций. Владелец или покупатель контракта выплачивает продавцу комиссионное вознаграждение – премию. В данной сделке продавец контракта обязуется продать или купить определенное количество акций, исходя из условий опциона. Владелец опциона – покупатель – получает право купить или продать соответствующее количество акций. Опционы, которые обращаются на фондовых биржах, называют «котируемыми» опционами.

Торговлю опционами осуществляют аналогично акциям, т.е. на фондовой бирже их продают по системе двойного аукциона, а во внебиржевом обороте на основе переговоров с продавцом. Их предметом является цена реализации опциона и дата окончания контракта. Внебиржевой оборот опционов более ограничен, чем внебиржевой рынок акций, что связано со следующими факторами:

- опционы, в отличие от акций, имеют ограниченный контрактом срок существования;
- цена опционов не стабильнее стоимости базовых активов (акций), которые они представляют.

Следовательно, операции с опционами осуществляют в целях получения прибыли на разнице в курсах, либо для хеджирования, т.е. страхования своих акций от финансового риска. При этом в любом опционе (на покупку или на продажу) участники контракта рассчитывают на противоположные тенденции в движении курсов акций. На повышение курса рассчитывает покупатель (владелец) опциона – на покупку и продавец опциона – на продажу. Соответственно, понижение курса ожидает продавец опциона – на покупку и владелец (покупатель) опциона – на продажу. Вероятность выигрыша или проигрыша во многом зависит от типа опциона и от деловой ситуации на фондовом рынке.

Концепция временной ценности денежных ресурсов является объективно осуществляемой характеристикой денежных ресурсов. Смысл: денежная единица, имеющаяся сегодня, и денежная единица, ожидаемая к получению через какое-то время не равноценны. Эта неравноценность определяется действием трех основных причин: инфляцией, риском неполучения ожидаемой суммы и оборачиваемостью.

Основной смысл **концепции эффективного рынка (ЕМР)** в том, что объем сделок по покупке или продаже ценных бумаг зависит от того, насколько точно цены соответствуют внутренней стоимости. Поэтому к приложению к рынку капитала термин «эффективность» понимается не в экономическом, а в информационном плане, т.е. степень эффективности рынка характеризуется уровнем его информационной насыщенности и доступности информации участникам рынка. Есть две основные характеристики эффективности рынка:

- инвестор не имеет логически обоснованных аргументов ожидать больше, чем в среднем дохода на инвестированный капитал при заданной степени риска;
- уровень дохода на инвестиционный капитал есть функция степени риска /1, с. 65/.

Эта концепция базируется на наличии достоверной экономической информации, что позволяет субъектам рыночных отношений максимизировать доход (прибыль) от финансовых операций.

Очевидно, что данное условие не соблюдают ни на одном финансовом рынке, так как для получения объективной информации необходимы время и значительные денежные затраты. Поэтому модель ЕМН имеет свои разновидности: слабая, сильная и умеренная форма эффективности рынка.

В условиях слабой формы эффективности текущие цены на акции отражают только динамику цен за предыдущие периоды. Сильная форма эффективности означает, что текущие цены отражают не только общедоступную информацию, но и сведения, полученные из конфиденциальных источников. В условиях умеренной формы эффективности текущие цены характеризуют не только их динамику за предыдущий период, но и всю равнодоступную информацию участникам рынка.

При теоретических построениях используются представления, характеризующие информационную открытость рынка, а именно:

- рынку свойственна множественность покупателей и продавцов капитала;
- информация становится доступной всем субъектам рынка капитала одновременно, и является бесплатной;
- отсутствуют трансакционные затраты, налоги и другие факторы, препятствующие совершению сделок;
- сделки, совершаемые отдельными лицами, не могут повлиять на общий уровень цен на рынке;
- все субъекты рынка действуют рационально, стремясь максимизировать ожидаемую прибыль.

Несмотря на отклонения реального рынка капиталов от эффективного, модели финансового менеджмента хорошо себя зарекомендовали в практическом применении.

Концепция эффективности рынка тесно связана с **теорией компромисса между риском и доходностью финансовых активов**. Данная теория состоит в том, что получение дохода на финансовом рынке чаще всего сопряжено с риском. Связь между доходностью и риском прямо пропорциональная: чем выше требуемая инвестору доходность на вложенный капитал, тем больше и степень риска, связанного с возможной потерей этой доходности, и наоборот.

Концепция агентских отношений заключается в том, что владельцы (собственники) компании нанимают группу лиц для выполнения управленческих функций и наделяют их определенными полномочиями. Данная концепция означает, что в условиях рыночного хозяйства наблюдается разрыв между функцией распоряжения и функцией оперативного управления и контроля. Поэтому могут возникнуть противоречия между интересами собственников компании и управленческого персонала. Особенно это связано с анализом альтернативных решений, одно из которых обеспечивает сиюминутную прибыль, а второе – рассчитано на перспективу. Для преодоления противоречий собственники компании вынуждены нести агентские издержки. Например, оплата услуг независимых аудиторов и др. Наличие подобных издержек является объективным фактором, а их объем следует учитывать при принятии финансовых и инвестиционных решений /2, с. 67/.

Концепция агентских отношений становится актуальной в условиях рыночных отношений по мере усложнения форм организации бизнеса. Следует подчеркнуть, что механическое копирование и использование зарубежных моделей управления финансами компаний (предприятий и корпораций) в современных отечественных условиях не только неприемлемо, но и невозможно. Это связано со спецификой отечественного финансового рынка, особенностями налогообложения, бухгалтерского учета и отчетности. Поэтому универсальные финансовые модели и инструменты финансового менеджмента, принятые в международной практике, нуждаются в адаптации к отечественным условиям. Главная задача финансирования инвестиций – помочь инвестору сделать правильный выбор по операциям на рынке ценных бумаг.

Концепция асимметричной информации – смысл ее состоит в том, что отдельные категории лиц могут владеть информацией, не доступной всем участникам рынка в равной мере. Носителями конфиденциальной информации чаще всего выступают менеджеры и отдельные владельцы компании /1, с. 65/.

Существуют различные степени асимметрии – руководство фирмы почти всегда лучше, чем посторонние наблюдатели информировано о ее перспективах, однако в некоторых случаях эта разница в информированности слишком мала, чтобы оказать влияние на действия менеджеров. В других, менее частых случаях – например, накануне объявления о слиянии фирм или когда фирма добилась какого-то крупного успеха в сфере исследований и разработок – менеджеры могут обладать конфиденциальной информацией, которая после ее обнародования значительно изменит котировку ценных бумаг фирмы. В большинстве случаев степень асимметрии информации находится где-то посередине между двумя этими крайностями.

Потенциальное влияние асимметричной информации на рынки продемонстрировано в работе Джорджа Акерлофа «Рынок «лимонов»». Он применил логику асимметричной информации к рынку подержанных автомобилей (плохие автомобили называются лимонами). На этом рынке продавцы машин знают о качестве машин значительно больше, чем покупатели. Последних тревожит главным образом вопрос о том, почему продавцы избавляются от своих автомобилей. Разумеется, некоторые люди могут продавать свои автомобили, поскольку ввиду прибавления семейства им стали необходимы более вместительные машины, другим просто нравится каждые два года покупать новую модель. Машины, продаваемые по этим причинам, вероятно, будут находиться в хорошем состоянии и смогут служить покупателям в течение долгих лет. Однако многие подержанные автомобили продаются потому, что они не приносят своим владельцам ничего, кроме хлопот, – это так называемые лимоны.

Средний покупатель подержанных автомобилей не способен отличить хорошую машину от лимона. Поэтому покупатели не хотят платить за подержанные машины по максимальным ценам: если хорошая подержанная машина стоит 8 000 долл., а лимон не стоит ничего и вероятность заполучить лимон составляет 50%, покупатели будут готовы заплатить $0,50 \times 8\,000 \text{ долл.} + 0,50 \times 0 \text{ долл.} = 4\,000 \text{ долл.}$ за любую подержанную машину. Акерлофа в первую очередь интересовал вопрос о том, может ли асимметричная информация привести к краху рынка. Поскольку покупатели снижают цену, которую они готовы заплатить за подержанные машины из-за своей неспособности отличить хорошую машину от лимона, владельцы хороших машин не захотят продавать их. Это повысит вероятность покупки лимона и соответственно еще более снизит цену, которую готовы заплатить покупатели. В конце концов на продажу будут предлагаться только никому не нужные лимоны и рынок подержанных автомобилей перестанет функционировать.

Ту же логику можно применить к любому рынку, на котором существуют значительные информационные асимметрии, в том числе и к финансовым рынкам. Очевидно, что для улучшения функционирования рынка подержанных автомобилей требуется уменьшить информационные асимметрии. Покупатели машин могут сделать это, научившись отличать хорошие машины от лимонов. Профессиональные торговцы автомобилями, работающие на таком рынке, либо овладевают этим искусством, либо быстро оставляют подобное занятие. Кроме того, покупатель подержанной машины может показать ее «эксперту»-механику. Конечно, оба этих метода – и повышение собственной квалификации, и использование чужой – требуют затрат и денег, и времени. Кроме того, проверяя машину у автомеханика, покупатель снова оказывается в ситуации информационной асимметрии. Предполагается, что механик определит истинное состояние машины и даст ему объективную оценку, однако гарантировать это нельзя.

Со своей стороны продавцы хороших автомобилей могут постараться довести соответствующую информацию до покупателей. Они могли бы «вешать лапшу на уши», что не требует никаких затрат, следовательно этим могут воспользоваться все продавцы, независимо от состояния машины. Кроме того, покупатель не может объективно определить истинность этих заверений. Единственный убедительный способ, которым продавец может информировать покупателя о том, что машина хороша, состоит в том, чтобы выполнить какое-то действие, которое однозначно будет расценено покупателем как доказательство хорошего состояния машины. Такие действия именуется *сигналами*, а процесс передачи сигналов – *сигнализацией*. Так, продавец хорошей машины может предлагать потенциальным покупателям семидневный испытательный срок или гарантию от поломок сроком на 90 дней. Совершая эти действия, продавцы дают потенциальным покупателям сигнал, указывающий на то, что их машины находятся в хорошем состоянии. Сигналы имеют особую ценность в тех случаях, когда они не могут нести ложную информацию, т.е. когда их нельзя имитировать. В нашем примере владельцы лимонов не могут позволить себе использование таких сигналов, поскольку: 1) семидневный испытательный срок выявит плохое состояние машины и 2) обеспечение гарантии на проданный лимон обошлось бы слишком дорого.

Какое отношение к финансовому менеджменту имеют информационная асимметрия и сигнализация на рынке подержанных автомобилей? Ответ должен быть очевиден. Поскольку одной из главных целей менеджера является максимизация богатства акционеров, менеджеры, как правило, заинтересованы в том, чтобы максимально быстро довести до сведения общественности благоприятную конфиденциальную информацию. Как можно решить эту задачу? Простейший способ – это проведение пресс-конференции или выпуск пресс-релиза с благоприятной информацией. Однако эти формы информирования общественности имеют лишь ограниченную ценность, поскольку публика не знает, как убедиться в истинности сообщаемых сведений или как оценить их значимость.

Если менеджеры смогут найти действительно убедительный способ просигнализировать о благоприятных перспективах своей фирмы, эта информация будет всерьез воспринята инвесторами и отразится на стоимости ценных бумаг. Классическим примером распространения информации в форме сигнализации являются объявления о выплате дивидендов. Когда фирма объявляет о значительном увеличении выплачиваемых дивидендов, ее менеджеры тем самым дают инвесторам сигнал о том, что фирма рассчитывает на получение солидной прибыли. Аналогично, когда большинство инвесторов ожидают увеличения дивидендов, но этого не происходит, менеджеры фирмы дают негативный сигнал.

Информационная асимметрия, а также решения, принимаемые менеджерами и являющиеся сигналами для непосвященных, играют важную роль в управлении финансами /3/.

Концепция альтернативных затрат или затрат упущенных возможностей – является одной из ключевых концепций финансового менеджмента. Смысл ее состоит в следующем. Принятие любого решения финансового характера в подавляющем большинстве случаев связано с отказом от какого-то альтернативного варианта.

Концепция альтернативных затрат играет весьма важную роль в оценке вариантов возможного вложения капитала, использовании производственных мощностей при выборе вариантов политики кредитования показателей и др.

Альтернативные затраты, называемые также ценой шанса или ценой упущенных возможностей, представляют собой доход, который могла бы получить компания, если бы предпочла иной вариант использования, имевшихся у нее ресурсов.

Концепция временной неограниченности функционирования хозяйствующего субъекта – смысл ее состоит в том, что компания, однажды возникнув, будет существовать вечно. Данная концепция служит основой стабильности и определенной предсказуемости динамики цен на рынке ценных бумаг, дает возможность использовать фундаменталистский подход для оценки финансовых активов.

Знание сути и взаимосвязи данных концепций необходимо для принятия обоснованных решений в отношении управления финансами компании /1, с. 68/.

Знание основных положений базовых концепций необходимо каждому участнику финансового рынка, даже если некоторые их аспекты не отвечают реалиям в Казахстане. По мере его развития потребность в таких знаниях возрастет.

2.2. Определение категорий: активы, обязательства, капитал, доходы, расходы

«Увеличение стоимости активов», вследствие которого возникает прибыль – достаточно общее понятие. В частности оно предполагает удорожание имущества за счет действия внешних факторов, например, рост курса имеющейся у предприятия иностранной валюты происходит независимо от усилий самого предприятия. Тем не менее, данный актив становится дороже и у предприятия возникает прибыль. Теоретически можно представить такую ситуацию, когда предприятие получает прибыль, ничего не «предпринимая», только за счет влияния подобных внешних факторов. Экономическая теория развеивает эти надежды. В условиях рынка невозможно длительное время получать выгоду, пользуясь лишь своим преимущественным положением в какой-либо области: уникальной структурой активов, монопольным владением технологиями и т.п. Конкуренция очень быстро уравнивает стартовые возможности всех предприятий данной отрасли или географического региона. Данная истина очевидна для предпринимателей и менеджеров, поэтому создаваемые и управляемые ими предприятия не прекращают своих активных операций ни на секунду, стремясь выжать из каждой операции максимально возможную прибыль /4/.

В зарубежной практике активы – это любой предмет, материальный или нематериальный, который представляет ценность для своего владельца. В большинстве случаев это либо наличные деньги, либо то, что может быть обращено в наличные деньги; исключения составляют досрочные выплаты ренты, местного налога на недвижимость или налога на автомобиль, т.е. платежи ранее установленного срока. Материальные активы включают в себя землю, здания и сооружения, маши-

ны и оборудование, арматуру и приспособления, товарные запасы, инвестиции, дебиторскую задолженность и наличные деньги; к нематериальным активам относятся: гудвилл, патенты, авторские права и торговые марки.

Также активам дают следующие определения.

Активы – это любая собственность компании; машины и оборудование, здания, запасы, банковские вклады и инвестиции в ценные бумаги, патенты.

Активы – это часть бухгалтерского баланса, отражающая материальные и нематериальные (гудвилл) ценности предприятия с точки зрения их состава и размещения.

Активы – это превышение доходов над расходами в некоторых видах балансов (платежный баланс и т.д.).

Активы – это хозяйственные ресурсы или средства, используемые, проданные или подлежащие потреблению в течение одного отчетного года, приобретаются в целях применения в хозяйственной деятельности и не предназначаются для продажи в данный отчетный период (внеоборотные активы) /5, с. 57/.

Обязательства – это оформленные договором гражданско-правовые отношения, в силу которых одна сторона обязана совершить в пользу другой стороны определенные действия или воздержаться от определенных действий. Обязательства всегда имеют определенный субъективный состав, динамичность, повелительность содержания, целенаправленность, конкретность, санкционированность. Обязательства возникают из договоров, актов планирования, актов, фиксирующих причинение вреда, других административных актов, односторонних сделок. В зависимости от содержания прав и обязанностей сторон различают обязательства, направленные на отчуждение, передачу имущества, предоставление в пользование имущества, оказание услуг, а также охрану собственности или иных имущественных и личных неимущественных прав, в том числе права на научное и техническое творчество, права на авторское имя, авторское право на изобретение, открытие и т.д. Обязательства между сторонами подлежат прекращению или изменению вследствие изменения выпущенных вышестоящими организациями актов управления и планирования народным хозяйством, а также условий договоров, на которых эти обязательства основаны. Односторонний отказ от выполнения обязательств не допускается, если таковое не предусмотрено законодательным актом или условиями договора /6/.

Обязательства – это сумма денег, которая должна быть заплачена на определенную дату в будущем. Размер и дата оплаты большинства обязательств известны. В обязательства входят долгосрочные займы, банковские овердрафты и долги поставщикам. Обязательства подразделяются на текущие и долгосрочные. Текущие обязательства должны быть оплачены в течение года с даты составления баланса, в котором они отражены. В расчет ликвидности включается общая сумма текущих обязательств; чистые текущие активы – это разница между текущими активами и текущими обязательствами. Обязательства оцениваются по сумме, которая, как ожидают, должна быть оплачена на дату погашения обязательства. В некоторых случаях суммы, которые не вполне ясны, будут внесены в разряд обязательств и оценены по наилучшей доступной оценке. Принцип консерватизма предполагает, что суммы, которые могут считаться обязательствами, следует так и учитывать. Статьи, не все характеристики которых отвечают этому определению, называют условными обязательствами.

Капитал – это стоимость, приносящая прибавочную стоимость.

Капитал – это выраженные в деньгах доли участия в активах предприятия за вычетом обязательств участников, иначе говоря, в терминах, принятых в западной терминологии, это остаточный интерес в активах юридического лица, который остается после вычитания пассивов.

В экономической теории капитал – это фактор производства, обычно представленный машинами, оборудованием и производственными зданиями (физический капитал) или деньгами (финансовый капитал). Однако эта концепция применима и к ряду других активов (например, к «человеческому» капиталу).

Капитал – это капитальные вложения материальных и денежных средств в экономику, в производство; их называют также капиталовложениями, инвестициями.

Капитал – это совокупность ресурсов, предоставленных заемщиками в форме займов с определенными сроками погашения (заемный капитал) владельцами или акционерами (собственный капитал) для использования в той или иной сфере деятельности; средства, права и различные ресурсы, используемые для производства товаров, услуг, все, что способно приносить доход; оставшаяся доля собственных активов предприятия после вычета обязательств /7, с. 38/.

По существу в капитале отражается система денежных отношений, воплощающая циклическое движение финансовых ресурсов – от мобилизации их в централизованные и децентрализованные фонды денежных средств, затем распределение и перераспределение, и, наконец, получение вновь созданной стоимости (или валового дохода) данной коммерческой структуры, в том числе прибыли /5/.

Стоимость имущества, вложенного (инвестированного) собственником в предприятие, формирует собственный капитал этого предприятия. Для того чтобы превратить свое имущество (или его часть) в капитал (капитализировать его), владелец данного имущества должен как минимум соблюсти следующие условия:

- капитализируемое имущество должно быть отделено от другого личного имущества владельца на длительное время (возможно – навсегда). Собственник теряет возможность использования физических или иных свойств капитализируемого имущества для непосредственного личного потребления;
- с момента капитализации право на пользование и распоряжение инвестированным имуществом должно быть передано другому экономическому субъекту – предприятию. Капитализированное имущество становится активами предприятия, обязующегося использовать их таким образом, чтобы стоимость этих активов максимально возросла.

Стимулом, подвигающим собственника на добровольный отказ от части своих законных прав на принадлежащее ему имущество, является предоставляемое ему взамен право на получение суммы прироста собственного капитала предприятия. Владельцы могут ежегодно изымать у предприятия активы в сумме, равной заработанной им за год чистой прибыли. Однако, если собственники предприятия сочтут более выгодным для себя отказаться от своего текущего дохода в пользу еще более значительного увеличения собственного капитала предприятия в будущем, то они могут оставить причитающуюся им сумму чистой прибыли предприятию. В этом случае говорят о реинвестировании прибыли.

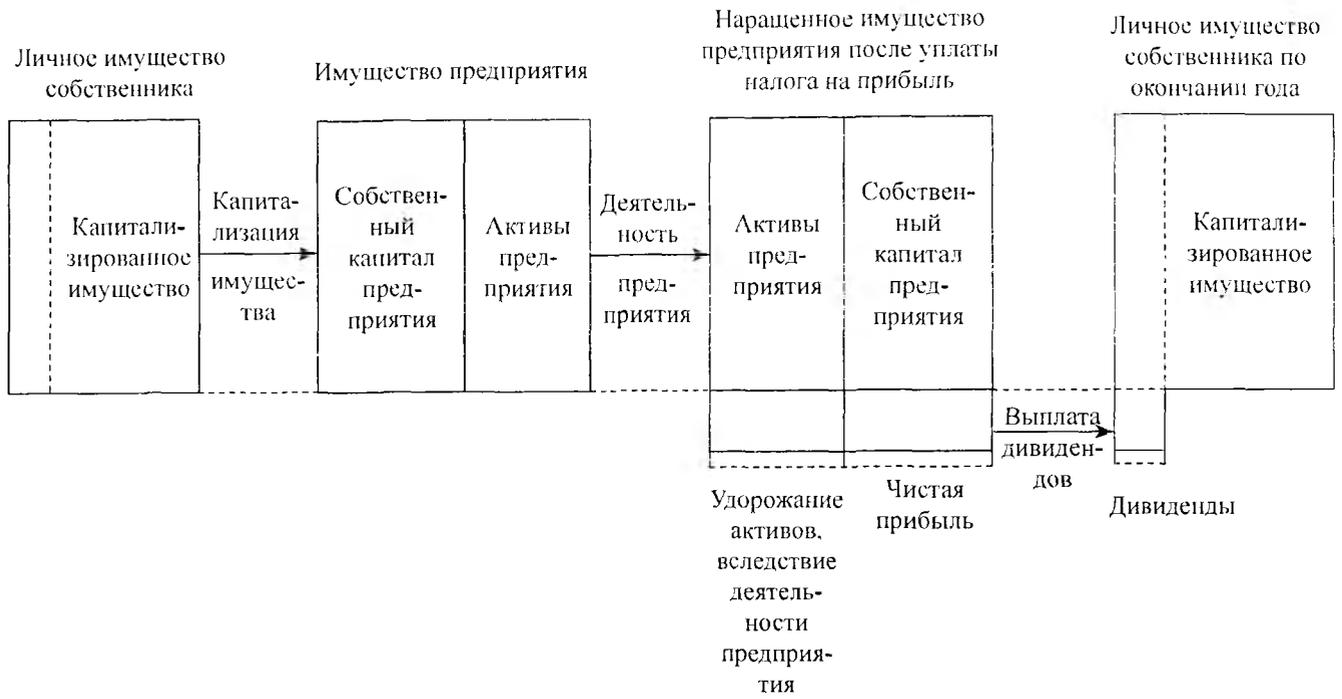
На рисунке 2.1 видно, что богатство собственника увеличивается в любом случае. Однако при получении дивидендов он увеличивает ту часть своего личного имущества, которая находится в его непосредственном распоряжении и может быть использована для личного потребления. В другом случае увеличивается отчужденная часть его имущества, вложенная в собственный капитал предприятия. Однако подобное отчуждение не означает полную утрату собственности на это имущество. При необходимости владелец может продать свою долю в собственном капитале предприятия (например, акции) и получить взамен деньги, которые может использовать по своему усмотрению.

В соответствии со схемами, изображенными на рисунке 2.1, имущественное состояние предприятия в момент его создания можно изобразить следующим образом (рис. 2.2).

Стоимость активов всегда равна стоимости вложенного в них капитала. Главное предназначение активов предприятия – приносить доход. Предприятие может комбинировать своими активами любым не запрещенным законом способом, чтобы максимизировать этот результат. В финансовом менеджменте исключается возможность случайного приобретения предприятием каких-либо активов. Любая закупка должна иметь предварительное финансовое обоснование, основным критерием которого является максимизация дохода. Если окажется, что приобретенный актив не способен обеспечить предприятию ожидаемый доход, то он должен быть продан, а высвободившиеся деньги вложены в другой, более доходный актив. Операции с активами, не приводящие к изменению стоимости активов (активы продаются по той же цене, по которой они были куплены), оставляют величину собственного капитала предприятия неизменной.

Специфика деятельности большинства отраслей бизнеса обуславливает необходимость разделения совокупных активов предприятия на две части: длительно эксплуатируемые (свыше 1 года) и приобретаемые на срок до 1 года. В первом случае говорят о внеоборотных активах или **основном капитале** предприятия (в его состав входят – основные средства, незавершенное строительство, долгосрочные финансовые вложения). Имущество такого рода составляет основу бизнеса, придает ему стабильность и устойчивость. Предприятие не сможет быстро расстаться с этими активами без значительной потери их стоимости, т.е. эти активы имеют низкую **ликвидность**. С другой стороны, в условиях успешной работы ни у одного нормального руководителя не возникнет желания превратить их стоимость в «живые деньги». Распродажа основного капитала предприятия свидетельствует о возникших у него серьезных проблемах. Очевидно, что вложение капитала в основные фонды является очень ответственным шагом, поэтому ему предшествует длительная и трудоемкая процедура разработки и анализа инвестиционных проектов.

а) изъятие чистой прибыли собственником в форме дивидендов



б) реинвестирование прибыли

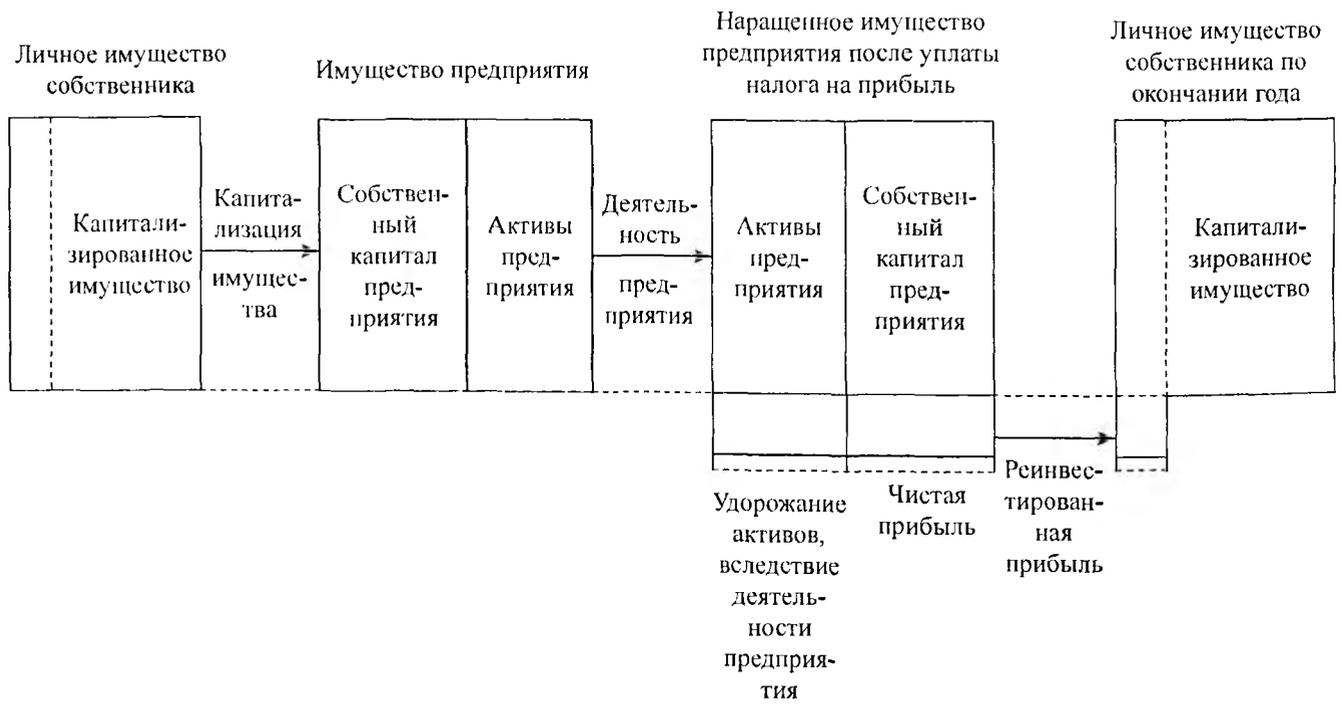


Рис. 2.1. Изменение имущественного состояния предприятия и собственников /4/

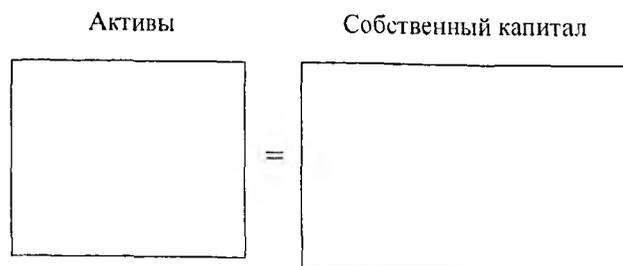


Рис. 2.2. Структура имущества предприятия при его создании /4/

Другой вид активов называется оборотными средствами или оборотными активами (синонимы – текущие активы, оборотный капитал). Данные активы обеспечивают текущие потребности предприятия в сырье, материалах, товарах и т.п. и достаточно быстро завершают свой финансовый кругооборот, трансформируясь из денежной в материальную форму и обратно в деньги. Их ликвидность значительно выше, чем у основных фондов. Тем не менее, в каждый данный момент времени, определенная часть вложенного в предприятие капитала должна быть связана (иммобилизована) в остатках каких-либо оборотных активов – запасов, дебиторской задолженности и др. Снижению величины этих остатков способствует ускорение оборачиваемости текущих активов. В этом случае одна и та же сумма вложенного в предприятие капитала принесет ему больший доход. С учетом вышесказанного имущественная структура предприятия может быть изображена следующим образом (рис. 2.3).

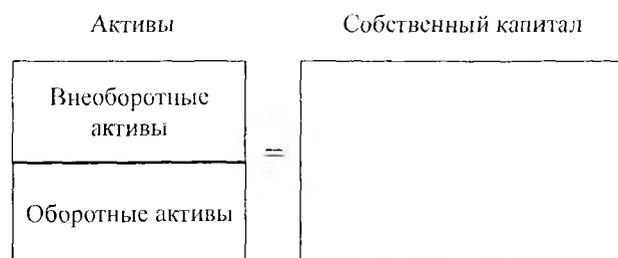


Рис. 2.3. Структура активов предприятия /4/

После создания предприятия может оказаться, что его собственного капитала недостаточно для покрытия потребностей в основных фондах и оборотных активах. В этом случае предприятие имеет право выступать от своего лица в качестве заемщика необходимых ему ресурсов. В случае неспособности предприятия погасить свои долги оно может быть объявлено банкротом и собственники потеряют свои вклады в его капитал, но не более того. С позиций финансового менеджмента банкротство может быть представлено как переход права собственности на предприятие от его первоначальных владельцев к кредиторам. Рискну потери своего имущества противостоит соблазн увеличения доходов за счет использования заемных средств. Если цена привлекаемых ресурсов (например, величина процентов по кредиту) ниже уровня доходности, обеспечиваемого активами предприятия, то выгода для собственников становится очевидной. Они заинтересованы в увеличении доли заемных средств и понуждают руководство предприятия к привлечению таких ресурсов. Эффект от использования заемных источников называют эффектом финансового рычага, или финансовым левериджем.

Структура заемного капитала неоднородна. Для финансов имеет принципиальное значение срок, на который привлекаются ресурсы. Наиболее выгодными для предприятия являются долгосрочные займы и кредиты, к которым относятся обязательства со сроком погашения свыше 1 года (в развитых странах долгосрочными считаются обязательства сроком свыше 5 и даже 10 лет). Долгосрочные источники являются полноценным инвестиционным ресурсом, который может быть вложен в масштабные проекты, способные окупить затраты к моменту погашения задолженности. В этом смысле долгосрочные источники идентичны собственному капиталу. В финансовой практике они называются долгосрочным заемным капиталом или долгосрочными пассивами. Сумма собственного и долгосрочного заемного капиталов называется постоянным или долгосрочным капиталом.

Краткосрочные обязательства (со сроком погашения до 1 года) обычно привлекаются для покрытия дополнительной потребности в оборотных средствах. Краткосрочные заимствования подразделяются на процентные (например, банковские ссуды) и беспроцентные (кредиторская задолженность поставщикам, рабочим и служащим, бюджету и т.п.). Общая сумма краткосрочных обязательств называется краткосрочными пассивами, краткосрочным заемным капиталом или просто краткосрочным капиталом. В сумме с долгосрочным заемным капиталом данные источники образуют пассивы предприятия или его заемный капитал.

Таким образом для предприятия, использующего эффект финансового рычага, общая величина его активов будет всегда равна сумме собственного капитала и пассивов. Данное равенство отражает основное балансовое уравнение, лежащее в основе финансового менеджмента: $A = СК + П$. Схематично его можно представить следующим образом (рис. 2.4).



Рис. 2.4. Схема основного балансового уравнения /4/

С ростом заемного капитала увеличивается общая сумма активов предприятия. Однако само по себе это увеличение еще не означает обогащения собственников предприятия, так как активы, приобретаемые за счет заемных средств, «обременены» обязательствами, величина которых равна сумме вновь приобретенных активов. В будущем, если предприятие сумеет воспользоваться эффектом финансового рычага и новые активы принесут дополнительный доход, владельцы смогут ощутить увеличение стоимости своей доли в активах предприятия.

Разница между общей стоимостью активов и общей величиной заемного капитала называется чистыми активами. Из основного балансового уравнения следует, что чистые активы должны равняться величине собственного капитала предприятия. На практике это равенство, как правило, не соблюдается: официальной методикой расчета величины чистых активов акционерных обществ предусмотрено исключение из итога актива некоторых статей (например, суммы НДС по приобретенным ценностям, задолженности учредителей по взносам в уставный капитал и др.). Величина пассивов также корректируется – в частности, к ней добавляется сумма целевого безвозмездного финансирования, полученного предприятием. Поэтому рассчитанные таким образом чистые активы обычно бывают меньше общей величины собственного капитала.

Несколько видоизменив схему, представленную на рисунке 2.4, можно наглядно представить методику формирования еще одного важнейшего финансового показателя – наличие собственных оборотных средств (СОС) или величина собственного оборотного капитала (синоним – чистый оборотный капитал) (рис. 2.5).

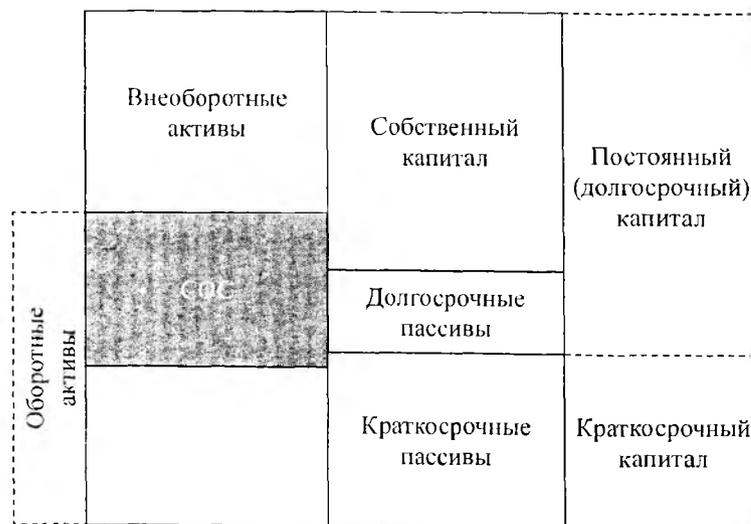


Рис. 2.5. Схема формирования собственного оборотного капитала /4/

Заштрихованная часть схемы на рисунке 2.5 отображает величину имеющихся у предприятия СОС. Как видно из схемы, название «собственные оборотные средства» не совсем точно отражает природу этого показателя. Речь идет о той части оборотных активов предприятия, которая покрывается не только собственным капиталом, но и долгосрочными пассивами, т.е. постоянным капи-

талом. В мировой практике для обозначения этой части оборотных средств используется термин «working capital» или «net working capital» – рабочий (работающий) или чистый рабочий капитал. Опираясь на схему, алгебраически величину СОС можно рассчитать двумя способами:

- 1) вычитая из итога оборотных активов сумму краткосрочных пассивов;
- 2) вычитая стоимость внеоборотных активов из суммы постоянного капитала (итога собственного капитала и долгосрочных пассивов).

Уникальность показателя СОС заключается в том, что в нем находят отражение два важнейших финансовых понятия – доходность и риск. Увеличивая размер собственного оборотного капитала, предприятие снижает риск потери платежеспособности. Оборотные средства являются наиболее ликвидной частью активов, поэтому наличие их «чистой» величины, свободной от краткосрочных обязательств, значительно увеличивает мобильность предприятия в целом, его способность переориентировать свой капитал на новые рынки или виды деятельности. С другой стороны, поддерживая значительные размеры СОС в течение длительного времени, предприятие лишает себя возможности доходного вложения своего долгосрочного капитала. Это может свидетельствовать об отсутствии инвестиционной политики, недостаточном внимании к вопросам развития производства.

Снижение наличия СОС может означать вложение чистых оборотных активов в инвестиционную деятельность, направление их на реализацию масштабных проектов с высоким уровнем ожидаемого дохода. Однако при этом уменьшается степень покрытия краткосрочных обязательств оборотными активами, что увеличивает риск возможного банкротства. Отрицательная величина СОС свидетельствует о финансовой неустойчивости предприятия, так как имеющихся в его распоряжении текущих активов уже недостаточно для покрытия срочных обязательств. Поэтому требования кредиторов могут быть направлены и на его основной капитал – здания, оборудование, транспортные средства и т.п. /4/.

Появление дохода связано с использованием активов и урегулированием обязательств. Расходы же, как правило, вызываются оттоком или истощением активов, но могут появиться при урегулировании обязательств. Убытки рассматриваются как частный случай расходов. На основании соотношения доходов и расходов определяется показатель прибыли организации /8, с. 15/.

Доходы – это увеличение активов или уменьшение обязательств компании, которые вызваны обычной хозяйственной деятельностью предприятия и приводят к увеличению собственного капитала. В доходы включается выручка от реализации продукции или оказания услуг, дивиденды, роялти, рента. При посреднических операциях доходом является сумма комиссионных /9, с. 249/.

Доходы – это приток или другое увеличение активов предприятия или уменьшение его задолженности в результате производства или реализации продукции, услуг или другой деятельности, которая является основной деятельностью /5, с. 107/.

Расходы – это затраты, издержки; уменьшение средств предприятия или увеличение его обязательств, которые возникают в процессе хозяйственной деятельности в целях получения прибыли и приводят к уменьшению величины собственного капитала. К расходам относятся различные затраты средств – себестоимость реализованной продукции, внепроизводственные и административные расходы, выплата процентов, арендной платы, заработной платы, налогов и т.д. /9, с. 895/.

Расходы – это отток или другое использование активов предприятия или создание задолженности в результате производства или реализации продукции, услуг или другой деятельности, которая является основной деятельностью /5, с. 685/.

При классификации затрат учитываются различные категории расходов. В калькуляционном разрезе выделяются расходы основные и накладные. Основные расходы – это затраты, которые связаны с процессом производства непосредственно (сырье, основные и вспомогательные материалы, топливо, энергия, зарплата рабочих и др.). Цеховые, общезаводские, внепроизводственные и другие расходы относятся к накладным, так как участвуют в общих затратах по управлению и обслуживанию производства /10, с. 39/.

Аксиомой бизнеса является необходимость предварительного совершения расходов для получения в будущем отдачи от них. Таким образом, деятельность предприятия разбивается на большое число параллельно осуществляемых хозяйственных операций (транзакций), сопровождаемых расходами, которые впоследствии должны окупиться из полученных доходов. Суммировав совокупные доходы от этих операций за определенный период времени (например, год) и сопоставив их с валовыми расходами предприятия за этот же период, определяют сумму прибыли за период. Эта сумма будет в точности равна величине прибыли, рассчитанной как прирост стоимости собственного капитала (рис. 2.6).

	Начальный баланс		Доходы и расходы		Конечный баланс	
	Актив	Собственный капитал	Доходы	Расходы	Актив	Собственный капитал
	1000	1000	800	600	1200	1200
0	Основные фонды = 500	Уставный капитал = 1000	Выручка = 800	Товар = 500	Основные фонды = 500	Уставный капитал = 1000
200				Расходы по сбыту = 100		
400				Прибыль = 200	Деньги = 700	
600	Товар = 500					
800						
1000						
1200						Прибыль = 200

Рис. 2.6. Формирование прибыли как разницы между доходами и расходами /4/

Следовательно, в финансовом менеджменте прибыль предприятия трактуется, во-первых, как увеличение собственного капитала, происходящее за счет удорожания активов; во-вторых, как превышение валовых доходов предприятия за отчетный период над его валовыми расходами.

В теории бухгалтерского учета существует принцип временной определенности фактов хозяйственной деятельности. Для краткости его часто называют принципом начислений. Суть этого принципа сводится к тому, что расходы считаются совершенными, а доходы полученными не тогда, когда предприятие тратит соответствующие денежные суммы или они поступают на его расчетный счет (в кассу), а в том периоде, когда имела место хозяйственная операция, обусловившая возникновение расходов или доходов /4/.

Нижеприведенное бухгалтерское равенство дает представление об экономической взаимосвязи основных форм отчетности: разница между доходами и расходами, представляющая собой чистую прибыль (чистый убыток), рассчитанная в отчете о прибылях и убытках, увеличивает (уменьшает) собственный капитал предприятия.

$$\text{Активы} = \text{Обязательства (Пассивы)} + \text{Капитал} + \text{Доходы} - \text{Расходы}.$$

В течение всей деятельности предприятия составные части равенства не раз меняются, но само оно остается неизменным /11/.

2.3. Финансовые инструменты и риски

Финансовые инструменты – финансовые обязательства и права, обращающиеся на рынке, как правило, в документарной форме. К ним можно отнести: ценные бумаги, денежные обязательства, валюта, фьючерсы, опционы и т.д. По другому определению финансовые инструменты – это ценные бумаги и срочные контракты, базовым активом которых являются ценные бумаги /9, с. 341/.

Финансовые инструменты – одна из новых категорий, пришедших к нам с Запада с началом построения основ рыночной экономики. Существуют различные подходы к трактовке понятия «финансовый инструмент». Изначально было распространено достаточно упрощенное определение, согласно которому выделялись три основные категории финансовых инструментов: денежные средства (средства в кассе и на расчетном счете, валюта), кредитные инструменты (облигации, кредиты, депозиты) и способы участия в уставном капитале (акции и паи). По мере развития рынков капитала и появления новых видов финансовых активов, обязательств и операций с ними (форвардные контракты, фьючерсы, опционы, свопы и др.) терминология все более уточнялась, в частности, появилась необходимость разграничения собственно инструментов от тех предметов, с которыми этими инструментами манипулируют или которые лежат в основе того или иного инструмента, т.е. от финансовых активов и обязательств. Возникло новое направление, получившее название финансового инжиниринга, в рамках которого как раз и дается систематизированное описание традиционных и новых финансовых инструментов.

К финансовым активам относятся:

- денежные средства;
- контрактное право получить от другого предприятия денежные средства или любой другой вид финансовых активов;

- контрактное право обмена финансовыми инструментами с другим предприятием на потенциально выгодных условиях;
- акции другого предприятия.

К финансовым обязательствам относятся контрактные обязательства:

- выплатить денежные средства или предоставить какой-то иной вид финансовых активов другому предприятию;
- обменяться финансовыми инструментами с другим предприятием на потенциально невыгодных условиях (в частности, такая ситуация может возникнуть при вынужденной продаже дебиторской задолженности).

Как следует из приведенного определения, можно выделить две видовые характеристики, позволяющие квалифицировать ту или иную операцию как финансовый инструмент:

- а) в основе операции должны лежать финансовые активы и обязательства;
- б) операция должна иметь форму договора (контракта).

Финансовые инструменты подразделяются на первичные, к которым относятся кредиты и займы, облигации, другие долговые ценные бумаги, кредиторская и дебиторская задолженность по текущим операциям, и вторичные, или производные, к которым относятся финансовые опционы, фьючерсы, форвардные контракты, процентные свопы, валютные свопы /1, с. 71/.

Риск – это возможность наступления событий с отрицательными последствиями в результате определенных решений или действий; вероятность понести убытки или упустить выгоду; неуверенность в получении соответствующего дохода или убытка.

Существует множество классификаций рисков, например, капитальный риск – риск того, что невозврат кредитов ухудшит состояние капитала банка и ему придется выпускать новые акции; кредитный риск – риск невозврата кредита; риск поставки – риск недопоставки финансового инструмента; валютный риск – риск потерь из-за изменения валютного курса; процентный риск – риск уменьшения дохода по активу и роста расходов по обязательству из-за изменения процентных ставок; риск ликвидности – риск нехватки наличности и краткосрочных активов для выполнения обязательств; операционный риск – риск того, что будет нарушена работа операционных систем банка и он не сможет вовремя выполнять обязательства; политическая нестабильность в стране приведет к невыполнению обязательств по кредитам; риск платежной системы – риск того, что банкротство или неспособность функционировать крупного банка вызовет цепную реакцию в банковской системе /9, с. 957/.

2.4. Методы оценки капитала: временная стоимость денег, стоимость рискованных активов

Одним из важнейших свойств денежных потоков является их распределенность во времени. При анализе краткосрочных периодов (до 1 года) в условиях стабильной экономики данное свойство оказывает относительно незначительное влияние, которым часто пренебрегают. Определяя годовой объем реализации по предприятию, просто складывают суммы выручки за каждый из месяцев отчетного года. Аналогично поступают со всеми остальными денежными потоками, что позволяет оперировать их итоговыми значениями. Однако в случае более длительных периодов или в условиях сильной инфляции возникает серьезная проблема обеспечения сопоставимости данных. Одна и та же номинальная сумма денег, полученная предприятием с интервалом в 1 и более год, в таких условиях будет иметь для него неодинаковую ценность. Очевидно, что 1 млн тенге в начале 1992 г. был значительно весомее миллиона «образца» 1993 г. и более поздних лет. Как правило, в таких случаях производят корректировку отчетных данных с учетом инфляции. Но проблема не сводится только к учету инфляции. Одним из основополагающих принципов финансового менеджмента является признание временной ценности денег, т.е. зависимости их реальной стоимости от величины промежутка времени, остающегося до их получения или расходования. В экономической теории данное свойство называется положительным временным предпочтением /4/.

В условиях рыночной экономики при проведении финансовых операций важнейшую роль играет фактор времени. «Золотое» правило бизнеса гласит:

Сумма, полученная сегодня, больше той же суммы, полученной завтра.

Поясним «золотое» правило бизнеса на следующем условном примере.

Пример 1. Предположим, что некто X обладает суммой $S_0 = 10000$, которую он может положить в банк на депозит под 10% годовых.

В идеальном случае (отсутствие инфляции, налогообложения, риска неплатежеспособности банка и т.д.) проведение этой операции обеспечит получение через год суммы, равной уже 11000:

$$(10000,00 + 10000 \times 0,1) = 10000 (1 + 0,1) = 11000.$$

Если указанная сумма (10000) окажется в распоряжении X только через год, он будет вынужден отложить или даже отменить осуществление этой операции, теряя тем самым возможность получить доход в 1000.

Очевидно, что с этой точки зрения сумма $S_1 = 10000$, получение которой ожидается только через год, является в данной ситуации для X менее ценной по сравнению с эквивалентной суммой S_0 , имеющейся к текущему моменту времени, поскольку обладание последней связано с возможностью заработать дополнительный доход (1000) и увеличить свои средства до 11000.

В этом же смысле текущая стоимость будущих 10000 для X эквивалентна той сумме, которую необходимо поместить в банк под 10%, чтобы получить их год спустя:

$$10000 / (1 + 0,1) = 9090,91.$$

Продемонстрированная неравноценность двух одинаковых по величине ($S_0 = S_1 = 10000$), но разных по времени получения ($t_0 \neq t_1$) денежных сумм – явление, широко известное и осознанное в финансовом мире. Его существование обусловлено целым рядом причин. Вот лишь некоторые из них:

- любая, имеющаяся в наличии денежная сумма, в условиях рынка может быть немедленно инвестирована и спустя некоторое время принести доход;
- даже при небольшой инфляции покупательная способность денег со временем снижается;
- предпочтение в общем случае индивидуумами текущего потребления будущему и др.

Исследования этого явления нашли свое воплощение в формулировке принципа временной ценности денег (time value of money), который является краеугольным камнем в современном финансовом менеджменте. Согласно этому принципу, сегодняшние поступления ценнее будущих. Соответственно будущие поступления обладают меньшей ценностью, по сравнению с современными /12/.

Наряду с инфляционным обесцениванием денег существует еще как минимум три важнейшие причины данного экономического феномена. Во-первых, «сегодняшние» деньги всегда будут ценнее «завтрашних» из-за риска неполучения последних, и этот риск будет тем выше, чем больше промежуток времени, отделяющий получателя денег от этого «завтра». Во-вторых, располагая денежными средствами «сегодня», экономический субъект может вложить их в какое-нибудь доходное предприятие и заработать прибыль, в то время как получатель будущих денег лишен этой возможности. Расставаясь с деньгами «сегодня» на определенный период времени (допустим, давая их в займы на 1 месяц), владелец не только подвергает себя риску их невозврата, но и несет реальные экономические потери в форме неполученных доходов от инвестирования. Кроме того, снижается его платежеспособность, так как любые обязательства, получаемые им взамен денег, имеют более низкую ликвидность, чем «живые» деньги. То есть у кредитора возрастает риск потери ликвидности, и это третья причина положительного временного предпочтения. Естественно, большинство владельцев денег не согласны бесплатно принимать на себя столь существенные дополнительные риски. Поэтому, предоставляя кредит, они устанавливают такие условия его возврата, которые по их мнению полностью возместят им все моральные и материальные неудобства, возникающие у человека, расстающегося (пусть даже и временно) с денежными знаками.

Количественной мерой величины этого возмещения является процентная ставка. С ее помощью может быть определена как будущая стоимость «сегодняшних» денег (например, если их собираются ссудить), так и настоящая (современная, текущая или приведенная) стоимость «завтрашних» денег – например, тех, которыми обещают расплатиться через год после поставки товаров или оказания услуг. В первом случае говорят об операции наращивания, поэтому будущую стоимость денег часто называют наращенной. Во втором случае выполняется дисконтирование или приведение будущей стоимости к ее современной величине (текущему моменту) – отсюда термин дисконтированная, приведенная или текущая стоимость. Операции наращивания денег по процентной ставке более просты и понятны, так как с ними приходится сталкиваться довольно часто, получая или давая деньги в займы. Однако для финансового менеджмента значительно более важное значение имеет дисконтирование денежных потоков, приведение их будущей стоимости к современному момен-

ту времени для обеспечения сопоставимости величины распределенных по времени платежей. В принципе, дисконтирование – это наращение «наоборот», однако для финансовых расчетов важны детали, поэтому необходимо более подробно рассмотреть как прямую, так и обратную задачу процентных вычислений. Прежде чем рассматривать их применительно к денежным потокам, следует усвоить наиболее элементарные операции с единичными суммами (разовыми платежами).

Процентная ставка показывает степень интенсивности изменения стоимости денег во времени. Абсолютная величина этого изменения называется процентом, измеряется в денежных единицах /4/.

Из принципа временной ценности денег вытекает, по крайней мере, два важных следствия:

- необходимость учета фактора времени, в особенности при проведении долгосрочных финансовых операций;
- некорректность (с точки зрения финансового менеджмента) суммирования денежных величин, относящихся к разным периодам времени.

Необходимость учета фактора времени в финансовом менеджменте требует применения специальных методов его оценки /5, с. 184/.

Необходимость в возникновении различных методов оценки капитала обусловлена стремлением заинтересованных в проведении оценки лиц получить наиболее точные данные о стоимости вложенного в предприятие капитала, постоянно имеющего тенденцию к убыванию, в связи с изменением его величины за счет физического износа и морального старения (в связи с совершенствованием форм общественного разделения труда и развитием технологий и т.д.), а также влиянием других факторов на изменение стоимости имущества в пространстве и во времени.

В финансовом менеджменте учет фактора времени осуществляется с помощью методов наращения и дисконтирования, в основу которых положена техника процентных вычислений.

С помощью этих методов осуществляется приведение денежных сумм, относящихся к различным временным периодам, к требуемому моменту времени в настоящем или будущем. При этом в качестве нормы приведения используется процентная ставка (*interest rate – r*).

В узком смысле процентная ставка представляет собой цену, уплачиваемую за использование заемных денежных средств. Однако в финансовом менеджменте ее также часто используют в качестве измерителя уровня (нормы) доходности производимых операций, исчисляемого как отношение полученной прибыли к величине вложенных средств и выражаемого в долях единицы (десятичной дробью), либо в процентах.

Под наращением понимают процесс увеличения первоначальной суммы в результате начисления процентов.

Экономический смысл метода наращения состоит в определении величины, которая будет или может быть получена из некоторой первоначальной (текущей) суммы в результате проведения операции. Другими словами, метод наращения позволяет определить будущую величину (*future value – FV*) текущей суммы (*present value – PV*) через некоторый промежуток времени, исходя из заданной процентной ставки *г*.

Дисконтирование представляет собой процесс нахождения величины на заданный момент времени по ее известному или предполагаемому значению в будущем.

В экономическом смысле величина *PV*, найденная в процессе дисконтирования, показывает современное (с позиции текущего момента времени) значение будущей величины *FV*.

Нетрудно заметить, что дисконтирование, по сути, является зеркальным отражением наращения. Используемую при этом процентную ставку *г* называют нормой дисконта.

В зависимости от условий проведения финансовых операций как наращение, так и дисконтирование могут осуществляться с применением простых, сложных либо непрерывных процентов.

Как правило, простые проценты используются в краткосрочных финансовых операциях, срок проведения которых меньше года. Базой для исчисления процентов за каждый период в этом случае является первоначальная (исходная) сумма сделки.

В общем случае, наращение и дисконтирование по ставке простых процентов осуществляют по следующим формулам (наращение и дисконтирование может также осуществляться по учетной ставке *d*):

$$FV = PV(1 + r \times n), \quad (2.5)$$

$$PV = FV/(1 + r \times n), \quad (2.6)$$

где *n* – число периодов;

г – ставка процентов.

Сложные проценты широко применяются в долгосрочных финансовых операциях со сроком проведения более одного года. Вместе с тем они могут использоваться и в краткосрочных финансовых операциях, если это предусмотрено условиями сделки, либо вызвано объективной необходимостью (например, высоким уровнем инфляции, риска и т.д.). При этом база для исчисления процентов за период включает в себя как исходную сумму сделки, так и сумму уже накопленных к этому времени процентов.

Наращение и дисконтирование по сложной ставке процентов будет рассмотрено ниже.

Непрерывные проценты представляют главным образом теоретический интерес и редко используются на практике. Они применяются в особых случаях, когда вычисления необходимо производить за малые промежутки времени.

В дальнейшем по ходу изложения материала данной главы будут использоваться сложные проценты, техника исчисления которых является базой для количественного анализа операций с долгосрочными ценными бумагами (техника исчисления по простым процентам будет показана в главе, посвященной анализу краткосрочных ценных бумаг).

Методы наращивания и дисконтирования играют важную роль в финансовом анализе, так как являются инструментарием для оценки потоков платежей.

Проведение практически любой финансовой операции порождает движение денежных средств. Такое движение может характеризоваться возникновением отдельных платежей, или множеством выплат и поступлений, распределенных во времени.

В процессе количественного анализа финансовых операций удобно абстрагироваться от их конкретного экономического содержания и рассматривать порождаемые ими движения денежных средств как численный ряд, состоящий из последовательности распределенных во времени платежей CF_0, CF_1, \dots, CF_n . Для обозначения подобного ряда в мировой практике широко используется термин «поток платежей» или «денежный поток» (cash flow – CF).

Отдельный элемент такого численного ряда CF_t представляет собой разность между всеми поступлениями (притоками) денежных средств и их расходом (оттоками) на конкретном временном отрезке проведения финансовой операции. Таким образом, величина CF_t может иметь как положительный, так и отрицательный знак.

Количественный анализ денежных потоков, генерируемых за определенный период времени в результате реализации финансовой операции, или функционирования каких-либо активов, в общем случае сводится к исчислению следующих характеристик:

FV_n – будущей стоимости потока за n периодов;

PV_n – современной стоимости потока за n периодов.

Часто возникает необходимость определения и ряда других параметров финансовых операций, важнейшими из которых являются:

CF_t – величина потока платежей в периоде t ;

r – процентная ставка;

n – срок (количество периодов) проведения операции.

Простейший (элементарный) (в некоторых источниках для обозначения подобных потоков используется термин «разовый платеж») денежный поток состоит из одной выплаты и последующего поступления, либо разового поступления с последующей выплатой, разделенных n – периодами времени (например – лет).

Примерами финансовых операций с подобными потоками платежей являются срочные депозиты, единовременные ссуды, некоторые виды ценных бумаг и др. Нетрудно заметить, что численный ряд в этом случае состоит всего из двух элементов – $\{-PV; FV\}$ или $\{PV; -FV\}$.

Операции с элементарными потоками платежей характеризуются четырьмя параметрами – FV, PV, r, n . При этом величина любого из них может быть определена по известным значениям трех остальных.

Рассмотрим технологию исчисления будущей величины элементарного потока платежей на следующем примере.

Пример 2. Сумма в 10000 помещена в банк на депозит сроком на 4 года. Ставка по депозиту – 10% годовых. Проценты по депозиту начисляются раз в год. Какова будет величина депозита в конце срока?

По условиям данной операции известными величинами являются: первоначальная сумма вклада $PV = 10000$, процентная ставка $r = 10\%$ и срок $n = 4$ года.

Определим будущую величину вклада на конец первого периода:

$$FV_1 = PV + PV \times r = PV(1 + r) = 10000(1 + 0,1) = 11000.$$

Соответственно для второго периода величина FV будет равна:

$$FV_2 = FV_1 + FV_1 \times r = PV(1 + r) + PV(1 + r) \times r = PV(1 + r)^2 = 10000(1 + 0,1)^2 = 12100.$$

Для последнего периода ($n = 4$):

$$FV_4 = FV_3 + FV_3 \times r = PV(1 + r)^4 = 10000(1 + 0,1)^4 = 14641.$$

Общее соотношение для определения будущей величины имеет следующий вид:

$$FV_n = PV(1 + r)^n. \quad (2.7)$$

Нетрудно заметить, что величина FV существенно зависит от значений r и n . Например, будущая величина суммы всего в 1,00 при годовой ставке 15% через 100 лет составит 1174313,45!

На рисунке 2.7 приведен график, отражающий рост суммы в 1,00 при различных ставках сложных процентов.

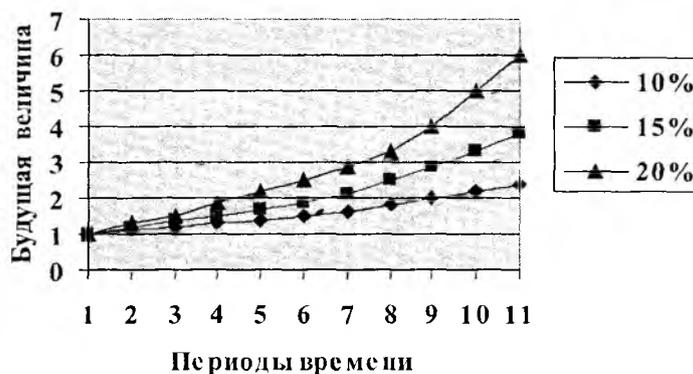


Рис. 2.7. Рост суммы в 1,00 по ставкам сложных процентов

На практике, в зависимости от условий финансовой сделки, проценты могут начисляться несколько раз в году, например ежемесячно, ежеквартально и т.д. В этом случае соотношение (1.3) для исчисления будущей стоимости будет иметь следующий вид:

$$FV_n = PV \left(1 + \frac{r}{m} \right)^{mn}, \quad (2.8)$$

где m — число периодов начисления в году.

Очевидно, что чем больше m , тем быстрее идет наращение суммы.

Допустим, что в примере 2 проценты выплачиваются ежеквартально ($m = 4$). Определим $FV_{4,4}$: $FV_{4,4} = 10000,00 (1 + 0,10/4)^{16} = 14845,06$, т.е. на 204,06 больше, чем при начислении процентов раз в год.

Часто возникает необходимость сравнения условий финансовых операций, предусматривающих различные периоды начисления процентов. В этом случае осуществляют приведение соответствующих процентных ставок к их годовому эквиваленту:

$$EPR = \left(1 + \frac{r}{m} \right)^m - 1, \quad (2.9)$$

где r — номинальная ставка;

m — число периодов начисления.

Полученную при этом величину называют эффективной процентной ставкой (effective percentage rate — EPR) или ставкой сравнения.

Осуществим расчет эффективной процентной ставки и будущей величины вклада для примера 2:

$$EPR = (1 + 0,1/4)^4 - 1 = 0,103813,$$

$$FV = 10000,00 (1 + 0,103813)^4 = 14845,06.$$

Таким образом, условия помещения суммы в 10000,00 на депозит сроком на 4 года под 10% годовых при ежеквартальном начислении процентов и под 10,3813%, начисляемых раз в год, являются эквивалентными.

Формулу для определения современной величины элементарного потока платежей можно легко вывести из соотношения (2.7) путем деления его обеих частей на величину $(1 + r)^n$. Выполнив соответствующие математические преобразования, получим:

$$PV_n = \frac{FV_n}{(1 + r)^n} \quad (2.10)$$

Пример 3. Выплаченная по 4-летнему депозиту сумма составила величину в 14641,00. Определить первоначальную величину вклада, если ставка по депозиту равна 10% годовых.

$$PV = 14641,00 / (1 + 0,1)^4 = 10000,00.$$

На рисунке 2.8 приведена графическая диаграмма, отражающая процесс дисконтирования суммы в 1,00 при различных ставках сложных процентов.

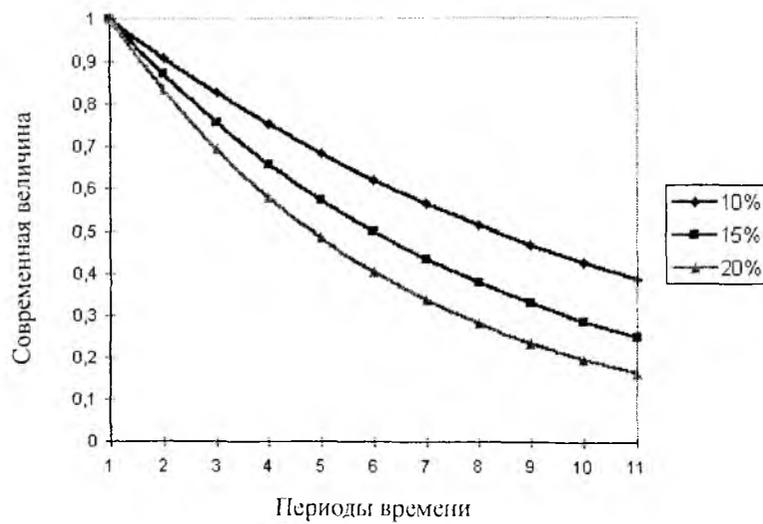


Рис. 2.8. Дисконтирование суммы в 1,00 при различных ставках r

Как и следовало ожидать, величина PV также зависит от продолжительности операции и процентной ставки, однако зависимость здесь обратная – чем больше r и n , тем меньше текущая (современная) величина.

В случае, если начисление процентов осуществляется m раз в году, соотношение (2.10) будет иметь следующий вид:

$$PV_{nm} = \frac{FV_n}{(1 + r/m)^{nm}} \quad (2.11)$$

Формулы для определения величин r и n могут быть получены из (2.7) и приводятся ниже в готовом виде.

При известных величинах FV , PV и n , процентную ставку можно определить по формуле:

$$r = \left(\frac{FV_n}{PV_n} \right)^{1/n} - 1. \quad (2.12)$$

Пример 4. Сумма в 10000 помещенная в банк на 4 года составила величину в 14641,00. Определить процентную ставку (доходность операции).

$$r = (14141,00 / 10000,00)^{1/4} - 1 = 0,10 (10\%).$$

Длительность операции определяется путем логарифмирования:

$$n = \frac{\log (FV_n / PV_n)}{\log (1 + r)}. \quad (2.13)$$

Приведенные соотношения (2.7 – 2.13) позволяют определить основные количественные характеристики финансовых операций, в результате проведения которых возникают элементарные потоки платежей.

На практике, при проведении большинства финансовых операций возникают потоки платежей, распределенные во времени.

Поток платежей, все элементы которого распределены во времени так, что интервалы между любыми двумя последовательными платежами постоянны, называют финансовой рентой или аннуитетом (annuity).

Теоретически, в зависимости от условий формирования, могут быть получены весьма разнообразные виды аннуитетов: с платежами равной либо произвольной величины; с осуществлением выплат в начале, середине или конце периода и др.

В финансовой практике часто встречаются так называемые простые или обыкновенные аннуитеты (ordinary annuity, regular annuity), которые предполагают получение или выплаты одинаковых по величине сумм на протяжении всего срока операции в конце каждого периода (года, полугодия, квартала, месяца и т.д.).

Выплаты по облигациям с фиксированной ставкой купона, банковским кредитам, долгосрочной аренде, страховым полисам, формированием различных фондов – все это далеко неполный перечень финансовых операций, денежные потоки которых представляют собой обыкновенные аннуитеты. Рассмотрим их свойства и основные количественные характеристики.

Согласно определению простой аннуитет обладает двумя важными свойствами:

1) все его n -элементы равны между собой: $CF_1 = CF_2 = \dots = CF_n = CF$;

отрезки времени между выплатой/получением сумм CF одинаковы, т.е. $t_n - t_{n-1} = \dots = t_2 - t_1$.

В отличие от разовых платежей, для количественного анализа аннуитетов нам понадобятся все выделенные ранее характеристики денежных потоков: FV , PV , CF , r и n .

Будущая стоимость простого аннуитета представляет собой сумму всех составляющих его платежей с начисленными процентами на конец срока проведения операции.

Методику определения будущей стоимости аннуитета покажем на следующем примере.

Пример 5. Финансовая компания создает фонд для погашения своих облигаций путем ежегодных помещений в банк суммы в 10000 под 10% годовых. Какова будет величина фонда к концу 4-го года?

$$FV_4 = 10000(1+0,10)^3 + 10000(1+0,10)^2 + 10000(1+0,10)^1 + 10000 = 46410.$$

Для n -периодов:

$$FV_n = CF(1+r)^{n-1} + CF(1+r)^{n-2} + \dots + CF. \quad (2.14)$$

Выполнив ряд математических преобразований над (2.14), можно получить более компактную запись:

$$FV_n = CF \frac{(1+r)^n - 1}{r}. \quad (2.15)$$

Как уже отмечалось ранее, платежи могут осуществляться j раз в году (ежемесячно, ежеквартально и т.д.). Рассмотрим наиболее распространенный случай, когда число платежей в году совпадает с числом начислений процентов, т.е. $j = m$. В этом случае общее число платежей за n лет будет равно mn , процентная ставка – r/m , а величина платежа – CF/m . Тогда, выполнив преобразования над (2.15), получим:

$$FV_{n,j} = \frac{CF}{m} \times \frac{(1+r/m)^{mn} - 1}{r/m} = CF \frac{(1+r/m)^{mn} - 1}{r}. \quad (2.16)$$

Пример 6. Предположим, что каждый год ежемесячно в банк помещается сумма в 1000. Ставка равна 12% годовых, начисляемых в конце каждого месяца. Какова будет величина вклада к концу 4-го года?

Общее количество платежей за 4 года равно: $4 \times 12 = 48$. Ежемесячная процентная ставка составит: $12 / 12 = 1\%$. Тогда:

$$FV_{4,12} = 1000 \frac{(1+0,01)^{48} - 1}{0,01} = 61222,61.$$

Процентная ставка, равная отношению номинальной ставки r к количеству периодов начисления m , называется периодической.

Следует отметить, что периодическая ставка процентов может использоваться в вычислениях только в том случае, если число платежей в году равно числу начислений процентов.

Под текущей величиной (стоимостью) денежного потока понимают сумму всех составляющих его платежей, дисконтированных на момент начала операции.

Определение текущей стоимости денежного потока, представляющего собой простой аннуитет, рассмотрим ниже.

Пример 7. Предположим, что мы хотим получать доход, равный 1000 в год, на протяжении 4 лет. Какая сумма обеспечит получение такого дохода, если ставка по срочным депозитам равна 10% годовых?

$$PV = 1000/1,10 + 1000/(1,10)^2 + 1000/(1,10)^3 + 1000/(1,10)^4 = 3169,87.$$

Общее соотношение для определения текущей величины аннуитета имеет следующий вид:

$$PV_n = CF \left[\frac{(1+r)^n - 1}{r(1+r)^n} \right] = CF \left[\frac{1 - (1+r)^{-n}}{r} \right]. \quad (2.17)$$

Нетрудно заметить, что выражение в квадратных скобках в (2.17) представляет собой множитель, равный современной стоимости аннуитета в 1 денежную единицу. Разделив современную стоимость PV денежного потока любого вида на этот множитель, можно получить величину периодического платежа CF эквивалентного ему аннуитета. Эта математическая зависимость часто используется в финансовом анализе для приведения потоков с неравномерными поступлениями к виду обыкновенного аннуитета.

Для случая, когда выплаты сумм аннуитета и начисления процентов совпадают во времени, т.е. $j = m$, удобно использовать соотношение вида:

$$PV_{n_j} = CF \frac{1 - (1+r)^{-mn}}{j}. \quad (2.18)$$

Величину периодического платежа CF и числа периодов проведения операции n для обыкновенного аннуитета можно определить как из соотношения (2.13), так и 2.15).

Если известна будущая стоимость FV , при заданных n и r величина платежа может быть найдена из (2.15):

$$PV = \frac{FV}{(1+r)^n} = \frac{FV}{1+r \times \frac{n}{B}}. \quad (2.19)$$

При этом выражение в квадратных скобках часто называют коэффициентом погашения или накопления (sinking fund factor).

Соответственно, если неизвестной величиной является n , она определяется по формуле:

$$n = \frac{\ln[(FV_n / CF) \cdot r + 1]}{\ln(1+r)}. \quad (2.20)$$

В случае, если известна текущая стоимость аннуитета PV , формулы для определения CF и n примут следующий вид:

$$CF = PV \left[\frac{r(1+r)^n}{1 - (1+r)^{-n}} \right]. \quad (2.21)$$

$$n = \frac{\ln[1 - (PV_n / CF) \cdot r]}{\ln(1+r)}. \quad (2.22)$$

Выражение в квадратных скобках в (2.21) называют коэффициентом восстановления или возмещения капитала (capital recovery factor).

Исчисление процентной ставки для денежных потоков в виде серии платежей представляет определенные сложности. Используемые при этом итерационные методы обеспечивают получение лишь приближенной оценки и не рассматриваются в настоящей работе. Как будет показано в дальнейшем, современные табличные процессоры позволяют без особых затруднений определять этот важнейший параметр любой финансовой операции.

Типичными случаями возникновения аннуитетов являются капиталовложения в долгосрочные активы, выплаты дивидендов по обыкновенным акциям и др. Следует отметить, что анализ аннуитетов с платежами произвольной величины уже представляет определенные вычислительные сложности. Как правило, определяют наиболее общие характеристики таких аннуитетов – их будущую и современную стоимость. При этом предполагается, что все остальные параметры финансовой операции известны.

В случае, если поступления (выплаты) произвольных сумм осуществляются через равные промежутки времени, их будущую величину можно определить из соотношения 2.23.

$$FV_n = \sum_{t=1}^n CF_t (1+r)^{t-1}. \quad (2.23)$$

Современная стоимость потока с произвольными платежами определяется по следующей формуле:

$$PV_n = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t}. \quad (2.24)$$

Как уже было отмечено ранее, любой поток с произвольными платежами может быть приведен к виду аннуитета. Формула приведения может быть задана следующим образом:

$$CF_n = \frac{PV \times r}{1 - (1+r)^{-n}}, \quad (2.25)$$

где CF – периодический платеж по аннуитету, эквивалентному произвольному денежному потоку по величине современной стоимости.

Подобное приведение может быть полезным при сравнении финансовых операций с произвольными потоками платежей и различной продолжительностью во времени /12/.

Средняя арифметическая ожидаемых доходностей (r_i) инвестиций, взвешенная по вероятности возникновения отдельных значений, называется математическим ожиданием. Условимся называть эту величину **средней ожидаемой доходностью**:

$$\bar{r} = \sum_i r_i \times p_i, \quad (2.26)$$

где p_i – вероятность получения доходности r_i .

В статистике количественным измерителем степени разброса значений переменной вокруг ее средней величины (математического ожидания) является показатель **дисперсии** (σ^2):

$$\sigma^2 = \sum_i (r_i - \bar{r})^2 \times p_i. \quad (2.27)$$

Квадратный корень из дисперсии называется **средним квадратическим или стандартным отклонением** σ :

$$\sigma = \sqrt{\sigma^2} = \sqrt{\sum_i (r_i - \bar{r})^2 \times p_i}. \quad (2.28)$$

Данный показатель используется в финансовом менеджменте для количественного измерения степени риска планируемых инвестиций. **Чем больше разброс ожидаемых значений доходности вложений вокруг их среднеарифметической величины, тем выше риск, сопряженный с данным вложением.** Фактическая величина доходности может быть как значительно выше, так и значительно ниже ее средней величины.

Практическая ценность такого подхода заключается не только (и не столько) в применении статистических формул, а в осознании необходимости многовариантного планирования инвестиционных решений. Любые ожидаемые результаты этих решений могут носить лишь вероятностный характер. От финансиста требуется не только правильно применить формулу расчета доходности инвестиций, но и дать количественную оценку вероятности возникновения конкретного результата. Как минимум, необходимо планировать **не менее трех вариантов развития событий**: оптимистический, пессимистический и наиболее вероятный. Полная вероятность возникновения всех этих вариантов должна быть равна 1.

Например, оценивая две акции А и Б, инвестор пришел к выводу, что распределение вероятностей их ожидаемой доходности можно представить следующим образом (табл. 2.1):

2.1. Распределение вероятностей доходности акций /4/

Варианты прогноза	Вероятность		Доходность, %	
	акция А	акция Б	акция А	акция Б
Оптимистический	0,3	0,3	100	20
Реалистический	0,4	0,4	15	15
Пессимистический	0,3	0,3	-70	10

Среднеарифметическая ожидаемая доходность (математическое ожидание), взвешенная по вероятности каждого варианта составит:

для акции А $\bar{r}_A = 100 \times 0,3 + 15 \times 0,4 + -70 \times 0,3 = 15\%$;

для акции Б $\bar{r}_B = 20 \times 0,3 + 15 \times 0,4 + 10 \times 0,3 = 15\%$.

То есть с точки зрения ожидаемой доходности инвестору безразлично, какую именно акцию приобрести – любая из них должна принести ему 15% дохода. Однако данная логика рассуждений ошибочна. Прежде всего инвестор должен оценить величину риска, сопряженного с каждым из сравниваемых активов. Для этого ему следует рассчитать стандартные отклонения доходности σ по каждой ценной бумаге. Выполним эти расчеты в таблице 2.2:

2.2. Расчет среднего квадратического отклонения /4/

Акция	r_i	p_i	\bar{r}	$r_i - \bar{r}$	$(r_i - \bar{r})^2 \times p_i$
А	100	0,3	15	85	2167,5
	15	0,4	15	0	0
	-70	0,3	15	-85	2167,5
Итого А:		1		0	4335
σ_A					$\sqrt{4335} = 65,841$
Б	20	0,3	15	5	7,5
	15	0,4	15	0	0
	10	0,3	15	-5	7,5
Итого Б:		1		0	15
σ_B					$\sqrt{15} = 3,873$

Разброс значений ожидаемой доходности по акции А почти в 20 раз больше, чем по акции Б. Очевидно, что первое вложение является более рискованным, поэтому предлагаемая по нему компенсация риска в виде 15%-ной доходности абсолютно недостаточна. Точно такую же среднюю ожидаемую доходность способна принести менее рискованная акция Б. Схема на рисунке 2.9 наглядно иллюстрирует разброс ожидаемых значений доходности по двум акциям: он значительно шире по первому активу (А). На этой схеме изображено распределение вероятностей. В данном случае оно является дискретным, прерывистым, поэтому данные представлены в форме столбцов (гистограмма). В случае непрерывного распределения, график представляет собой плавную кривую.

Тесноту связи двух переменных в статистике измеряют при помощи коэффициентов корреляции, которые рассчитываются по формуле:

$$r_{AB} = \frac{Cov(A, B)}{\sigma_A \times \sigma_B}, \quad (2.29)$$

где $Cov(A, B)$ – коэффициент ковариации между доходностью акций А и Б.

Коэффициент ковариации вычисляется по формуле:

$$Cov(A, B) = \sum_i (r_i^A - \bar{r}) \times (r_i^B - \bar{r}) \times p_i. \quad (2.30)$$

Используя данные таблицы 2.2, получим:

$$Cov(A, B) = 85 \times 5 \times 0,3 + 0 \times 0 \times 0,4 + -85 \times -5 \times 0,3 = 255.$$

Тогда коэффициент корреляции составит:

$$P_{AB} = \frac{255}{65,841 \times 3,873}$$

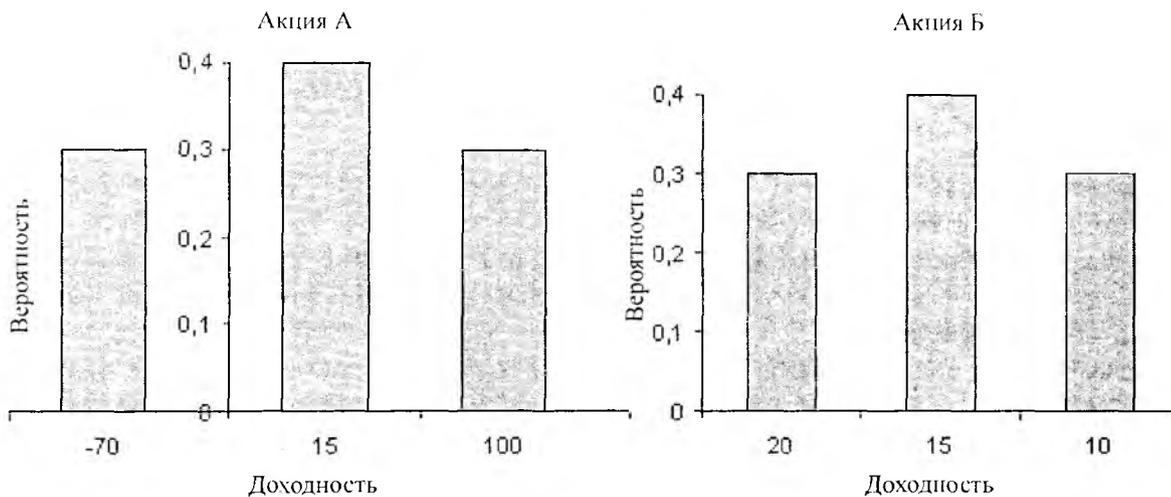


Рис. 2.9. Разброс ожидаемых значений доходности по двум акциям /4/

То есть «поведение» акций на рынке абсолютно идентично, поэтому они не могут быть использованы для диверсификации несистематического риска инвестиционного портфеля. С увеличением стоимости акций А будет возрастать в цене и акция Б, соответственно падение цены на первую акцию обуславливается влиянием тех же факторов, что и на вторую. В случае положительного влияния факторов, инвестор будет богатеть значительно быстрее, однако в противоположном случае, его убытки также будут возрастать опережающими темпами /4/.

2.5. Показатели эффективного управления активами

Результирующие финансовые показатели особенно важны для финансового менеджмента, ибо представляют собой не только объект управления (постоянного финансового контроля), но и цель его, если имеют положительные значения и тенденции. Они называются показателями эффективности.

В это понятие эффективности, охватывающей и экономической и социальной потребительский результат воспроизводства, следует включить помимо растущей рентабельности еще два компонента – оптимизацию ассортимента (приемлемость его структуре, ценам и качественным параметрам продукции или услуг для современного рынка), а также сохранение и улучшение ноосферы¹.

Остановимся на показателях рентабельности как наиболее общего и существенного компонента эффективности.

Важная роль в системе экономических показателей эффективности предпринимательской деятельности принадлежит показателю рентабельности.

Рентабельность характеризует результативность деятельности фирмы. Рентабельность работы предприятия определяется прибылью, которую оно получает. Показатели рентабельности отражают, насколько эффективно предприятие использует свои средства в целях получения прибыли.

Если прибыль отражается в абсолютной сумме, то рентабельность – это относительный показатель интенсивности производства, так как отражает уровень прибыльности относительно определенной базы. Предприятие рентабельно, если сумма выручки от продажи продукции достаточна не только для покрытия затрат на производство и реализацию, но и для образования прибыли /10, с. 48/.

Коэффициенты рентабельности рассчитываются как отношение полученной прибыли к затраченным средствам либо как отношение полученной прибыли к объему реализованной продукции.

¹ Термин принадлежит В.И. Вернадскому и означает материально-экономическую и интеллектуально-психологическую среду обитания человека в условиях прогресса производительных сил общества

Поскольку можно назвать несколько показателей прибыли, то можно рассчитать целый ряд показателей рентабельности (прибыльности) в зависимости от целей проводимого анализа. Наиболее часто используемыми показателями в контексте финансового менеджмента являются показатели рентабельности всех активов предприятия, рентабельности реализации, рентабельности собственного капитала, рентабельности инвестиций.

Первый и наиболее распространенный показатель эффективности распоряжения активами – коэффициент рентабельности собственных средств (*Return on Equity, ROE*) /13/.

$$ROE = (Pn / E), \quad (2.31)$$

где Pn – чистая прибыль;

E – собственный капитал /14/.

Для предприятия, основная цель которого заключается в максимизации собственности акционеров, это ведущий коэффициент, определяющий деятельность компании. Его оптимизация является главной задачей компании.

Этот коэффициент также является показателем общей эффективности компании, включая эффективность структуры капитала в повышении рентабельности и эффективность, с которой использовались активы /15/.

ROE позволяет определить эффективность использования капитала, инвестированного собственниками, и сравнить этот показатель с возможным получением дохода от вложения этих средств в другие ценные бумаги. Данный показатель оказывает существенное влияние на уровень котировки акций предприятия, отражает, сколько денежных единиц чистой прибыли заработала каждая денежная единица, вложенная собственниками предприятия.

Другими словами, это способность руководства зарабатывать деньги, вкладывая доверенные акционерами средства (собственные средства компании). Например, если корпорация «А» по итогам последнего квартала получила доход в размере 1 млн долл., а акционерный капитал (shareholder's equity) равен 10 млн долл., то доходность вложений ROE составляет 10%. Некоторые используют показатель ROE как индикатор способности компании извлекать наибольшую возможную прибыль из осуществляемых капитальных вложений. Например, оборудование СОСА-COLA в силу особенностей технологии производства продукции не требует постоянных капитальных вложений для обновления оборудования, как это происходит, например, в высокотехнологичных отраслях.

Некоторыми аналитиками используется и показатель рентабельности инвестиций (*Return on Investment, ROI*), который отличается от предыдущего тем, что измеряет способность руководства компании получать прибыль от управления не только собственными средствами компании, но и средствами, вложенными в компанию сторонними кредиторами на долгий срок. Этот показатель является одним из наиболее важных индикаторов конкурентоспособности предприятия.

Под показателем ROI понимается отношение доходов какого-то структурного подразделения фирмы к стоимостной оценке контролируемых им активов (Р. Хипинс), иначе ROI – это соотношение суммы прибыли, доступной владельцам акции, и процент к уплате инвестируемого капитала (Ю. Бригхем, Л. Гапенски).

Показатель рентабельности активов (*Return on Assets, ROA*) характеризует способность компании извлекать прибыль из собственных средств, долгосрочных и краткосрочных (меньше года) займов /13/. Вычисляется данный коэффициент по формуле:

$$ROA = Pn / A, \quad (2.32)$$

где Pn – чистая прибыль;

A – активы /14, с. 132/.

Как отмечают Коттл, Мюррей и Блок, показатель ROA очень схож с показателем ROI, поскольку очень малая часть активов финансируется не за счет инвестированного капитала, и динамика этих двух показателей совершенно идентична – вместе растут и вместе снижаются. Но аналитику нужно выбрать один из них и вычислять его всегда одинаковым образом, чтобы обеспечить сопоставимость во времени и для разных компаний.

Различают два основных показателя рентабельности продаж: из расчета по валовой прибыли от реализации (GM) и из расчета по чистой прибыли (PM) /13/.

$$\text{Коэффициент валовой прибыли} = \frac{\text{Валовая прибыль (продажи минус себестоимость продаж)}}{\text{Продажи}}, \%, \quad (2.33)$$

В непроизводственных компаниях в качестве себестоимости продаж обычно берутся закупки, скорректированные с учетом начального и конечного запаса, которые отражают применяемую надбавку или норму прибыли. В производственной компании себестоимость продаж включает в себя затраты на сырье, рабочую силу и накладные расходы, вложенные в производство товаров, которые были проданы. Коэффициент валовой прибыли показывает эффективность производственной деятельности предприятия. Он также показывает эффективность политики цен на продукцию.

$$\text{Коэффициент операционной прибыли} = \frac{\text{Операционная прибыль}}{\text{Продажи}}, \% \quad (2.34)$$

Операционная прибыль – это прибыль, которая остается после вычета из валовой прибыли расходов по реализации и административно-управленческих расходов. Этот коэффициент показывает рентабельность компании после вычета затрат на производство и сбыт товаров. Операционную прибыль иногда называют прибылью до вычета процентов и налогов (ЕВIT), но, строго говоря, это не совсем точно, потому что проценты по отношению к ЕВIT обычно подразумевают проценты по долгосрочным займам, т.е. займы, срок выплаты которых превышает 1 год.

Следует обратить внимание на то, что себестоимость производства и сбыта не содержит проценты. Это связано с тем, что проценты в основном отражают структуру капитала предприятия, которую не контролирует оперативное управление. Структура определяется владельцами через величину инвестируемого акционерного капитала. Однако существует один аспект структуры финансирования, посредством которого оперативное управление может осуществлять свой контроль. Это сфера управления оборотным капиталом и минимизации капиталовложений в основные средства. По этой причине часть процентных выплат, которые возникают из-за изменений в оборотном капитале, иногда включают в расходы по реализации, общефирменные и административные расходы (SG&A). Но хотя администрация и имеет частичный контроль над суммами, вложенными в активы, основная структура финансирования этих активов по-прежнему будет определяться структурой капитала. В случае, когда есть необходимость включения в структуру капитала значительного заемного капитала, возможности влияния администрации на уровень процентных платежей будут относительно небольшими.

Коэффициент операционной прибыли является одним из лучших инструментов определения операционной эффективности и показывает способность администрации получать прибыль от деятельности до вычета затрат, которые не относятся к операционной эффективности. При рассмотрении этого коэффициента совместно с коэффициентом валовой прибыли можно получить четкое представление о том, чем вызваны изменения рентабельности.

Рентабельность капиталовложений (ROCE) иногда также называют прибылью на чистые активы или основным коэффициентом. Используемый капитал равен сумме акционерного капитала и долгосрочных обязательств. Он также может быть выражен через активы как сумма активов минус краткосрочные обязательства. Мы применяем значение операционной прибыли, потому что в состав используемого капитала входят долгосрочные займы, и из этого следует, что прибыль на эти займы должна быть рассчитана до выплаты процентов по ним.

$$ROCE = (P_n - PD) / (E - PS), \quad (2.35)$$

где PD – дивиденды по привилегированным акциям;

PS – привилегированные акции /14/.

ROCE является наиболее важным показателем общей эффективности управления, потому что он дает отношение результатов деятельности компании к общему количеству использованных средств. При такой системе расчета можно избежать искажений, которые могут возникнуть из-за различий в структуре капитала и финансирования, и получить показатель эффективности, которым использовались ресурсы компании, независимо от того, как они финансировались. Этот коэффициент является наиболее важным для внутренней оценки результатов деятельности.

$$NAT = \frac{\text{Продажи}}{\text{Сумма чистых активов}}, \% \quad (2.36)$$

Оборачиваемость чистых активов (NAT) показывает, сколько раз происходит оборот суммы чистых активов (сумма активов минус краткосрочные обязательства) по отношению к продажам.

Он определяет эффективность использования активов для осуществления продаж. Иногда его называют коэффициентом деловой активности, так как он определяет уровень деловой активности,



Рис. 2.10. «Дерево» показателей, оказывающих влияние на рентабельность собственного капитала /16/

достигаемый в результате использования чистых активов. Его максимизация не должна быть самоцелью, потому что сам объем не представляет ценности, если он не приносит прибыли. Если соединить его с коэффициентом операционной прибыли, то это может дать ключ к общей рентабельности компании:

$$\text{Коэффициент операционной прибыли} \times \text{NAT} = \text{ROCE}. \quad (2.37)$$

Это уравнение определяет компоненты общей рентабельности, и все остальные коэффициенты получены на его основе. Если считать, что общая рентабельность адекватно отражается в ROCE, тогда существует всего два способа, как они могут быть улучшены:

- путем повышения операционной рентабельности – может быть достигнуто за счет уменьшения себестоимости и/или увеличением цен, т.е. части уравнения себестоимость/цена;
- посредством повышения оборачиваемости чистых активов – может быть достигнуто за счет увеличения объемов продаж и/или уменьшения активов, т.е. части уравнения объем/капиталовложение /15/.

Рост любого показателя рентабельности обусловлен позитивными экономическими явлениями и процессами. Это, прежде всего, совершенствование системы управления производством в условиях рыночной экономики на основе преодоления кризиса в финансово-кредитной и денежной системах – повышение эффективности использования ресурсов предприятиями на основе стабилизации взаимных расчетов и системы расчетно-платежных отношений; индексация оборотных средств и четкое определение источников их формирования.

Важным фактором роста рентабельности в нынешних условиях является работа предприятия по ресурсосбережению, что ведет к снижению себестоимости, а следовательно – росту прибыли /10, с. 49/.

Идея о том, что для оценки эффективности работы компании было бы целесообразно представить всю систему факторов, влияющих на финансовый результат, возникла в начале XX в. Целью создания интегративного представления о показателях была прозрачность причинно-следственных связей в управляемой системе, возможность ответить не только на вопрос «чего компания достигла/не достигла», но и «что позволило/помешало это сделать».

Одной из первых попыток создать интегральный показатель, который учитывал бы целый ряд факторов, влияющих на конечный результат деятельности, явилась формула Дюпона, точнее – схема факторного анализа компании DuPont (The DuPont System of Analysis). Она была предложена специалистами компании в 1919 г. В этой модели впервые были увязаны в единое целое несколько показателей:

$$\text{ROA} = \text{NPM} \times \text{TAT} \text{ или } \text{Pn/TA} = \text{Pn/S} \times \text{S/TA}, \quad (2.38)$$

где P_n – чистая прибыль;
 TA – всего активов;
 S – выручка от реализации;
 TAT – ресурсоотдача.

Данная модель позволила достаточно эффективно управлять рентабельностью активов, давая финансовому менеджеру ответ на вопрос, в какой из составляющих кроется проблема и на чем, соответственно, следует сосредоточить усилия. В дальнейшем модель была модифицирована в развернутую схему, представляющую собой «дерево» функционально связанных показателей (рис. 2.10). В ее вершине располагается рентабельность собственного капитала ROE, а в основании – признаки, характеризующие факторы производственной и финансовой деятельности компании.

Еще одним способом интегрированной оценки финансовой эффективности является формула Z-счета Альтмана, которая позволяет оценить ряд финансовых показателей, объединив их при расчете. Данная модель в настоящее время находит свое применение в системе антикризисного управления /16/. Более подробно она рассмотрена в главе 19.

2.6. Основные и обобщающие показатели финансового менеджмента (PV, MVA, EVA, EBIT, EBITDA, EBT, NI (NOPAT), EPS, DPS)

Приведенная стоимость (PV) – стоимости всех будущих поступлений и затрат, приведенные к настоящему моменту (дисконтированные по выбранной процентной ставке на основе формулы сложных процентов) /9/.

Сделав финансовые вложения, инвестор руководствуется тремя посылками:

- происходит перманентное обесценение денег (инфляция);
- темп изменения цен на сырье и основные средства, используемые предприятием, может существенно отличаться от темпа инфляции;
- желательно периодическое начисление (или поступление) дохода, причем в размере не ниже определенного минимума.

$$P = F_n / (1 + r)^n = F_n \times FM2(r; n), \quad (2.39)$$

где F_n – доход, планируемый к получению в последующем году;

P – текущая стоимость (приведенная);

r – ставка дисконтирования.

Легко увидеть, что в этом случае ставка дисконтирования численно равна процентной ставке, устанавливаемой инвестором, т.е. тому относительному размеру дохода, который инвестор хочет или может получить на инвестируемый им капитал.

Используя эту формулу можно приводить в сопоставимый вид оценку доходов от инвестиций, ожидаемых к поступлению в течение ряда лет /1, с. 356/.

К концу XX в. в компании Stern Stewart был разработан показатель EVA (Economic Value Added – экономическая добавленная стоимость). Он довольно быстро завоевал популярность среди ведущих компаний мира. При этом компания рассматривается как некий проект с первоначальным капиталом, который имеет определенную стоимость. Разница между доходностью проекта (компанией) и стоимостью капитала и есть EVA.

Другими словами, EVA представляет собой прибыль предприятия от обычной деятельности за вычетом налогов, уменьшенную на величину платы за весь инвестированный в предприятие капитал.

Наиболее распространенный вариант формулы для расчета EVA выглядит следующим образом:

$$EVA = NOPAT - K \times WACC, \quad (2.40)$$

где NOPAT (чистая операционная прибыль после налогообложения) = EBIT \times (1 – T), где

EBIT – величина дохода до уплаты налогов и процентов, а

T – ставка налогообложения дохода;

K – капитал компании;

WACC – средневзвешенная стоимость капитала;

$$WACC = (D/V) \times Rd \times (1-T) + (E/V) \times Re, \quad (2.41)$$

где D – сумма долга;

E – рыночная капитализация компании;

V – стоимость компании (рассчитывается как сумма D и E);

Rd – рыночная стоимость долга (банковский процент);

Re – доходность акционерного капитала;

T – ставка корпоративного налога на прибыль /17/.

Также EVA рассчитывается следующим образом:

$$EVA = K \times (ROIC - WACC), \quad (2.42)$$

где ROIC – рентабельность инвестированного капитала /2, с. 157/.

Данная интегративная модель широко применяется для оценки эффективности деятельности предприятия с позиции его собственников. Для них результат является положительным, если предприятию удалось заработать больше, чем доходность альтернативных вложений. Поэтому при расчете EVA из суммы прибыли вычитается плата за пользование не только заемными средствами, но и собственными /16/.

Сущность EVA проявляется в том, что этот показатель отражает прибавление стоимости к рыночной стоимости предприятия и оценку эффективности деятельности предприятия через оценку его рынком.

$$\begin{aligned} \text{Рыночная стоимость предприятия} = & \text{Чистые активы (по балансовой стоимости)} + \\ & + \text{EVA будущих периодов, приведенная к настоящему моменту времени.} \end{aligned} \quad (2.43)$$

Положительное значение EVA является стимулом для собственников осуществлять дальнейшие вложения в предприятие. Отрицательное же ведет к снижению рыночной стоимости компании и потере собственниками вложенного капитала за счет неполучения альтернативной доходности. При нулевом значении EVA рыночная стоимость предприятия и балансовая стоимость чистых активов совпадают, а значит, рыночный выигрыш собственника равен нулю. На сегодня EVA – самый точный способ оценки эффективности компании. Он является даже более точным, нежели традиционные показатели прибыли, поскольку включает в себя приведенную стоимость капитала.

Главная цель большинства фирм – максимально увеличить благосостояние акционеров. Эта цель отвечает интересам последних, но ее достижение также позволяет гарантировать, что ограниченные финансовые ресурсы распределяются эффективно, что выгодно с общеэкономической точки зрения. Благосостояние акционеров максимально повышается при увеличении разницы между рыночной стоимостью акций фирмы и балансовой стоимостью собственного капитала, предоставленного акционерами. Эта разница называется рыночной стоимостью (MVA, Market value Added) /14, с. 87/.

MVA – коэффициент, характеризующий добавленную рыночную стоимость компании – еще один интегративный показатель, разработанный в развитие EVA. MVA – это отношение: в числителе находится весь капитал, который инвестировала компания с момента ее образования, в знаменателе – рыночная стоимость всех собственных и заемных средств компании. Если рыночная стоимость меньше инвестированных средств, очевидно, что менеджеры компании уничтожили часть капитала акционеров /16/.

$$\begin{aligned} MVA = \text{Рыночная стоимость акций} - \text{Балансовая стоимость собственного} \\ \text{капитала} = \text{Количество акций} \times \text{Цена акции} - \text{Балансовая стоимость} \\ \text{собственного капитала} /14, с. 87/. \end{aligned} \quad (2.44)$$

Для экономической прибыльности рыночная стоимость всегда должна превышать балансовую, поэтому для повышения акционерной стоимости необходимо обеспечить увеличение MVA.

При положительных значениях показателя MVA планка результатов всегда поднимается вверх, и компания вынуждена искать новые, более эффективные стратегии, способные увеличить акционерную стоимость, что приведет к увеличению потоков денежных средств в долгосрочной перспективе. Добавленная стоимость, полученная при корректировке стратегии, будет равна текущей (дисконтированной) стоимости ожидаемого увеличения денежных потоков в долгосрочной перспективе.

В разных ситуациях финансовый менеджмент использует различные оценочные показатели. Например, при формулировке стратегии важны показатели роста продаж и доли рынка; при анализе эффективности капиталовложений рассчитываются коэффициенты чистого дисконтированного дохода и внутренней нормы рентабельности; при анализе возможного слияния компаний важен размер прибыли на акцию. Однако проблема состоит в том, что ни один из перечисленных показателей не универсален, т.е. не гарантирует успешности результата /5, с. 111/.

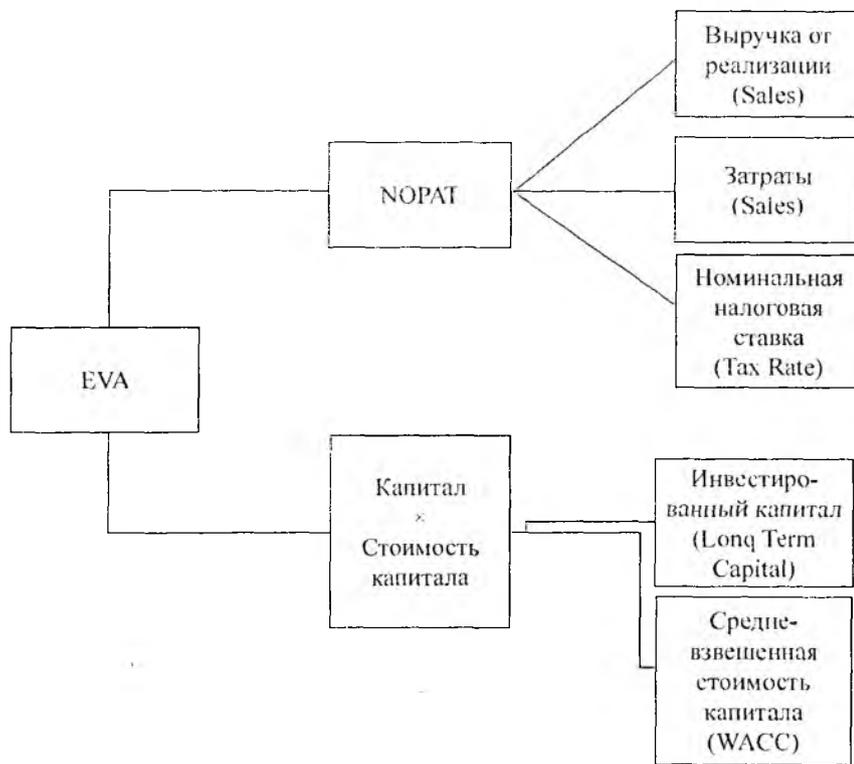


Рис. 2.11. Основные факторы, формирующие EVA /18/

Вернемся к формированию показателя EVA и отразим взаимосвязь между EVA и основными факторами, участвующими в формульном расчете. В рамках управления стоимостью компании указанные факторы могут быть детализированы исходя из более мелких составляющих (рис. 2.11).

Увеличивая значение EVA путем воздействия на факторы, участвующие в модели, менеджер повышает стоимость компании.

EVA может быть увеличена следующим образом:

1. Увеличение прибыльности бизнеса за счет повышения дохода от реализации и уменьшения величины затрат (экономия и оптимизация текущих издержек, сокращение нерентабельных производств и т.п.).
2. Оптимизация затрат на капитал.

При расчете EVA происходит уменьшение чистой прибыли компании от операционной деятельности после вычета налогов (NOPAT) на стоимость использования капитала компании, включая и акционерный капитал компании.

Концепция EVA была разработана и зарегистрирована в начале 1990-х годов компанией Stern Stewart & Co. Вскоре EVA стала активно использоваться многими корпорациями США и некоторых других стран (например, AT&T, Quaker Oats, Briggs & Stratton, Coca-Cola). Сегодня EVA используется более чем в 250 лидирующих компаниях с мировым именем. Компания Stern Stewart & Co зарабатывает около 50 млн долл. ежегодно на оказании соответствующих услуг. Статистика показывает, что котировки акций вырастают в среднем на 30% только за первую неделю торгов после объявления о внедрении EVA.

Сама по себе EVA не давала бы таких результатов, если бы на предприятиях не внедрялась новая философия движения денежных, товарных и инвестиционных потоков, а также принципиально новая система поощрения сотрудников. Например, в Coca-Cola компенсации менеджеров, начиная с определенного ранга, наполовину зависят от показателей добавленной экономической стоимости.

Далее рассмотрим метод Kit, разработанный А.А. Мицкевичем.

Упрощенные, схематичные формулы Kit таковы (точные формулы гораздо объемнее; некоторые формулы будут представлены ниже):

- 1) экономическая прибыль на базе Kit: $\pi_3 = \pi_Б - K \times i \times t$. Эта оценка принимает во внимание задействованный в бизнес-процессе капитал (нераспределенную прибыль, кассовые остатки, дебиторскую задолженность, собственные средства и т.п.);
- 2) экономическая маржинальная прибыль на базе Kit. В управленческом учете популярна маржинальная прибыль или маржинальный доход. Этот показатель модифицируется на базе Kit при условии, что омертвление капитала не носит постоянного характера, т.е. этот капитал не является фиксированным ресурсом: $\pi_{3М} = \pi_М - K \times i \times t$.

Главная особенность метода Kit не в формуле, а в объекте приложения. Kit нацелен на оценку бизнес-процессов, а EVA – на оценку результатов фирмы в целом.

Рассмотрим их сначала обобщенно в таблице 2.3, а затем на примерах можно будет проиллюстрировать особенности расчетов.

Kit рассматривает в качестве омертвленного капитала и фиксированный, и переменный капитал. К фиксированному омертвленному в бизнес-процессе капиталу могут быть отнесены собственные помещения и техника, фиксированная часть зарплаты, общеадминистративные расходы и все, что зависит от результатов анализа объекта учета. Переменный омертвленный капитал включает в себя чистую дебиторскую задолженность, незавершенное производство, запасы сырья и материалов, запасы готовой продукции, а также переменную часть зарплаты.

2.3. Базовые компоненты формулы Kit

К – омертвленный в бизнес-процессе капитал	i – требуемая норма доходности на капитал	t – время, затрачиваемое на бизнес-процесс
Собственные средства, направленные в бизнес-процесс	Минимальная ставка процента равна банковскому проценту по депозитам. В России она может быть оценена по ставке Сбербанка (i_{\min}) на соответствующий период t	Время бизнес-процесса берется не технологическое, а экономическое, т.е. от затрат ресурсов до получения денежного результата (почти как у Маркса: Д – Процесс – Д')
Товарные запасы	Может быть использована i_{\min} , или WACC, или другая требуемая норма доходности (см. ниже)	Компоненты ресурсов затрачиваются по времени неравномерно. Решить эту проблему поможет вычисление стоимости средневзвешенного капитала на весь период бизнес-процесса
Чистая дебиторская задолженность (разница между дебиторской и кредиторской задолженностью)	Одним из оригинальных методов определения требуемой нормы доходности является метод отсеечения невыгодных объектов учета (сделок в первую очередь). Для этого составляется статическая имитационная модель, в которой меняется только параметр i и, соответственно, методом Kit принимаются или отвергаются уже свершившиеся ранее сделки. Эксперты оценивают, не слишком ли жестко работает Kit. Так постепенно подбирается ставка доходности. В одной оптовой фирме она получилась 27,4%, в другой – 25%	На практике в плановых расчетах принимают средневзвешенную величину времени чистой дебиторской задолженности. Это приводит к нежелательным искажениям отчетности в пользу недобросовестных менеджеров
Кассовые остатки	Последнее прибежище капиталистов – это волюнтаристское установление ставки доходности, например, 50%. Все сделки, проекты, подразделения и направления бизнеса, приносящие меньше дохода на капитал в год, ставятся под сомнение, и делается попытка их реинжиниринга, продажи или отказа от них	Здесь средние оценки уместны
Проектные бюджеты, аренда помещений подразделениями, неиспользуемые собственные помещения по ставке возможной аренды и прочие индивидуальные особенности	В принципе рекомендуется единая ставка требуемой доходности для всех компонентов омертвленного капитала, если это не противоречит очевидным экономическим фактам (например, высоким процентам по займам)	Здесь время всегда конкретно и особых проблем нет
Все элементы Kit в каждом конкретном случае следует рассчитывать строго индивидуально, консультироваться, привлекать экспертов, обсуждать в рабочих группах и утверждать у начальства.		

Метод Kit применим там, где сделки значительны по объему и растянуты во времени. Основные формулы экономической оценки сделки таковы:

Торговая наценка: $P_{\text{продажи}} - P_{\text{покупки}}$, т.е. разница продажных и закупочных цен.

Квзимаржинальная прибыль:

$$\pi_M = P_{\text{продажи}} - P_{\text{покупки}} - K \times i \times t - (Z_{\text{отдела}}) - C_{\text{прямые}} \quad (2.45)$$

где $K \times i \times t$ – затраты капитала за время t ;

$C_{\text{прямые}}$ – прямые затраты на сделку;

$(Z_{\text{отдела}})$ – разнесенные на сделку затраты отдела.

Квзимаржинальной прибыль названа потому, что она отличается от маржинальной прибыли заменой переменных затрат на прямые затраты, а также включением Kit.

Бухгалтерская прибыль:

$$\pi_B = P_{\text{продажи}} - P_{\text{покупки}} - (Z_{\text{отдела}} - Z_{\text{адм. отдела}}) - C_{\text{прямые}} \quad (2.46)$$

где $(Z_{\text{адм. отдела}})$ – общеадминистративные затраты, разнесенные на сделку пропорционально закупочной цене.

Экономическая прибыль:

$$\pi_Э = P_{\text{продажи}} - P_{\text{покупки}} - K \times i \times t - (Z_{\text{отдела}} + Z_{\text{адм. отдела}}) - C_{\text{прямые}} \quad (2.47)$$

Система принятия решений по сделке представлена в таблице 2.4.

2.4. Система принятия решений по сделке /17/

Критерий оценки сделки	Правила принятия решений	Объекты решений
Торговая наценка	> 0 – обязательно	По отдельным товарам и по всей сделке в целом
Квзимаржинальная прибыль	> 0 – обязательно, но при $\pi_B < 0$ сделная оплата не начисляется	
Бухгалтерская прибыль	$\pi_B < 0$ – сделка возможна, но проводится за счет недополучения общеадминистративных затрат; $\pi_B \geq 0$ – сделка возможна; она достаточна для начисления минимальной сделной оплаты труда, но при $\pi_Э < 0$ сделка может быть отвергнута, так как проводится за счет недополученной прибыли инвестора	
Экономическая прибыль	$\pi_Э \geq 0$ – достаточно для принятия решения на рабочем месте о начислении максимальной сделной оплаты труда. При превышении целевой прибыли ($\pi_Э > \pi_Э$) начисляются премиальные	
Изменения показателей прибыльности менеджера за счет сделки	Изменения показателей прибыльности менеджера: $\Delta\pi_B, \Delta\pi_M, \Delta\pi_Э$	По сделке в целом
Изменения показателей прибыльности отдела за счет сделки	Изменения показателей прибыльности отдела: $\Delta\pi_B, \Delta\pi_M, \Delta\pi_Э$	

Kit позволил измерить конкретные действия при покупке и продаже товара, такие как:

- снижение цены покупки товара;
- увеличение цены продажи товара;
- проверка выгодности скидок;
- изменение объема сделки;
- ускорение оборота денег;
- снижение дебиторской задолженности;
- увеличение кредиторской задолженности;
- отказ от сделки в пользу иного использования средств.

Сравнение результатов достижений применения информационной системы показало увеличение оборота на 9%, а реальной прибыльности для собственников (остаточного дохода с учетом затрат на внедрение системы Kit) на 36%.

Далее рассмотрим отличительные особенности Kit и EVA (табл. 2.5).

2.5. Шестнадцать отличий Kit и EVA /17/

Отличие	Kit	EVA
1. Объекты учета и анализа	Любые объекты управленческого учета: продукты, отдельные бизнес-процессы, подразделения и прочие ЦФО, поставщики, потребители, проекты	В основном фирма в целом и редко – крупные проекты и подразделения
2. Сфера применения	Применяется во всех сферах управленческого учета и в сбалансированной системе показателей	Применяется главным образом в финансовом менеджменте, в сбалансированной системе показателей и частично в управленческом учете
3. Степени свободы ставки требуемой доходности	Больше гибкости и учета требований рынка. Иногда ставку доходности можно определить через спрос на доходность собственников и инвесторов и предложением со стороны рынка	Защелкивается на средневзвешенной доходности капитала (WACC) фирмы на сегодняшний день. Во-первых, его не всегда можно определить, а во-вторых, он оценивает прошлое и не нацелен на будущее
4. Уровень детализации неявных затрат	Использует любое разумное дробление омертвляемого капитала и по объему, и по сроку. Вплоть до конкретной сделки	Требует весь капитал, т.е. использует традиционный бухгалтерский метод учета «до кучи»
5. Стратегичность	Ориентируется на тактические вопросы, переводит стратегию в действия	Является стратегическим измерителем
6. Стратегические затраты	Более детально и потому эффективно представляет стратегию, оценивает цепочку ценностей и стратегическое позиционирование, т.е. является инструментом современного стратегического учета	«Посмертный учет» никогда не был стратегическим. Ценность метода для стратегического учета невелика
7. Участие в планировании и анализе результатов	Чаще является элементом планирования и контроллинга	В основном используется в качестве элемента «посмертного» анализа
8. Творческая составляющая	Относительно более творческая, настраиваемая на конкретную ситуацию процедура	Стандартизированная процедура
9. Участие в управлении	Труднее встраивается в систему управления, поскольку ближе к диагнозу и курсу лечения «больного». Kit часто вызывает реинжиниринг бизнес-процессов	Легче встраивается в систему управления. Фактически это надстройка, обобщенная оценка без диагноза и курса лечения
10. Детальность анализа	Экономический анализ деталей	Общий экономический анализ
11. Универсальность	Универсален, сфера применения шире	Частный случай системы Kit. Сфера применения не столь велика
12. Время	Временной период произволен и связан только со временем бизнес-процесса. Метод Kit более сложен для расчетов, чем EVA	Временной период фиксирован (чаще всего, год, хотя может быть и месяц, и квартал)
13. Сложность расчетов	Его еще предстоит освоить во всем многообразии целевых бизнес-процессов	EVA тоже сложна, но достаточно хорошо освоена (по крайней мере, теоретически)
14. Требуемый уровень управленческого учета	Требует консультационной поддержки и обучения	В принципе, не имеет значения. Благодаря бухгалтерским поправкам, EVA работает и без систематического управленческого учета
15. Консультирование	Внешняя разработка не очень эффективна по соотношению «цена – качество»	Относительно легко внедряется квалифицированным финансовым менеджером
16. Потребители	В основном, менеджеры среднего звена	Собственники, топ-менеджеры

EVA хорошо привязывается к процессам планирования и бюджетирования на уровне фирмы и ее подразделений. Kit работает на микроуровне (процессы, менеджеры и т.д.). Поэтому нет никаких сомнений в том, что они дополняют друг друга. Более того, по большому счету, они образуют единую систему управления фирмой на основе экономического подхода к прибыли /17/.

Валовая прибыль характеризует эффективность основного производственного процесса, но не учитывает реализационных и административных затрат предприятия. Более объективен показатель операционной прибыли (прибыль до налогов и процентов или в мировой классификации – Earning Before Interest and Taxes – EBIT), характеризующий эффективность основной деятельности предприятия.

Можно рассчитать объем продукции, соответствующий точке безубыточности, приравняв EBIT к нулю:

$$EBIT = PQ - VQ - F = 0, \quad (2.48)$$

где P – средняя цена реализации (за единицу продукции);

Q – количество произведенной продукции;

V – переменные затраты на единицу продукции;

F – постоянные операционные затраты /14, с. 612/.

EBIT используется при расчете показателей производственной способности, способности компании выплатить проценты и т.п. Определяется следующим образом: из выручки (доходов) вычитаются производственные затраты и расходы по реализации товаров, при этом, однако, не учитываются расходы по финансовой деятельности, т.е. проценты и обязательства перед бюджетом (налоги).

При выведении EBT (Earning Before Taxes – прибыль до налогообложения) в отличие от EBIT учитываются (вычитаются) расходы по финансовой деятельности – проценты.

Если сравниваются два практически идентичных предприятия одной отрасли, но одно создано в 80-е годы, а другое – в 90-е, то даже если они будут работать абсолютно одинаково, их рентабельность может быть разной. Например: многие украинские предприятия, которые были рентабельны в 1995 г., в 1996 г. стали убыточными, несмотря на то, что в их бизнесе ничего существенно не изменилось. Просто была проведена индексация основных фондов и увеличились амортизационные отчисления. Поэтому важным является расчет рентабельности продаж на основании показателя операционной прибыли до начисления амортизации (EBITDA) /19/.

Из NI (Net income – чистая прибыль) компания обязана выплатить дивиденды в первую очередь владельцам привилегированных акций, после чего остается чистая прибыль к распределению.

Компания распределяет чистую прибыль между владельцами обычных акций в форме дивидендов, а часть оставляет для собственного производства в качестве нераспределенной прибыли. Решение о форме и схеме распределения принимается финансовым или высшим руководством фирмы /20/.

Показатель NI, конечно, важен, но он не всегда отражает действительную эффективность операций компании или эффективность работы ее менеджеров. Лучшей единицей измерения для сравнения эффективности работы менеджеров будет показатель NOPAT (чистая операционная прибыль после налогообложения), представляющий собой количество прибыли, которую компания получила бы, если бы не имела задолженности и не было бы финансовых активов /14, с. 82/.

При расчете отдачи на вложенные средства (рентабельности активов, капитала и др.) важен принцип: прибыль в числителе рассчитываемого коэффициента получена именно на те вложенные средства, которые находятся в знаменателе (показатели из баланса в знаменателе берутся на начало периода либо средние за период). Этому принципу отвечает, например, ROE. Аналогично строится показатель ROIC. Традиционный коэффициент не вполне отвечает данному принципу: чистая прибыль принадлежит лишь собственникам, в то время как все активы профинансированы не только за счет собственных средств, но также и долговых обязательств.

Наконец, следует отметить, что оценка эффективности хозяйственной деятельности предприятия по показателям рентабельности может быть объективной только тогда, когда инвесторы получают отдачу от вложенных средств исключительно за счет процентов (кредиторы), либо чистой прибыли (собственники). Эффективно работающее предприятие может быть нерентабельным или низкорентабельным, если доходы инвестора, например, «спрятаны» в (завышенные) затраты или в (заниженные) цены реализации /21/.

Прибыль на одну акцию (Earning per Share – EPS) – это чистый доход фирмы, предназначенный для распределения между акционерами, деленный на число обычных акций, обращающихся на рынке в течение года.

$$EPS = \frac{\text{Чистый доход акционеров}}{\text{Среднее число обращающихся акций}} \quad (2.49)$$

Поскольку фирмы имеют различное число акций в обращении, сравнивать величину этого показателя с показателями по другим фирмам не имеет смысла.

Показатель отношения рыночной цены акции к доходу на одну акцию (Price to Earnings Ratio – P/E)

$$P/E = \frac{\text{Цена акции}}{\text{Прибыль на одну акцию}} \quad (2.50)$$

Цена акции – это отношение суммы проданных акций к общему количеству акций, находящихся в обращении. P/E показывает, какую часть дохода на одну акцию фирмы инвесторы могут заплатить, и определяет мнение о перспективах развития фирмы на фондовой бирже. Обычно P/E возрастает, когда перспективы фирмы оцениваются относительно доходов как улучшающиеся, и P/E падает, когда положение фирмы ухудшается и рискованность рыночных операций возрастает. Значение P/E может оцениваться как высокое или низкое по сравнению со средним значением по отрасли или в сравнении с другими фирмами, акции которых котируются на бирже /19/.

Дивиденды на акцию (Dividends Per Ordinary Share – DPS) показывают сумму дивидендов, распределяемых на каждую обыкновенную акцию. Рассчитываются по формуле /22/:

$$DPS = \frac{\text{Дивиденды по обыкновенным акциям}}{\text{Число обыкновенных акций}} \quad (2.51)$$

Коэффициент выплаты дивидендов (POR). Коэффициент оценивает долю прибыли, выплачиваемую в качестве дивидендов на акции:

$$POR = DPS / EPS \quad (2.52)$$

где DPS – дивиденд на акцию;

EPS – прибыль на акцию.

Если прибыль компании резко меняется из года в год, то менеджеру будет гораздо спокойнее сохранять этот показатель на невысоком уровне.

Прибыль, не выплаченная в качестве дивидендов, возвращается обратно в производственную деятельность. Доля прибыли, направляемая в бизнес, равна:

$$1 - POR = 1 - DPS/EPS = (EPS - DPS)/EPS \quad (2.53)$$

Если этот показатель умножить на ROE, то можно проследить, как возрастают инвестиции акционеров в связи с направлением прибыли в производство:

$$GEFP = ((EPS - DPS)/EPS \times EAC/ACE), \quad (2.54)$$

где GEFP – рост акционерного капитала из-за направления части прибыли в производство /14/.

Показатель DPS в оценке брутто и нетто.

$$DPSb = DPSn / (1 - Td), \quad (2.55)$$

где DPSb – DPS в оценке брутто;

DPSn – DPS в оценке нетто;

Td – ставка налога на дивиденды /14/.

Литература

1. Ковалев В.В. Введение в финансовый менеджмент. – М: Финансы и статистика, 2004. – 768 с.
2. Леонтьев В.Е., Бочаров В.В., Радковская Н.П. Финансовый менеджмент: Учебник. – М.: ООО «Издательство Элит», 2005. – 560 с.
3. www.fmc.uz/main.php?cipa=fin_conc&t=2&l=no.
4. Лыгнев О. «Основы финансового менеджмента» Корпоративный менеджмент: Курс лекций // <http://www.cfin.ru/finanalysis/lytnev/index.shtml> от 10.09.2002.
5. Поляк Г.Б. Финансовый менеджмент: Учебник для вузов. 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2006. – 527 с.

6. Райзберг Б.А., Лозовский Г.Д., Стародубцева Н.З. Современный экономический словарь, – М., 1997.
7. Тен И.Е. Терминологический словарь. – Караганда, 2006. – С. 38.
8. Тарабарнинова Т.А. Международные стандарты финансовой отчетности: Учебное пособие. – СПб., 2005. – 66 с.
9. Большой экономический словарь / Под ред. А.Н. Азрилияна. – М., 2004. – 1376 с.
10. Ковалева А.М. Финансовый менеджмент: Учебник. – М.: ИНФРА-М. 2004. – 284 с.
11. www.1caudit.ru/index.php?cat=5&show=%D0&type=0&start=2&block=1&id_page.
12. Лукасевич И.Я. Анализ операций с ценными бумагами с Microsoft Excel//www.appraiser.ru/default.aspx?SectionID=198.
13. Коттл С., Мюррей Р.Ф., Блок Е.Ф. «Анализ ценных бумаг» Грэма и Додда. – М.: Олимп-Бизнес, 2000. – С. 358.
14. Бригхем Ю., Эрхард М. Финансовый менеджмент. 10-е изд. / Пер. с англ. / Под ред. к.э.н. Е.А. Дорофеева. – СПб.: Питер, 2005. – 960 с.
15. http://consulting.ru/econs_art_117100969/cons_printview.
16. Ромашова И. Шпаргалка для инвестора // www.birzhaplus.ru/print.php?17542.
17. Мицкевич А.А. Экономические затраты и прибыль в современном управленческом учете (Kit & EVA) // «Экономические стратегии». 2004. №7. // http://mbschool.ru/trainers/article.php?trainer=87&article_id=106.
18. Щербакова О.Н. Методы оценки и управления стоимостью компании, основанные на концепции экономической добавленной стоимости // «Финансовый менеджмент». 2003. №3 // www.dis.ru/im/article.shtml?id=695.
19. Показатели эффективности хозяйственной деятельности фирмы // <http://inpos.com.ua/566>
20. Зденек Сид Блага, Йиндржиховска И. Как оценить состояние финансового здоровья // www.sipesc.ru/publication3291.html от 06.10.98.
21. <http://www.gaap.ru/biblio/corpfina/analyst/036.asp>// Критика финансового анализа.
22. www.itreality.ru/analit/finratios.
23. Бригхем Ю., Гапенски Л. Финансовый менеджмент: Полный курс: в 2х томах / Пер. с англ. / Под ред. В.В. Ковалева. Т1. – СПб.: Экономическая школа, 1997.
24. Поляк Л.П. Финансовый менеджмент. – М., 2006.
25. Рассказов С.В., Рассказова А.Н. Стоимостные методы оценки эффективности менеджмента компании // «Финансовый менеджмент». 2002. №3. // <http://www.management.com.ua/finance/fin054.html>.

Глава 3

Концепции и теории структуры капитала, их характеристика и формирование

- 3.1. Характеристика и систематизация видов капитала
 - 3.2. Понятие «структура капитала»
 - 3.3. Генезис теорий структуры капитала
 - 3.4. Теория структуры капитала Модильяни-Миллера
 - 3.5. Критика модели Модильяни-Миллера и модели Миллера
 - 3.6. Оптимальная и целевая структура капитала
 - 3.7. Основные модели и методы оптимизации структуры капитала
 - 3.8. Финансовый подход к анализу структуры капитала
- Литература

3.1. Характеристика и систематизация видов капитала

Состав применяемых организацией экономических ресурсов различен. Особое значение для успешной деятельности организации имеет наличие определенного запаса *ресурсов длительного пользования* – капитала. Капитал является одним из факторов производства наряду с природными и трудовыми ресурсами. Капитал – стоимость, авансированная в производство с целью получения прибыли. Термин «капитал» неоднозначно трактуется в экономической литературе.

С одной стороны, под капиталом подразумевают сумму акционерного капитала, эмиссионного дохода и нераспределенной прибыли. С другой, – под капиталом подразумевают все долгосрочные источники средств.

В первом случае, капитал – это *интерес собственников организации*. При этом величина капитала рассчитывается как разность между стоимостной оценкой активов организации и ее задолженностью перед третьими лицами (кредиторы, государство, собственные работники и др.). В зависимости от того, какие оценки (цены) используются в расчете (учетные или рыночные), величина капитала может быть исчислена по-разному. Этот подход широко распространен среди бухгалтеров.

Термин «капитал» часто используют и для характеристики активов организации, разделяя их на основной (долгосрочные активы, в том числе незавершенное производство) и оборотный (все оборотные средства организации) капитал. Этот подход широко распространен среди экономистов.

Встречается также определение капитала как общей стоимости средств в денежной, материальной и нематериальной формах, инвестированных в формирование активов организации. В этом случае капитал рассматривается как имущественный комплекс, при помощи которого его

владелец предполагает получать доход в будущем, т.е. то, что способно приносить доход в будущем. При такой трактовке капитал существует в *предметно-вещной и стоимостной формах*. Капитал в его предметно-вещной форме именуется фондами. Стоимостная оценка фондов именуется средствами.

Часто термин «капитал» используется по отношению как к источникам средств, так и к активам. При этом подходе, характеризуя источники, подразумевают «пассивный капитал», а характеризуя активы, – «активный капитал», подразделяя его на основной капитал (долгосрочные активы, включая незавершенное строительство) и оборотный капитал (сюда относят все оборотные средства).

В западной литературе под капиталом понимают все источники средств, используемых для финансирования активов и операций, включая краткосрочную и долгосрочную задолженность, привилегированные и обыкновенные акции (пассив баланса) /1, с. 5/.

Систематизация видов капиталов представлена в таблице 3.1.

3.1. Систематизация видов капитала по основным классификационным признакам /2/

По принадлежности предприятию	♦ Собственный капитал ♦ Заемный капитал
По целям использования	♦ Производственный капитал ♦ Ссудный капитал
По формам инвестирования	♦ Капитал в финансовой форме ♦ Капитал в материальной форме ♦ Капитал в нематериальной форме
По объекту инвестирования	♦ Основной капитал ♦ Оборотный капитал
По форме нахождения в процессе кругооборота	♦ Капитал в денежной форме ♦ Капитал в материальной форме ♦ Капитал в товарной форме
По формам собственности	♦ Частный капитал ♦ Государственный капитал
По организационно-правовым формам деятельности	♦ Акционерный капитал ♦ Паевой капитал ♦ Индивидуальный капитал
По характеру использования собственниками	♦ Работающий капитал ♦ Неработающий («мертвый») капитал
По источникам привлечения	♦ Национальный (отечественный) капитал ♦ Иностраный капитал

3.2. Понятие «структура капитала»

Структура капитала – специальное логическое понятие, введенное в современный финансовый анализ для обозначения комбинации (соотношения) источников заемного и собственного финансирования, которая принята в компании для реализации рыночной стратегии /3, с. 18/.

Изначально понятие «структура капитала» рассматривалось исключительно как соотношение используемого организацией уставного капитала и долгосрочного заемного капитала. Исходя из такой трактовки содержания этого понятия, практически все классические теории структуры капитала построены на исследовании соотношения акций (представляющих собственный капитал) и облигаций (представляющих заемный капитал) в составе капитала организации.

В дальнейшем, по мере расширения базы практического использования концепции структуры капитала состав рассматриваемого заемного капитала был дополнен различными видами краткосрочного банковского кредита. Это было вызвано возрастанием роли банковского кредита в финансировании хозяйственной деятельности организации и широкой практикой реструктуризации краткосрочных видов в долгосрочные.

На современном этапе появилась тенденция рассматривать все виды как собственного, так и заемного капитала организации. При этом в составе собственного капитала рассматривается не только уставный капитал, но и созданные организацией фонды и резервы, а также предполагаемая к

реинвестированию вновь сформированная прибыль (нераспределенная прибыль). Заемный капитал также рассматривается во всех формах его привлечения организацией, включая финансовый лизинг, товарный (коммерческий) кредит всех видов, внутреннюю кредиторскую задолженность и др.

Современная трактовка понятия «структура капитала» позволяет существенно расширить сферу практического использования этой теоретической концепции:

- 1) при такой трактовке теоретический базис концепции структуры капитала полностью синхронизируется с концепцией стоимости капитала, что позволяет комплексно использовать их инструментарий в целях повышения рыночной стоимости организации;
- 2) трактовка позволяет теснее увязать эффективность использования капитала с эффективностью использования активов, в которые он авансирован. В этом случае может быть элиминирована роль структуры капитала в обеспечении роста эффективности использования совокупных активов;
- 3) она позволяет исследовать особенности и разрабатывать рекомендации не только для крупных организаций, но и для средних и малых, доступ которых на рынок долгосрочных капиталов ограничен.

Управление структурой капитала заключается в создании смешанной структуры, представляющей такое оптимальное соотношение собственных и заемных источников, при котором минимизируется средневзвешенная стоимость капитала и максимизируется рыночная стоимость организации.

3.3. Генезис теорий структуры капитала

Проблемы возможности и целесообразности управления структурой капитала давно находятся в центре внимания экономистов. Основной вопрос сводится к следующему: существует ли оптимальная структура капитала и как она влияет на стоимость капитала и стоимость самой организации?

В генезисе теорий структуры капитала, которые начали формироваться с середины XX в., выделяются четыре основных этапа, связанных с формированием обобщающих концепций: 1) традиционной концепции структуры капитала; 2) концепции индифферентности структуры капитала (теория Модильяни-Миллера); 3) компромиссной концепции структуры капитала; 4) концепции противоречия интересов при формировании структуры капитала. В основе этих концепций лежат противоречивые подходы к возможности оптимизации структуры капитала организации и выделение приоритетных факторов, определяющих механизм такой оптимизации. В полном объеме эти концепции могут быть реализованы лишь при наличии развитого рынка ценных бумаг и статистики о нем. Кратко рассмотрим основные концепции структуры капитала.

3.3.1. Традиционная концепция структуры капитала

Последователи данного подхода считают: а) стоимость капитала организации зависит от его структуры; б) существует оптимальная структура капитала, минимизирующая значение WACC и, следовательно, максимизирующая рыночную стоимость организации. Исходной теоретической посылкой традиционной концепции является утверждение, что стоимость собственного капитала организации всегда выше стоимости заемного капитала.

Более низкая стоимость заемного капитала по сравнению с собственным объясняется различиями в уровне риска их использования. Так, уровень доходности заемного капитала во всех его формах носит детерминированный характер, так как ставка процента по нему определена заранее в фиксированном размере, а уровень доходности собственного капитала формируется в условиях неопределенности (он зависит от варьирующих по уровню финансовых результатов предстоящей деятельности организации).

Кроме того, использование заемного капитала носит, как правило, финансово обеспеченный характер; в качестве такого обеспечения выступают обычно гарантии третьих лиц, залог или заклад имущества. И еще, в случае банкротства организации законодательством большинства стран предусмотрено преимущественное право удовлетворения претензий кредиторов в сравнении с правом собственников (акционеров, пайщиков и т.п.).

В соответствии с традиционным подходом оптимальная структура капитала существует, и стоимость капитала зависит от его структуры. В доказательство приводятся следующие аргументы:

- 1) средневзвешенная стоимость капитала зависит от стоимости его составляющих, обобщенно подразделяемых на два вида: собственный и заемный капитал;
- 2) в зависимости от структуры капитала стоимость каждого из этих источников меняется, причем темпы изменения различны;
- 3) небольшое увеличение доли заемных средств (некоторое повышение финансового риска) не вызывает немедленной реакции акционеров в плане увеличения требуемой доходности, однако при превышении некоторого порога безопасности ситуация меняется, и акционеры начинают требовать большей доходности для компенсации риска (т.е. происходит увеличение стоимости собственного капитала);
- 4) с ростом доли заемных средств стоимость заемного капитала сначала остается неизменной, а потом также начинает возрастать;
- 5) поскольку стоимость заемного капитала (CCZ) в среднем ниже, чем стоимость собственного капитала (CCS), то существует оптимальная структура капитала, при которой показатель WACC имеет минимальное значение, а рыночная стоимость организации, соответственно, будет максимальной.

3.3.2. Концепция индифферентности структуры капитала

Основоположники этой концепции Ф. Модильяни и М. Миллер утверждают обратное, приводя соответствующие математические доказательства: при некоторых условиях рыночная стоимость организации и стоимость капитала не зависят от структуры капитала, а, следовательно, их нельзя оптимизировать, нельзя и наращивать рыночную стоимость организации за счет изменения структуры капитала. То есть основу концепции составляет положение о невозможности оптимизации структуры капитала ни по критерию минимизации средневзвешенной стоимости капитала, ни по критерию максимизации рыночной стоимости организации, так как структура капитала не оказывает влияния на формирование этих показателей.

Обоснование данной концепции основано на ограничении рынка капитала рядом условий (во многом нереальных). Исходя из введенных базовых посылок, авторы математически доказали, что *рыночная стоимость организации (соответственно и средневзвешенная стоимость ее капитала) зависит только от суммарной стоимости ее активов вне зависимости от состава элементов капитала, авансированного в эти активы, т.е. ни WACC, ни рыночная стоимость организации не зависят от структуры капитала.*

Исходным положением этого доказательства является утверждение, что *в процессе деятельности организации ее доходность генерируют не отдельные элементы капитала, а сформированные ею активы.*

По этой концепции рост удельного веса заемного капитала в общей его сумме не приводит к соответствующему снижению уровня средневзвешенной стоимости капитала, несмотря на то, что стоимость заемного капитала меньше стоимости собственного капитала, т.е. концепция индифферентности структуры капитала является отрицанием традиционной концепции структуры капитала.

Будучи принципиально правильной в условиях ограничений, выдвинутых авторами, *концепция независимости механизма формирования средневзвешенной стоимости капитала и рыночной стоимости организации от структуры ее капитала* носит лишь теоретический частный характер, который не совместим с ситуаций формирования организацией структуры капитала в реальных условиях. Поэтому данная концепция является лишь принципиальным механизмом оценки рыночной стоимости организации в условиях функционирования совершенного рынка при нереальных практических ограничениях (отсутствие налогообложения прибыли; неучет рисков, связанных с издержками банкротства; неучет операционных расходов по формированию отдельных элементов капитала).

В дальнейших своих исследованиях, сняв ряд выдвинутых ограничений, авторы данной концепции признали, что механизм формирования рыночной стоимости организации находится в определенной связи со структурой ее капитала. Более подробно эта концепция рассмотрена в следующем параграфе.

3.3.3. Компромиссная концепция структуры капитала

Следовать рекомендациям теории Модильяни-Миллера в строгом смысле практически невозможно. Поэтому в дальнейшем был предложен подход, позволяющий учесть влияние затрат, связанных с возможным банкротством, и агентские издержки, что привело к появлению компромиссной модели. Эта модель не дает каких-либо формализованных зависимостей и основана на субъективных оценках возможных расходов. В общем виде она может быть представлена следующим образом:

$$VL = VU + T \cdot Z - PVfz - PVa_0, \quad (3.1)$$

где VL – рыночная стоимость финансово зависимой организации;

VU – рыночная стоимость финансово независимой организации;

T – ставка налога на прибыль;

Z – рыночная оценка заемного капитала организации;

$PVfz$ – приведенная стоимость ожидаемых затрат финансовых затруднений;

PVa_0 – приведенная стоимость ожидаемых затрат, связанных с агентскими отношениями.

Затраты, связанные с финансовыми затруднениями, представляют собой дополнительные затраты организации при возникновении угрозы ее банкротства. Они выражаются в прямых и косвенных затратах банкротства.

Прямые затраты представляют затраты вследствие порчи имущества, оплаты правовых услуг, административных расходов и др. К косвенным относятся затраты на обеспечение специальных управленческих решений, связанных с финансовыми трудностями, действиями потребителей, поставщиков материалов и других контрагентов. Эти затраты достаточно велики и достигают иногда 20%. В итоге финансовые затруднения повышают стоимость капитала за счет увеличения ожидаемой акционерами доходности капитала и уменьшения стоимости организации.

Агентские затраты представляют собой расходы по обеспечению управления организацией и контроля за ее эффективностью. Кроме того, существуют противоречия между интересами акционеров и владельцев облигаций, которые могут наложить определенные ограничения на управляющих, что приведет к дополнительным расходам по контролю за их соблюдением. В результате увеличивается стоимость заемного капитала и уменьшается стоимость акционерного капитала, что снижает эффективность привлечения заемных средств. Оценка агентских затрат достаточно сложна и страдает определенным субъективизмом, однако их необходимо учитывать при определении стоимости капитала.

Таким образом, оптимальная структура капитала достигается в результате компромисса между получением определенной экономии за счет налогов в результате привлечения заемных средств и увеличением затрат, связанных с потенциальными финансовыми трудностями и агентскими расходами, вызванными ростом доли заемного капитала в общей структуре капитала.

Основу концепции составляет положение о том, что структура капитала формируется под воздействием ряда противоречивых условий, определяющих соотношение уровня доходности и риска использования капитала, которые в процессе оптимизации его структуры должны быть учтены путем соответствующего компромисса их комплексного воздействия.

Эта концепция, основанная на исследованиях М. Миллера, Х. Де-Анжело, Р. Масюлиса, Дж. Уорнера и др., включает в механизм формирования структуры капитала ряд реальных условий функционирования экономики и рынка, которые не учитывались в предшествующих концепциях:

1) реально функционирующая экономика не может не учитывать фактор налогообложения прибыли, что существенным образом влияет на формирование стоимости отдельных элементов капитала, а следовательно, и на его структуру. Так, в практике большинства стран расходы по обслуживанию долга (заемного капитала) подлежат полностью или частично вычету из базы налогообложения прибыли. В связи с этим стоимость заемного капитала за счет «налогового щита» (налогового корректора) всегда является более низкой при прочих равных условиях, чем стоимость собственного капитала;

2) в процессе оценки стоимости отдельных элементов капитала должен учитываться риск банкротства организации, связанный с несовершенной структурой формируемого капитала. С повышением удельного веса заемного капитала во всех его формах вероятность банкротства организации увеличивается. Экономическое поведение кредиторов в этом случае определяется двумя альтернативами: а) снизить объем кредитов, предоставляемых организации на тех же условиях (снижение

доли заемного капитала вызовет в этом случае рост средневзвешенной стоимости капитала и снижение рыночной стоимости организации); б) потребовать от организации более высокий уровень дохода на предоставляемый в кредит капитал (что также приведет к росту средневзвешенной стоимости капитала и снижению рыночной стоимости организации). Привлечение заемного капитала по более высокой стоимости имеет определенную границу, переход через которую увеличивает стоимость, вызванную риском банкротства организации, до такой степени, что поглощается эффект, достигаемый налоговым преимуществом его использования, и организация теряет экономические стимулы по его привлечению;

3) стоимость отдельных элементов капитала из внешних источников включает в себя не только расходы по его обслуживанию в процессе использования, но и первоначальные затраты по его привлечению (операционные расходы по формированию капитала). Эти операционные расходы также должны учитываться в процессе оценки как стоимости отдельных элементов капитала, так и средневзвешенной стоимости, а следовательно, и при формировании структуры капитала.

При принятии этих условий содержание компромиссной концепции структуры капитала сводится к тому, что в реально функционирующей экономике и рынке капитала структура капитала организации складывается под влиянием многих факторов, имеющих противоположную направленность воздействия на рыночную стоимость организации. Эти факторы по своему суммарному воздействию формируют определенное соотношение уровня доходности и риска использования капитала организации при его определенной структуре. Уровень доходности используемого капитала формирует показатель его средневзвешенной стоимости, учитывающий операционные (трансакционные) расходы по привлечению на рынке капитала отдельных его элементов. Уровень риска используемого капитала формирует показатель удельного веса заемного капитала в общей сумме, генерирующий при определенных условиях угрозу банкротства организации.

Логика модели (3.1) такова. Привлечение заемных средств на определенном этапе способствует повышению рыночной стоимости организации, т.е. является вполне оправданным. Однако по мере роста уровня финансового левериджа появляются и все время возрастают затраты, обусловленные увеличением риска возможных финансовых затруднений и агентскими отношениями. Эти затраты нивелируют положительный эффект заемного финансирования, т.е. по достижении некоторого критического уровня доли заемных средств, при котором рыночная стоимость организации максимальна, любое решение, связанное с дальнейшим увеличением доли заемного капитала (соответственно, снижением доли собственного капитала), приводит лишь к ухудшению положения организации на рынке капитала.

В соответствии с компромиссной концепцией, средневзвешенная стоимость капитала организации меняет свои тенденции с ростом удельного веса заемного капитала в общей сумме: а) на первой стадии, пока удельный вес заемного капитала находится в безрисковой зоне (не начинает генерировать угрозы банкротства), его рост вызывает ощутимое снижение средневзвешенной стоимости капитала; б) на второй стадии, при относительно невысокой угрозе банкротства, вызываемой невысоким ростом стоимости заемного капитала, повышение его удельного веса сопровождается относительной стабилизацией средневзвешенной стоимости капитала; в) на третьей стадии, при существенном возрастании угрозы банкротства и соответствующем росте стоимости заемного капитала, повышение удельного веса использования заемного капитала вызывает еще более высокий рост WACC.

Компромиссным является уровень заемного капитала, которому соответствует минимальное значение показателя WACC. Вместе с тем современная компромиссная теория структуры капитала определяет возможность формирования точки компромисса при других значениях WACC в зависимости от отношения собственников и менеджеров к допустимому уровню риска. При осторожном (консервативном) экономическом поведении уровень заемного капитала может быть меньше компромиссного; при рисковом (агрессивном) экономическом поведении уровень заемного капитала может быть гораздо больше компромиссного. То есть, уровень доходности и риска при формировании структуры капитала, выступающие критериями ее оптимизации в каждом конкретном случае, собственники и менеджеры выбирают в зависимости от ситуации.

Таким образом, в модели (3.1) оптимальная структура капитала достигается в результате компромисса между получением определенной экономии за счет налогов в результате привлечения заемных средств и увеличения затрат, связанных с потенциальными финансовыми трудностями и агентскими расходами, вызванными ростом доли заемного капитала в общей структуре капитала.

Компромиссные модели могут использоваться при принятии решения о целесообразности привлечения заемных средств, так как позволяют сопоставить затраты, связанные с финансовыми трудностями и агентскими расходами, с суммой экономии средств на налогах, возникающей в результате привлечения заемных средств.

Организациям с высоким уровнем риска, у которых выше вероятность финансовых затруднений, следует использовать заемный капитал в меньших объемах, чем низкорискованным организациям, которые могут привлекать заемный капитал в больших объемах; естественным ограничителем здесь является величина налоговой экономии.

При использовании компромиссных моделей необходимо также учитывать, что организации с преобладанием материальных активов имеют больше возможностей привлекать заемные средства, чем те, у которых преобладают нематериальные активы. Это связано с тем, что величина затрат на преодоление финансовых затруднений зависит не только от вероятности их наступления, но и от возможного ущерба, который определяется формой активов организации (нематериальные активы обесцениваются быстрее, чем материальные).

Важное значение при выборе источников финансового обеспечения имеет размер ставки налогообложения: организации с высокой налоговой ставкой имеют больший размер экономии на использовании заемного капитала, чем организации с небольшой ставкой (поэтому первые могут привлекать больше заемных средств).

Модель (3.1) уже в большей степени приближена к реальным условиям, однако на практике она сложна в применении. Несмотря на привлекательность, компромиссные модели не всегда находят практическое применение. Так, профессор Г. Дональдсон, исследуя практику формирования структуры капитала, установил, что организации предпочитают финансировать свою деятельность за счет нераспределенной прибыли и акционерного (собственного) капитала. В случае нехватки средств для финансирования новых проектов они, в первую очередь, прибегают к займам и выпуску конвертируемых долговых обязательств, не выпуская новых обыкновенных акций. Таким образом, источники собственного капитала Г. Дональдсон разделил на две неравнозначные части: нераспределенную прибыль и новые обыкновенные акции, что противоречит компромиссным моделям.

3.3.4. Концепция противоречия интересов при формировании структуры капитала

Основу данной концепции составляет положение о различии интересов и уровня информированности собственников, кредиторов и менеджеров в процессе управления эффективностью использования капитала, выравнивание которых вызывает увеличение стоимости отдельных элементов капитала.

Это вносит отдельные коррективы в процесс оптимизации структуры капитала по критерию средневзвешенной стоимости (соответственно, и рыночной стоимости организации). Авторы отдельных положений этой концепции (М. Гордон, М. Дженсен, У. Миклинг, Д. Галлей, Р. Масюлис, С. Майерс и др.), не изменяя принципиально сущности компромиссной концепции, существенно расширили область ее практического применения за счет включения новых факторов.

Сущность концепции противоречия интересов при формировании капитала составляют три теории:

1. Теория асимметричной информации основывается на том, что рынок капитала не может быть полностью совершенным во всех аспектах и в течение всего периода предстоящего функционирования даже в наиболее экономически развитых странах. Реально функционирующий рынок формирует в силу своего несовершенства (недостаточной «прозрачности») неадекватную (асимметричную) информацию для отдельных его участников о перспективах развития организации. Это порождает неравнозначную оценку отдельными участниками предстоящего уровня доходности и риска деятельности организации, а соответственно, и условий оптимизации структуры капитала.

Асимметричность информации проявляется в том, что менеджеры (управленческий персонал) организации получают более полную информацию по рассматриваемому аспекту, чем его инвесторы и кредиторы (менеджеры лучше осведомлены о реальном состоянии дел и перспективах развития организации, чем акционеры и другие инвесторы). Подобная асимметричность информации может оказывать существенное влияние на принятие решений в отношении структуры капитала. Если бы инвесторы и кредиторы располагали такой же полной информацией, что и менеджеры организации, они имели бы возможность более правильно формировать свои требования к уровню доходности

предоставляемого организации капитала; это, в свою очередь, позволяло бы оптимизировать структуру капитала в соответствии с реальным состоянием организации и реальными перспективами ее развития.

2. Теория сигнализирующего (сигнальная теория) является логическим развитием теории асимметричной информации. Она основывается на том, что рынок капитала посылает инвесторам и кредиторам соответствующие сигналы о перспективах развития организации на основе поведения менеджеров на этом рынке. При благоприятных перспективах развития менеджеры будут стараться удовлетворять дополнительную потребность в капитале за счет привлечения заемных финансовых средств (в этом случае ожидаемый дополнительный доход будет принадлежать исключительно прежним собственникам и создаст условия для существенного роста рыночной стоимости организации). При неблагоприятных перспективах развития менеджеры будут стараться удовлетворить дополнительную потребность в финансовых ресурсах за счет привлечения собственного капитала из внешних источников, т.е. за счет расширения круга инвесторов, что позволит разделить с ними сумму предстоящих убытков. Теория сигнализирующего в условиях асимметричной информации позволяет инвесторам и кредиторам лучше обосновывать свои решения о предоставлении капитала организации (хотя и с определенным «лагом запаздывания»), что отражается соответствующим образом на формировании его структуры.

3. Теория мониторинговых затрат (теория затрат на осуществление контроля) базируется на различии интересов и уровня информированности собственников и кредиторов организации. Кредиторы, предоставляя организации капитал, в условиях асимметричной информации требуют от нее возможности осуществления собственного контроля за эффективностью его использования и обеспечением возврата. Затраты по осуществлению такого контроля кредиторы стараются переложить на собственников организации путем включения этих затрат в ставку процента за кредит. Чем выше удельный вес заемного капитала, тем выше уровень таких мониторинговых затрат (затрат на осуществление контроля), т.е. мониторинговые затраты (как и издержки банкротства) имеют тенденцию к увеличению с ростом удельного веса заемного капитала, что приводит к росту средневзвешенной стоимости капитала, а соответственно, к снижению рыночной стоимости организации.

Таким образом, наличие мониторинговых затрат ограничивает эффективность использования заемного капитала и должно учитываться в процессе оптимизации его структуры.

3.4. Теория структуры капитала Модильяни-Миллера

В 1958 г. Франко Модильяни и Мертон Миллер опубликовали работу, содержащую одну из самых удивительных теорий современного финансового менеджмента: они пришли к выводу, что стоимость любой фирмы определяется исключительно ее будущими доходами и, следовательно, не зависит от структуры ее капитала. Этот вывод имел такие масштабные последствия, что, по оценке членов Ассоциации финансового менеджмента, данная работа оказала на практику управления финансами большее влияние, чем все ранее опубликованные /4/.

В своих исследованиях они рассматривали две организации: одна из них (U) не привлекает заемный капитал (является финансово независимой); другая (L) привлекает (является финансово зависимой). То есть рассматриваемые ими организации различаются лишь структурой капитала.

При обосновании своей модели Модильяни и Миллер ввели ряд ограничений:

- предполагается наличие эффективного рынка капитала (рынок на всех этапах функционирования и по всем сегментам является «совершенным»), что подразумевает бесплатность и равнодоступность информации о его конъюнктуре для всех заинтересованных лиц, а также рациональный характер их поведения, отсутствие комиссионных брокерам, возможность любого дробления (деления) ценных бумаг, одинаковые процентные ставки для всех инвесторов (юридических и физических лиц);
- одинаковый уровень производственного риска для всех организаций, т.е. считается, что все организации находятся в одной группе риска;
- одинаковые ожидания величины и рискованности будущих доходов для всех инвесторов;

- безрисковая процентная ставка по займам (на рынке действует в рассматриваемый период времени единая для всех инвесторов и кредиторов безрисковая ставка процента на вкладываемый или передаваемый в ссуду капитал);
- физические лица могут осуществлять ссудно-заемные операции по безрисковой ставке;
- бессрочный характер всех потоков денежных средств (т.е. темпы прироста равны нулю, а доходы имеют постоянную величину), другими словами, ожидаемые денежные потоки представляют собой бессрочные аннуитеты (т.е. рост доходов не предполагается);
- вся прибыль организаций идет на выплату дивидендов;
- организации эмитируют только два вида обязательств: долговые с безрисковой ставкой и акции (рисковый капитал);
- отсутствуют затраты, связанные с банкротством;
- отсутствуют налоги, т.е. полное отсутствие налогов.

Очевидно, что некоторые из этих ограничений вряд ли можно признать реалистичными, однако дальнейшие исследования показали, что это не оказывает существенного влияния на основные выводы, полученные Модильяни и Миллером. Кроме того, некоторые из ограничений были уточнены или вовсе сняты.

Полученные этими исследователями результаты различаются в зависимости от предпосылки о наличии или отсутствии налогов на доходы юридических и физических лиц. Прежде чем рассматривать основные идеи, сформулированные Модильяни и Миллером, примем следующие обозначения:

- L – организация, использующая заемный капитал и являющаяся финансово зависимой;
- U – финансово независимая организация, не привлекающая заемный капитал;
- VU – рыночная стоимость финансово независимой организации U (стоимость организации без долговых обязательств);
- VL – рыночная стоимость финансово зависимой организации L (стоимость организации с долговыми обязательствами);
- S – рыночная оценка собственного капитала организации (рыночная цена акционерного капитала);
- Z (D) – рыночная оценка заемного капитала организации (рыночная цена заемного капитала);
- NOI – операционная прибыль (прибыль до выплаты процентов и налогов);
- CCSU – стоимость источника «собственный капитал» финансово независимой организации (требуемая доходность акционерного капитала);
- CCSL – стоимость источника «собственный капитал» финансово зависимой организации;
- CCZ – стоимость источника «заемный капитал» финансово зависимой организации;
- T – ставка налога на прибыль;
- Ta – ставка налога на доходы физических лиц от владения акциями;
- To – ставка налога на доходы физических лиц от владения облигациями.

Логика теории в условиях отсутствия налогов на доходы юридических и физических лиц

Основываясь на сделанных допущениях, Модильяни и Миллер доказали два утверждения.

1. При отсутствии налогов рыночная стоимость организации не зависит от структуры капитала (т.е. способа ее финансирования) и определяется путем капитализации ее операционной прибыли по ставке, соответствующей классу риска данной организации:

$$VU = VL = NOI/CCSU. \quad (3.2)$$

2. Стоимость собственного капитала финансово зависимой организации равна сумме стоимости собственного капитала аналогичной (по доходу и уровню риска) финансово независимой организации и премии за риск, определяемой как произведение разницы в значениях стоимости собственного и заемного капитала для финансирования финансово независимой организации на величину коэффициента финансового левериджа:

$$CCSL = CCSU + \text{Премия за риск} = CCSU + (CCSU - CCZ) \times (Z/S), \quad (3.3)$$

где Z/S – коэффициент финансового левериджа (соотношение заемного и собственного капитала); $(CCSU - CCZ) \times (Z/S)$ – премия за риск.

Эти два утверждения показывают, что увеличение доли заемных источников в структуре капитала (т.е. изменение структуры источников путем привлечения более дешевых заемных средств)

не увеличивает рыночную стоимость организации, так как выгода от привлечения более дешевого заемного капитала уравновешивается увеличением стоимости ее собственного капитала в связи с увеличением степени риска (т.е. привлечение дешевого источника сопровождается повышением степени риска и соответственно стоимости собственного капитала).

Таким образом, согласно выводам теории Модильяни-Миллера при отсутствии налогов стоимость капитала, а также стоимость самой организации не зависят от структуры источников капитала.

Для доказательства первого утверждения ученые воспользовались практикой арбитражных операций (операций по одновременной продаже и покупке аналогичных финансовых инструментов с целью получения безрискового дохода). Типичный пример арбитражных операций – один и тот же актив (например, акции) имеет разную цену на различных рынках капитала.

В этом случае инвесторы будут продавать акции дорогой организации и покупать акции дешевой организации. Этот процесс будет идти до тех пор, пока рыночные стоимости организаций не выровняются. Выравнивание стоимости этих организаций произойдет за счет роста цен на акции одной из них (в результате увеличения на них спроса) и снижения цен на акции другой организации (в результате падения спроса на них).

Доказательство второго утверждения опирается на первое. Так как налоги отсутствуют, то стоимость собственного капитала финансово зависимой организации рассчитывается по формуле:

$$CCSL = (NOI - CCZ \times Z) / S. \quad (3.4)$$

Учитывая, что $V = S + Z$, преобразуем формулу (3.1): $NOI = CCSU \cdot (S + Z)$. Подставив это значение NOI в (3.4), получим доказательство формулы (3.3).

Важным следствием доказанных утверждений является постоянство значения WACC. Для финансово независимой организации имеем:

$WACC = CCSU$. Используя формулу средней арифметической и формулу (3.3), для финансово зависимой организации имеем:

$$WACC = CCSL \times (S / (S + Z)) + CCZ \times (Z / (S + Z)) = CCSU \times (S / (S + Z)) + CCSU \times (Z / (S + Z)) - CCZ \times (Z / (S + Z)) + CCZ \times (Z / (S + Z)) = CCSU. \quad (3.5)$$

Таким образом, изменение структуры капитала не привело к изменению WACC. И формулу (3.2) можно записать так:

$$VU = VL = NOI / WACC.$$

Логика теории с учетом налогов на доходы юридических лиц

В 1963 г. Модильяни и Миллер опубликовали вторую статью, посвященную структуре капитала, в которой было учтено наличие налога на прибыль организаций. В этом случае структура капитала уже оказывает влияние на рыночную стоимость организации: использование заемных источников увеличивает стоимость организации, так как проценты по займам вычитаются из налогооблагаемой прибыли, в результате чего увеличивается величина операционной прибыли. Уточненная теория структуры капитала представлена, как и первая, в виде двух доказанных утверждений.

1. Рыночная стоимость финансово зависимой организации равна сумме рыночной стоимости финансово независимой организации той же группы риска и эффекта финансового левиреджа, равного произведению ставки налога на прибыль (T) и величины заемного капитала в рыночной оценке:

$$VL = VU + T \times Z, \quad (3.6)$$

при этом значение VU при отсутствии заемного финансирования, численно равное S , находится по формуле:

$$S = VU = NOI \times (1 - T) / CCSU. \quad (3.7)$$

Модель, описанную формулой (3.6), называют идеальной моделью Модильяни-Миллера рыночной стоимости финансово зависимой организации, так как она построена на идеальных условиях, не учитывающих влияние некоторых весьма существенных факторов. Так, в соответствии с этой моделью при возрастании доли заемного капитала эффект финансового левиреджа возрастает; в результате стоимость организации достигает максимальной величины при 100%-ном привлечении заемного капитала. При отсутствии заемного капитала стоимость организации равна рыночной цене собственного (акционерного) капитала.

2. Стоимость собственного капитала финансово зависимой организации равна сумме стоимости собственного капитала аналогичной (по доходу и уровню риска) финансово независимой организации и премии за риск (определяемой как произведение разницы в значениях стоимости собственного и заемного капитала для финансирования финансово независимой организации на величину коэффициента финансового левериджа), умноженной (скорректированной) на поправку, учитывающую налогообложение прибыли:

$$CCSL = CCSU + (\text{Премия за риск}) \times (1 - T) = CCSU + (CCSU - CCZ) \times (Z/S) \times (1 - T). \quad (3.8)$$

В результате стоимость собственного капитала финансово зависимой организации увеличивается с меньшей скоростью, чем при отсутствии налогообложения. Поэтому рост доли заемных средств в структуре капитала приводит к снижению средневзвешенной стоимости капитала и увеличивает стоимость организации с ростом уровня финансового левериджа.

На основании формул (3.6) и (3.7) доказывается, что

$$VL = (NOI \times (1 - T)) / WACC. \quad (3.9)$$

Формула (3.9) дает наглядное представление о ключевых факторах, определяющих рыночную стоимость организации. Таковыми являются: прибыль до выплаты процентов и налогов, средневзвешенная стоимость капитала и уровень налогов. Из этих факторов первые два поддаются прямому регулированию со стороны организации, а последний – лишь косвенному.

Повышение прибыли и снижение затрат на поддержание источников капитала способствуют повышению рыночной стоимости организации, а значит и росту благосостояния ее владельцев.

Логика теории с учетом налогов на доходы юридических и физических лиц

В 1976 г. М. Миллер разработал модель, отражающую влияние заемного капитала (финансового левериджа) на рыночную стоимость организации с учетом налогов как на юридических, так и на физических лиц. В расчет были приняты налог на личный доход от владения акциями (T_a) и налог на личный доход от предоставления займов (T_o). Миллер показал, что в этом случае рыночные стоимости финансово независимой и финансово зависимой организаций могут быть найдены соответственно по формулам:

$$VU = (NOI \times (1 - T) \times (1 - T_a)) / CCSU; \quad (3.10)$$

$$VL = VU + (1 - ((1 - T) \times (1 - T_a)) / (1 - T_o)) \times Z. \quad (3.11)$$

Формула (3.11) известна как модель Миллера. Главный вывод из модели Миллера заключается в том, что учет налогов на личные доходы уменьшает выгоду от привлечения заемных источников, так как введение налогов снижает доход, остающийся в распоряжении инвесторов, и стоимость организации уменьшается.

3.5. Критика модели Модильяни-Миллера и модели Миллера

Несмотря на привлекательность и логичность с позиции математического обоснования зависимостей между стоимостью организации и структурой ее капитала, теория Модильяни-Миллера, как правило, подвергается критике. В основном эта критика касается правомерности исходных предположений теории (большинство теоретических допущений не соответствуют реальной ситуации, складывающейся на рынке):

- * Подвергается сомнению идентичность категорий корпоративного и личного финансового левериджей. При использовании для доказательства первого утверждения теории метода арбитражного обоснования происходит изменение структуры источников капитала организации U : корпоративный финансовый леверидж, имеющий место в организации L (под которым понимается привлечение заемного капитала собственно организацией), заменяется индивидуальным финансовым левериджем, когда к внешним источникам прибегают акционеры.

- * Указывается на неправомерность игнорирования брокерских затрат.
- * В моделях не учитываются затраты, связанные с финансовыми затруднениями в отношении возможного банкротства. Так, повышение доли заемных средств приводит к увеличению риска банкротства и, следовательно, к появлению затрат финансовых затруднений, выражающихся в прямых и косвенных затратах. Прямые затраты связаны с ликвидацией организации в случае банкротства (затраты вследствие порчи имущества, оплаты правовых услуг, административных расходов и др.). К косвенным относятся затраты на обеспечение специальных управленческих решений, связанных с финансовыми трудностями, действиями потребителей, поставщиков материалов и других контрагентов. Эти затраты достаточно велики и достигают иногда 20% стоимости организации. Таким образом, финансовые затруднения повышают стоимость капитала из-за необходимости повышения ожидаемой доходности собственного капитала и уменьшают стоимость организации. Кроме того, увеличивающаяся вероятность банкротства может существенно изменить стоимость того или иного источника средств, текущие прибыли организации.
- * Отмечается необоснованность предпосылки о возможности организаций привлекать заемные средства по безрисковой ставке.
- * В моделях не учитываются (игнорируются) агентские издержки.

Агентские издержки проявляются двояко, отражая взаимоотношения:

- 1) владельцев организации и управленческого персонала;
- 2) акционеров держателей акций и прочих инвесторов. Первый тип издержек вызван тем, что интересы владельцев организации и ее управленческого персонала не обязательно полностью совпадают, что приводит к необходимости создания некоторых систем контроля, т.е. к очевидным издержкам (это расходы по обеспечению управления организацией и контроля за эффективностью организации). Второй тип издержек обусловлен принятием решений в интересах акционеров, в ущерб прочим инвесторам. Например, можно принять решение о повторном займе, обеспеченном теми же активами, что и первый; в этом случае держатели облигаций первого выпуска сталкиваются с увеличением риска своих финансовых активов и могут нести убытки (косвенные или прямые). Владельцы облигаций могут наложить определенные ограничения на управляющих, что приведет к дополнительным расходам по контролю за соблюдением данных ограничений. В результате увеличивается цена заемного капитала и уменьшается цена собственного капитала, что снижает эффективность привлечения заемных средств.

Концепция агентских издержек сложна как с позиции их классификации и идентификации, так и с позиции формализации процедур оценки их величины.

Эта оценка субъективна, причем уровень субъективизма определяется как политикой владельцев и руководства организации в отношении агентских издержек, так и возможностями аналитиков организации формировать требуемую информационную базу. Однако агентские затраты необходимо учитывать при определении стоимости капитала.

Вызывает сомнение нереальность следствия из теории Модильяни-Миллера о необходимости 100%-ного использования заемного капитала с целью максимизации стоимости организации: рост удельного веса заемного капитала во всех случаях приводит к снижению показателя средневзвешенной стоимости капитала, а соответственно, и к росту рыночной стоимости организации.

В соответствии с этой теорией, с ростом удельного веса заемного капитала, используемого организацией в своей деятельности, уровень средневзвешенной стоимости капитала имеет тенденцию к снижению, достигая своего минимального значения при 100%-ном использовании заемного капитала. Учитывая, что между средневзвешенной стоимостью капитала и рыночной стоимостью организации существует обратная зависимость, можно сделать вывод, что рыночная стоимость организации максимизируется при 100%-ном использовании заемного капитала.

Практическое использование этой концепции побуждает организацию к максимизации использования заемного капитала в своей деятельности, что в определенных условиях может привести к утрате ее финансовой устойчивости и даже к банкротству. Поэтому такая однофакторная модель формирования структуры и средневзвешенной стоимости капитала организации, составляющая основу модели Модильяни-Миллера, рассматривается как чрезвычайно упрощенная, а 100%-ное использование заемного капитала как условие оптимизации, как не существующее в действительности.

3.6. Оптимальная и целевая структура капитала

Даже в устойчивой равновесной экономике система финансирования деятельности организации не остается постоянной, особенно на этапе ее становления. Но по мере стабилизации видов деятельности, масштабов производства, связей с контрагентами постепенно складывается некоторая структура источников, оптимальная для данного вида бизнеса и конкретной организации. В наиболее простом случае можно говорить о некотором оптимальном соотношении между собственными и заемными средствами; в наиболее общем случае можно оценивать структуру с учетом всех используемых источников.

Оптимальная структура капитала организации представляет собой такое соотношение использования собственных и заемных средств, при котором обеспечивается наиболее эффективная пропорциональность между коэффициентом рентабельности и коэффициентом финансовой устойчивости организации, т.е. максимизируется ее рыночная стоимость.

Оптимизация структуры капитала является одной из наиболее важных и сложных задач, решаемых в процессе управления его формированием при создании или реорганизации организации.

Теоретическая концепция структуры капитала формирует основу выбора стратегических направлений развития организации, обеспечивающих возрастание ее рыночной стоимости. Современные теории структуры капитала дают обширный методический инструментарий оптимизации этого показателя в каждой конкретной организации. Основными критериями такой оптимизации выступают: 1) приемлемый уровень доходности и риска деятельности организации; 2) минимизация средневзвешенной стоимости капитала организации; 3) максимизация рыночной стоимости организации. Приоритет конкретных критериев оптимизации структуры капитала организация определяет самостоятельно. Поэтому не существует единой оптимальной структуры как для различных организаций, так и для одной организации на разных стадиях ее развития.

Процесс оптимизации предполагает установление целевой структуры капитала, т.е. соотношение собственных и заемных средств организации, которое позволяет в полной мере обеспечить достижение избранного критерия оптимизации. Конкретная целевая структура капитала обеспечивает заданный уровень доходности и риска в деятельности организации, минимизирует его средневзвешенную стоимость или максимизирует рыночную стоимость. Показатель целевой структуры капитала организации отражает финансовую идеологию собственников или менеджеров и входит в систему стратегических целевых нормативов развития.

Показатель целевой структуры капитала изменчив в динамике и потому требует периодической корректировки. К объяснению динамичности показателя структуры капитала есть разные подходы: 1) динамизм целевой структуры капитала определяется избранным в качестве методического инструментария его установления теоретическим подходом. При этом современные теории структуры капитала подразделяют на статические (теории компромиссной концепции) и динамические (теории концепции противоречия интересов); 2) динамизм целевой структуры капитала определяется динамизмом конкретных факторов, рассматриваемых любой теорией структуры капитала (он не зависит от теоретического подхода, положенного в основу методического инструментария установления целевой структуры, а определяется изменчивостью факторов, оказывающих на него непосредственное влияние).

Второй подход считается более обоснованным. Так, основу теорий компромиссной концепции структуры капитала (относимых первым подходом к статическим) составляют факторы, которые изменчивы в динамике: ставка ссудного процента, уровень налогообложения прибыли, уровень операционных затрат на привлечение капитала /1, с. 100/.

Первым этапом принятия финансовых решений является анализ факторов, влияющих на коммерческий риск. Исходя из оценки коммерческого риска принимается решение о допустимом уровне финансового риска и формируется целевая структура капитала. Под **целевой структурой капитала** понимается такое соотношение собственного и заемного капитала, которое фиксирует менеджер при принятии инвестиционных и финансовых решений. Эта структура не является застывшей, она может меняться с течением времени в ответ на изменение условий производства и реализации, но в каждый конкретный момент руководство корпорации имеет четкое представление о целевой структуре и все финансовые решения подчиняются задаче достижения этой структуры капитала. Если фактическая доля заемного капитала ниже, чем в целевой структуре, то приращение капитала осуществляется через размещение облигационного займа или привлечение долгосрочных банков-

ских ссуд. В том случае, если доля заемного капитала превышает ее значение в целевой структуре, решения принимаются по выбору источников собственного капитала (нераспределенная прибыль, дополнительная эмиссия акций).

Финансовые решения по структуре капитала – это выбор компромисса между риском и доходностью:

- увеличение доли заемного капитала увеличивает нестабильность значений чистого денежного потока, т.е. повышает риск;
- более высокое значение доли заемного капитала обеспечивает большее значение доходности на собственный капитал.

Выбор оказывает влияние и на рыночную оценку акции и акционерного капитала: высокий риск ведет к понижению цены акции, а высокая ожидаемая доходность повышает цену. Под *оптимальной структурой капитала* будет пониматься такое соотношение между собственным и заемным капиталом, которое обеспечивает оптимальное сочетание риска и доходности и, следовательно, максимизирует цену акции (или рыночную оценку всего капитала).

Цель управления структурой капитала – минимизировать затраты по привлечению долгосрочных источников финансирования и тем самым обеспечить владельцам капитала максимальную рыночную оценку вложенных ими денежных средств.

Однако не всегда целевая структура капитала является оптимальной. Ряд факторов накладывает отпечаток на конкретный выбор руководством целевой структуры.

Назовем четыре основных фактора:

- *оценка коммерческого риска*, т.е. риска, присущего используемым реальным активам. Предполагается отсутствие заемного капитала. Чем выше коммерческий риск корпорации, тем ниже в целевой структуре доля заемного капитала;
- *оценка налоговых условий*. Главным стимулом привлечения заемного капитала является возможность снижения налогооблагаемой базы, что приводит к фактическому снижению стоимости заемного капитала. Если операционная прибыль может быть снижена через ускоренную амортизацию или корпорация имеет льготы по налогам, то преимущества заемного финансирования снижаются. При отсутствии возможности включения платы за заемный капитал в себестоимость (как в России до 1998 г. по облигационным займам) стимулы привлечения заемного капитала такого вида крайне низки;
- *необходимость сохранения финансовой гибкости*, т.е. сохранения возможности и далее привлекать заемный капитал на тех же условиях.

Оптимальная структура капитала не может не учитывать будущую потребность в росте капитала. Истощение в текущий момент всех возможностей займа может привести корпорацию к краху. Оптимальная структура капитала должна предполагать сохранение резерва займовой мощности, чтобы дальнейшее привлечение капитала было возможным.

На случай непредвиденных финансовых затруднений корпорация должна всегда иметь возможность быстро и по известной стоимости привлечь капитал. Таким образом, потенциальная потребность в деньгах в будущем влияет на формирование целевой структуры капитала в данный момент;

- *стиль финансового руководства*: консервативная или агрессивная финансовая политика. Стиль руководства зависит от психологических особенностей команды управленцев, степени концентрации в их руках капитала, возможности выхода на мировые финансовые рынки.

Изменение условий функционирования корпорации ведет к изменению целевой структуры капитала /5/.

Эффективность процесса оптимизации структуры капитала, в первую очередь, определяется учетом особенностей использования собственного и заемного капитала – положительных и отрицательных.

3.6.1. Особенности использования собственного капитала

Собственный капитал характеризуется следующими положительными особенностями:

1. Простота привлечения, так как решения, связанные с увеличением собственного капитала (особенно за счет внутренних источников его формирования) принимаются собственниками и менеджерами организации без необходимости получения согласия других хозяйствующих субъектов.

2. Более высокая способность генерировать прибыль во всех сферах деятельности, так как при его использовании не требуется уплата ссудного процента во всех его формах.
3. Обеспечение финансовой устойчивости развития организации, ее платежеспособности в долгосрочном периоде, а соответственно, и снижение риска банкротства.

Вместе с тем, собственному капиталу присущи и отрицательные особенности:

1. Ограниченность объема привлечения, следовательно, и возможностей существенного расширения операционной и инвестиционной деятельности организации в периоды благоприятной конъюнктуры рынка.
2. Высокая стоимость в сравнении с альтернативными заемными источниками формирования капитала.
3. Неиспользуемая возможность прироста коэффициента рентабельности собственного капитала за счет привлечения заемных финансовых ресурсов, так как без такого привлечения невозможно обеспечить превышение коэффициента финансовой рентабельности деятельности организации над экономической.

Таким образом, организация, использующая только собственный капитал, имеет наивысшую финансовую устойчивость (коэффициент автономии равен единице), но ограничивает темпы своего развития (так как не может обеспечить формирование необходимого дополнительного объема активов в периоды благоприятной конъюнктуры рынка) и не использует финансовые возможности прироста прибыли на вложенный капитал.

3.6.2. Особенности использования заемного капитала

Заемный капитал характеризуется следующими положительными особенностями:

1. Достаточно широкие возможности привлечения, особенно при высоком кредитном рейтинге организации, наличии залога или гарантии получателя.
2. Обеспечение роста финансового потенциала организации при необходимости существенного расширения активов и возрастания темпов роста объемов хозяйственной деятельности.
3. Более низкая стоимость в сравнении с собственным капиталом за счет обеспечения эффекта «налогового щита» (изъятия затрат по его обслуживанию из налогооблагаемой базы при уплате налога на прибыль).
4. Способность генерировать прирост финансовой рентабельности (коэффициента рентабельности собственного капитала).

В то же время использование заемного капитала имеет следующие отрицательные особенности:

1. Использование этого капитала генерирует наиболее опасные финансовые риски в деятельности организации – риск снижения финансовой устойчивости и потери платежеспособности. Уровень этих рисков возрастает пропорционально росту удельного веса используемого заемного капитала.
2. Активы, сформированные за счет заемного капитала, генерируют меньшую (при прочих равных условиях) норму прибыли, которая снижается на сумму уплачиваемого ссудного процента во всех его формах (процента за банковский кредит; лизинговой ставки; купонного процента по облигациям; вексельного процента за товарный кредит и т.п.).
3. Высокая зависимость стоимости заемного капитала от колебаний конъюнктуры финансового рынка. В ряде случаев, например, при снижении средней ставки ссудного процента на рынке, использование ранее полученного кредита (особенно на долгосрочной основе) становится организации невыгодным в связи с наличием более дешевых альтернативных источников кредитных ресурсов.
4. Сложность процедуры привлечения (особенно в больших размерах), так как предоставление кредитных ресурсов зависит от решения других хозяйствующих субъектов (кредиторов), требует в ряде случаев соответствующих сторонних гарантий или залога (при этом гарантии страховых компаний, банков и других организаций предоставляются, как правило, на платной основе).

Таким образом, организация, использующая заемный капитал, имеет более высокий финансовый потенциал развития (за счет формирования дополнительного объема активов) и возможности прироста финансовой рентабельности ее деятельности, однако в большей мере генерирует финансовый риск и угрозу банкротства (возрастающие по мере увеличения удельного веса заемных средств в общей сумме используемого капитала).

3.7. Основные модели и методы оптимизации структуры капитала

3.7.1. Модели оптимизации структуры капитала

Для обоснования оптимальной структуры капитала используются различные модели. Схематично они представлены на рисунке 3.1.



Рис. 3.1. Модели структуры капитала

Наибольшую известность и применение в мировой практике получили *статические модели* структуры капитала, обосновывающие существование оптимальной структуры, которая максимизирует текущую оценку, и рекомендуящие принятие решений о выборе источников финансирования (собственные или заемные средства) строить исходя из оптимальной структуры капитала. Если оптимальная структура определена, то достижение этой пропорции в элементах капитала должно стать целью руководства, в этой пропорции следует и увеличивать капитал.

В статическом подходе существуют две альтернативные теории структуры капитала, объясняющие влияние привлечения заемного капитала на стоимость используемого капитала и соответственно на текущую рыночную оценку активов корпорации (V): традиционная теория и теория Миллера-Модильяни (теория ММ).

В настоящее время наибольшее признание получила компромиссная теория структуры капитала (оптимальная структура находится как компромисс между налоговыми преимуществами привлечения заемного капитала и издержками банкротства), которая не позволяет конкретной корпорации рассчитать наилучшее сочетание собственного и заемного капитала, но формулирует общие рекомендации для принятия решений.

Динамические модели учитывают постоянный поток информации, который получает рынок по данной корпорации. Рассматривается большее число инструментов принятия решений. На основе имеющейся информации менеджеры устанавливают целевую структуру капитала, которая может не максимизировать рыночную оценку компании. Более того, управление источниками финансирования не сводится к установлению целевой структуры капитала, так как имеется выбор между краткосрочными и долгосрочными источниками и управление собственными источниками (принятие решений по структуре собственного капитала).

Теория структуры капитала исходит из утверждения, что цена фирмы V (оценка всех активов и всего капитала) складывается из текущей рыночной цены собственного капитала S (текущей оценки PV будущих денежных поступлений владельцам собственного капитала) и текущей рыночной цены заемного капитала (PV будущих поступлений владельцам заемного и 1082 капитала): $V = S + D$. Коэффициент долгосрочной задолженности может рассчитываться как:

- 1) доля заемного капитала в общем капитале корпорации по рыночной оценке D/V ;
- 2) соотношение собственного и заемного капитала по рыночной оценке D/S .

Так как балансовые оценки акционерного капитала часто не отражают истинную величину капитала, то использование их в принятии решений по структуре капитала некорректно.

Сигнальные модели (основанные на теории асимметричности информации). В моделях Миллера-Модильяни предполагалось, что инвесторы и руководство корпорации имеют одинаковую информацию о перспективах корпорации, т.е. решения принимаются в условиях симметричности информации. Рынку известны денежные потоки, генерируемые активами компании, и он может правильно оценить ее капитал. В реальном мире руководство более информировано об инвестиционных возможностях и степени недооцененности или переоцененности акций. Рыночные цены не отражают всю информацию, информация не является общедоступной, и менеджеры могут давать сигналы рынку через принятие финансовых решений (выбор структуры капитала или дивидендной политики). Такая ситуация носит название асимметричности информации и учитывается в сигнальных моделях.

Модель Росса 1977 г.

В данной модели предполагается возможность финансовыми решениями менеджера повлиять на восприятие риска инвесторами. Реальный уровень риска денежных потоков может не меняться, но менеджеры, как монополисты на информацию о будущих денежных потоках, могут выбирать сигналы о перспективах развития. В модели Росса обосновывается выбор сигналов с точки зрения менеджеров (их благосостояния). Предполагается, что менеджеры получают вознаграждение по результатам работы как определенную долю от рыночной оценки всей компании (рыночной оценки всех денежных потоков, генерируемых активами компании).

Модель Росса однопериодная. Обозначим через M вознаграждение менеджеру компании в конце периода. На текущий момент оценка компании равна V_0 (на начало периода), а в конце периода равна V . Через f_0 и f_1 обозначим долю, причитающуюся менеджеру в начале и конце периода. Текущие выплаты составят $f_0 V_0$, выплаты конца периода зависят от финансового положения компании (окажется компания банкротом или нет). D – номинальное значение заемного капитала. Вознаграждение менеджера на конец периода зависит от зафиксированных u_1 и u_2 выплат начала периода, оцененных на конец периода, и выплат за результаты деятельности компании в течение периода. Так как в случае банкротства компания должна в первую очередь погасить обязательства и издержки, связанные с банкротством, то вознаграждение менеджера будет зависеть от оставшейся величины активов. Ситуация банкротства возникает при недостаточности покрытия заемного капитала активами компании, т.е. при $V < D$. Оставшаяся сумма с учетом издержек банкротства составит $V - C$, где C – выплаты при признании компании банкротом.

Для компании возможны два реальных варианта развития:

- банкротство – $V < D$. Вознаграждение менеджеру составляет $M = (1 + k)f_0 V_0 + f_1(V - C)$, где k – ставка процента на рынке за период, позволяющая пересчитать текущие денежные потоки на конец периода;
- нормальное функционирование – $V > D$, $M = (1 + k)f_0 V_0 + f_1 V$.

Рынок не знает перспектив компании и ориентируется по величине привлекаемого заемного капитала в текущий момент. Величина заемного капитала становится сигналом устойчивого финансового положения (ситуация А, когда оценка компании в конце периода составит K) или неустойчивого (ситуация Б с оценкой компании $V_б$). $V_а > V_б$. В модели сигналом хороших перспектив компании является высокий финансовый рычаг. Например, инвесторы на рынке знают, что в ситуации Б максимальная величина заемного капитала, который можно привлечь без угрозы банкротства, – D^* . Большая величина приведет компанию, находящуюся в сложном финансовом положении, к банкротству.

Очевидно, что если компания привлекает заемный капитал в большем размере ($D > D^*$), то рынок будет воспринимать компанию как находящуюся в ситуации А, т.е. положительно. Если компания привлечет малое количество заемного капитала ($D < D^*$), то рынок сделает вывод о неустойчивом финансовом положении (ситуация Б для компании).

Построенная модель работает при условии, что восприятие инвесторами сигналов не меняется (если $D > D^*$, это однозначно воспринимается на рынке как ситуация А) и менеджеры имеют возможность подавать сигналы через принятие финансовых решений.

Вознаграждение менеджеру в конце периода будет зависеть от подаваемого в текущий момент сигнала. Этот сигнал может быть истинным (отражающим истинное положение дел в компании и перспективы) или ложным. Менеджер стремится максимизировать вознаграждение ($\max M$).

$$\text{Ситуация А} \begin{cases} \text{Истинный сигнал } D^* < D \leq V_a - M_a = f_0(1+k) \frac{V_a}{1+k} + f_1 V_a; \\ \text{Ложный сигнал } D < D^* - M_a = f_0(1+k) \frac{V_{\bar{a}}}{1+k} + f_1 V_a. \end{cases}$$

В ситуации А максимум вознаграждения будет достигнут при подаче истинного сигнала.

$$\text{Ситуация Б} \begin{cases} \text{Ложный сигнал } D^* < D \leq V_a - M_{\bar{a}} = f_0(1+k) \frac{V_{\bar{a}}}{1+k} + f_1(V_{\bar{a}} - C); \\ \text{Истинный сигнал } D < D^* - M_{\bar{a}} = f_0(1+k) \frac{V_{\bar{a}}}{1+k} + f_1 V_{\bar{a}}. \end{cases}$$

Истинный сигнал будет более выгодным для менеджера при условии:

$$f_0 V_{\bar{b}} + f_1 V_{\bar{b}} > f_0 V_a + f_1 (V_{\bar{b}} - C) \text{ или } f_0 (V_a - V_{\bar{b}}) < f_1 C.$$

Истинный сигнал будет подаваться, если предельная выгода от ложного сигнала $V_a - V_{\bar{b}}$ взвешенная на долю вознаграждения менеджеру, будет меньше, чем издержки банкротства, лежащие на менеджера, $f_1 C$. Если выгода для менеджера перекрывает его издержки в связи с банкротством, то менеджеры предпочтут подать ложный сигнал.

Сигнальная модель Майерса-Майлуфа 1984 г.

Сигнальная модель Майерса-Майлуфа 1984 г. является самой известной моделью, рассматривающей инвестиционные и финансовые решения менеджеров в условиях асимметричности информации и описывающей сигналы на финансовом рынке. В модели Майерса-Майлуфа предполагается, что менеджеры действуют в интересах акционеров, существовавших на момент принятия решений (в интересах так называемых старых акционеров). В модели показывается, что если инвесторы на рынке имеют ошибочную информацию об оценке компании, то финансирование хороших инвестиционных проектов с помощью эмиссии акций сделает эти проекты невыгодными для старых акционеров. Другие источники финансирования, цена которых меньше зависит от частной информации по компании (например, долговые обязательства), позволят принять положительное решение по проекту.

Рассмотрим корпорацию D в двух возможных ситуациях на текущий момент: 1) руководство считает, что корпорация имеет блестящее будущее и на текущий момент недооценена рынком; 2) руководство понимает все негативные условия дальнейшего функционирования корпорации, знает о приближающихся трудностях и считает текущую оценку завышенной (рынок еще не знает о будущем крахе). Имеется проект выпуска нового продукта, по которому требуется принять решение о структуре капитала (будет ли проект финансироваться только собственными средствами или следует привлечь заемный капитал).

Ситуация 1. Если будет выбран вариант финансирования через дополнительную эмиссию акций, то, из-за того что рынок не имеет информации о будущем росте в текущий момент, акции будут продаваться по текущему курсу. Только после получения прибыли от нового продукта и роста денежных потоков, получаемых владельцами собственного капитала (акционерами), курс акции начнет расти. Старые акционеры (включая руководство) выиграют, так как получают прирост капитала, но этот прирост им придется разделить с вновь привлеченными акционерами (новыми акционерами). В интересах старых акционеров – не выпускать акции в текущий момент, а дожидаться роста цены акции (т.е. момента, когда рынок объективно оценит новый проект и перспективы роста) и только затем разместить новую эмиссию акций в соответствии с оптимальной структурой капитала. Компании будет выгодно временно отклониться от оптимальной структуры капитала и вернуться к ней при достижении ситуации симметричности информации. На промежуточном этапе корпорация может привлекать различные формы заемного капитала.

Ситуация 2. Теперь руководство знает о прекрасных инвестиционных возможностях у конкурентов и понимает, что поддержание u1090 такого же уровня продаж в будущем потребует значительных затрат, что приведет к падению прибыли. В интересах нынешних акционеров корпорации будет размещение дополнительной эмиссии акций по текущей цене (пока рынок не знает о грядущих трудностях) с целью переложить часть потерь капитала от будущего падения цены акции на плечи новых акционеров. Чем больше можно будет привлечь нового внешнего капитала, тем большие потери будут переложены на новых владельцев капитала.

Таким образом, если корпорация имеет потенциал роста цены акции, то для максимизации оценки капитала не рационально использовать внешний собственный капитал (увеличивать число акций). При отсутствии перспектив роста именно дополнительная эмиссия акций позволит максимизировать цену капитала при сложившихся обстоятельствах. Этот вариант финансирования проекта будет наиболее разумным.

Инвестор, не имеющий достоверной информации о перспективах корпорации, должен учитывать оптимальные стратегии привлечения капитала, описанные выше. Объявление о дополнительной эмиссии рассматривается инвестором как сигнал: если корпорация объявляет дополнительную эмиссию, значит, руководство считает рыночную оценку завышенной и инвестору следует снизить свое представление об оценке корпорации. Особенно это касается крупных, давно функционирующих корпораций, которые имеют большие альтернативные возможности привлечения заемного капитала. Модель объясняет, почему объявление о дополнительной эмиссии акций приводит к падению цены акции на рынке – инвесторы снижают свою оценку по данной корпорации. Анализ поведения цен акций различных корпораций после объявления о дополнительной эмиссии действительно подтверждает это.

Рекомендацией сигнальной модели по формированию целевой структуры капитала является поддержание запаса займовой мощности для привлечения капитала в условиях асимметрии информации. Оптимальная структура капитала по компромиссной модели является оптимальной только в статичном рассмотрении. Если учитывать потребности будущего привлечения капитала, когда информация будет асимметричной (а это наиболее распространенная ситуация), то доля заемного капитала должна быть меньше, чем значение D^*/V (значение, при котором уравниваются предельные выгоды налогового щита и предельные издержки банкротства). Выбор по сигнальной модели показан на рисунке 3.2.

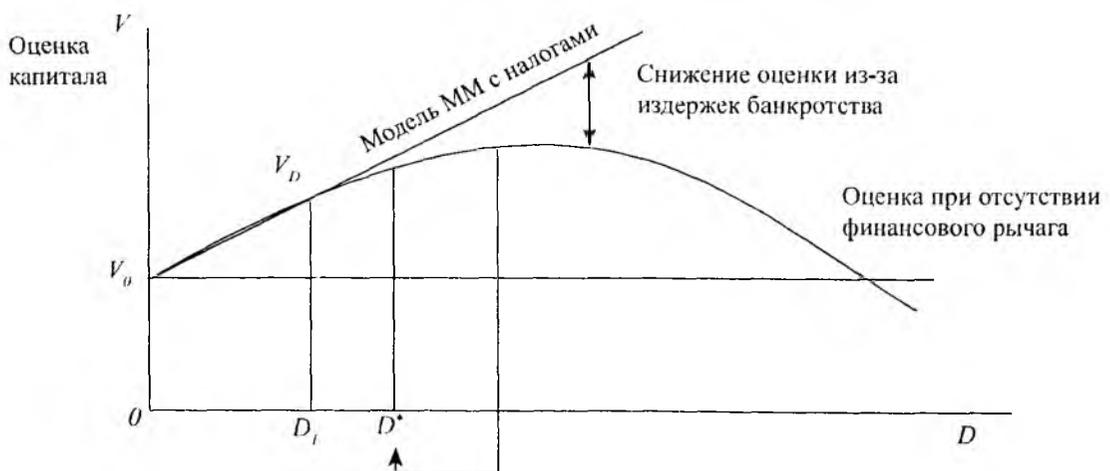


Рис. 3.2. Уменьшение заемных средств в целевой структуре капитала для создания запаса займовой мощности

На основе модели долга 1977 г. и модели структуры капитала при асимметрии информации 1984 г. С. Майерс сформулировал выводы, получившие название «теория порядка клевания» (pecking order theory), по выбору менеджерами источников финансирования. Майерс доказывает, что нераспределенная прибыль (внутренний источник) занимает предпочтительное место среди источников финансирования.

Далее следует заемный капитал, затем конвертируемые облигации. Внешний собственный капитал занимает последнее место, так как рассматривается на рынке как отрицательный сигнал. Это подтверждают и эмпирические исследования крупных компаний США.

Оптимистичные менеджеры предпочитают эмитировать облигации, чтобы не продавать недооцененные акции. Пессимистичные менеджеры тоже выберут облигационный заем, чтобы не подавать отрицательный сигнал рынку. Привлечение капитала через эмиссию акций будет крайним средством.

Для принятия решений по структуре капитала следует учитывать предыдущее развитие компании и текущую и прогнозируемую рентабельность деятельности. Компромиссная модель не может объяснить, почему при равенстве прочих факторов (одна отрасль, одна степень риска) компании с высокой рентабельностью выбирают низкие значения финансового рычага. Концепция выбора ис-

гочников финансирования, построенная на сигнальной модели, позволяет объяснить этот парадокс. Высокорентабельные компании зарабатывают достаточно прибыли и не нуждаются в привлечении иных, менее предпочтительных источников финансирования.

Если работа менеджера ставится в зависимость от рыночной оценки капитала, то можно на основе сигнальных моделей сформулировать рекомендации по подаче рынку сигналов. Схематично выводы по наиболее интересным моделям и рекомендации приведены в таблице 3.2.

3.2. Теория и практика рыночных сигналов

Теория	Положительные и отрицательные сигналы на рынке
1. <i>Модель Росса 1977 г.</i> Выбор структуры капитала показывает, как менеджеры оценивают будущие возможности компании. Увеличение долга свидетельствует, что компания может нести бремя процентных выплат и имеет достаточно операционной прибыли (ЕВIT) для получения выгод налогового щита	Увеличение финансового рычага рассматривается на рынке как положительный сигнал и реакция цены акции положительная
2. <i>Модель Майерса и Майлуфа 1984 г.</i> Структура капитала определяется потребностями в финансировании новых проектов. Менеджеры представляют интересы существующих акционеров и не будут выпускать недооцененные акции. В результате возможен отказ от эффективных инвестиционных проектов или выбор высокого значения финансового рычага	Продажа акций на открытом рынке рассматривается как отрицательный сигнал, и цена акций на рынке падает. Выкуп акций приводит к росту цены
3. <i>Модель Миллера и Рока (Miller and Rock) 1985 г.</i> Выплаты владельцам капитала в любом виде (дивиденды, выкуп акций, погашение долгов) показывают, что компания в состоянии генерировать значительные денежные потоки	Объявление о выплате дивидендов выше обычного, выкуп акций, погашение долгов рассматриваются как положительная информация, и цена акции растет. Эмиссии акций и облигаций рассматриваются как отрицательные сигналы
4. <i>Модель Рока (Rock) 1986 г.</i> Недооценка первичных размещений акций. Выбор метода первичного размещения сигнализирует о риске эмиссии. Средняя доходность акций, полученных по заявкам выигравших неинформированных инвесторов при проведении первоначальной эмиссии, отрицательна («проклятие победителя» – «winner's curse») из-за попадания к ним переоцененных вариантов	Метод максимальных усилий сигнализирует о большом риске, недооцененность акций выше, чтобы обеспечить инвесторам большую доходность. Вероятность получить отрицательную доходность при таком методе ниже
5. <i>Модель Уэлча (Welch) 1989 г.</i> Величина недооценки при первичном размещении – сигнал инвесторам на рынке. Перспективные компании дают сигнал, который недоступен неперспективным компаниям из-за дороговизны Если первоначальная эмиссия существенно недооценена (фактически демпинг), то вероятность ухода с рынка неперспективных компаний высока из-за высоких прямых и косвенных издержек размещения	Первичное размещение акций не покрывает всю потребность в финансировании. Первичная эмиссия – лишь сигнал больших перспектив проектов, недостающие средства добываются через дополнительные эмиссии

3.7.2. Методы оптимизации структуры капитала

Выделяют следующие основные методы оптимизации структуры капитала:

1. Оптимизация структуры капитала по критерию максимизации уровня прогнозируемой финансовой рентабельности. Здесь при проведении многовариантных расчетов используется механизм финансового рычага.
2. Оптимизация структуры капитала по критерию минимизации его стоимости. Проводится на основе предварительной оценки стоимости собственного и заемного капитала (при разных условиях его привлечения) и осуществления многовариантных расчетов средневзвешенной стоимости капитала.
3. Оптимизация структуры капитала по критерию минимизации уровня финансовых рисков. Этот метод оптимизации структуры капитала связан с процессом дифференцированного выбора источников финансирования различных составных частей активов организации.

В этих целях все активы создаваемой организации подразделяются на три группы: а) внеоборотные активы; б) постоянная часть оборотных активов; в) переменная часть оборотных активов.

Постоянная часть оборотных активов представляет собой неизменяемую часть совокупного размера, которая не зависит от сезонных и других колебаний объема деятельности организации и не связана с формированием запасов сезонного хранения, досрочного завоза и целевого назначения. Это неснижаемый минимум оборотных активов, необходимый организации для обеспечения текущей деятельности.

Переменная часть оборотных активов представляет собой варьирующуюся часть их совокупного размера, которая связана с сезонным возрастанием объема реализации продукции, необходимостью формирования в отдельные периоды деятельности организации товарных запасов сезонного хранения, досрочного завоза и сезонного хранения. В составе этой части оборотных активов выделяют максимальную и среднюю потребность в них.

Возможны три принципиальных подхода к финансированию различных групп активов организации: консервативный, умеренный (компромиссный) и агрессивный, которые отличаются соотношением собственного капитала (СК), долгосрочного заемного капитала (ДЗК) и краткосрочного заемного капитала (КЗК). При консервативном подходе внеоборотные активы и постоянная часть оборотных активов финансируются полностью за счет СК и ДЗК, а переменная часть оборотных активов частично финансируется КЗК (примерно половина).

При умеренном (компромиссном) подходе переменная часть оборотных активов полностью финансируется КЗК, а постоянная их часть и внеоборотные активы: СК и ДЗК. При агрессивном подходе переменная часть оборотных активов и примерно половина их постоянной части финансируется КЗК, а оставшиеся активы – СК и ДЗК.

Предельные границы максимальной рентабельности и минимально рискованной структуры капитала позволяют определить поле выбора конкретных значений составляющих капитала создаваемой организации. В процессе этого выбора учитываются ранее рассмотренные факторы, характеризующие индивидуальные особенности деятельности данной организации.

Для наглядности это можно представить в таблице 3.3 /1, с. 93/.

3.3. Состав активов и подходы к финансированию активов организации

Состав активов организации	Подходы к финансированию активов организации		
	консервативный	умеренный	агрессивный
Переменная часть оборотных активов	КЗК	КЗК	КЗК
Постоянная часть оборотных активов	СК+ДЗК	СК+ДЗК	СК+ДЗК
Внеоборотные активы			

В зависимости от своего отношения к финансовым рискам и возможностей привлечения заемного капитала учредители организации выбирают один из рассмотренных вариантов финансирования активов.

Окончательное решение, принимаемое по этому вопросу, позволяет сформировать на предстоящий период показатель «целевой структуры капитала», в соответствии с которым будет осуществляться последующее его формирование в организации путем привлечения финансовых ресурсов из соответствующих источников /1, с. 93/.

При характеристике финансовой структуры предприятий финансовый менеджер использует ряд показателей. Основными среди них являются показатели «структуры капитала» и «коэффициент покрытия процентов».

Структура капитала. Этот параметр характеризует деление капитала предприятия, т.е. это сочетание различных источников долгосрочных средств, используемых предприятием. Он указывает на то, какая часть имущества реально принадлежит именно владельцам предприятия, в отличие от посторонних лиц, вкладывающих средства в ее деятельность с вполне понятной целью – получить их в виде процентов и рано или поздно эти средства вернуть.

Таким образом, структура капитала – доля заемных средств во вложенном в предприятие капитале. Чем выше эта доля, тем выше потенциальный риск подвергнуться внешнему давлению. Чрезмерная обремененность долговыми обязательствами может привести к возникновению трудностей.

$$\text{Структура капитала} = \frac{\text{заемный капитал}}{\text{вложенный капитал}} \quad (3.12)$$

$$\text{Заемный капитал} = \frac{\text{долгосрочные и краткосрочные кредиты}}{\text{овердрафт}} \quad (3.13)$$

Возможно также вычислить процентное соотношение долгосрочных кредитов к акционерному и заемному капиталу. Проценты, выплачиваемые по заемному капиталу – это основная форма расходов в ущерб прибыли предприятия; чем выше кредит, тем больше будут эти расходы.

Поскольку показатель структуры капитала целиком основан на данных, полученных в ходе анализа обязательств деятельности фирмы, он может быть полезен лишь в качестве предупреждения о неспособности компании справиться со своими обязательствами по процентам и кредитам. Чем выше доля заемного капитала, тем большей является зависимость предприятия от внешнего влияния, и тем выше могут быть ее расходы по выплате процентов. Это, в свою очередь, повлияет на способность предприятия «покрывать» упомянутые расходы из своей прибыли, что в конце может привести к увеличению риска дальнейшей хозяйственной деятельности.

Чтобы рассчитать во сколько прибыль превосходит сумму, необходимую для выплаты процентов, следует разделить прибыль предприятия (до выплаты процентов и налогов) на сумму процентов, которые должны быть выплачены по кредитам.

$$\text{Коэффициент покрытия процентов} = \frac{\text{Прибыль до выплаты процентов и налогов}}{\text{Проценты за кредит}} \times 100\%. \quad (3.14)$$

Снижение величины этого коэффициента свидетельствует о повышении степени финансового риска. Этот показатель тесно связан с уровнем финансового левериджа. Как правило, низкое значение этого показателя соответствует высокой доле заемного капитала. Поскольку цена заемного капитала в среднем ниже, чем цена собственного капитала, существует структура капитала, называемая оптимальной, при которой показатель цены капитала имеет значение, а, следовательно, цена предприятия будет максимальной /6/.

Метод EBIT – EPS

Метод сравнения источников финансирования для выбора структуры капитала, максимизирующей прибыль на акцию, известный как метод *EBIT – EPS* (*EBIT – EPS analysis*), строится на оценке влияния альтернативных долгосрочных вариантов финансирования (прежде всего заемного капитала – банковской ссуды или облигационного займа, привилегированных акций и собственного внешнего капитала в виде дополнительной эмиссии обыкновенных акций) на значение прибыли на акцию.

Так же, как и чистая прибыль при анализе финансового рычага, *EPS* становится более чувствительной к изменению операционной прибыли при привлечении заемного капитала или размещении акций. Метод сравнения источников предполагает построение линейной зависимости *EBIT – EPS* и выбор для прогнозируемого значения *EBIT* такого варианта финансирования, при котором максимизируется значение *EPS*.

Часто метод реализуется графически, когда по оси абсцисс откладываются возможные значения *EBIT*, а по оси ординат – значения *EPS*. Для каждого варианта финансирования (фактически для каждой структуры капитала) строится линейная зависимость *EBIT – EPS*. Прямые по каждому варианту наносятся на график. Простейший метод сравнения источников финансирования дает наибольшее значение *EPS*.

Основная цель метода – определение *критической точки*, или *точки безразличия* (*indifference point*) при рассмотрении вариантов структуры капитала. Под критической точкой метода *EBIT – EPS* понимается такой уровень операционной прибыли, при котором значение прибыли на акцию совпадает по альтернативным вариантам структуры капитала:

$EPS_1 = EPS_2 = EPS_3$ при одинаковом уровне *EBIT**. Следует различать критическую точку модели операционной безубыточности (или модели денежной операционной безубыточности) 2, которая определяет объем выпуска в натуральном выражении, и критическую точку модели *EBIT – EPS* (здесь находится значение критической точки в денежном выражении).

Значимость критической точки: при операционной прибыли, превышающей критическую точку, компании с большим значением финансового рычага будут обеспечивать более высокий уровень прибыли на акцию; при операционной прибыли ниже критической точки более высокое значение *EPS* будут обеспечивать компании с низким значением финансового рычага.

Критическая точка между двумя вариантами структуры капитала может быть определена графически или математически.

Графический способ. По двум точкам значения *EBIT* строится линейная зависимость *EBIT – EPS* для каждого из рассматриваемых вариантов финансирования.

Обычно первая точка (*EBIT*, *EPS*) рассчитывается по некоторому произвольному уровню *EBIT*, что связано с линейной зависимостью. Вторая точка имеет очень важное значение и определяет уровень операционной прибыли, необходимый для покрытия всех финансовых обязательств по соответствующему варианту структуры капитала. Иногда эту точку (значение *EBIT*) называют точкой финансовой безубыточности. На графике по всем вариантам точки финансовой безубыточности расположены на оси абсцисс.

Операционная прибыль покрывает все фиксированные финансовые обязательства, и прибыль, доступная держателям обыкновенных акций, равна нулю. Соответственно значение *EPS* в точке финансовой безубыточности равно нулю.

Исходя из мировой практики налогообложения фиксированных финансовых обязательств выплаты процентов по заемному капиталу включаются в себестоимость и уменьшают налогооблагаемую базу, что создает для компании налоговые выгоды (налоговый щит); дивиденды по привилегированным акциям выплачиваются после уплаты налога на прибыль и не создают налоговой экономии; значение точки финансовой безубыточности может быть найдено как

$$EBIT'' = I + \frac{D_{прив}}{1-t}, \quad (3.15)$$

где *I* – ежегодные выплаты в денежном выражении по привлеченному и планируемому к привлечению заемному капиталу;

$D_{прив}$ – выплаты владельцам привилегированных акций;

t – ставка налога на прибыль.

Так как новая эмиссия обыкновенных акций не создает дополнительных финансовых обязательств, то значение точки финансовой безубыточности по этому варианту финансирования в наибольшей степени приближено к началу координат. При графическом рассмотрении иногда именно эта точка выбирается за начало координат графика модели *EBIT* – *EPS* 1.

Точки попарного пересечения прямых, отражающих зависимость *EBIT*–*EPS* по каждому варианту, дают искомые критические точки.

Математический способ. Критическая точка, как значение *EBIT**, соответствует равенству чистой прибыли на акцию по всем вариантам структуры капитала, т.е.:

$$EPS1 = EPS2 = EPS3 = \frac{\text{Прибыль для владельцев обыкновенных акций}}{\text{Число размещенных обыкновенных акций}} = \frac{(EBIT^* - I_1)(1-t) - D_{прив}}{N_1} = \frac{(EBIT^* - I_2)(1-t) - D_{прив}}{N_2}, \quad (3.16)$$

где *I*₁, *I*₂ – общее ежегодное значение выплат процентов по 1-му и 2-му вариантам структуры капитала соответственно (в денежных единицах);

*N*₁, *N*₂ – число размещенных обыкновенных акций по 1-му и 2-му вариантам структуры капитала.

Так как по привилегированным акциям дивиденд часто фиксируется в процентах от номинала и устанавливается выше, чем по облигационному займу (что отражает больший риск владельцев привилегированных акций), то критической точки по вариантам финансирования «облигационный заем – эмиссия привилегированных акций» может не быть.

Облигационный заем всегда будет лучше с точки зрения прибыли на акцию (графически эти варианты финансирования представляются параллельными прямыми). Облигационный заем оказывается привлекательнее благодаря обеспечению налогового щита. Однако в тех случаях, когда отсутствует налог на прибыль или когда выплата процентов по заемному капиталу не уменьшает налогооблагаемую базу (соответственно отсутствует налоговый щит), преимущества облигационного займа неочевидны. Более того, в ряде стран существуют налоговые льготы для дохода, получаемого юридическими лицами в виде дивидендов по привилегированным акциям (например, в США для институциональных инвесторов 70% дивидендов по привилегированным акциям освобождаются от налогообложения), что приводит к их более высокой посленалоговой доходности по сравнению с облигациями. Как результат, требуемая доходность привилегированных акций снижается, и, ориентируя эмиссию на институциональных инвесторов (фактически в США собственниками привилегированных акций являются страховые компании и пенсионные фонды), компании-эмитенты

устанавливают относительно низкую доходность по привилегированным акциям. В таком случае вариант финансирования через эмиссию привилегированных акций может оказаться привлекательнее облигационного займа при любых значениях операционной прибыли.

Следует подчеркнуть, что *EPS* используется как мера чувствительности при сравнении вариантов, а не как критерий принятия финансовых решений. Прежде всего, это связано с тем, что в описанном выше методе не учтен риск. Включение риска в рассматриваемый метод может осуществляться с помощью одного или нескольких различных подходов:

- 1) оценка вероятностного распределения значения *EBIT*;
- 2) сравнение вариантов структуры капитала при наиболее вероятном значении *EBIT* – чем ближе наиболее вероятное значение *EBIT* к критической точке, тем предпочтительней вариант финансирования, который обеспечивает наибольшее значение *EPS*;
- 3) оценка вероятности того, что *EBIT* будет ниже критической точки, т.е. оценка факторов коммерческого риска, – чем меньше такая вероятность, тем предпочтительней вариант финансирования с наибольшим значением *EPS* (при существовании налогового щита по заемному капиталу предпочтительней будет вариант заемного финансирования, т.е. высокого значения финансового рычага). Алгоритм оценки вероятности включает в себя оценку нормированного отклонения прогнозируемого значения операционной прибыли от критической точки

$$Z = \frac{\text{Критическая точка} - \text{Прогноз операционной прибыли}}{\text{Стандартное отклонение по операционной прибыли}}; \quad (3.17)$$

- 4) оценка точки финансовой безубыточности для каждого варианта структуры капитала – чем выше значение точки финансовой безубыточности (*EBIT''*), тем выше риск соответствующего варианта;
- 5) проведение по компании коэффициентного анализа для каждого рассматриваемого варианта структуры капитала и сравнение оценок с отраслевыми стандартами или с показателями компаний, характеризующихся аналогичным коммерческим риском, – чем выше коэффициент займа или ниже коэффициент покрытия процентов, тем выше риск данного варианта финансирования.

Метод *EBIT – EPS* часто критикуется за статичный подход к выбору структуры капитала. Метод рассматривает альтернативные варианты финансирования, не допуская их комбинации ни при принятии решения, ни в ходе реализации проекта (например, постепенный выкуп облигационного займа за счет траншевого размещения дополнительной эмиссии акций). Еще одним недостатком метода является концентрация внимания на максимизации значения *EPS* (а не рыночной оценки капитала), что не соответствует целеполаганию классической теории финансов. Максимизация *EPS* может приводить к такому высокому уровню риска, что стоимость капитала будет не минимальна и соответственно значение оценки капитала не достигнет максимума. Одновременно существуют зависимости между значением прибыли на акцию, финансовым риском и ценой акции. При построении таких зависимостей можно и на основе метода *EBIT – EPS* сделать окончательный вывод по структуре капитала (комбинирование значения прибыли на акцию и финансового риска получения этого значения с целью максимизации цены акции) /5/.

3.8. Финансовый подход к анализу структуры капитала

С точки зрения задачи роста стоимости компании анализ структуры капитала существенно сложнее. Необходимо ответить на главный вопрос: какое соотношение заемного и собственного капитала ведет к максимизации рыночной стоимости данной компании?

Ключ к ответу разумно искать, прежде всего, в самом подходе к инвестиционной стоимости компании, выражающей сумму приведенных (дисконтированных) потоков свободных денежных средств, которые инвестор ожидает получить в будущем. Приведение потоков выгод, на которые рассчитывают инвесторы, означает признание невозможности немедленного получения ими ожидаемого дохода и поэтому учитывает их альтернативную ставку утрачиваемого дохода. У компании, применяющей заемный капитал для развития, в этой ставке отражаются и требуемые кредиторами

(K_d), и требуемые собственниками (K_e) минимальные ставки доходности. Если учесть пропорцию чужих (W_d) и собственных денег (W_e) в совокупном капитале, то совокупные требования к доходности, предъявляемые двумя типами инвесторов, будут сведены в единую ставку средневзвешенных затрат на капитал (WACC), как показано на рисунке 3.3.

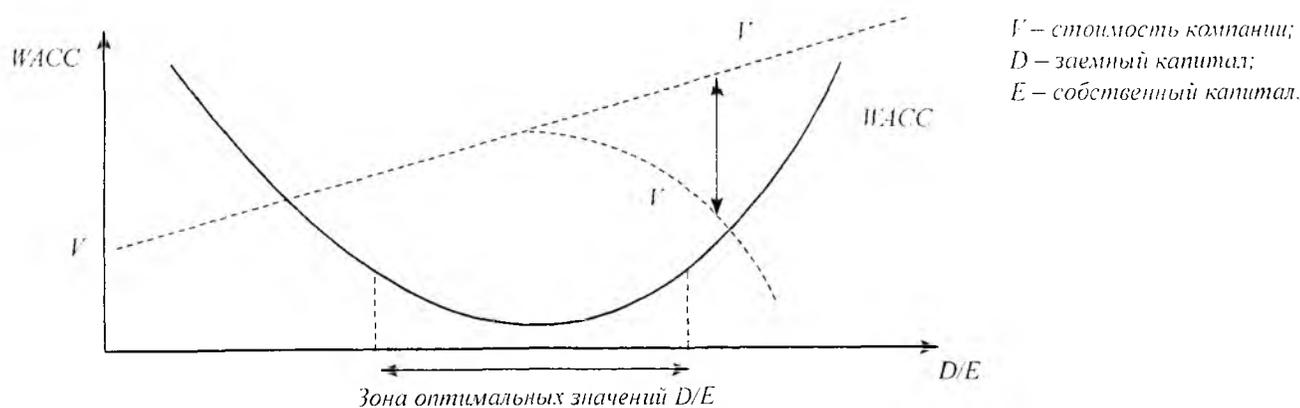


Рис. 3.3. Оптимальная структура капитала

С точки зрения задач управления обе группы ставок (K_d и K_e) означают бремя выполнения требований инвесторов, которое ложится на плечи менеджмента. Совокупная ставка (WACC) принимает характер затрат на привлечение капитала, потому что должна быть обязательно покрыта заработанным доходом.

Поведение ставки совокупных затрат на капитал (WACC), как показано на рисунке 3.3, выглядит необычно. При низкой доле заемного капитала в составе источников финансирования компании барьерная планка доходности на капитал выше, поскольку собственный капитал дороже заемного. Не вдаваясь в детали сложного анализа доходности, требуемой собственниками фирмы, отметим, что в наиболее общей форме эту ставку можно описать так: $K_e = K_d + \text{премия за риск владения фирмой}$. По мере нарастания доли заемного капитала барьерная планка доходности на совокупный капитал (WACC) снижается, так как растет доля более дешевого капитала и срабатывает эффект экономии на налоге на прибыль, но затем вновь наступает перелом и планка ползет вверх. Поскольку стоимость компании зависит от ставки совокупных затрат на капитал (WACC), задача управляющей команды – построить политику финансирования долгосрочного развития компании так, чтобы вывести соотношение заемного и собственного капитала в зону оптимальности. А это предполагает, что, во-первых, следует определить данную зону и, во-вторых, подбирая финансовые инструменты, удерживать пропорцию источников финансирования в границах оптимального коридора, учитывая влияние меняющейся среды. Таким образом, анализ финансового рычага с позиций финансовых измерений может привести к выводу, что далеко не при всех его значениях достигается цель роста стоимости компании. Задача управления компанией, нацеленного на рост ее стоимости, применительно к политике финансирования становится задачей выведения компании в зону оптимальных значений структуры капитала.

Всегда ли краткосрочные коммерческие обязательства должны рассматриваться как часть заемного капитала в анализе структуры капитала? Ответ зависит от конкретной ситуации. Если «короткие» деньги, взятые под проценты, расходуются строго по назначению, т.е. на краткосрочные нужды подпитки оборотного капитала, и компания нормально справляется с обслуживанием этого вида задолженности, то в анализе структуры капитала эти долги не участвуют. Соответственно, «короткие» кредиты, становящиеся в реальной ситуации «длинными» деньгами (поскольку их используют не по прямому назначению), выступают в качестве субститута долгосрочных кредитов, и их нельзя игнорировать в количественном описании и анализе структуры капитала. В этом случае они влияют, во-первых, на анализ доли заемных средств, увеличивая величину W_d , которая более не будет выражать действительно полученные долгосрочные долги. Во-вторых, придется корректировать и анализ требуемой кредиторами доходности (K_d). Ставка требуемой доходности – это ставка альтернативных вложений, поэтому, когда краткосрочные кредиты замещают долгосрочные долги, вместо фактической ставки процента по «коротким» деньгам должна быть взята текущая рыночная ставка процента по долгосрочным кредитам.

Еще одно существенное отличие понятий финансового рычага и структуры капитала проявляется в ситуации использования компанией забалансовых источников финансирования, например долгосрочной, но не капитализированной и не отраженной в балансе аренды активов.

Такой арендный договор также выступает в качестве субститута прямого долгосрочного кредита, а следовательно, должен быть приравнен к заемному капиталу.

Значит, и доля заемных средств (Wd), и требуемая кредиторами доходность (Kd) опять-таки будут рассмотрены с учетом этого источника. Иными словами, арендный договор капитализируется, т.е. арендованные ресурсы рассматриваются как активы, стопроцентно купленные в кредит. Основаниями для расчетов (капитализации) потоков выгод служат сроки договора, выплаты арендной платы и их график, а для анализа ставки капитализации – текущая рыночная ставка процента по долгосрочным кредитам для категории заемщиков, к которым можно отнести интересующую нас компанию.

Итак, капитализированная сумма – это компонент заемного капитала; предполагаемая ставка по предполагаемому, умозрительному кредиту – это элемент анализа затрат на заемный капитал или Kd .

Возможны и ситуации, когда так называемые забалансовые статьи связаны с предоставленными третьим лицам гарантиями кредитов. Качество обязательств компании, предоставившей гарантии, оказывается напрямую зависящим от качества выполнения обязательств по полученному кредиту третьей компанией. В бухгалтерской интерпретации финансового рычага такие взаимосвязи не учитываются. В финансовом подходе они должны стать предметом тщательного анализа и могут превратиться в «рукотворное обязательство», поскольку при определенных обстоятельствах финансовый аналитик сочтет, что вероятность наступления выплат по предоставленным третьим лицам гарантиям высока. Наконец, различия двух подходов к количественной характеристике структуры капитала – бухгалтерского и финансового – возникнут и тогда, когда компания применяет конвертируемые выпуски облигаций или привилегированных акций для финансирования. Оба вида конвертируемых выпусков – это своего рода «полудолги»: отнесение их к категории заемного капитала необходимо до тех пор, пока вероятность их конвертации в собственный капитал невысока. Напротив, если соотношение рыночного курса обыкновенных акций компании-эмитента конвертируемых инструментов и курса исполнения договора о конвертации (конверсионного курса) благоприятно и рыночный курс устойчиво превышает конверсионный, то возможность обмена конвертируемых бумаг на обыкновенные акции уже допускается. В этом случае конвертируемый компонент заемного капитала исчезает, а собственный капитал растет.

◇ Правило альтернативных издержек
◇ Правило соответствия сроков финансирования целям использования капитала
◇ Правило трансформации сложной структуры капитала
◇ Правило учета забалансовых обязательств
◇ Правило рыночной оценки

Рис. 3.4. Правила анализа структуры капитала

Таким образом, популярный финансовый рычаг не во всех случаях адекватно замещает важнейшее в современном финансовом анализе компании понятие структуры капитала. Правила анализа структуры капитала, отличающие финансовый подход к соотношению заемного и собственного капиталов (D/E), иллюстрирует рисунок 3.4. Однако мало очертить границы, в которых должна осуществляться количественная характеристика структуры капитала. Для корректного выстраивания политики финансирования нужно выявить зону оптимальных значений структуры капитала конкретной компании.

Поиск такой зоны связан с двумя разными, но применяемыми одновременно подходами: качественным и количественным анализом оптимальной структуры капитала. Качественная оценка структуры капитала конкретной компании предполагает выделение макро- и микрофакторов, которые следует иметь в виду, вырабатывая политику финансирования. Этот вид анализа надо дополнить количественными оценками – финансовыми моделями, позволяющими установить расчетное оптимальное соотношение заемного и собственного капиталов для компании.

Окончательный ответ на главный вопрос – адекватна ли политика финансирования задаче роста стоимости компании – может быть найден только в результате сведения качественных и количественных оценок в единый макет структуры капитала /3, с. 18–21/.

Литература

1. Подолякин В.И. Основы экономики организации: стоимость и структура капитала: Учебное пособие. – Иваново: ИГТА, 2005.
2. Источники формирования финансовых ресурсов // www.vector-study.ru/arhiv/content/33-074.pdf.
3. Ивашковская И. От финансового рычага к оптимизации структуры капитала компании // Корпоративные финансы. – 2004. – №11(42). – С. 18–21.
4. Фундаментальные концепции финансового менеджмента // www.fmc.uz/main.php?cipa=fin_conc&t=2&l=no.
5. Оптимальная и целевая структура капитала. Метод EBIT-EPS // http://ecsocman.edu.ru/images/pubs/2005/06/23/0000213958/033_5.4.pdf.
6. Исатаева Р.С. Финансовый менеджмент. Учебно-практическое пособие. – Караганда, 1999. – 201 с.

Глава 4

Стоимость капитала

- 4.1. Роль стоимости капитала в «связанной» финансовой системе
 - 4.2. Стоимость капитала: понятие и экономическая сущность
 - 4.3. Общие принципы и модели оценки стоимости капитала
 - 4.4. Определение стоимости капитала
 - 4.5. Модели определения стоимости источника «заемный капитал»
 - 4.6. Модели определения стоимости источника «собственный капитал»
 - 4.7. Модель определения стоимости источника «привилегированные акции»
 - 4.8. Средневзвешенная стоимость капитала (WACC)
 - 4.9. Издержки, связанные с выпуском ценных бумаг и WACC
 - 4.10. Предельная стоимость капитала
 - 4.11. Частичная и проектная стоимость капитала
- Литература

4.1. Роль стоимости капитала в «связанной» финансовой системе

В аутсайдерской концепции финансового менеджмента понятие стоимости капитала играет огромную роль. Привлекая капитал на внешнем рынке, компания анализирует конкурентные предложения и выбирает источники финансирования с соответствующей инвестиционным возможностям стоимостью капитала. Компания имеет возможность рассмотреть широкий круг потенциальных кредиторов по имеющейся финансовой информации о них. Заемные средства привлекаются на определенный срок и под рыночный процент, отражающий на рынке текущую оценку риска инвестирования в данную компанию. Этот риск определяется по возможности компании выплатить проценты и основную сумму долга – номинал. Потенциальные кредиторы по текущей информации о компании, ее кредитной истории, по оценке рейтинговых агентств требуют определенную доходность.

В «связанной» финансовой системе компания тесно взаимодействует с банком. Это взаимодействие выражается в частых контактах по предоставлению ссуд, выдаче гарантий, заверению документов для налоговых органов, возможно, обналичиванию денег и проведению схем минимизации налогов. Часто банк имеет долю собственности в компании, что делает их связь еще более тесной. При выдаче ссуды «своей компании» банк будет учитывать не только текущую способность обслуживать долги, но и интересоваться долгосрочными перспективами развития «своего» клиента учитывать различные внеконтрактные механизмы давления, на которые можно «нажать», чтобы заставить компанию заплатить (например, банк может отказаться продолжать предоставлять гарантии перед другими кредиторами, отказаться от следующего финансирования, сменить руководство).

Устанавливаемый процент будет строиться не только на рыночных характеристиках займа, но и на силе внеконтрактных механизмов. Банк и другие компании, входящие в «связанную» группу, прежде всего заинтересованы в выживании данной компании, а не в зарабатывании денег на предоставлении ссуды. Сохранение компании на рынке может быть продиктовано ее ролью выгодного поставщика или покупателя продукции для членов группы, звена в схеме проведения денежных потоков с целью минимизации налогов. При сложном текущем финансовом положении компании банком может быть предложен процент по ссуде ниже рыночного.

В результате банк может нести потери, но с учетом выгод от сохранения компании на рынке эти потери могут оказаться приемлемыми. С улучшением финансового состояния компании процент изменится в сторону увеличения и, возможно, на определенном этапе станет выше рыночного. При долгосрочном рассмотрении можно говорить о совпадении средней за период устанавливаемой банком ставки в «связанной» системе с рыночной ставкой процента. Однако краткосрочное рассмотрение показывает игнорирование рыночных сигналов и отличные от рыночных механизмы формирования стоимости капитала.

Гибкий подход к установлению ставки процента по займам в «связанной» финансовой системе объясняет часто отмечаемое отличие инвестиционных решений, принимаемых компаниями США и Японии. Компании США, а также Великобритании и ряда европейских стран часто обвиняются в ориентации на краткосрочные решения, принятие проектов с быстрой отдачей и коротким сроком функционирования. Принятие проекта зависит от устанавливаемой при расчете ставки дисконтирования как ставки отсечения. Для компаний в рыночной финансовой системе эта ставка отсечения определяется на рынке по требуемой инвесторами доходности с учетом риска. В «связанной» системе рыночные факторы играют слабую роль и принимаемая ставка может быть низкой в силу внерыночных соображений и возможности гибко договориться со «своим» банком. Даже при расчете стоимости капитала на основе рыночных значений требуемой инвесторами доходности часто корректировка на риск оказывается ниже, чем принято в компаниях США или Великобритании /1/.

4.2. Стоимость капитала: понятие и экономическая сущность

Деятельность любой компании зависит от многих факторов, в том числе и материального характера. Выделяют три основных фактора производства: капитал, природные ресурсы, включая землю, и трудовые ресурсы. По своей сути они являются производственными ресурсами и, следовательно, их использование в производстве связано с затратами, которые нужно понести для привлечения данного ресурса (дивиденды, проценты, заработная плата). Сравнительная значимость этих ресурсов может быть оценена по-разному, в частности, в зависимости от того, с чьей позиции производится эта оценка – государства, компании, ее владельцев и др. С позиции компании доминирующую роль играют финансовые ресурсы, и потому вполне естественно, что в финансовом менеджменте особое место занимает раздел, посвященный стоимости капитала.

Любая коммерческая организация нуждается в источниках средств для того, чтобы финансировать свою деятельность как с позиции перспективы, так и в плане текущих операций. В зависимости от длительности существования в данной конкретной форме активы компании, равно как и источники средств, можно подразделить на краткосрочные и долгосрочные. Привлечение того или иного источника финансирования связано для компании с определенными затратами: акционерам нужно выплачивать дивиденды, банкам – проценты за предоставленные ими ссуды, инвесторам – проценты за сделанные ими инвестиции и др. Общая сумма средств, которую нужно уплатить за использование определенного объема финансовых ресурсов, выраженная в процентах к этому объему, называется *стоимостью капитала (cost of capital)*. В идеале предполагается, что, как правило, текущие активы финансируются за счет краткосрочных, а средства длительного пользования – за счет долгосрочных источников средств. Благодаря этому оптимизируется общая сумма расходов по привлечению средств.

Необходимо отметить, терминология по многим разделам рыночной экономики еще не устоялась. В частности, в отечественной литературе можно встретить другое название рассматриваемого понятия, а именно «цена» капитала; иногда предлагается термин «цетность» капитала. Все без ис-

ключения упомянутые названия условны и не лишены недостатков, поскольку правильнее, вероятно, было бы говорить о *себестоимости* капитала. Отдавая предпочтение термину «стоимость капитала» автора В.В. Ковалева, мы исходили из следующих аргументов.

Прежде всего наименование данного показателя должно отражать его затратную природу, поскольку это вынужденные расходы (фактические или потенциальные). Термин «ценность», в значительной степени имеет оттенок не затратности, а доходности, поэтому вряд ли целесообразен здесь к использованию.

Действительно, в отношении любого источника затраты на его поддержание переменны и стохастичны; в подавляющем большинстве случаев они могут быть оценены лишь условно, особенно если речь идет о совокупной оценке по отношению ко всем источникам. Что касается отдельных источников, то очевидно, что в зависимости от конъюнктуры рынка, успешности работы фирмы стоимость таких источников, как обыкновенные акции и нераспределенная прибыль, может ощутимо меняться, т.е. оценка относительных затрат многозначна и условна. В отношении других источников эта стохастичность менее очевидна, хотя и здесь она присутствует. Так, на момент получения банковского кредита нельзя абсолютно точно предугадать процентную ставку, которую предложит банк, поскольку она может ощутимо варьировать в зависимости от кредитоспособности заемщика, политики банка и т.п. Прогнозные затраты на организацию и поддержание облигационного займа стохастичны, в принципе, по тем же самым причинам. Наконец, для финансового менеджера показатель относительных затрат на поддержание конкретного источника или структуры капитала имеет гораздо большее значение с позиции априорных оценок, нежели с позиции апостериорных оценок. Безусловно, сложившиеся затраты на поддержание источников имеют определенную познавательную значимость, однако главное предназначение подобной оценки – быть основой для расчета предельной (маржинальной) их величины с позиции перспектив развития компании. Достаточно очевиден и тот факт, что если двум аналитикам предложить оценить средневзвешенную стоимость капитала (фактическую или предельную) одной и той же фирмы, то с вероятностью, близкой к единице, можно утверждать, что их оценки будут различны. Все эти аргументы подтверждают целесообразность использования термина «стоимость капитала» как показателя расчетного, многозначного, субъективного, стохастического.

Существуют различные интерпретации понятия «капитал». В этой главе под капиталом мы будем иметь в виду долгосрочные источники средств; именно в отношении этих источников и будут изложены алгоритмы расчета.

Концепция стоимости капитала является одной из базовых в теории капитала. Она не сводится только к исчислению относительной величины денежных выплат, которые нужно перечислить владельцам, предоставившим финансовые ресурсы, но также характеризует тот уровень рентабельности (доходности) инвестированного капитала, который должно обеспечивать предприятие, чтобы не уменьшить свою рыночную стоимость.

Следует отличать понятие «стоимость капитала фирмы» от понятий типа «оценка капитала», «стоимость фирмы» и т.п. В первом случае речь идет о некоторой специфической характеристике *источника средств*. Стоимость капитала количественно выражается в сложившихся в компании относительных годовых расходах по обслуживанию своей задолженности перед собственниками и инвесторами, т.е. это *относительный показатель, измеряемый в процентах*. Естественно, что подобная характеристика может даваться как в отношении отдельного источника, так и в отношении их совокупности; здесь появляется понятие средней стоимости капитала. Во втором случае речь идет о различных *абсолютных стоимостных показателях*, например, величине собственного капитала в той или иной оценке (балансовой, рыночной), величине привлеченных средств, совокупной стоимостной оценке фирмы и др. Более подробно сущность этих понятий будет рассмотрена в данной главе, тем не менее необходимо сразу же отметить, что они взаимосвязаны не только качественно, но и количественно. Так, если компания участвует в инвестиционном проекте, доходность которого меньше, чем стоимость капитала, то ее капитализированная стоимость по завершении этого проекта уменьшится. Таким образом, стоимость капитала является ключевым элементом теории и практики принятия решений инвестиционного характера.

Определение стоимости капитала не является самоцелью. Во-первых, этот показатель характеризует деятельность коммерческой организации с позиции долгосрочной перспективы. Так, стоимость собственного капитала коммерческой организации показывает ее привлекательность для потенциальных инвесторов, имеющих возможность стать ее совладельцами; стоимость некоторых

заемных источников характеризует возможности коммерческой организации по привлечению долгосрочного капитала (очевидно, что, например, стоимость источника «облигационный заем» может быть разной для различных компаний и это, естественно, отражается на прибыли и доходности). Во-вторых, средневзвешенная стоимость капитала фирмы является одним из ключевых показателей при составлении бюджета капиталовложений.

Любая компания обычно финансируется одновременно из нескольких источников. Поскольку стоимость каждого из приведенных источников средств различна, стоимость капитала коммерческой организации находят по формуле средней арифметической взвешенной. Показатель исчисляется в процентах и, как правило, по годовым данным. Основная сложность при расчетах заключается в исчислении стоимости единицы капитала, полученного из конкретного источника средств. Для некоторых источников ее можно вычислить достаточно легко (например, стоимость банковского кредита), для ряда других источников это сделать довольно трудно, причем точное исчисление в принципе невозможно. Тем не менее даже приблизительное знание стоимости капитала коммерческой организации весьма полезно как для сравнительного анализа эффективности авансирования средств в его деятельность, так и для осуществления его собственной инвестиционной политики.

Необходимо отметить, что использование формулы средней взвешенной предполагает определенную сопоставимость слагаемых, в частности сопоставимость по методологии исчисления. И здесь возникает некоторая проблема, а именно: на какой базе – доналоговой или посленалоговой – следует выполнять расчеты. Не все источники средств в этом отношении равноправны. Так, дивиденды выплачиваются из прибыли, т.е. стоимость источника «собственный капитал» рассчитывается на посленалоговой базе. Напротив, проценты к уплате по некоторым видам привлеченного капитала списываются на себестоимость, поэтому отнесение суммы процентов, уплаченных к величине привлеченных средств, в этом случае дает показатель, рассчитанный на доналоговой базе. Следовательно, включение этих двух показателей в формулу средней арифметической взвешенной не является методологически правомерным.

Таким образом, экономическая интерпретация показателя «стоимость капитала» достаточно очевидна – он характеризует, какую сумму следует заплатить за привлечение единицы капитала из данного источника. Сделанное утверждение не следует понимать буквально; более того, есть любопытная особенность категории «стоимость капитала». Если в отношении обычного товара его стоимость в момент сделки представляет собой некоторую абсолютную оценку в том смысле, что покупатель платит, а продавец получает одну и ту же оговоренную сумму в виде цены данного товара, то в отношении некоторых источников средств правило равенства стоимости с позиции продавца и покупателя в определенном смысле нарушается. Так, получая кредит в банке, предприятие вынуждено платить оговоренный процент, который с позиции кредитора будет представлять собой цену, получаемую им за предоставленную услугу и выражающую стоимость этой услуги. Однако с позиции покупателя, т.е. получателя кредита, рассматривающего кредит в контексте нескольких возможных вариантов финансирования, реальная стоимость такого источника будет отличаться в сторону уменьшения от уплаченной цены, т.е. от номинальной стоимости. Это различие происходит из-за влияния налогообложения прибыли. Логика рассуждений здесь достаточно очевидна: поскольку затраты на оплату процентов по заемным средствам списываются на себестоимость продукции, уменьшая тем самым налогооблагаемую прибыль, этот источник будет относительно более дешевым по сравнению с тем случаем, если бы та же самая сумма была привлечена в виде дополнительного акционерного капитала. Ниже будет рассмотрен числовой пример, иллюстрирующий это и другие приведенные выше рассуждения.

Финансовый менеджер должен знать стоимость капитала своей компании по многим причинам. Во-первых, стоимость собственного капитала по сути представляет собой отдачу на вложенные инвесторами в деятельность компании ресурсы и может быть использована для определения рыночной оценки собственного капитала (например, с помощью модели Гордона) и прогнозирования возможного изменения цен на акции фирмы в зависимости от изменения ожидаемых значений прибыли и дивидендов. Во-вторых, стоимость заемных средств ассоциируется с уплачиваемыми процентами, поэтому нужно уметь выбирать наилучшую возможность из нескольких вариантов привлечения капитала. В-третьих, максимизация рыночной стоимости фирмы, что, как отмечалось выше, является основной задачей, стоящей перед управленческим персоналом, достигается в результате действия ряда факторов, в частности за счет минимизации стоимости всех используемых источников. В-четвертых, стоимость капитала является одним из ключевых факторов при анализе инвестиционных проектов /2/.

Под стоимостью капитала понимается доход, который должны принести новые капитальные вложения для того, чтобы они себя оправдали. Стоимость капитала выражается в виде процентной ставки от суммы капитала, вложенного в какой-либо бизнес, которую следует заплатить инвестору в течение года за использование его капитала. Инвестором может быть кредитор, акционер предприятия или само предприятие. В последнем случае предприятие инвестирует собственный капитал, который образовался за период, предшествующий новым капитальным вложениям. В любом случае за использование капитала надо платить и мерой этого платежа выступает собственность капитала /3/.

Обычно считается, что стоимость капитала – это альтернативная стоимость, иначе говоря доход, который ожидают получить инвесторы от альтернативных возможностей вложения капитала при неизменной величине риска. В самом деле, если компания хочет получить средства, то она должна обеспечить доход на них как минимум равный величине дохода, которую могут принести инвесторам альтернативные возможности вложения капитала /4/.

Основная область применения стоимости капитала – оценка экономической эффективности капитальных вложений. Ставка дисконта, используемая в методах расчета эффективности инвестиций, – это и есть стоимость капитала, который вкладывается в предприятие. Таким образом, стоимость капитала предприятия – это минимальная норма прибыльности при вложении заработанных в ходе реализации проекта денег /3/.

Обязательная прибыль против стоимости капитала

Если мы говорим, что обязательная прибыль с капиталовложения равна, к примеру, 10%, это значит, что данное инвестирование будет иметь положительный чистый приведенный доход лишь в том случае, если отдача с него превысит 10%. Иными словами, фирма должна получить 10% прибыли с капиталовложения для того, чтобы заплатить своим вкладчикам за использование их капитала при реализации проекта. Можно также сказать, что эти 10% являются стоимостью капитала данного инвестирования.

В качестве примера давайте представим, что нам предстоит оценить стоимость совершенно безопасного проекта. Каким же образом установить размер обязательной прибыли? Следует просто взять за основу текущую ставку, предлагаемую безопасными инвестированиями на финансовом рынке, и использовать ее для расчета стоимости притока капитала. Таким образом, стоимость капитала для безопасного капиталовложения равняется безопасной ставке.

С этого момента термины «обязательная прибыль», «уместная дисконтная ставка» и «стоимость капитала» станут более или менее взаимозаменяемыми, так как в данном контексте обозначают приблизительно одно и то же. Следует учитывать, что стоимость капитала инвестирования зависит от степени риска данного капиталовложения. Это является одним из ключевых принципов финансирования частных компаний, поэтому повторим его еще раз.

Стоимость капитала в первую очередь зависит от метода использования займов, а не от их источника.

Очень часто предприниматели забывают об этом правиле, ошибочно полагая, что стоимость капитала инвестирования в первую очередь зависит от того, каким образом этот капитал был добыт /5/.

4.3. Общие принципы и модели оценки стоимости капитала

- Оценку стоимости всего капитала или отдельных его элементов следует проводить с учетом налогообложения доходов владельцев капитала. Налоговый фактор влияет и на требуемую доходность владельцев капитала, и на величину реальных издержек корпорации по выплатам владельцам капитала.

- Веса составных элементов капитала могут рассчитываться либо по структуре капитала, либо по денежному выражению. Для расчета весов элементов капитала *по денежному выражению* используются:

- 1) балансовые оценки заемного и собственного капитала (заемный капитал как долгосрочные займы, отражаемые в балансе, собственный капитал как сумма уставного капитала, добавочного, нераспределенной прибыли). Этот способ имеет два принципиальных недостатка: во-

первых, возможность искажения данных и несоответствия рыночной оценке, а во-вторых, рассмотрение обыкновенных и привилегированных акций как единого элемента капитала (хотя их стоимость может отличаться);

- 2) рыночные оценки. Доля элемента капитала по рыночной оценке определяется делением рыночной оценки элемента капитала на общую рыночную оценку капитала V . Такой способ теоретически является единственно верным, однако в практических расчетах при отсутствии рыночных оценок применяются и балансовые значения (особенно по заемному капиталу).

Расчет по структуре капитала возможен:

- 1) по фактической структуре на основе рыночных или балансовых значений элементов капитала;
- 2) по целевой структуре, которая рассматривается как прогноз на ближайшую перспективу и руководство к принятию решений.

• Не все элементы пассива баланса включаются в расчет средневзвешенной стоимости капитала. Не входят в расчет такие финансовые источники, как краткосрочные обязательства (кредиторская задолженность, задолженность по заработной плате), краткосрочные банковские ссуды, идущие на финансирование текущих потребностей.

Решение теоретических проблем оценки стоимости капитала является актуальным не только для сугубо научных целей, но и для практики, поскольку от степени обоснованности суждений по этим вопросам во многом зависит полнота и объективность реализации материальных интересов отдельных субъектов имущественных отношений, а именно: собственников, покупателей, продавцов, инвесторов и других, а также самих компаний. При этом важно отметить, что роль и значение оценки, методы ее проведения на различных этапах существования компании имеют свои специфические особенности. К числу важнейших этапов жизни компании, на которых оценка находит свое применение, можно отнести /6/:

- стадию создания компании;
- момент смены собственников;
- период проведения реструктуризации;
- процесс принятия решений по вопросам расширения или сокращения объемов бизнеса;
- стадии реорганизации или ликвидации компании.

В мировой практике используется множество различных подходов к оценке стоимости компании. Вместе с тем, вопросам оценки основополагающего показателя состояния компании – его капитала, пока еще уделяется явно недостаточное внимание. Здесь особо следует отметить, что при проведении оценочных работ казахстанскими компаниями многие из существующих подходов либо вообще не используются, либо используются крайне редко, в результате этого, на практике не всегда обеспечивается всесторонняя, полная и объективная оценка величины стоимости капитала.

Отечественными компаниями накоплен некоторый положительный опыт в осуществлении рыночной оценки недвижимости, определении затрат на инвестиции и т.д. Вместе с тем, отношение к вопросам оценки стоимости капитала продолжает оставаться не адекватным новым требованиям жизни, что, видимо, является следствием остающихся в сознании специалистов последствий существовавшего при социализме антагонистического противостояния социалистического способа производства реалиям свободной рыночной экономики и капиталистическому обществу в целом.

Лишь недавно, в начале 90-х годов, в отечественной практике в связи с переходом к рыночным методам ведения хозяйства, необходимостью проведения оценки стоимости приватизируемых объектов государственной собственности, реализации мер по ликвидации убыточных предприятий, стали находить применение современные методы оценки стоимости имущества для решения указанных задач.

Существующие за рубежом теории оценки стоимости капитала и их активов имеют многовековую историю. В частности, правила экспертной оценки предприятий по продажной рыночной стоимости были разработаны известным немецким ученым – математиком Г. Лейбницем еще в XVIII в. Первые упоминания об оценке как методе бухгалтерского учета и рекомендации по его использованию при учете в продажных ценах и по себестоимости появились еще раньше – в XVI в. в трудах основоположников бухгалтерского учета Л. Пачоли и А. ди Пиетро. Сложившиеся за рубежом традиции и основные подходы, не только суммирование затрат по конкретному имущественному объекту в денежном выражении, но и множество других весьма интересных методов, вполне могут быть применимы для проведения оценки стоимости капитала компании в современных казахстанских условиях.

Иногда среди специалистов возникает мнение о том, что профессиональная оценка не является самостоятельной областью научных знаний, поскольку для ее осуществления используются различные методы, сформированные в рамках других наук: учетные оценки – заимствованы из бухгалтерского учета, финансовые – из теории финансов, рыночные – из макроэкономики и т.д. Возможно, с этим и следовало бы согласиться, но дело в том, что именно благодаря данному направлению научных знаний были обобщены различные методы оценки, применяемые в математике, естественных, экономических науках, и выработаны практические рекомендации по их применению.

В современной российской литературе по вопросам оценки имущества и в определениях методов ее проведения имеет место некоторый дуализм. Например, В. Григорьев и И. Островкин считают: «Оценка – это... процесс определения стоимости объекта» /7/. Русское же слово «оценка», подразумевает определение цены объекта, а не стоимости, поскольку «цена» и «стоимость» – понятия, не являющиеся адекватными друг другу. «Цена» – показывает, что может получить собственник в момент реализации объекта, а «стоимость» – проявляет затраты, связанные с объектом и понесенные собственником на определенный момент времени.

Некоторой неопределенности в понятии «оценка» безусловно способствует и богатство русского языка, в котором слова «цена» и «стоимость» имеют различное значение. Известно, например, что в английском языке слово оценка предусматривает установление: цены, стоимости, количественных и качественных параметров объекта. То есть, здесь наблюдается диалектическое единство в вопросе стоимости и цены. Поэтому под термином «оценка» необходимо подразумевать определение не только цены, но и стоимости объекта.

Практическое применение оценки весьма широко, и она может использоваться для различных объектов и целей. Применительно к каждому виду объектов нередко применяются свои специальные методы оценки. Необходимость в возникновении различных методов обусловлена стремлением заинтересованных в проведении оценки лиц получить наиболее точные данные о стоимости вложенного в предприятие капитала, постоянно имеющего тенденцию к убыванию, в связи с изменением его величины за счет физического износа и морального старения (в связи с совершенствованием форм общественного разделения труда и развитием технологий и т.д.), а также влиянием других факторов на изменение стоимости имущества в пространстве и во времени.

Применительно к каждому объекту оценки может возникать потребность в определении следующих видов его текущей стоимости: полной восстановительной стоимости; полной стоимости замещения; обоснованной рыночной стоимости; стоимости при ликвидации; стоимости утилизации.

На определение стоимости объекта влияет множество обстоятельств, в частности: интересы пользователей информации оценки, изменение стоимости денег во времени и многие другие. Например, изучение объекта по принципу эффективности использования (по отношению к процессу функционирования капитала) может происходить с различных сторон. В этом случае покупатель оценивает полезность объекта, относительную реальность стоимости по аналогам, возможность получения выгод от объекта в будущем. Компания оценивает влияние приобретения на рост капитала и пропорциональность изменения факторов производства при приобретении объекта, а также возможность реализации объекта на рынке.

Определенного внимания заслуживают вопросы использования методов оценки имущества компаний. Существующие ныне за рубежом и в нашей стране методы оценки имущества компаний можно вместить в рамки более или менее объемных классификаций. В основе этих классификаций, как правило, находятся: методологические, экономические, рыночные, временные, имущественные и другие признаки. Рассмотрим наиболее часто встречающиеся подходы к вопросам применения методов оценки у зарубежных и отечественных специалистов.

Как правило, в литературе по вопросам финансового анализа и оценки используется весьма узкий подход к классификации методов оценки имущества, например С. Хадсон-Уилсон касается лишь трех групп методов: методы возмещения затрат; методы рыночной и сравнительной стоимости; методы оценки будущего дохода /8/.

В специальной литературе можно встретить и более развернутые и полные классификации. Например, в своей работе В. Григорьев и И. Островкин предлагают осуществлять оценку с использованием трех групп методов: имущественного, доходного и сравнительного /7/. В свою очередь, имущественный подход включает в себя: метод накопления активов; метод скорректированной балансовой стоимости (чистых активов, остаточной стоимости); метод стоимости замещения;

метод ликвидационной стоимости. Доходный принцип содержит: метод капитализации доходов; метод дисконтирования денежных потоков. Наконец, сравнительный подход использует: метод рынка капитала; метод сделок (сравнительный анализ продаж); метод отраслевых коэффициентов. Вместе с тем, данная классификация не охватывает всего многообразия форм и методов проведения оценки.

Теоретические исследования и обобщение практики работ по проведению оценки имущества дает основание классифицировать методы оценки с более широких позиций, а именно (рис. 4.1) /6/:

- по отношению ко времени ее проведения;
- по отношению к потребителям оценочной информации;
- по отношению к процессу функционирования капитала.

Вместе с тем, исходя из вышеприведенной схемы и принимая во внимание все многообразие других встречающихся в научной литературе видов и методов оценки, есть достаточные основания считать, что все они зародились и получили свое развитие на базе трех основных видов оценки: учетных (бухгалтерских) финансовых (бюджетных) и рыночных (маркетинговых) методов.

Ниже рассмотрим более подробно, что представляют собой методы, включенные в каждую из указанных выше групп.

В учетных методах, как правило, используется историческая и текущая оценка стоимости капитала компании посредством исчисления: себестоимости; остаточной стоимости; восстановительной стоимости; текущей рыночной стоимости; ликвидационной стоимости.

Маркетинговые (рыночные) методы оценки стоимости чаще всего используют понятия текущей и будущей стоимости объекта. Они основываются на использовании: метода рынка капитала; метода анализа продаж (сделок); метода отраслевых коэффициентов. **Финансовые методы оценки** в основном ориентируются на определение будущей стоимости имущества и включают в себя: методы капитализации доходов; методы дисконтирования денежных потоков.



Рис. 4.1. Классификация методов оценки капитала компании

В зависимости от используемой информационной базы различные направления в определении стоимости компании можно классифицировать согласно методам, представленным в таблице 4.1.

4.1. Методы оценки рыночной стоимости компании

Подход	Метод
1	2
Подход с точки зрения активов (имущественный подход)	Метод чистой балансовой стоимости материальных активов
	Метод чистой рыночной стоимости материальных активов
	Метод оценки стоимости воссоздания
	Метод оценки ликвидационной стоимости
Подход с точки зрения анализа рыночных данных или методом компании-аналога (рыночный, сравнительный подход)	Метод рынка капитала
	Метод сделок (продаж)
	Метод отраслевых коэффициентов
Подход с точки зрения «потока наличности» (доходный подход)	Метод капитализации нормализованного дохода
	Метод дисконтирования будущих денежных потоков

Подход с точки зрения активов или имущественный подход, или подход с точки зрения накопления активов включает в себя несколько так называемых балансовых методов: метод чистой балансовой стоимости материальных активов, метод чистой рыночной стоимости материальных активов, метод оценки стоимости воссоздания, метод оценки ликвидационной стоимости. Все виды балансовых методов «отталкиваются» от фактической бухгалтерской отчетности. Все балансовые методы предполагают, что собственный капитал, представленный в балансе, определяется как разница между всеми активами компании и всеми пассивами (обязательствами). Этот показатель можно назвать балансовой стоимостью собственного капитала компании. Применение *метода чистой балансовой стоимости* материальных активов предполагает, что из балансовой стоимости компании будет вычтена стоимость нематериальных активов по оценке, зафиксированной в бухгалтерской отчетности, и затем будут осуществлены вышеуказанные процедуры. К недостаткам этого метода относят то, что он не отражает реальной рыночной стоимости материальных активов, не учитывает достоинства нематериальных активов – простоту, поскольку практически сразу получается готовый показатель, понятность для большинства пользователей /9/. Применение второго метода – *чистой рыночной стоимости материальных активов* предполагает корректировку материальных активов на отражение рыночных показателей стоимости. В первую очередь корректировка должна быть осуществлена на учет влияния инфляции, кроме того, необходимо учесть и специальные рыночные корректировки. Последние осуществляются с привлечением специалистов товарных рынков (биржевые и внебиржевые брокеры, специалисты оптовой торговли). Скорректированная балансовая стоимость материальных активов гораздо предпочтительнее балансовой стоимости, определенной на основе бухгалтерской документации. Использование указанных двух популярных методов «наиболее целесообразно для оценки компаний, обладающих значительными материальными и/или финансовыми активами или в случае невозможности достаточно точного определения прибыли в будущем».

Применение *метода оценки стоимости замещения* оценивает компания исходя из наличия объекта – бизнеса аналогичной полезности; *метод оценки стоимости воссоздания* позволяет оценить компании из затрат на его полное восстановление; оба метода предполагают рыночную оценку активов. Стоимость восстановления определяется как стоимость создания точной копии оцениваемого сооружения с использованием тех же материалов и спецификаций, но по текущим ценам. Стоимость замещения определяется как стоимость строительства на этом же участке современного сооружения эквивалентной полезности с использованием текущих стандартов, материалов, дизайна и текущих цен. Существенный недостаток этих методов – они не учитывают доходность бизнеса.

Применение *метода оценки ликвидационной стоимости* оправдано в случае ликвидации компании (бизнеса). Компания прекращает свои операции, распродает активы, погашает свои обязательства. Ликвидационная стоимость представляет собой чистую денежную сумму, которую собственник компании может получить при ликвидации компании, отдельной распродаже его активов и после расчетов со всеми кредиторами. Ликвидационная стоимость может быть определена и для действующей компании как нижний уровень оценки стоимости бизнеса. Хотя большинство оценщиков считает некорректным сам факт расчета ликвидационной стоимости для действующей компании – предположение о ликвидации компании вносит сомнение в результаты оценки стоимости бизнеса, определенных другими методами.

Сравнительный подход, именуемый также подходом с точки зрения анализа рыночных данных или методом компании-аналога или просто рыночным подходом, включает в себя методы рынка капитала, метод сделок (продаж) и метод отраслевых коэффициентов.

Метод рынка капитала предполагает определение стоимости оцениваемой компании с помощью различных мультипликаторов. К последним относятся специальные соотношения рыночной цены акции компании к чистой прибыли или к текущему денежному потоку, к балансовой стоимости материальных активов, к чистому денежному потоку, к выручке от реализации, к собственному капиталу. Рыночная цена акции любой компании – важный показатель. Как отмечает Дж. Ван Хорн: «оценивая истинную стоимость компании, инвесторы обращают внимание в основном на цену ее акций: она отражает потенциальную прибыль компании, дивиденды на ее ценные бумаги, деловой риск, структуру ее капитала, стоимость активов и другие факторы, поддающиеся оценке» /10/. Оценщик находит компанию-аналог и применяет имеющиеся соотношения-мультипликаторы к оцениваемой компании. Основные вопросы, возникающие при применении этого метода: акции компании-аналога должны свободно котироваться на рынке; на фондовом рынке (рынке капитала), как правило, обращаются неконтрольные пакеты акций, как быть, если необходимо оценить контрольный пакет; можно ли использовать соотношения-мультипликаторы, зная, что котировка акций на рынке неустойчива? Несмотря на все эти сложные вопросы, данный метод широко используется в практике оценки бизнеса за рубежом. К недостаткам метода относят также сложные вопросы сопоставимости оцениваемых компаний-аналогов, трудности применения мультипликаторов к компаниям закрытого типа /11/. В то же время, у данного метода серьезное достоинство – простота.

Метод сделок (продаж) позволяет определить стоимость многих активов компании. Суть данного метода сводится к тому, что стоимость оцениваемой компании представляет собой скорректированную стоимость, скорректированную продажную цену аналогичной компании. Компания-аналог должна удовлетворять требованиям сопоставимости – принадлежать той же отрасли, не слишком отличаться размером, форма владения должна быть аналогичной. Только если эти условия выполняются, рыночную цену компании-аналога можно корректировать с целью учета даты продажи, типа компании, условий продажи и другой информации по сделкам. Использование данного метода ограничено скудностью и ненадежностью данных о сопоставимых продажах.

Метод отраслевых коэффициентов называют также методом отраслевых соотношений или правилом «золотого сечения». Этот метод предполагает наличие отраслевых, достаточно стабильных, мультипликаторов. В условиях развитой экономики, данные о специальных соотношениях для различных отраслей аккумулируются в торговых ассоциациях, непосредственно у владельцев компании, они регулярно публикуются в специальных изданиях.

Подход с точки зрения «потока наличности», или доходный подход содержит два основных метода: капитализации нормализованного дохода, дисконтирования будущих денежных потоков и их разновидности. *Метод капитализации чистого дохода* определяет поток дохода и преобразует его в текущую стоимость путем применения нормы капитализации (коэффициента капитализации): $\text{стоимость} = \text{чистый доход} / \text{коэффициент капитализации}$.

Как правило, под чистым доходом подразумевают прибыль компании, причем лучше всего использовать среднегодовое значение прибыли за последние годы и до вычета налогов /12/. Важным условием использования данного метода является применение процедуры нормализации прибыли, которая предполагает исключение, в первую очередь, единовременных расходов и доходов. Значение прибыли должно быть характерно для нормально действующего бизнеса.

Коэффициент капитализации не менее важен при использовании этого метода. Коэффициент капитализации называют ставкой, которая, будучи отнесенной к текущим доходам дает оценочную стоимость /13/, или же «представляет собой такую величину, что частное от деления прибыли на нее равно капиталу, который дает норму прибыли, определяемую ставкой капитализации» /9/. Последнее «тавтологическое» определение ставки капитализации определяет саму суть этого показателя – это норма прибыли. Коэффициент капитализации должен отражать текущую ситуацию на рынке, т.е. он должен быть получен из рыночных данных для альтернативных инвестиций.

Метод капитализации используют, обычно, если ожидается, что будущие чистые доходы будут равны (приблизительно) текущим или, если темпы их роста будут умеренными и предсказуемыми, доход должен быть значительной положительной величиной, а в активах компании преобладает быстроизнашивающееся оборудование.

К недостаткам данного метода можно отнести «ограничение зоны использования», т.е. невозможность его применения для любой компании, а также проблемы получения данных для сравни-

тельного анализа, определения прибыли и ставки капитализации. Несмотря на значительные ограничения «метод капитализации чистой прибыли отражает фактическое состояние рынка и позволяет корректировать данные применительно к конкретной ситуации» /14/.

Метод дисконтирования будущих доходов получил широкое распространение в зарубежной практике оценки. Экономический смысл дисконтирования денежных потоков иногда трактуют как приведение их к определенному моменту времени – на дату оценки. С прагматичной точки зрения, понимание смысла дисконтирования денежных потоков рассматривается любой компанией как инвестиционный проект и, соответственно, его стоимость как чистый дисконтированный доход инвестиционного проекта (NPV) /15/.

Процедура определения стоимости бизнеса сводится к определению денежных потоков, как правило, ежегодных, на протяжении проектного периода и остаточной стоимости на конец проектного периода: далее определяется текущая стоимость всех будущих поступлений с применением соответствующей нормы дисконтирования. Различают денежные потоки для собственного капитала и на бездолговой основе (для собственного и заемного капитала); денежные потоки бывают номинальные (включающие инфляцию) и реальные (очищенные от инфляции). Выбор ставки дисконтирования зависит от вида денежного потока и, главное, ставка дисконта должна соответствовать виду денежного потока. Чаще всего используют денежный поток для собственного капитала. Ставка дисконтирования для денежного потока для собственного капитала может быть определена либо по модели оценки капитальных активов (САРМ), либо по методу суммирования. Оба способа расчета ставки дисконтирования предполагают определение безрисковой ставки дохода и премии за риск вложения в инвестиционный актив (в данном случае, в компании). Наибольшее распространение получил способ определения ставки дисконтирования по модели оценки капитальных активов. Однако признается, что этот способ «не является панацеей от встречающихся серьезных проблем при попытке их решения... это логичный и апеллирующий к интуиции метод, связывающий риск с нормами прибыли» /9/, поэтому его необходимо использовать с осторожностью в сочетании с другими методами.

На основе проведенного выше сравнения можно сделать вывод о том, что для оценки капитала компании как основополагающей категории бизнеса необходимо применять разносторонние подходы в зависимости от целей, задач, информационных возможностей оценки, в том числе:

- по себестоимости – для источников образования капитала;
- по текущей стоимости – для активов, функционирующего капитала;
- по будущей стоимости – для затрат, доходов и составления прогнозов стоимости капитала.

Каждый из подходов, применяемых в современной теории оценки, обладает как некоторыми преимуществами, так и определенными недостатками. В этой связи следует констатировать, что в современной теории оценок преобладают группировки методов оценки по формальным признакам, но недостаточное внимание уделяется методам оценки по временному признаку, который является важным критерием в определении изменений стоимости и цены объекта, находящегося в процессе перенесения своей стоимости на товар, т.е. функционирующего капитала.

Оценка капитала компании в качестве одного из компонентов комплексной оценки бизнеса должна базироваться на определении исторической стоимости капитала, учете его текущей (рыночной) и оценке будущей стоимости капитала. При этом в качестве инструмента при проведении оценки необходимо применять не узконаправленные технические подходы биржевого анализа, а весь арсенал фундаментальных методов финансового анализа с учетом влияния факторов внутреннего и внешнего порядка, с определением временной стоимости капитала и изучением степени риска.

Институциональная ущербность казахстанской экономики оставляет весьма узкие рамки для нормального развития оценочной деятельности в нашей стране. Два фактора экономики переходного периода в Казахстане оказывают существенное влияние на использование методов оценки бизнеса: инфляционные процессы и изменение конъюнктуры рынка. Для периода 1992–1996 гг. на первом месте по значимости, конечно, имел место первый фактор. Инфляция и структурные сдвиги в экономике, приведшие к деформации спроса оказали существенное влияние на стоимость отечественных компаний, в первую очередь на стоимость их основных средств.

Для преодоления негативных последствий инфляции в последнее время регулярно проводится переоценка основных фондов – независимо от формы собственности. Переоценка основных фондов осуществляется на основе разработанных Госкомстатом индексирующих коэффициентов, а также путем прямой оценки рыночной стоимости. Переоценка основных фондов с использованием индек-

сов Госкомстата фактически состоит в замене старых административных цен на новые или корректировке цен с учетом централизованно устанавливаемых коэффициентов, но эти цены не отражают рыночное равновесие.

Переоценка основных фондов компании, бизнеса, с помощью затратного (балансового) подхода, может быть не самая удачная. Однако оценка рыночной стоимости компании с привлечением профессиональных оценщиков, безусловно, дала бы более точный результат, но процедура эта трудоемкая, требует сил, времени на исполнение и достаточно дорога, а стало быть, доступна очень немногим компаниям.

Возможности использования рыночных подходов к оценке бизнеса ограничены в силу неразвитости самого рынка компаний, и отсутствием доверия к существующей рыночной информации. Действительно, в настоящее время идет постваучерная приватизация компаний путем скупки акций из-за избыточного предложения, как правило, со стороны нуждающихся акционеров – работников трудовых коллективов, акции покупаются по заниженной стоимости.

Часто стратегические пакеты акций приобретаются компаниями-смежниками с целью нормализации снабжения и сбыта, и, таким образом, рыночные цены акций отражают доходность скорее товарных рынков, нежели фондовых. Кроме того, использование рыночных подходов затруднено по причине наличия большого количества закрытых компаний, которые не подвергаются оценке на фондовом рынке.

В Казахстане достаточно акционерных обществ, которые либо не находятся в листинге фондовых бирж потому, что не отвечают необходимым для этого требованиям, либо акции компании котируются, но недостаточно ликвидны – и поэтому их рыночной стоимости трудно доверять. Практически отсутствует институциональная база для объективизации стоимости системообразующих и, в особенности, высокотехнологичных экономических образований – корпораций, так как казахстанский рынок корпоративных ценных бумаг до сих пор находится в зачаточном состоянии. Корпоративное управление, в отличие от организационно-хозяйственного менеджмента, пока представляется казахстанским собственникам (акционерам, инвесторам) «не из этой жизни» /16/.

Таким образом, оценка бизнеса с использованием рыночного подхода затруднена, во-первых, по той причине, что многие объекты оценки не обладают достаточной рыночностью: они не обращаются на открытом, массовом и конкурентном рынке, во-вторых, фондовый рынок в Казахстане недостаточно ликвиден и сильно зависит от краткосрочных внешнеэкономических факторов.

Основная проблема применения доходного подхода в республике – это проблема прогнозирования будущих денежных потоков, точнее достоверности возможных прогнозов денежных потоков, а также проблема оценки коэффициента капитализации или ставки дисконтирования.

В эпоху первичной приватизации в Казахстане вся оценка сводилась, в лучшем случае, к использованию отечественной бухгалтерской отчетности, совершенно не соответствовавшей Международным стандартам бухгалтерского учета (финансовой отчетности). Таким образом, для профессиональной оценки бизнеса в условиях отечественной экономики необходимо взвешенное и разумное, тщательно обоснованное использование различных методов оценки с учетом особенностей переходного периода, в котором она находится, особенностей развития рынка, особенностей казахстанского экономического менталитета.

Для оценки влияния управленческих решений на стоимость компании в мировой практике принято использовать доходный подход /17/. Для анализа приемлемости применения данного подхода в нашем исследовании сравним перечисленные выше подходы с точки зрения учета влияния факторов, которые являются ключевыми для формирования стоимости компании. Анализ сравнения подходов приведен в таблице 4.2.

4.2. Анализ сравнения подходов

Свойства подхода	Название подхода		
	имущественный	сравнительный	доходный
Учитывает структуру капитала	+ -	+	+
Учитывает влияние изменения структуры капитала	-	+ -	+
Оценивает все будущие прибыли	-	+ -	+
Позволяет учитывать риски	-	+	+

Примечание: + означает, что подход обладает данным свойством;

- подход не обладает данным свойством;

+ - подход лишь частично характеризуется данным свойством.

Проведенный анализ подтверждает справедливость выбора подхода, используемого для учета влияния структуры капитала на стоимость компаний.

В общем виде стоимость компании, рассчитанная при помощи доходного подхода, определяется по формуле:

$$Value = \sum_{i=1}^n \frac{C_i}{(1+r)^i} + \frac{V_{end}}{(1+r)^{n+1}}, \quad (4.1)$$

где $Value$ – стоимость компании;

C_i – свободный денежный поток в i -ом временном промежутке;

V_{end} – остаточная стоимость компании после прекращения ее деятельности (ликвидационная стоимость);

n – срок деятельности компании;

r – ставка дисконтирования, представляющая собой альтернативную стоимость капитала компании.

Если предположить, что ликвидационная стоимость компании равна нулю (компания существует бесконечно долго), ежегодный денежный поток постоянен во времени или растет с постоянным темпом i , то данную формулу можно преобразовать следующим образом (формула Гордона):

$$Value = \frac{C_i}{r-i}. \quad (4.2)$$

В дальнейшем в данной работе при анализе влияния методов финансирования на стоимость компании будет использоваться доходный подход в форме (4.1) или в упрощенном виде – (4.2).

4.4. Определение стоимости капитала в условиях определенности и неопределенности

В связи с тем что капитал по своей природе неоднороден и имеет различные характеристики, при оценке его структуры возникает необходимость использовать тот или иной показатель, в качестве которого обычно используется показатель стоимости капитала. Под стоимостью капитала понимается уровень расходов, связанный с обладанием капиталом, выраженный в виде годовой процентной ставки. Причиной этого является тот факт, что стоимость капитала непосредственно связана с затратами на получение капитала и способами его учета.

При неоднородной структуре капитала его совокупную стоимость обычно оценивают путем взвешивания цен отдельных компонент, т.е. определяют средневзвешенную стоимость капитала (weighted average cost of capital – WACC):

$$k = \sum_{i=1}^m q_i \times k_i, \quad (4.3)$$

где m – количество отдельных компонент капитала;

k_i – цена отдельной i -ой компоненты капитала;

q_i – доля i -ой компоненты капитала.

(Недостатки использования средневзвешенной стоимости капитала в данной работе не рассматриваются).

При определении совокупной цены капитала возникает две проблемы. Во-первых, как определять стоимости отдельных компонент капитала? А во-вторых, в каком виде учитывать эти компоненты. Существует два метода учета компонент: по рыночной и балансовой стоимости. Оба метода имеют как преимущества, так и недостатки. Без сомнения, рыночная стоимость значительно более реальна и близка к той, которая соответствует истине. В то же время рынок постоянно находится в движении, что затрудняет сам процесс оценки.

Балансовая оценка весов позволяет достаточно просто произвести расчеты, но при этом может давать не совсем корректные данные, связанные с относительной редкостью переоценок, производимых на предприятии, и с определением уровня материального и морального износа.

В мире совершенных рынков стоимость капитала всегда определяется однозначно и равна величине ставки процента, используемой для обмена между сегодняшними и будущими деньгами. Поскольку риск отсутствует, нет разницы между долгом и собственным капиталом фирмы. Доходность любого проекта, реализуемого фирмой, зависит от условий рынка капитала, определяющих ставку процента, которая отображает взаимосвязь спроса и предложения средств.

Ставка процента продолжает выполнять функцию оценки стоимости капитала и в условиях неопределенности, когда одна ставка процента заменяется рядом ставок, каждая из которых связана с различной степенью неопределенности.

В условиях неопределенности будущие доходы фирмы (гарантия возврата привлеченных средств) становятся неопределенными, и поэтому стоимость фондов на рынке отражает не только стоимость денег с учетом доходов будущих периодов, но и риск, связанный с их использованием в конкретной форме.

Здесь возникает ряд проблем при определении стоимости капитала. Одна из задач – это определение стоимости капитала для каждого типа финансирования. Однако стоимость различных финансовых инструментов не следует рассматривать изолированно, поскольку наличие различных типов фондов в пассивах у фирмы оказывает различное влияние на благосостояние акционеров и определяющим образом воздействует на возможность фирмы привлекать новые фонды. На первом этапе рассмотрим подходы к определению стоимости капитала различного типа, игнорируя любое влияние, которое использование этого капитала может оказать на цену других фондов /18/.

4.5. Модели определения стоимости источника «заемный капитал»

В процессе деятельности предприятие использует заемные средства, получаемые в виде:

- долгосрочного кредита от коммерческих банков и других предприятий;
- выпуска облигаций, имеющих заданный срок погашения и номинальную процентную ставку.

В первом случае стоимость заемного капитала равна процентной ставке кредита и определяется путем договорного соглашения между кредиторами и заемщиком в каждом конкретном случае отдельно.

Во втором случае стоимость капитала определяется величиной выплачиваемого по облигации купона или номинальной процентной ставкой облигации, выражаемой в процентах к ее номинальной стоимости. Номинальная стоимость – это цена, которую заплатит компания-эмитент держателю облигации в день ее погашения. Разумеется, что срок, через который облигация будет погашена, указывается при их выпуске.

В момент выпуска облигации обычно продаются по номинальной стоимости. Следовательно в этом случае стоимость заемного капитала C_d определяется номинальной процентной ставкой облигации i_k

$$C_d = i_k \quad (4.4)$$

Однако в условиях изменения процентных ставок по ценным бумагам, которое является следствием инфляции и других причин, облигации продаются по цене, не совпадающей с номинальной. Поскольку предприятие-эмитент облигаций должно платить по ним доход, исходя из номинальной процентной ставки и номинальной стоимости акции, реальная доходность облигации изменяется: увеличивается, если рыночная цена облигации падает по сравнению с номинальной, и уменьшается в противном случае.

Для оценки реальной доходности облигации (стоимости заемного капитала) используем модель современной стоимости облигации

$$V_B = \sum_{t=1}^N \frac{INT}{(1+r_B)^t} + \frac{M}{(1+r_B)^N}, \quad (4.5)$$

где INT – ежегодная процентная выплата по облигации;
 M – номинальная стоимость облигации;
 V_M – современная (настоящая) стоимость облигации;
 N – количество периодов (лет) до погашения облигации;
 r_d – процентная ставка по облигации.

Для лучшего понимания финансового механизма определения фактической стоимости облигаций и реальной отдачи от них рассмотрим формулу более детально. Итак, согласно условиям выпуска облигаций фирма-эмитент обязуется каждый год выплачивать процентную выплату INT и номинальную стоимость M по окончании срока действия облигации, т.е. на момент ее погашения. Поэтому формула (4.5) определяет дисконтированный поток этих выплат. В предыдущей главе подробно исследовался феномен изменения стоимости цены облигации в зависимости от рыночной процентной ставки. С помощью рассмотренных там примеров можно сделать вывод о том, что **поскольку рыночная цена облигации колеблется, а сумма выплачиваемого дохода на облигацию остается неизменной, то доходность облигации также меняется: конкретно, доходность облигации увеличивается при уменьшении рыночной стоимости и уменьшается в противном случае.**

В качестве реальной доходности облигации (или стоимости заемного капитала, основанного на облигациях данного типа) используется **конечная доходность облигации**, т.е. такая процентная ставка, которая позволяет при покупке облигации сейчас по текущей рыночной цене получать доход на облигацию, объявленный в контракте на ее выпуск, и номинальную стоимость облигации на момент ее погашения.

В обозначениях формулы (4.5) для расчета стоимости заемного капитала C_d используется уравнение:

$$V_M = \sum_{j=1}^N \frac{INT}{(1 + C_d)^j} + \frac{M}{(1 + C_d)^N}, \quad (4.6)$$

где V_M – текущая рыночная цена облигации;

N – количество лет, оставшихся до погашения облигации.

Уравнение (4.6) можно решить лишь приближенно с помощью численных методов на ЭВМ или финансовом калькуляторе. Результат, близкий к использованию уравнения (4.6), дает следующая приближенная формула:

$$C_d = \frac{INT + (M - V_M) / N}{(V_M + M) / 2}, \quad (4.7)$$

Пример 1. Компания АА пять лет назад выпустила облигации номиналом 1,000 долл. и номинальной процентной ставкой 9%. Текущая стоимость облигации на фондовом рынке составляет 890 долл. и до погашения остается еще 10 лет. Необходимо определить C_d .

С помощью формулы (4.4) получим

$$C_d = \frac{90 + (1000 - 890) / 10}{(890 + 1,000) / 2} = 10,69\%$$

Точное значение C_d , получаемое в результате решения уравнения (4.7), составляет 10,86%.

Предположим теперь, что текущая рыночная цена облигации составляет 1,102 долл. за штуку. В этом случае

$$C_d = \frac{90 + (1,000 - 1,102) / 10}{(1,000 + 1,102) / 2} = 7,59\%$$

Точное значение равно 7,51%.

Если компания хочет привлечь заемный капитал, то она должна будет выплачивать по привлеченным средствам процентный доход, как минимум равный конечной доходности по существующим облигациям. Таким образом, конечная доходность для компании будет представлять собой стоимость привлечения дополнительного заемного капитала. Если у компании есть избыточные средства, то она может использовать их на покупку существующих облигаций по их рыночной стоимости. Сделав это, компания получит доход, равный доходу, который бы получил любой другой инвестор, если бы он купил облигации по их рыночной стоимости и держал их у себя до момента погашения. Если компания по другому инвестирует избыточные средства, то она отказывается от альтернативы погашения облигации, выбирая по крайней мере столь же прибыльную альтернати-

ву. Конечная доходность облигации – это альтернативная стоимость решения об инвестировании средств. Таким образом, независимо от того, имеются ли у компании избыточные средства или она нуждается в их притоке, конечная доходность по существующим облигациям представляет собой стоимость заемных средств.

Эффективная стоимость заемных средств. Говоря о стоимости заемного капитала, необходимо учитывать следующее очень важное обстоятельство. В отличие от доходов, выплачиваемых акционерам, проценты, выплачиваемые по заемному капиталу, включаются в *издержки по производству* продукции. Таким образом, стоимость заемного капитала после уплаты налогов становится ниже конечной доходности (или стоимости до уплаты налогов).

Пример 2. Предположим, что конечная доходность по привлеченному заемному капиталу составляет 10%. Только что выпущенная облигация номиналом 1,000 долл. в этом случае будет приносить ежегодно $10\% \times 1,000 \text{ долл.} = 100 \text{ долл.}$ Если величина ставки налога равна 30%, то издержки в 100 долл. на выплату процентов будут означать экономию в налогах в размере 30 долл. При этом издержки на выплату процентов после уплаты налогов составят $100 \text{ долл.} - 30 \text{ долл.} = 70 \text{ долл.}$ Поэтому стоимость заемного капитала после уплаты налогов составит $70 \text{ долл.} / 1,000 \text{ долл.} = 7\%$.

Для того чтобы отразить этот финансовый феномен, вводят так называемую эффективную стоимость заемного капитала, равную

$$C_d^2 = (1 - T) \times C_d \quad (4.8)$$

где T – ставка налога.

В условиях примера 2 мы приходим к такому же результату, но более простым способом /4/.

$$C_d^2 = (1 - 0,30) \times 10\% = 7\%.$$

В реальности существует более широкое разнообразие инструментов долгового финансирования – различные виды облигаций, в том числе бескупонные, вечные, отзывные, конвертируемые. Особенности этих инструментов влияют на способы определения стоимости привлекаемого заемного капитала. Например, для **дисконтных облигаций** (облигаций с нулевым купоном) следует использовать формулу расчета сложной эффективной процентной ставки. Чтобы не запутаться в математических выражениях, надо хорошо усвоить простое правило: стоимость заемного капитала – это всегда полная доходность соответствующего финансового инструмента. В большинстве случаев ее можно рассчитать как IRR денежного потока, порождаемого данным инструментом. Самое важное, правильно спрогнозировать денежный поток – определить размер и очередность каждой ожидаемой выплаты. Рассчитав внутреннюю норму доходности потока, надо не забыть скорректировать ее на величину эффекта налогового щита $(1 - T)$, где T – ставка налога.

В целом, юридическая форма обязательств, возникающих у предприятия в процессе привлечения заемного капитала, имеет для него меньшее значение, чем структура денежных потоков, обусловленных данным процессом. Поэтому с финансовой точки зрения нет принципиальных различий между, например, эмиссией облигаций и получением **долгосрочного банковского кредита**. И в том, и в другом случае цена привлекаемого капитала будет определяться полной доходностью операции, которая, в свою очередь, целиком и полностью зависит от структуры соответствующего денежного потока /19/.

Стоимость краткосрочного кредита

Под краткосрочным кредитом подразумевается кредит, привлеченный компанией на срок менее 6 месяцев. Стоимостью банковского кредита по текущему банковскому счету (bank overdraft) или краткосрочного кредита на пополнение оборотных средств обычно считается выплачиваемый по нему процент.

Стоимость средств, привлеченных на депозитные счета

Большинство кредитных организаций практикуют привлечение средств юридических и физических лиц на депозитные счета. Цена средств, привлеченных на депозитные счета, выражается процентной ставкой по депозитам. При этом необходимо определить структуру привлеченных средств. В зависимости от характера инвестиционной деятельности банка привлеченные средства группируются по срокам, а внутри них по уровню процентной ставки, поскольку часто применяются дифференцированные ставки в зависимости от суммы депозита. Если банковское учреждение планирует осуществление инвестиционного проекта длительностью в три года, то в качестве источников финансирования можно рассматривать привлеченные средства на срок 3 и более лет, а также среднегодовой остаток средств, привлеченных на более короткие сроки (но не менее 1 года).

После осуществления группировки привлеченных средств по срокам и суммам необходимо определить удельный вес каждой группы в общем объеме привлеченных средств. После этого можно рассчитать показатель среднего процента по депозитам по формуле средневзвешенной:

$$K_{np} = \sum_{i=1}^n W_i \times K_i, \quad (4.9)$$

K – средняя цена привлеченных средств;

W_i – удельный вес i -ой группы депозитов в общем объеме;

K_i – процентная ставка для i -ой группы депозитов;

n – число групп депозитов.

Цена затрат по лизингу

В настоящее время лизинг в Казахстане представлен не достаточно широко, но уже сейчас многие крупные корпорации имеют в своей структуре компании, предлагающие лизинговые услуги. Необходимо отметить, что в дальнейшем в Казахстане лизинг будет более активно развиваться, так как он является неотъемлемой частью любой развитой экономики.

Лизинг представляет собой специфический вид заемных средств. Дело в том, что те основные средства, которыми владеет предприятие, учтены на балансе. В то же время этот вид активов может быть взят в аренду без окончательного приобретения. Интересно то, что таким образом приобретенные активы не отражаются на балансе общества, как не отражаются и соответствующие источники финансирования. Поэтому фирма реально имеет большее количество заемных средств, чем это следует из отчета. Кроме того, классическая структура капитала остается неизменной, невидимой для кредитора, что позволит обществу продолжить работу по привлечению новых заемных финансовых средств.

Чтобы подсчитать цену лизингового капитала, необходимо оценить все расходы, связанные с обслуживанием аренды (арендные платежи), и поделить их на сумму, соответствующую цене приобретения на баланс данного оборудования. Этот показатель будет характеризовать составляющую капитала в соответствии с классическим подходом.

Для оценки стоимости капитала компании с учетом лизинга целесообразно ввести соответствующий лизинговый капитал в размере стоимости имущества взятого в лизинг и оценить его цену по предложенному выше методу /17/.

4.6. Модели определения стоимости источника «собственный капитал»

Стоимость собственного капитала – это денежный доход, который хотят получить держатели обыкновенных акций. Различают несколько моделей, каждая из которых базируется на использовании информации, имеющейся в распоряжении того, кто оценивает капитал.

Модель прогнозируемого роста дивидендов. Расчет стоимости собственного капитала основывается на формуле

$$C_e = \frac{D_1}{P} + g, \quad (4.10)$$

где C_e – стоимость собственного капитала;

P – рыночная цена одной акции;

D_1 – дивиденд, обещанный компанией в первый год реализации инвестиционного проекта;

g – прогнозируемый ежегодный рост дивидендов.

Пример 3. Текущая цена одной обыкновенной акции компании составляет 40 долл. Ожидаемая в следующем году величина дивиденда 4 долл. Кроме того, предприятие планирует ежегодный прирост дивидендов 4%. Используя формулу (4.10) получаем

$$C_e = \frac{4}{40} + 0,04 = 0,14 = 14\%.$$

Данная модель применима к тем компаниям, величина прироста дивидендов которых постоянна. Если этого не наблюдается, то модель не может быть использована.

Ценовая модель капитальных активов (CAPM: Capital Assets Price Model). Использование данной модели наиболее распространено в условиях стабильной рыночной экономики при наличии достаточно большого числа данных, характеризующих прибыльность работы предприятия.

Модель использует существенным образом показатель риска конкретной фирмы, который формализуется введением показателя β . Этот показатель устроен таким образом, что $\beta = 0$, если активы компании совершенно безрисковые (случай сколь желаемый, столь же редкий). Показатель β равен нулю, например, для казначейских облигаций США. Показатель $\beta = 1$, если активы данного предприятия столь же рискованные, что и средние по рынку всех предприятий страны. Если для конкретного предприятия имеем: $0 < \beta < 1$, то это предприятие менее рискованное по сравнению со средним по рынку, если $\beta > 1$, то предприятие имеет большую степень риска.

Расчетная формула модели имеет вид:

$$C_E = C_{RF} + (C_M - C_{RF})\beta, \quad (4.11)$$

где C_{RF} – показатель прибыльности (отдачи) для безрискового вложения капитала;

C_M – средний по рынку показатель прибыльности;

β – фактор риска.

Изменение C_e согласно модели (4.11) в зависимости от риска иллюстрируется графически (рис. 4.2).

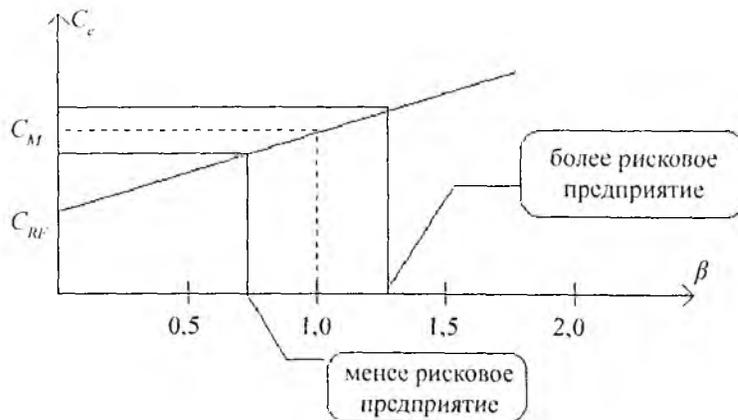


Рис. 4.2. Доходность собственного капитала компании

Возникает вопрос: как определить показатель β для данного предприятия? Единственный разумный способ – это использование данных прошлых лет. По сравнительным данным прибыльности анализируемого предприятия и средней рыночной прибыльности строится соответствующая прямолинейная регрессионная зависимость, которая отражает корреляцию прибыльности предприятия и средней рыночной прибыльности. Регрессионный коэффициент этой зависимости служит основой для оценки β -фактора. В передовых западных странах для ориентации потенциальных инвесторов печатают справочники, содержащие показатель β для большинства крупных фирм.

Пример 4. Предприятие ABC является относительно стабильной компанией с величиной $\beta = 0,5$. Величина процентной ставки безрискового вложения капитала равна 6%, а средняя по фондовому рынку – 9%. Согласно ценовой модели капитальных активов стоимость капитала компании равна:

$$C_E = 0,06 + (0,09 - 0,06) \times 0,5 = 7,5\%.$$

Модель прибыли на акцию. Данная модель оценки стоимости собственного капитала базируется на показателе прибыли на акцию, а не на величине дивидендов. Многие инвесторы считают, что именно показатель величины прибыли на акцию отражает реальный доход, получаемый акционерами, независимо от того, выплачивается ли он в виде дивидендов или реинвестируется с тем, чтобы принести инвесторам выгоды в будущем. Инвесторы пристально следят за показателем прибыли на одну акцию, который публикуется в отчетных документах компании, а управляющие компанией стремятся не создавать ситуаций, приводящих к падению этого показателя. Итак, согласно данной модели стоимость собственного капитала определяется по формуле:

$$C_E = \frac{\Pi}{P}, \quad (4.12)$$

где P – величина прибыли на одну акцию;

P – рыночная цена одной акции.

Пример 5. Величина прибыли на 1 акцию компании XGG составила 5 долл., а рыночная цена акции в среднем равнялась 40 долл. Согласно модели прибыли на акцию оценка стоимости собственного капитала составляет:

$$C_E = \frac{5 \text{ долл.}}{40 \text{ долл.}} = 12,5\%.$$

К сожалению, все приведенные выше модели являются лишь оценочными. Действительность такова, что ни одна из моделей не может точно предсказать истинную стоимость собственного капитала и обычно все модели в конечном итоге приводят к различным результатам.

Пример 6. Величина показателя β компании XXX равна 1,5. Текущая рыночная цена акции составляет 20 долл., а величина прибыли на 1 акцию в прошлом году равнялась 2 долл. Величина дивиденда, выплачиваемого в текущем году составляет 1 долл. на 1 акцию и ожидается ежегодный рост дивидендов в размере 6%. Считая, что процентная ставка безрискового вложения капитала равна 6%, а средний доход по всему рынку составляет 9%, необходимо вычислить стоимость собственного капитала с использованием всех трех методов.

Для модели роста дивидендов получим:

$$C_E = \frac{1 \text{ долл.}}{20 \text{ долл.}} + 0,06 = 11\%.$$

Для ценовой модели капитальных активов:

$$C_E = 6\% + (9\% - 6\%) \times 1,5 = 10,5\%.$$

Для модели прибыли на акцию:

$$C_E = \frac{2 \text{ долл.}}{20 \text{ долл.}} = 10\%.$$

Как видно, для всех трех моделей мы получили разные результаты. В данном случае расхождение незначительное, хотя в реальной практике различия в оценках могут быть более драматичными.

Модель премии за риск. Данная модель занимает особое место, так как носит договорной характер. Договор заключается между предприятием и потенциальным инвестором о том, какая должна быть премия за риск вложения капитала. Если $C_{\text{фн}}$ – уровень отдачи на вложение денег инвесторам в обычные (номинальные) для него возможности, то стоимость капитала, вложенного в данное предприятие, оценивается по формуле:

$$C_E = C_R + RP, \quad (4.13)$$

где RP – премия за риск.

Потенциальных западных инвесторов можно привлечь для вложения капитала в предприятия стран СНГ только большой величиной премии за риск. Совокупный инвестор в виде множества физических лиц, проживающих за рубежом, не может стать таким инвестором по очевидным причинам. Следовательно, предприятию приходится рассчитывать лишь на некоторое достаточно большое зарубежное предприятие в качестве инвестора.

Для государственных предприятий из всех перечисленных выше моделей в большей мере подходит модель прибыли на акции при условии ее адаптации в государственном предприятии, находящемся на самофинансировании. Стоимость капитала в данном случае может служить отношение ежегодной прибыли предприятия к сумме его собственных средств, накопленных к рассматриваемому году.

$$C_E = \frac{P}{S}, \quad (4.14)$$

где P – годовая прибыль предприятия, оставшаяся в его распоряжении;

S – сумма собственных средств предприятия по его балансу на конец года.

Пример 7. В результате хозяйственной деятельности предприятия после уплаты всех налогов остается 25,000 долл. На конец года балансовая стоимость собственных средств предприятия составляет 200,000 долл. Стоимость его капитала может быть оценена как:

$$C_E = \frac{25,000 \text{ долл.}}{200,000 \text{ долл.}} = 12,5\%.$$

Формула (4.14) может быть использована как для существующих данных, отражающих результат деятельности предприятия в прошлом году, так и для плановых показателей.

Стоимость вновь привлеченного капитала. Требуемый доход на новый (вновь привлеченный) собственный капитал обычно выше, чем требуемый доход на существующий собственный капитал. Когда компания выпускает дополнительные акции, то обычно она получает чуть меньше рыночной цены существующих акций. Это связано с дополнительными затратами по выпуску новых акций и, кроме того, с желанием обеспечить быструю распродажу новых акций (их продают по цене слегка ниже рыночной).

Пример 8. Текущая рыночная цена акции компании МХ равна 40 долл. за акцию, а стоимость собственного капитала составляет 10%. Таким образом доход на 1 акцию составляет 4 долл. В процессе выпуска новых акций компания ожидает получить всего 35 долл. за каждую акцию. Но во избежание падения стоимости всех акций компания все равно должна обеспечить доход на одну акцию в размере 4 долл. Следовательно стоимость нового собственного капитала будет равна:

$$C_E = \frac{4 \text{ долл.}}{35 \text{ долл.}} = 11,4\%.$$

При расчете стоимости вновь привлеченного капитала принято использовать следующую формулу в рамках модели роста дивидендов:

$$C_E = \frac{D_1}{P(1-F)} + g, \quad (4.15)$$

где F – так называемая стоимость выпуска, отражающая закономерное снижение рыночной стоимости вновь выпускаемых акций.

Пример 9. Компания ожидает в следующем году 1,24 долл. выплаты дивидендов на одну акцию при 8%-ном ожидаемом годовом росте дивидендов. В настоящее время акции компании продаются по цене 23 долл. за акцию. Согласно формуле (4.10) стоимость собственного капитала компании составляет:

$$C_E = \frac{1,24 \text{ долл.}}{23 \text{ долл.}} + 8\% = 13,4\%.$$

В следующем году компания собирается выпустить новые акции, затрачивая на выпуск 10% стоимости акций. Согласно формуле (15) при $F=10\%$ получим следующую стоимость вновь выпущенных акций:

$$C_E = \frac{1,24 \text{ долл.}}{23 \text{ долл.} \times (1-0,1)} + 8\% = 14\%.$$

Таким образом, стоимость собственного капитала вновь выпущенных акций возросла до 14% по сравнению с 13,4% существующих акций.

Реальное развитие событий будет существенно зависеть от успеха деятельности фирмы. Если она будет в состоянии обеспечить 14% доходности при годовом росте на 8%, то рыночная цена акции останется без изменения, т.е. 40 долл. Если фирма будет зарабатывать для своих владельцев более 14% на акцию, рыночная стоимость акции закономерно возрастет (ввиду возрастающего спроса), в противном случае рыночная стоимость будет падать /4/.

Стоимость нераспределенной прибыли

Нераспределенная прибыль используется для вложения в развитие компании с целью в будущем получить доходы выше, чем в момент принятия решения. Следовательно, невыплата дивидендов и инвестирование прибыли являются фактически откладыванием получения доходов. В условиях нестабильной экономики данный шаг связан с определенным риском.

Для того чтобы инвестировать часть прибыли в производство, необходимо оценить, какой экономический эффект даст этот шаг в будущем. Если с учетом фактора приведения величина доходов от инвестиций будет выше дивидендов, которые можно было бы выплатить сразу, то (в большинстве случаев) следует принимать решение о реализации соответствующего проекта. При этом дисконтирование рекомендуется производить по стоимости акционерного капитала. Это правило временно игнорирует влияние персонального налогообложения акционеров.

Акционеры облагаются налогами по различным ставкам, а, следовательно, имеют различные предпочтения в отношении размера дивидендов, т.е. акционеры будут использовать различные ставки дисконта, принимая решение на акционерном собрании о выплате дивидендов или направлении их на развитие фирмы.

В литературе утвердилось, что, когда у акционеров различаются ставки налогообложения, правильная ставка дисконта должна основываться на предпочтениях индивидуумов, освобожденных от налогов. Все подпадающие под налогообложение акционеры имеют более низкую стоимость капитала, чем освобожденные от налогов, и поэтому использование такой ставки будет гарантировать, что все принятые проекты будут удовлетворять минимальным требованиям всех акционеров, и выиграют хотя бы те акционеры, которые освобождены от налогов. Такой подход должен предполагать, что прирост капитала фирмы должен облагаться меньшим налогом, чем акционеры, подпадающие под налогообложение. Таким образом, руководство компании при определении ставки дисконта, применяемой к нераспределенным прибылям, должно учитывать входящие в конфликт интересы акционеров.

Наиболее простым решением данной конфликтной ситуации является использование «необлагаемой налогом» стоимости капитала, скорректированной коэффициентом, отображающим средневзвешенную предельную ставку налогообложения. Однако проведение подобного расчета потребует знание предельной ставки налогообложения каждого акционера фирмы.

Другой наиболее удобный подход к определению стоимости нераспределенных прибылей основывается на идее, что минимальная стоимость нераспределенных прибылей должна быть равна доходам, которые фирма может получить путем инвестиций на рынке. Это значит, что фонды должны удерживаться только тогда, когда доход от них, по крайней мере, так же велик, как и от внешних инвестиций с аналогичной степенью риска. (Данные инвестиции имеют доход, равный ставке дисконта, необходимой для освобожденного от налогов индивидуума).

Такой доход является мерой альтернативной стоимости использования потоков денежных средств внутри фирмы. На достаточно конкурентном рынке внешние возможности должны предлагать доход, эквивалентный стоимости капитала акционерных фондов рассматриваемой фирмы, так как возможности, точно совпадающие по степени риска и прибыли, должны продаваться на таком рынке по одинаковой цене. Используя такой внешний критерий, можно избежать оценки возможностей, потерянных акционерами фирмы, а оценивать возможности, которые теряет сама фирма, если она не распределяет фонды.

Необходимо отметить, что критерий внешнего дохода не является универсальным, поскольку ставка дисконта для освобожденного от налогообложения акционера даст минимальную стоимость нераспределенных прибылей только для одной группы акционеров. Если значительное число акционеров фирмы имеет одинаковую предельную ставку налогообложения, т.е. относится к одной налоговой группе, целесообразно вести расчет, используя данную ставку налога. Подобное допущение вполне оправданно, потому что фактически инвесторы любой конкретной фирмы вполне могут относиться к одной налоговой группе, так как фирмы обычно придерживаются последовательной дивидендной политики и, как следствие, привлекают инвесторов одинаковыми потребностями /20/.

4.7. Модель определения стоимости источника «привилегированные акции»

Модель определения стоимости источника «привилегированные акции» является весьма простой, поскольку доход на привилегированные акции устанавливается обычно весьма простым способом: по привилегированным акциям обычно выплачивается фиксированный дивиденд и сверх этого дивиденда, независимо от размера прибыли, ничего не выплачивается. Поэтому доходность по привилегированным акциям (стоимость привилегированных акций) рассчитывается по следующей формуле

$$C_p = \frac{D}{P}, \quad (4.16)$$

где D – величина ежегодного дивиденда на акцию;

P – рыночная цена одной акции.

Пример 10. По привилегированным акциям компании ХХХ выплачивается ежегодный дивиденд в размере 8 долл., текущая рыночная цена акции составляет 100 долл. за акцию. Следовательно, стоимость привилегированной акции компании ХХХ составляет:

$$C_p = \frac{8 \text{ долл.}}{100 \text{ долл.}} = 8\%.$$

Пример 11. Если рыночная цена привилегированных акций уменьшится до \$80 за одну акцию, то стоимость привилегированных акций возрастает до

$$C_p = \frac{8 \text{ долл.}}{80 \text{ долл.}} = 10\%.$$

Так же, как и в случае с обыкновенными акциями, затраты на выпуск новых привилегированных акций повышают их стоимость. Эту оценку можно сделать по аналогии с (4.15), предполагая $g = 0$, так как привилегированные акции обычно не имеют роста

$$C_p = \frac{D}{P(1-F)} \quad (4.17)$$

В условиях примера 11 стоимость новых привилегированных акций при 10%-ных затратах на их выпуск, составит

$$C_p = \frac{8 \text{ долл.}}{100 \text{ долл.} \times (1-0,1)} = 8,89\%.$$

Как видим эта стоимость выше стоимости существующих привилегированных акций /4/.

4.8. Средневзвешенная стоимость капитала (WACC)

Последним шагом в оценке общей стоимости для компании является комбинирование стоимости средств, полученных из различных источников. Эту общую стоимость часто называют взвешенной средней стоимостью капитала, так как она представляет собой среднее из стоимостей отдельных компонентов, взвешенных по их доле в общей структуре капитала.

Расчет взвешенной средней стоимости капитала производится по формуле:

$$WACC = W_d \times C_d \times (1-T) + W_p \times C_p + W_e \times C_e \quad (4.18)$$

где W_d , W_p и W_e – соответственно доли заемных средств привилегированных акций собственного капитала (обыкновенных акций и нераспределенной прибыли);

C_d , C_p и C_e – стоимости соответствующих частей капитала;

T – ставка налога на прибыль.

Пример 12. Рыночная стоимость обыкновенных акций компании АВ составляет 450,000 долл., привилегированные акции составляют 120,000 долл., а общий заемный капитал – 200,000 долл. Стоимость собственного капитала равна 14%, привилегированных акций 10%, а облигаций компании 9%. Необходимо определить взвешенную среднюю стоимость капитала компании при ставке налога $T = 30\%$.

Вычислим сначала доли каждой компоненты капитала. Общая сумма капитала компании составляет 450,000 долл. + 120,000 долл. + 200,000 долл. = 770,000 долл. Поэтому

$$W_d = \frac{200,000 \text{ долл.}}{770,000 \text{ долл.}} = 25,97\%.$$

$$W_p = \frac{120,000 \text{ долл.}}{770,000 \text{ долл.}} = 15,58\%.$$

$$W_e = \frac{450,000 \text{ долл.}}{770,000 \text{ долл.}} = 58,45\%.$$

Расчет WACC удобно производить с помощью таблицы 4.3.

4.3. Расчет WACC

Вид	Стоимость	Доля	Взвешенная стоимость
Заемный капитал	$9\%(1-0,3) \times$	0,2597	= 1,636
Привилегированные акции	$10\% \times$	0,1558	= 1,558
Обыкновенные акции	$14\% \times$	0,5845	= 8,183
Взвешенная средняя стоимость капитала			11,377%

Таким образом, агрегированная (средняя взвешенная) стоимость капитала компании составляет 11,38% /4/.

4.9. Издержки, связанные с выпуском ценных бумаг и WACC

До сих пор мы не касались вопроса эмиссии ценных бумаг и связанных с этим издержек. Если компания берется за осуществление нового проекта, ей порой необходимо выпустить новые облигации и акции. Это значит, что фирма пойдет на определенные затраты, которые называются издержками, связанными с выпуском ценных бумаг.

Некоторые специалисты полагают, что фирма должна завышать значение своего WACC, учитывая предстоящие издержки. Это не лучший выход из положения, так как, еще раз повторяем, обязательная прибыль на капиталовложение зависит от степени его риска, а не от источника финансирования. Но это не означает, что издержки, связанные с выпуском ценных бумаг, не следует принимать во внимание. Они возникают как следствие принятия решения об осуществлении проекта и играют существенную роль в движении платежей. Поэтому мы кратко остановимся на том, каким образом их включить в анализ проекта.

Основной метод

Начнем с простого примера. Компания Spott оценивает стоимость своего капитала в 20%. Поскольку фирма не имеет задолженности, ее WACC и стоимость капитала совпадают. Она собирается расширить сферу своей деятельности, что будет стоить 100 млн долл., в связи с чем планируется новая эмиссия ценных бумаг.

Посоветовавшись с организацией, которая специализируется на распределении ее ценных бумаг среди инвесторов, компания пришла к выводу, что издержки, связанные с выпуском ценных бумаг, не превысят 10% их стоимости. Это означает, что доход компании составит лишь 90% от общей выручки с продаж. Какова же стоимость проекта с учетом издержек?

Фирме необходимо продать простых акций на сумму 100 млн долл. плюс стоимость издержек:

$$100 \text{ млн долл.} = (1 - 0,10) \times \text{Добытый капитал.}$$

$$\text{Добытый капитал} = 100/0,90 \text{ долл.} = 111,11 \text{ млн долл.}$$

Таким образом, стоимость издержек равна 11,11 млн долл., а действительная стоимость проекта – 111,11 млн долл.

Немного сложнее произвести расчеты, если фирма использует и заем. Предположим, стоимость капитала Spott состоит из 60% – акций, а 40% – займа. Издержки, связанные с активами, составляют 10%, а издержки, связанные с долгом, – менее 5%.

Выше мы рассчитывали WACC, используя взвешенные значения целевой структуры капитала. В данном случае мы поступим также. Мы можем вычислить средневзвешенное значение издержек f_A , умножив издержки, связанные с активами, f_E , на процентное выражение стоимости активов (E/V), а издержки, связанные с займом, f_D , на процентное выражение стоимости займа (D/V), и сложив полученные значения:

$$f_A = (E/V) \times f_E + (D/V) \times f_D = 60\% \times 0,10 + 40\% \times 0,05 = 8\%. \quad (4.19)$$

Это значит, что на каждый доллар, вложенный в проект другой стороной, фирма должна добыть $1/(1 - 0,08)$ долл. = 1,087 долл. В нашем примере проектная стоимость составляет 100 млн долл. без учета издержек, связанных с выпуском ценных бумаг. Если мы их учтем, реальная стоимость проекта составит $100/(1 - f_A)$ долл. = $100/0,92$ долл. = 108,7 млн долл.

Принимая во внимание данные издержки, следует не ошибиться в расчете средних значений. Фирма должна использовать целевые взвешенные значения, даже если она в состоянии профинансировать проект с привлечением чужого капитала или без него (это в данном случае несущественно). Если, например, целевое отношение займа и активов равно 1, но фирма планирует привлечь всю сумму займа к реализации проекта, впоследствии ей придется добыть дополнительный капитал для поддержания целевого соотношения. В связи с этим фирма всегда должна использовать целевые взвешенные значения при расчете издержек, связанных с выпуском ценных бумаг.

Пример 13. Расчет взвешенного среднего значения издержек, связанных с выпуском ценных бумаг.

Корпорация Weinstein имеет целевую структуру капитала, где 80% составляют активы, а 20% – заем. Издержки, связанные с активами, составляют 20% добытого капитала, а издержки за счет займа – 6%. Если корпорации требуется 65 млн долл. для расширения производственных мощностей, какова реальная стоимость проекта с учетом этих издержек?

Для начала рассчитаем взвешенное среднее значение издержек f_d :

$$f_d = (E/V) \times f_E + (D/V) \times f_D = 80\% \times 0,20 + 20\% \times 0,06 = 17,2\%.$$

Следовательно, реальная стоимость проекта составит $65/(1 - f_d)$ долл. = $65/0,828$ долл. = 78,5 млн долл. Это еще одно доказательство того, что подобного рода издержки могут составлять значительную сумму /5/.

4.10. Предельная стоимость капитала

Предельная стоимость капитала есть стоимость будущего приращения капитала. Этот капитал еще не задействован. Под предельной стоимостью любого ресурса понимается стоимость каждой дополнительной его единицы. Например, предельная стоимость труда – это затраты по подключению к процессу производства или реализации одного дополнительного работника. Предельная стоимость капитала – это годовая процентная ставка, которая требуется при увеличении капитала на одну денежную единицу. Корпорация не может привлечь неограниченное число работников данной квалификации при фиксированной заработной плате, и соответственно невозможно безгранично увеличивать капитал при постоянной стоимости. Теоретически из-за ограниченности финансовых ресурсов на рынке привлечение каждой новой денежной единицы должно обходиться дороже. Однако до определенного размера капитала стоимость его может и не измениться.

Например, если для корпорации условия привлечения заемного капитала – 20% годовых, собственного капитала – 30% годовых и финансовый рычаг равен 50%, то реинвестирование чистой прибыли как использование внутреннего источника привлечения капитала, будет обходиться корпорации в 25% годовых. Предельная стоимость капитала при неизменности стоимостей отдельных элементов равна средней стоимости капитала корпорации вне зависимости от того, какой источник конкретно использовался в данном инвестиционном проекте.

Различают предельную стоимость различных элементов капитала и предельную стоимость всего капитала. В приведенном примере предельная стоимость заемного капитала равна 20%, предельная стоимость привлечения собственного капитала (нераспределенной прибыли) равна 30%. Предельная стоимость капитала корпорации составит $0,5 \times 20\% + 0,5 \times 30\% = 25\%$.

Для компании очень важным положением является то, что стоимость каждой денежной единицы нового капитала определяется предельной стоимостью капитала как средневзвешенной всех используемых компанией элементов капитала, а не только тех, которые покрывают новые активы или проект.

Рассмотрим инвестиционный проект, который корпорация ХУ2 предполагает финансировать выпуском нового облигационного займа. Вся чистая прибыль выплачивается в виде дивидендов. Используемые элементы капитала и их стоимости приведены в таблице 4.4.

4.4. Стоимость элементов капитала корпорации ХУ2

Элементы капитала	Текущая рыночная оценка элементов капитала, млн долл.	Текущая стоимость, %	Предельная стоимость, %
Обыкновенные акции	1	20	20
Привилегированные акции	0,5	15	16
Облигационный заем	0,5	18	22

На первый взгляд, кажется: если проект финансируется облигационным займом и капитал возрастает именно за счет него, то стоимость капитала проекта равна предельной стоимости облигационного займа, т.е. 22% годовых. А если бы проект финансировался собственным капиталом (например, нераспределенной прибылью), то предельная стоимость капитала равнялась бы предельной стоимости нераспределенной прибыли (ее можно принять равной предельной стоимости капитала по обыкновенным акциям), т.е. 20%. Такая оценка неверна по нескольким причинам:

- 1) если проект будет принят, но неудачно реализован, риск погашения заемного капитала и ежегодных платежей по нему будут нести владельцы собственного капитала;
- 2) значение предельной стоимости облигационного займа равно 22% с учетом всех существующих активов корпорации, так как именно они являются гарантией погашения. Если бы собственный капитал отсутствовал, то предельная стоимость заемного капитала была бы выше;

3) элемент капитала – облигационный заем не является специфическим для проекта. Если сегодняшний проект финансируется займом, то следующий проект придется финансировать собственными источниками для сохранения финансовой устойчивости. Корпорация будет стремиться сохранить целевую структуру капитала. Если на текущий момент используется нераспределенная прибыль (как собственный капитал), то это позволит в дальнейшем привлекать заемный капитал, так как сохранится запас займовой мощности.

Таким образом, предельная стоимость капитала, т.е. стоимость вновь привлекаемого капитала, рассчитывается как средневзвешенная предельных стоимостей элементов капитала. Взвешивание должно осуществляться по целевой структуре капитала. В большинстве случаев используется существующая структура капитала. Так, для приведенного в таблице 4.4 примера предельная стоимость капитала равна $(20\% \times 1 + 16\% \times 0,5 + 22\% \times 0,5) / (1 + 0,5 + 0,5) = 19,5\%$.

Предельная стоимость капитала используется при принятии инвестиционных решений, связанных с привлечением внешнего капитала (привлечение займов или дополнительная эмиссия акций). Предельная стоимость капитала может быть выше средней, ниже или равна ей. В ряде случаев с ростом корпорации (рост капитала и известности) привлечение капитала обходится дешевле, предельная стоимость капитала оказывается ниже средней, и инвестиционные возможности расширяются. Те проекты, доходность которых была невысока (ниже средней стоимости капитала), с ростом капитала становятся приемлемыми (их доходность превышает предельную стоимость капитала). Если увеличение капитала сопровождается ростом его предельной стоимости, то многие инвестиционные проекты должны быть отсечены. Для корпорации выявится оптимальный размер капитала, превышение которого будет невыгодно.

При оценке инвестиционных проектов в качестве ставки дисконтирования должна использоваться предельная стоимость капитала. Если рассматриваемый проект по степени риска отличается от прежних проектов корпорации, то предельная стоимость элементов капитала будет отличаться от текущей стоимости элементов и предельная стоимость всего капитала корпорации – от текущей средней. Если риск не меняется или меняется незначительно (например, при расширении действующего производства), то в качестве ставки дисконтирования может использоваться текущая средняя стоимость капитала. Фактически это означает, что капитал привлекается в виде существующих на данный момент источников. Так как текущую стоимость капитала оценить гораздо легче, чем предельную, то на практике часто в качестве ставки дисконтирования при оценке инвестиционных проектов применяется текущая средняя стоимость капитала корпорации /1/.

4.11. Частичная и проектная стоимость капитала

Как мы уже выяснили, использовать WACC в качестве дисконтной ставки для будущего движения капитала стоит лишь тогда, когда предполагаемый проект соответствует основному роду деятельности фирмы. Но это не столь строгое ограничение, как может показаться. Например, мы владеем пиццерией и планируем открыть филиал, в этом случае WACC может быть использовано как дисконтная ставка. Сюда же можно отнести и розничного торговца, планирующего открыть новый магазин, и предпринимателя, желающего расширить производство, и компанию, намеревающуюся расширить рынки сбыта.

Линия рынка ценных бумаг (SML) и WACC

Несомненно, бывают моменты, когда планируемое движение платежей принадлежит к группе риска, совершенно отличной от той, к которой принадлежит сама фирма. Рассмотрим возможности выхода из данной ситуации, когда использование в оценках WACC может привести к неверному решению (рис. 4.3).

На данном рисунке мы использовали значение ставки при отсутствии риска, равное 7%, и рыночной надбавки за риск, равное 8%. Для удобства примем бета-коэффициент, равный 1. Как мы указали, WACC и стоимость активов фирмы равны 15%, так как она не имеет задолженности.

Предположим, наша фирма использует свое WACC для оценки всех капиталовложений. Это значит, что любое капиталовложение, дающее прибыль больше 15%, будет приемлемым, а прино-

сящее меньше 15% прибыли – нет. Из предыдущих глав мы знаем, что благоприятным капиталовложением считается то, графическое отображение которого находится на графике выше линии рынка ценных бумаг. Как видно из рисунка 4.3, использование WACC для оценки всех типов проектов может привести к тому, что фирма примет за осуществление довольно рискованного проекта, отвергнув относительно безопасный.

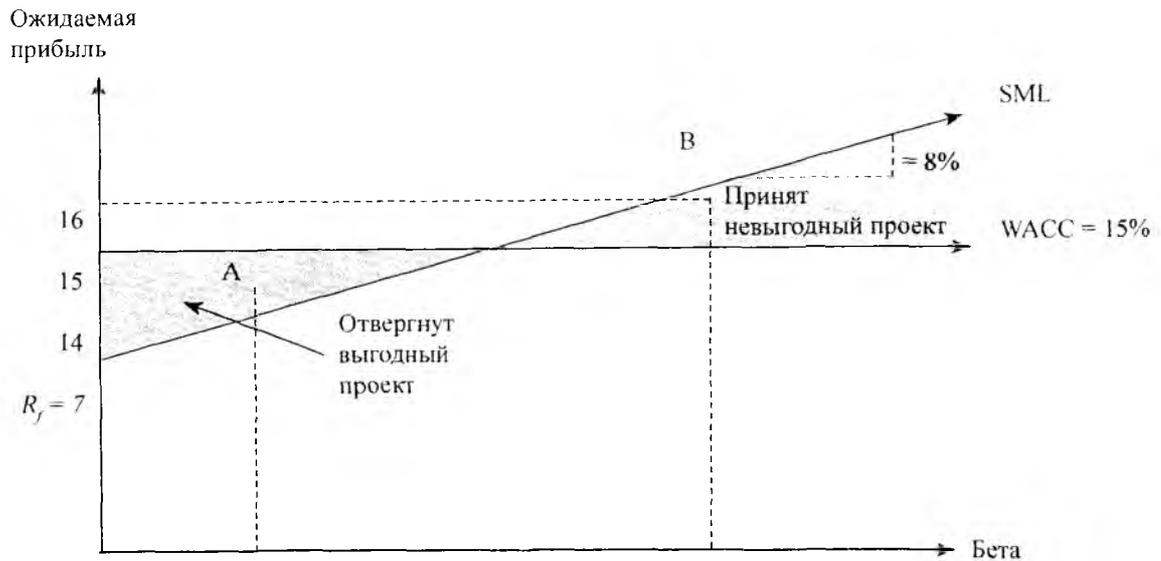


Рис. 4.3. Линия рынка ценных бумаг и WACC

Например, взгляните на точку А. Бета-коэффициент этого проекта – 0,60, а коэффициент фирмы – 1,0. Ожидаемая прибыль – 14%. Является ли это капиталовложение разумным? Наш ответ – да, так как его обязательная прибыль составила лишь 11,8%.

$$\text{Обязательная прибыль} = R_f + \beta_p \times [R_M - R_f] = 7\% + 0,60 \times 8\% = 11,8\%.$$

Если же мы будем исходить из WACC, этот проект будет отвергнут, поскольку его прибыльность меньше 15%. Это является доказательством того, что, используя WACC, фирма может упустить прибыльный проект с меньшей степенью риска, чем у самой компании.

Теперь обратимся к точке В. Бета-коэффициент данного проекта – 1,2, его прибыльность – 16%, что превышает стоимость капитала фирмы. Однако такой проект нельзя назвать выгодным, так как при его степени систематического риска он принесет неадекватную прибыль. Если же мы используем для его оценки WACC, данный проект будет выглядеть весьма заманчиво. В этом случае мы соблазнимся на проигрышный проект с большей, чем у фирмы, степенью риска. Как следствие этих ошибок, степень риска данной фирмы будет неуклонно возрастать.

Частичная стоимость капитала

Подобные проблемы могут возникнуть и у корпорации с многоотраслевым бизнесом. Представим себе корпорацию, объединяющую два отделения: телефонную компанию и предприятие по производству электронного оборудования. Первое отделение имеет гораздо меньшую степень риска, чем второе.

В данном случае общая стоимость капитала корпорации представляет собой сумму различных стоимостей капитала. Если бы оба отделения нуждались в финансовых вливаниях, какое из них получит большую сумму, если фирма будет руководствоваться единым для обоих WACC?

Ответ следующий: более рискованное предприятие получит большую долю, так как согласно расчетам оно принесет большую прибыль, а предприятие, в действительности имеющее больший потенциал, останется не у дел. Крупные корпорации США знакомы с подобными проблемами, вследствие чего они пытаются выработать систему разделения стоимости капиталов.

Узкоспециальный метод

Как же нам следует поступить в таком случае? Поскольку мы не можем оценить прибыльность данных инвестиций, мы не в силах определить и, например, бета-коэффициент. Вместо этого нам следует оценить капиталовложения других предприятий, относящихся к нашей группе риска, и использовать в качестве дисконтной ставки прибыль, обязательную на рынке. Другими словами,

мы попытаемся определить стоимость капитала такого инвестирования, ориентируясь по подобным капиталовложениям на общем рынке.

Например, нам нужно определить дисконтную ставку для той же телефонной компании. С этой целью мы обратим внимание на несколько других телефонных компаний, получивших государственный заем, и придем к выводу, что типичная телефонная компания имеет бета-коэффициент, равный 0,80, заем класса AA и структуру капитала, 50% которой составляет заем и 50% – собственные активы. Используя полученную информацию, мы можем вычислить WACC для типичной телефонной компании и использовать его в качестве нашей дисконтной ставки.

Если же мы собираемся заняться новым бизнесом, то оценить уместную стоимость капитала можно, воспользовавшись информацией о рыночной обязательной прибыли компаний, уже занимающихся этим бизнесом. На языке Уолл-Стрит компания, которая работает лишь в одной сфере бизнеса, называется узкоспециальной компанией (a pure play). Например, если вы хотите приобрести обычные акции нефтяной компании, вы должны ориентироваться по фирмам, имевшим дело исключительно с этой сферой бизнеса, так как любое колебание цен на сырую нефть в первую очередь отразится на них. Такие компании являются узкоспециальными компаниями, играющими на цене сырой нефти.

Итак, наша задача – найти компании, специализирующиеся исключительно на той сфере деятельности, которая нас интересует. Отсюда, метод, который поможет нам определить обязательную прибыль с капиталовложения, будет называться узкоспециальным методом. (Он подразумевает использование WACC, уникального для определенного проекта, ориентированного на компании, занятые в той же сфере бизнеса).

Бесспорным является тот факт, что мы, возможно, не сумеем подыскать подходящих компаний. В этом случае определить дисконтную ставку будет довольно трудно.

Субъективный метод

Из-за трудностей, связанных с объективной оценкой дисконтной ставки для определенных проектов, фирмы часто пользуются методом, который позволяет определить индивидуальное WACC. Предположим, общее WACC некоей фирмы составляет 14%, согласно которому предлагаемые проекты делятся на 4 категории следующим образом (табл. 4.5, рис. 4.4):

4.5. Деление по категориям предполагаемых проектов

Категория	Пример	Корректированный фактор	Дисконтная ставка
Высокая степень риска	Новая продукция	+6%	20%
Умеренный риск	Экономия средств, расширение бизнеса	+0%	14%
Малый риск	Замена оборудования	-4%	10%
Обязательный	Очистительные сооружения	неприменим	неприменима

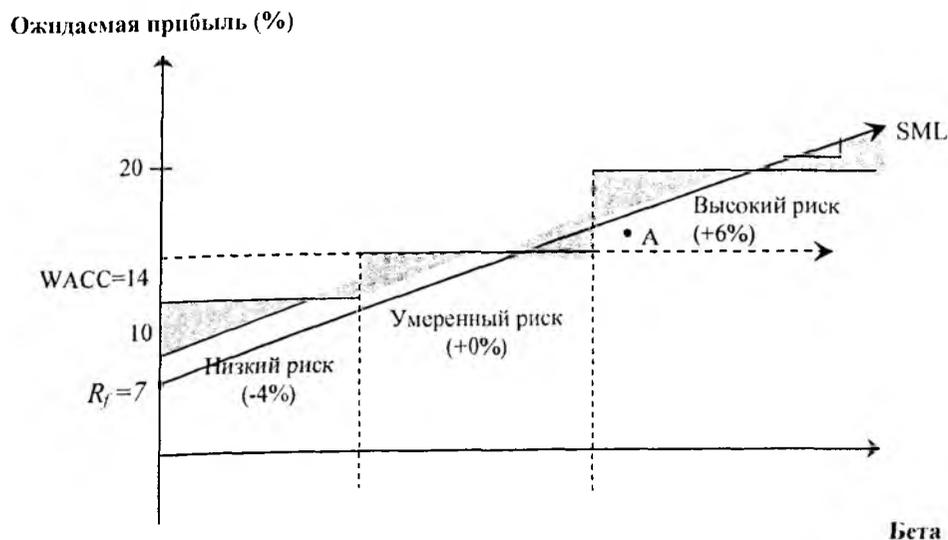


Рис. 4.4. Линия рынка ценных бумаг и субъективный метод

Мы видим, что все проекты либо подпадают под одну из категорий риска, либо обязательны для реализации. В последнем случае стоимость капитала незначительна, так как проект должен быть обязательно осуществлен. Согласно субъективному методу, WACC фирмы может изменяться с течением времени вместе с экономической ситуацией, а, следовательно, дисконтные ставки для разных проектов также изменятся.

Даже принадлежность к одной группе риска не означает, что все проекты одинаковые по степени риска, и все еще существует возможность принятия неверных решений (рис. 4.4).

Сравнив рисунки 4.3 и 4.4, мы видим, что вероятность допущения ошибки меньше при применении субъективного метода. Например, проект А может быть принят при использовании в подсчетах WACC, однако от него следует отказаться, поскольку он относится к категории высокой степени риска. Это доказывает, что хотя бы примерный учет риска лучше, чем его отсутствие.

Конечно же, необходимо объективно оценить обязательную прибыль для каждого проекта в отдельности. Однако практически не всегда возможно отойти от субъективной оценки, поскольку необходимая информация может отсутствовать или требуемые затраты капитала и усилий не стоят того.

При объективном методе фирма помещает проекты в одну из нескольких групп риска. Ставка дисконта, используемая для оценки проекта, определяется путем прибавления (при высоком риске) корректировочного фактора к WACC фирмы или вычитания (при низком риске) этого фактора из WACC. Это значительно уменьшает возможность принятия ошибочных решений по сравнению с ситуацией, когда фирма использует только WACC.

Литература

1. Теплова Т.В. Финансовый менеджмент: управление капиталом и инвестициями: Учебник для вузов. – М.: ГУ-ВШЭ, 2000.
2. Ковалев В.В. Введение в финансовый менеджмент. – М.: Финансы и статистика, 2004. – 768 с.
3. Баймухамбетова С.С. Финансовый менеджмент. – М., 2004.
4. Савчук В.П. Оценка эффективности инвестиционных проектов. – М., 2006.
5. Росс С. и др. Основы корпоративных финансов: Пер. с англ. – М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2001. – 720 с.
6. Парамонов А.В. Методы оценки капитала. (http://manage.ru/press/afa/2000-4/14_par.shtml).
7. Григорьев В., Островкин И. Оценка предприятий. Имущественный подход. – М.: Дело, 1998. – С. 9.
8. Количественные методы финансового анализа. – М.: ИНФРА-М, 1996.
9. Десмонд Гленн М., Келли Ричард Э. Руководство по оценке бизнеса. – М.: РОО, 1994.
10. Григорьев В.В., Федотова М.А. Оценка предприятия: Теория и практика: Учебное пособие. – М.: Инфра-М, 1997.
11. Валдайцев С.В. Оценка бизнеса и инновации. – М.: Информационно-издательский дом «Филинь», 1997.
12. Родионова В.М., Федотова М.П. Финансовая устойчивость предприятия в условиях инфляции. – М.: Перспектива, 1995.
13. Хорн Ван Дж. К. Основы управления финансами: Пер. с англ. / Гл. ред. серии Я.В. Соколов. – М.: Финансы и статистика, 1996.
14. Риис Ричард П. Основы оценки бизнеса // Финансовая газета / Информационный выпуск, № 43, 1994.
15. Фридман Д., Ордуэй Н. Анализ и оценка приносящей доход недвижимости. – М.: Дело ЛТД, 1995.
16. Финансовое управление компанией / Под общ. ред. Е.В. Кузнецовой. – М.: Фонд «Правовая культура», 1996.
17. Коупленд Т., Коллер Т., Муррин Дж. Стоимость компаний: оценка и управление. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес».
18. Иванов А.Н. Управление капиталом и дивидендная политика. – М.: Инфра-М, 1996.
19. Лытнев О. Основы финансового менеджмента: Курс лекций. – Киев, 2005.
20. Кузнецова О.А., Лившиц В.Н. Структура капитала. Анализ методов ее учета при оценке инвестиционных проектов. Т. 31. Вып. 4. Экономика и мат. методы, 1994.

СТРАТЕГИЯ, ТАКТИКА И ПРАКТИКА ФИНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА

Глава 5.	Управление портфелем финансовых активов	122
Глава 6.	Риск и доходность	161
Глава 7.	Управление корпорационными рисками	203
Глава 8.	Эффект операционного рычага. Управление текущими затратами	246
Глава 9.	Эффект финансового рычага. Политика привлечения заемных средств.....	271
Глава 10.	Управление дивидендной политикой.....	305
Глава 11.	Управление оборотными активами и краткосрочными обязательствами предприятия	342
Глава 12.	Управление потоками денежных средств...	372
Глава 13.	Управление запасами	402
Глава 14.	Управление дебиторской задолженностью.....	433
Глава 15.	Долгосрочное финансовое планирование	468
Глава 16.	Методы анализа инвестиционных проектов и анализ риска проекта	524
Глава 17.	Управление инвестиционными рисками.....	562
Глава 18.	Бюджетирование.....	594
Глава 19.	Реорганизация корпораций: слияния, покупки, дробления, банкротство и ликвидация.....	634
Глава 20.	Особенности финансового менеджмента малого бизнеса	679
Глава 21.	Финансовый менеджмент коммерческих банков	736

Глава 5

Управление портфелем финансовых активов

- 5.1. Характерные признаки финансовых активов
 - 5.2. Цель и задачи управления портфелем финансовых активов
 - 5.3. Принципы формирования портфеля финансовых активов
 - 5.4. Исторические модели формирования портфеля финансовых активов
 - 5.5. Последовательность действий инвестора по формированию портфеля финансовых активов
 - 5.6. Методы оценки стоимости финансовых вложений
 - 5.7. Формы финансового инвестирования
 - 5.8. Виды ценных бумаг, являющиеся объектом портфельного инвестирования
 - 5.9. Инвестиционные качества ценных бумаг. Оценка качества
 - 5.10. Регулирование стоимости финансовых вложений при их обесценении
 - 5.11. Типы портфелей
 - 5.12. Связь целей инвестирования со структурой портфеля
 - 5.13. Содержимое портфеля ценных бумаг
 - 5.14. Доверительное управление финансовыми активами как эффективная форма привлечения инвестиций
 - 5.15. Проблемы портфельного инвестирования
 - 5.16. Формирование оптимального инвестиционного портфеля
 - 5.17. Стратегии управления инвестиционным портфелем
 - 5.18. Портфельные стратегии и их модели
 - 5.19. Применение экспертных систем в формировании и управлении инвестиционным портфелем
 - 5.20. Моделирование и прогнозирование портфельного инвестирования
 - 5.21. Процедура управления портфелем ценных бумаг акционерной компании (корпорации)
 - 5.22. Диверсификация фондового портфеля
- Литература

5.1. Характерные признаки финансовых активов

Финансовые активы выражают вложение капитала инвестора в различные виды финансовых инструментов (главным образом в ценные бумаги) с целью получения приемлемого дохода. Финансовые активы образуются на финансовом рынке как результат обмена между его субъектами, которые испытывают недостаток денежных средств (эмитенты, заемщики), и теми, кто имеет их избыток (инвесторы, кредиторы). В результате обмена у эмитента образуются финансовые обязательства, а у инвестора – финансовые активы. Данные активы могут быть уникальными (например, кредитный договор) или иметь стандартный вид и обращаться на фондовом рынке (ценные бумаги). Часть финансовых активов характеризует только финансовые обязательства (кредиты и займы), а часть определяет права собственности (акции).

В казахстанской практике они выступают в форме финансовых вложений. Для признания активов в качестве финансовых вложений необходимо одновременное соблюдение следующих условий:

- наличие правильно оформленных документов, подтверждающих существование права предприятия на финансовые вложения или на получение денежных средств или других активов, вытекающих из этого права;
- переход к предприятию финансовых рисков, связанных с финансовыми вложениями (ценовой риск, риск неплатежеспособности должника, риск ликвидности и др.);
- способность приносить предприятию экономические выгоды (доход) в будущем в форме процентов, дивидендов или прироста курсовой стоимости (в последнем случае доход образуется: в виде разницы между ценой продажи (погашения) финансового актива и его покупной стоимостью; в результате его обмена; вследствие роста текущей рыночной стоимости и др.).

По периоду инвестирования различают краткосрочные финансовые активы (вложения) – на срок до одного года и долгосрочные финансовые активы – на период свыше одного года.

Различие между реальными и финансовыми активами значительно:

- реальные активы требуют больших инвестиционных затрат (капиталовложений);
- их рыночная ликвидность меньше;
- доходность реальных активов во многих случаях выше финансовых, что связано с приоритетными возможностями создания конкурентных преимуществ на товарных и инновационных рынках, в отличие от финансовых.

По форме получения дохода выделяют финансовые активы, приносящие доход в явной форме (купонный доход по облигациям, дивиденды по акции) и в скрытой форме, когда получение дохода возможно только при продаже актива (разница в ценах при реализации акции, дисконтный доход по облигации).

По регулярности получения дохода выделяют финансовые активы с однократным его получением (доход по дисконтной облигации) и многократным (дивиденды по обыкновенной акции).

Финансовые инвестиции (в отличие от материальных) предоставляют предприятиям более широкий диапазон выбора инструментов для вложения капитала, включая низкорисковые государственные облигации и высокорисковые инвестирования (корпоративные акции и облигации). Предприятие-инвестор осуществляет инвестиционную деятельность в более широком спектре – от консервативной до агрессивной стратегии поведения на рынке ценных бумаг.

Финансовые инвестиции осуществляют в форме вложений свободных денежных средств:

- в доходные активы денежного рынка (например, в депозитные сертификаты);
- в доходные активы рынка капитала (в акции и облигации);
- в уставные капиталы других предприятий;
- в предоставленные другим организациям займы;
- в дебиторскую задолженность, приобретенную на основании уступки права требования, и др.

Совокупность финансовых активов (вложений) инвестора образует инвестиционный портфель (его часто называют фондовым портфелем, портфелем ценных бумаг и пр.) /1/.

5.2. Цель и задачи управления портфелем финансовых активов

Ключевая цель управления портфелем финансовых активов – обеспечение наиболее рациональных путей реализации инвестиционной стратегии акционерной компании (корпорации) на финансовом рынке. Причем цели эмитентов и инвесторов на этом рынке не идентичны.

Инвестиционная стратегия предприятия-эмитента заключается в наиболее выгодном и быстром размещении эмиссионных ценных бумаг (акций и облигаций) среди потенциальных инвесторов для привлечения дополнительного капитала. При этом затраты на эмиссию данных бумаг должны быть минимальными.

Инвестиционная стратегия предприятий (корпораций), выступающих в роли инвестора, многоплановая и преследует различные цели. Так, прямой стратегический инвестор стремится обеспечить для себя с помощью финансовых вложений непосредственное управление объектами инвестирования (на основе приобретения контрольного пакета акций или иной формы приоритетного участия в уставном капитале). Портфельный инвестор с помощью финансовых вложений добивается формирования фондового портфеля с целью получения текущих доходов (в форме дивидендов или процентов), а также в результате повышения курсовой стоимости ценных бумаг.

Факторы, определяющие масштабы инвестиционной деятельности акционерных обществ на рынке ценных бумаг, следующие:

- стадия жизненного цикла предприятия (корпорации);
- емкость фондового рынка;
- финансовая политика на данном рынке;
- наличие достаточных инвестиционных ресурсов для прямого или портфельного инвестирования;
- готовность осуществлять значительные инвестиционные затраты, не приносящие доход в настоящее время, а рассчитанные на будущий высокий доход;
- уровень риска на рынке ценных бумаг для потенциальных инвесторов и др.

В процессе управления портфелем финансовых активов решают следующие задачи.

- Обеспечение высоких темпов экономического развития за счет эффективной инвестиционной деятельности предприятия. Между эффективностью данной деятельности и темпами экономического развития существует прямая связь. На практике, чем выше объем продаж и прибыли (включая прибыль от финансовых операций), тем больше средств остается на инвестиции.
- Достижение максимизации прибыли (дохода) от инвестиционной деятельности. Для целей экономического развития предприятия приоритетное значение имеет не бухгалтерская, а чистая прибыль. Поэтому при наличии нескольких вариантов формирования портфеля рекомендуют выбирать тот из них, который обеспечивает наибольшую сумму чистой прибыли на вложенный капитал.
- Обеспечение снижения уровня инвестиционных рисков, которые сопутствуют всем видам инвестиционной деятельности. При неблагоприятных условиях данные риски могут вызывать потерю не только прибыли (дохода), но и части вложенного капитала.
- Обеспечение финансовой устойчивости и платежеспособности предприятия в процессе осуществления инвестиционной деятельности, которая связана с отвлечением финансовых ресурсов в значительных размерах и на длительный срок, что может привести к снижению платежеспособности предприятия по текущим хозяйственным операциям. Кроме того, отвлечение денежных ресурсов в долгосрочные ценные бумаги может привести к потере финансовой устойчивости предприятия в будущем. Поэтому, формируя источники для инвестирования в реальные и финансовые активы, следует заранее прогнозировать, какое влияние они окажут на финансовое состояние инвестора.
- Получение достаточной ликвидности ценных бумаг, включаемых в портфель. Для решения этой задачи портфель должен содержать определенную долю высоколиквидных ценных бумаг (не менее 10%), чтобы быстро превратить их в наличные денежные средства.

Рассмотренные задачи формирования инвестиционного портфеля являются альтернативными. Так, обеспечение высоких темпов прироста капитала достигается за счет снижения текущей доход-

ности фондового портфеля. Рост доходов и капитала определяется степенью его риска. Достижение высокой ликвидности препятствует включению в портфель перспективных финансовых активов, обеспечивающих прирост капитала и доходов в будущем.

Поэтому задачи формирования фондового портфеля предприятия сводят к такому распределению инвестируемой суммы денежных средств между финансовыми активами, которое в течение срока жизни портфеля обеспечивает его максимальную доходность в условиях приемлемого уровня риска /1/.

5.3. Принципы формирования портфеля финансовых активов

Формирование портфеля ценных бумаг включает в себя определение конкретных активов для вложения средств, а также пропорций распределения инвестируемого капитала между активами. При этом инвестор сталкивается с **проблемами селективности, выбора времени операций и диверсификации**. **Селективность**, называемая также микропрогнозированием, относится к анализу ценных бумаг и связана с прогнозированием динамики цен отдельных видов бумаг. **Выбор времени операций**, или макропрогнозирование, представляет прогнозирование изменения уровня цен на акции по сравнению с ценами для фондовых инструментов с фиксированным доходом, такими как корпоративные облигации. **Диверсификация** заключается в формировании инвестиционного портфеля таким образом, чтобы при определенных ограничениях минимизировать риск /2/.

При имеющемся обширном арсенале методов формирования портфеля наибольшим авторитетом пользуется теория инвестиционного портфеля Гарри Марковитца (H. Markowitz) и Уильяма Шарпа (W. Sharpe).

Основные принципы, изложенные в этой теории, следующие:

Во-первых, успех инвестиций в основном зависит от правильного распределения средств по типам активов. Проведенные эксперименты показали, что прибыль определяется на:

- 94% выбором типа используемых инвестиционных инструментов (акции крупных компаний, долгосрочные облигации и др.);
- 4% выбором конкретных ценных бумаг заданного типа;
- 2% оценкой момента закупки ценных бумаг.

Данный феномен объясняется тем, что бумаги одного типа сильно коррелируют, т.е., если какая-то отрасль испытывает спад, то убыток инвестора не очень зависит от того, преобладают в его портфеле бумаги той или иной компании.

Во-вторых, риск инвестиций в определенный тип ценных бумаг определяется вероятностью отклонения прибыли от ожидаемого значения. Прогнозируемое значение прибыли можно определить на основе обработки статистических данных о динамике прибыли от инвестиций в эти бумаги в прошлом, а риск – как среднеквадратическое отклонение от ожидаемой прибыли.

В-третьих, общая доходность и риск инвестиционного портфеля могут меняться путем варьирования его структурой. Существуют различные программы, позволяющие конструировать желаемую пропорцию активов различных типов, например минимизирующую риск при заданном уровне ожидаемой прибыли или максимизирующую прибыль при заданном уровне риска и др.

В-четвертых, все оценки, используемые при составлении инвестиционного портфеля, носят вероятностный характер. Конструирование портфеля в соответствии с требованиями классической теории возможно лишь при наличии ряда факторов сформировавшегося рынка ценных бумаг, определенного периода его функционирования, статистики рынка и др. /3/.

При формировании инвестиционного портфеля следует руководствоваться следующими соображениями:

- *безопасность* вложений (неуязвимость инвестиций от потрясений на рынке инвестиционного капитала);
- *стабильность* получения дохода;
- *ликвидность* вложений, т.е. их способность участвовать в немедленном приобретении товара (работ, услуг), или быстро и без потерь в цене превращаться в наличные деньги.

Ни одна из инвестиционных ценностей не обладает всеми перечисленными выше свойствами. Поэтому неизбежен компромисс. Если ценная бумага надежна, то доходность будет низкой, так как те, кто предпочитают надежность, будут предлагать высокую цену и собьют доходность. Главная цель при формировании портфеля состоит в достижении наиболее оптимального сочетания между риском и доходом для инвестора. Иными словами, соответствующий набор инвестиционных инструментов призван снизить риск вкладчика до минимума и одновременно увеличить его доход до максимума.

Основной вопрос при ведении портфеля – как определить пропорции между ценными бумагами с различными свойствами? Так, основными принципами построения классического консервативного (малорискового) портфеля являются: принцип консервативности, принцип диверсификации и принцип достаточной ликвидности.

Принцип консервативности

Соотношение между высоконадежными и рискованными долями поддерживается таким, чтобы возможные потери от рискованной доли с подавляющей вероятностью покрывались доходами от надежных активов.

Инвестиционный риск, таким образом, состоит не в потере части основной суммы, а только в получении недостаточно высокого дохода.

Естественно, не рискуя, нельзя рассчитывать и на какие-то сверхвысокие доходы. Однако практика показывает, что подавляющее большинство клиентов удовлетворены доходами, колеблющимися в пределах от одной до двух депозитных ставок банков высшей категории надежности, и не желают увеличения доходов за счет более высокой степени риска.

Принцип диверсификации

Диверсификация вложений – основной принцип портфельного инвестирования. Идея этого принципа хорошо проявляется в старинной английской поговорке: *do not put all eggs in one basket* – «не кладите все яйца в одну корзину».

На нашем языке это звучит – не вкладывайте все деньги в одни бумаги, каким бы выгодным это вложением вам ни казалось. Только такая сдержанность позволит избежать катастрофических ущербов в случае ошибки.

Диверсификация уменьшает риск за счет того, что возможные невысокие доходы по одним ценным бумагам будут компенсироваться высокими доходами по другим бумагам. Минимизация риска достигается за счет включения в портфель ценных бумаг широкого круга отраслей, не связанных тесно между собой, чтобы избежать синхронности циклических колебаний их деловой активности. Оптимальная величина – от 8 до 20 различных видов ценных бумаг.

Распыление вложений происходит как между теми активными сегментами, о которых мы упоминали, так и внутри них. Для государственных краткосрочных облигаций и казначейских обязательств речь идет о диверсификации между ценными бумагами различных серий, для корпоративных ценных бумаг – между акциями различных эмитентов.

Упрощенная диверсификация состоит просто в делении средств между несколькими ценными бумагами без серьезного анализа.

Достаточный объем средств в портфеле позволяет сделать следующий шаг – проводить так называемые отраслевую и региональную диверсификации.

Принцип отраслевой диверсификации состоит в том, чтобы не допускать перекосов портфеля в сторону бумаг предприятий одной отрасли. Дело в том, что катаклизм может постигнуть отрасль в целом. Например, падение цен на нефть на мировом рынке может привести к одновременному падению цен акций всех нефтеперерабатывающих предприятий, и то, что ваши вложения будут распределены между различными предприятиями этой отрасли, вам не поможет.

То же самое относится к предприятиям одного региона. Одновременное снижение цен акций может произойти вследствие политической нестабильности, забастовок, стихийных бедствий, введения в строй новых транспортных магистралей, минующих регион, и т.п.

Еще более глубокий анализ возможен с применением серьезного математического аппарата. Статистические исследования показывают, что многие акции растут или падают в цене, как правило, одновременно, хотя таких видимых связей между ними, как принадлежность к одной отрасли или региону, и нет. Изменения цен других пар ценных бумаг, наоборот, идут в противофазе. Естественно, диверсификация между второй парой бумаг значительно более предпочтительна. Методы корреляционного анализа позволяют, эксплуатируя эту идею, найти оптимальный баланс между различными ценными бумагами в портфеле.

Принцип достаточной ликвидности

Он состоит в том, чтобы поддерживать долю быстрореализуемых активов в портфеле не ниже уровня, достаточного для проведения неожиданно подворачивающихся высокодоходных сделок и удовлетворения потребностей клиентов в денежных средствах. Практика показывает, что выгоднее держать определенную часть средств в более ликвидных (пусть даже менее доходных) ценных бумагах, зато иметь возможность быстро реагировать на изменения конъюнктуры рынка и отдельные выгодные предложения. Кроме того, договоры со многими клиентами просто обязывают держать часть их средств в ликвидной форме.

Доходы по портфельным инвестициям представляют собой валовую прибыль по всей совокупности бумаг, включенных в тот или иной портфель с учетом риска. Возникает проблема количественного соответствия между прибылью и риском, которая должна решаться оперативно в целях постоянного совершенствования структуры уже сформированных портфелей и формирования новых, в соответствии с пожеланиями инвесторов. Надо сказать, что указанная проблема относится к числу тех, для решения которых достаточно быстро удастся найти общую схему решения, но которые практически не решаются до конца.

Рассматривая вопрос о создании портфеля, инвестор должен определить для себя параметры, которыми он будет руководствоваться:

- необходимо выбрать оптимальный тип портфеля;
- оценить приемлемое для себя сочетание риска и дохода портфеля и соответственно определить удельный вес портфеля ценных бумаг с различными уровнями риска и дохода;
- определить первоначальный состав портфеля;
- выбрать схему дальнейшего управления портфелем /4/.

5.4. Исторические модели формирования портфеля финансовых активов

Проблема формирования и управления инвестиционным портфелем возникла перед инвесторами давно. Своими историческими корнями данная проблема восходит к середине XX в. Американские ученые-экономисты Марковитц и Шарп являются создателями теоретических концепций формирования и управления портфеля ценных бумаг. Впервые модель оценки инвестиционного портфеля была разработана Марковитцем.

Модель Марковитца. Основная идея модели Марковитца заключается в том, чтобы статистически рассматривать будущий доход, приносимый финансовым инструментом, как случайную переменную, т.е. доходы по отдельным инвестиционным объектам случайно изменяются в некоторых пределах. Тогда, если неким образом определить по каждому инвестиционному объекту вполне определенные вероятности наступления, можно получить распределение вероятностей получения дохода по каждой альтернативе вложения средств.

По модели Марковитца определяются показатели, характеризующие объем инвестиций и риск, что позволяет сравнивать между собой различные альтернативы вложения капитала с точки зрения поставленных целей и тем самым создать масштаб для оценки различных комбинаций.

В качестве масштаба ожидаемого дохода из ряда возможных доходов на практике используют наиболее вероятное значение, которое в случае нормального распределения совпадает с математическим ожиданием.

Для измерения риска служат показатели рассеивания, поэтому, чем больше разброс величин возможных доходов, тем больше опасность, что ожидаемый доход не будет получен. Таким образом, риск выражается отклонением (причем более низких!) значений доходов от наиболее вероятного значения. Мерой рассеяния является среднеквадратичное отклонение и, чем больше это значение, тем больше риск.

При помощи разработанного Марковитцем метода критических линий можно выделить неперспективные портфели, не удовлетворяющие ограничениям. Тем самым остаются только эффективные портфели, т.е. портфели, содержащие минимальный риск при заданном доходе или приносящие максимально возможный доход при заданном максимальном уровне риска, на который может пойти инвестор.

Данный факт имеет очень большое значение в современной теории портфелей ценных бумаг. Отобранные таким образом портфели объединяют в список, содержащий сведения о процентном составе портфеля из отдельных ценных бумаг, а также о доходе и риске портфелей. Выбор конкретного портфеля зависит от максимального риска, на который готов пойти инвестор.

С методологической точки зрения модель Марковитца можно определить как практически-нормативную, что, конечно, не означает навязывания инвестору определенного стиля поведения на рынке ценных бумаг. Задача модели заключается в том, чтобы показать, как поставленные цели достижимы на практике.

Индексная модель Шарпа. Как следует из модели Марковитца, задавать распределение доходов отдельных ценных бумаг не требуется. Достаточно определить только величины, характеризующие это распределение: математическое ожидание; дисперсию и вариацию между доходами отдельных ценных бумаг. Это следует проанализировать до составления портфеля. На практике для сравнительно небольшого числа ценных бумаг произвести такие расчеты по определению ожидаемого дохода и дисперсии возможно. При определении же коэффициента корреляции трудоемкость весьма велика. Так, например, при анализе 100 акций потребуется оценить около 500 вариаций.

Во избежание такой высокой трудоемкости Шарп предложил индексную модель. Причем он не разработал нового метода составления портфеля, а упростил проблему таким образом, что приближенное решение может быть найдено со значительно меньшими усилиями. Шарп ввел так называемый *B-фактор*, который играет особую роль в современной теории портфеля.

В индексной модели Шарпа используется тесная (и сама по себе нежелательная из-за уменьшения эффекта рассеивания риска) корреляция между изменением курсов отдельных акций. Предполагается, что необходимые входные данные можно приблизительно определить при помощи всего лишь одного базисного фактора и отношений, связывающих его с изменением курсов отдельных акций. Предположив существование линейной связи между курсом акции и определенным индексом, можно при помощи прогнозной оценки значения индекса определить ожидаемый курс акции. Помимо этого можно рассчитать совокупный риск каждой акции в форме совокупной дисперсии.

Модель выровненной цены. Целью арбитражных стратегий является использование различий в цене на ценные бумаги одного или родственного типа на различных рынках или сегментах рынков с целью получения прибыли (как правило, без риска). Тем самым при помощи арбитража удается избежать неравновесия на рынках наличных денег и в отношениях между рынками наличных денег и фьючерсными рынками. Итак, арбитраж является выравнивающим элементом для образования наиболее эффективных рынков капитала.

В качестве основных данных в модели используются общие факторы риска, например, показатели: развития экономики, инфляции и т.д. Проводятся специальные исследования: как курс определенной акции в прошлом реагировал на изменение подобных факторов риска. При помощи полученных соотношений предполагается, что можно рассчитать поведение акций в будущем. Естественно, для этого используют прогнозы факторов риска. Если рассчитанный таким образом курс акций выше настоящего курса, это свидетельствует о выгоде покупки акции.

В данной модели ожидаемый доход акции зависит не только от одного фактора, как в предыдущей модели, а определяется множеством факторов. Вместо дохода по всему рынку рассчитывается доля по каждому фактору в отдельности. Исходным моментом является то, что средняя чувствительность соответствующего фактора равна 1,0. В зависимости от восприимчивости каждой акции к различным факторам изменяются соответствующие доли доходов. В совокупности они определяют общий доход акций. Согласно модели ожидаемый доход складывается из процентов по вкладу без риска и определенного количества (не менее трех) воздействующих факторов, проявляющихся на всем рынке в целом с соответствующими премиями за риск, которые имеют заданную чувствительность относительно различных ценных бумаг. Чем сильнее реагирует акция на изменение конкретного фактора, тем больше может быть в положительном случае прибыль.

Недостатком данной модели является следующее: на практике трудно выяснить, какие конкретные факторы риска нужно включать в модель. В настоящее время в качестве таких факторов используют показатели: развития промышленного производства, изменений уровня банковских процентов, инфляции, риска неплатежеспособности конкретного предприятия и т.д. /5/.

5.5. Последовательность действий инвестора по формированию портфеля финансовых активов

Портфельное инвестирование позволяет улучшить условия вложения капитала, придав совокупности ценных бумаг такие инвестиционные качества, которые невозможно достичь для отдельно взятого финансового актива. Только в процессе формирования портфеля выявляют новые инвестиционные качества ценных бумаг с заданными параметрами доходности, ликвидности и безопасности. Следовательно, инвестиционный портфель является тем финансовым продуктом, с помощью которого обеспечивают требуемую инвестору доходность при минимальном риске.

Исходя из поставленной цели и задач определяют программу действий по формированию портфеля финансовых активов и управлению им. Можно предложить следующую программу действий, которую нужно уточнять и дополнять за счет изменения содержания и последовательности этапов инвестиционного процесса:

- анализ рынка ценных бумаг;
- выбор инвестиционной политики;
- формирование состава финансовых ресурсов;
- формирование фондового портфеля;
- оценка его эффективности;
- пересмотр фондового портфеля.

Эти изменения и дополнения в программу действий инвестора могут состоять в следующем:

1. Исследование внешней инвестиционной среды и прогнозирование деловой ситуации на финансовом рынке. Такому исследованию подвергают:

- правовые условия инвестиционной деятельности в разрезе форм инвестирования;
- анализ текущего состояния финансового рынка;
- прогноз конъюнктуры рынка в разрезе его сегментов и в целом.

2. Разработка стратегических направлений инвестиционной деятельности, что предполагает определение цели и задач инвестирования на ближайшую перспективу.

3. Разработка стратегии формирования инвестиционных ресурсов для реализации выбранной политики инвестирования. К таким ресурсам относят как собственные, так и привлеченные с финансового рынка средства.

4. Поиск и оценка инвестиционной привлекательности отдельных видов ценных бумаг для включения их в фондовый портфель.

5. Формирование инвестиционного портфеля и его оценка по критериям доходности, ликвидности и риска. Расчет ведут по каждому финансовому активу, и при этом инвестор сталкивается с проблемами селективности, выбора времени финансовых операций и диверсификации фондового портфеля.

6. Организация текущего управления фондовым портфелем (его мониторинг). На практике используют два способа управления портфелем – активный и пассивный. Базовыми характеристиками активного оперативного управления являются:

- выбор ценных бумаг, приемлемых для включения в фондовый портфель;
- определение сроков покупки или продажи финансовых активов.

7. Подготовка решений о продаже отдельных финансовых активов и реинвестировании высвобождаемого капитала. Если фактическая доходность ценных бумаг окажется ниже ожидаемой, то принимают решение о продаже неэффективных финансовых активов. После этого проводят корректировку фондового портфеля путем подбора других ценных бумаг, в которые реинвестируют высвобождающийся капитал /1/.

5.6. Методы оценки стоимости финансовых вложений

Финансовые вложения принимают к бухгалтерскому учету по первоначальной стоимости. Первоначальной стоимостью финансовых вложений, приобретенных за плату, признают сумму фактических затрат предприятия (инвестора) на их покупку, за исключением налога на добавленную стоимость и иных возмещаемых налогов.

Фактическими затратами на приобретение активов в качестве финансовых вложений считают:

- суммы, уплачиваемые в соответствии с договором продавцу;
- суммы, уплачиваемые юридическим и физическим лицам за информационные, консультационные и иные услуги;
- вознаграждение, уплачиваемое посреднической организации, через которую приобретены активы в форме финансовых вложений;
- другие затраты, непосредственно связанные с приобретением активов в качестве финансовых вложений.

В фактические затраты на приобретение финансовых вложений не включают общехозяйственные и иные аналогичные расходы, если они непосредственно не связаны с приобретением данных вложений. Фактические затраты на приобретение финансовых активов можно определять (понижать или увеличивать) с учетом суммовых разниц, возникающих в случаях, когда оплату производят в сумме, эквивалентной ее величине в иностранной валюте, до принятия этих активов к бухгалтерскому учету.

Первоначальной стоимостью финансовых вложений, внесенных в счет вклада в уставный капитал предприятия, признают их денежную оценку, согласованную его учредителями (участниками).

Первоначальной стоимостью финансовых вложений, приобретенных по договорам, предусматривающим оплату не денежными средствами, признают стоимость активов, переданных или подлежащих передаче предприятию. В этом случае стоимость финансовых активов устанавливают исходя из цены, по которой в сравнимых обстоятельствах предприятие определяет стоимость аналогичных активов.

Первоначальной стоимостью финансовых вложений, внесенных в счет вклада предприятия-товарища по договору простого товарищества, признают их денежную оценку, согласованную товарищами в договоре простого товарищества.

Первоначальная стоимость финансовых вложений, по которой они приняты к бухгалтерскому учету, может изменяться в соответствии с нормативными правовыми актами РК.

Для целей последующей оценки финансовые вложения классифицируют на две группы:

- финансовые вложения, по которым можно установить текущую рыночную стоимость;
- финансовые вложения, по которым их текущую рыночную стоимость не определяют.

Финансовые вложения, по которым можно определить текущую рыночную стоимость, показывают в бухгалтерской отчетности на конец отчетного года по текущей рыночной стоимости путем корректировки их оценки на предыдущую отчетную дату. Подобную корректировку производят ежемесячно или ежеквартально. Финансовые вложения, по которым текущую рыночную стоимость не определяют, отражают в бухгалтерском учете и отчетности на отчетную дату по первоначальной стоимости.

По долговым ценным бумагам (облигациям), по которым не определяют текущую рыночную стоимость, предприятию разрешено относить разницу между первоначальной и номинальной стоимостью в течение срока их обращения (равномерно, по мере причитающихся по ним доходов) на финансовые результаты (в составе операционных доходов или расходов). По долговым ценным бумагам и предоставленным займам предприятие вправе составить расчет их оценки по дисконтированной стоимости, которую не отражают в бухгалтерском учете. Предприятие обязано подтвердить обоснованность подобного расчета /1/.

5.7. Формы финансового инвестирования

Финансовое инвестирование осуществляется предприятием в следующих основных формах.

1. Вложение капитала в уставные фонды совместных предприятий

Эта форма финансового инвестирования имеет наиболее тесную связь с операционной деятельностью предприятия. Она обеспечивает:

- упрочение стратегических хозяйственных связей с поставщиками сырья и материалов (при участии в их уставном капитале);
- развитие своей производственной инфраструктуры (при вложении капитала в транспортные и другие аналогичные предприятия);

- расширение возможностей сбыта продукции или проникновения на другие региональные рынки (путем вложения капитала в уставные фонды предприятий торговли);
- различные формы отраслевой и товарной диверсификации операционной деятельности и другие стратегические направления развития предприятия.

По своему содержанию эта форма финансового инвестирования во многом подменяет реальное инвестирование, являясь при этом менее капиталоемкой и более оперативной. Приоритетной целью этой формы инвестирования является не столько получение высокой инвестиционной прибыли (хотя минимально необходимый ее уровень должен быть обеспечен), сколько установление форм финансового влияния на предприятия для обеспечения стабильного формирования своей операционной прибыли.

2. Вложение капитала в доходные виды денежных инструментов

Эта форма финансового инвестирования направлена, прежде всего, на эффективное использование временно свободных денежных активов предприятия. Основным видом денежных инструментов инвестирования является депозитный вклад в коммерческих банках. Как правило, эта форма используется для краткосрочного инвестирования капитала и ее главной целью является генерирование инвестиционной прибыли.

3. Вложение капитала в доходные виды фондовых инструментов

Эта форма финансовых инвестиций является наиболее массовой и перспективной. Она характеризуется вложением капитала в различные виды ценных бумаг, свободно обращающихся на фондовом рынке (так называемые «рыночные ценные бумаги»).

Использование этой формы финансового инвестирования связано с:

- широким выбором альтернативных инвестиционных решений, как по инструментам инвестирования, так и по его срокам;
- более высоким уровнем государственного регулирования и защищенности инвестиций;
- развитой инфраструктурой фондового рынка;
- наличием оперативно предоставляемой информации о состоянии и конъюнктуре фондового рынка в разрезе отдельных его сегментов и другими факторами.

Основной целью этой формы финансового инвестирования также является генерирование инвестиционной прибыли, хотя в отдельных случаях она может быть использована для установления форм финансового влияния на отдельные компании при решении стратегических задач (путем приобретения контрольного или достаточно весомого пакета акций) /2/.

5.8. Виды ценных бумаг, являющиеся объектом портфельного инвестирования

Предприятия вкладывают свои капиталы в ценные бумаги с целью получения доходов и сохранения капитала от инфляции. Чтобы сформировать эффективный инвестиционный портфель ценных бумаг, необходимо знать характеристики и назначение различных видов ценных бумаг.

Ценные бумаги представляют собой денежные документы, имеющие юридическую силу и удостоверяющие имущественное право или отношение займа владельца документа к лицу, выпустившему такой документ (эмитенту).

Рассмотрим виды ценных бумаг, являющихся объектом портфельного инвестирования – т.е. вложений средств.

Ценные бумаги, регламентируемые законодательными актами.

1. **Акции акционерных обществ.** Они свидетельствуют о внесении определенных средств в имущество акционерного общества и удостоверяет право собственности ее владельца надолго в уставном капитале. Акция дает ее владельцу право на получение части прибыли (дивиденда) от деятельности акционерного общества и, как правило, на участие в управлении им.

Акции, эмитируемые акционерным обществом, классифицируются на обыкновенные и привилегированные, именные и на предъявителя.

2. **Облигация** – срочная ценная бумага, которая удостоверяет отношение займа между ее владельцем и эмитентом и выпускается на год или более длительный период. Может выпускаться государством в лице различных органов, предприятиями и организациями различных форм собственности. По истечении указанного в условиях займа времени она выкупается эмитентом.

Облигация – долговая бумага, поэтому ее владелец выступает не собственником облигации, а кредитором эмитента.

Облигация предлагает ее владельцу ежегодный доход, который называется процентом или купоном.

3. Производные ценные бумаги, в том числе сертификаты акций.

Сертификат акций – ценная бумага, которая является свидетельством владения поименованного в нем лица определенным числом акций. Передача сертификата от одного лица к другому означает совершение сделки и переход права собственности на акции только в случае регистрации в установленном порядке.

Опционы акций. Право покупки акций на льготных условиях.

4. Акции предприятий – ценная бумага, удостоверяющая внесение средств на цели развития предприятия, не дающая держателю права на участие в управлении предприятием, предполагающая выплату ее владельцу дивиденда. Эти акции являются средством мобилизации дополнительных финансовых ресурсов. Их выпуск предприятием не означает преобразования последнего в АО.

5. Депозитные сертификаты банков – это свидетельства банков о внесении средств, дающие право на получение вклада и оговоренных процентов. Фактически депозитные сертификаты – это разновидность срочных вкладов банка, которые могут быть перепроданы.

6. Чеки – безусловное письменное предложение чекодателя банку (плательщику) произвести платеж чекодержателю указанной на чеке денежной суммы. Может обращаться (передаваться по индоссаменту) также как и вексель.

7. Коносамент – товарораспорядительный документ, удостоверяющий право его держателя распоряжаться указанным в коносаменте грузом и получить груз после завершения перевозки.

5.9. Инвестиционные качества ценных бумаг. Оценка качества

В международной практике специальные рейтинговые агентства анализируют ценные бумаги, обращающиеся на рынке, с позиций их инвестиционного качества. Они классифицируются на бумаги:

- высшего качества;
- высокого качества;
- выше среднего уровня качества;
- спекулятивные ценные бумаги.

Хотя присваиваемые рейтинговые оценки субъективны, они основаны как на качественных характеристиках типа качества управления, так и на количественных факторах типа соотношения собственных и заемных средств эмитента, коэффициента покрытия процентов к уплате доходами компании и т.д.

Рейтинг ценных бумаг важен и эмитентам, и заемщикам. Во-первых, рейтинговая оценка ценных бумаг выражает связанный с ней риск, поэтому эта оценка оказывает непосредственное, поддающееся количественному измерению влияние на доходность ценных бумаг и процентную ставку долговых обязательств фирмы. Во-вторых, большинство ценных бумаг приобретается не индивидуальными, институциональными инвесторами, и большинство этих финансовых институтов не имеют права покупать бумаги с рейтингом ниже инвестиционного уровня (табл. 5.1).

В результате повышения риска и большей ограниченности рынка сбыта ценные бумаги с низким рейтингом имеют более высокую требуемую доходность.

Общепринято, что по мере снижения рисков, которые несет на себе данная ценная бумага, растет ее ликвидность и падает доходность.

Безусловно, это правило проявляется лишь при усреднении на значительном массиве случаев, но оно позволяет создать шкалу изменения инвестиционных качеств по видам ценных бумаг, позволяющую инвестору упорядочить свое понимание соотношений между ценными бумагами и провести инвестиционный анализ в определенной системе координат.

5.1. Оценка качества ценных бумаг с точки зрения интереса инвесторов

Виды интересов инвесторов	Виды ценных бумаг и формы обеспечения интересов при приобретении ценных бумаг
<p>1. Сохранность и приращение капитала:</p> <ul style="list-style-type: none"> – денежное компенсирование при инфляционном обеспечении процентных выплат и основной суммы обязательств по ценной бумаге; – компенсирование возрастанием курсовой стоимости 	<p>1. Любые ценные бумаги (акции, облигации, депозитные сертификаты, векселя) с индексацией номинала и/или уровня процента по ним на основе привязки:</p> <ul style="list-style-type: none"> – к общему индексу цен; – к индексу цен на конкретный товар; – к индексу изменения стоимости «потребительской корзины»; – к валютному курсу (в отношении валюты, курс которой к национальной денежной единице стабильно растет); – к изменению стоимости залога (если выпускаются долговые обязательства, обеспеченные залогом)
<p>2. Приобретение ценных бумаг, которые по условиям обращения могут заменять денежные средства</p>	<p>2. Любые ценные бумаги, компенсирующие потери от инфляции иными способами:</p> <ul style="list-style-type: none"> – с высокой фиксированной ставкой процента; – первичное размещение ценных бумаг с дисконтом против номинала; – выплата разовых компенсаций
<p>3. Доступ через приобретение ценных бумаг к дефицитным продукциям и услугам, имущественным и неимущественным правам</p>	<p>3. Любые ценные бумаги, предоставляющие права покупки продукции, использования имущественных и неимущественных прав по льготным ценам:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выплата процентов и погашение основной суммы долга продукцией и услугами по сниженным против рыночных ценам; – предоставление права приобретения продукции или услуг владельцем ценной бумаги по льготным ценам; – прием ценной бумаги в залог (если, например, ее эмитент – банк) и, соответственно, выдача кредита под льготный процент
<p>4. Расширение сферы влияния, создание холдинговых и цепных структур, перераспределение собственности</p>	<p>4. Любые ценные бумаги, в отношении которых эмитенты или связанные с ними третьи лица гарантируют их обратное приобретение по требованию инвестора</p> <p>5. Любые ценные бумаги эмитентов, производящих дефицитную продукцию, обладающих реальным имуществом или реальными провалами пользования, имеющими спрос на рынке, а также находящихся в хорошем финансовом состоянии.</p> <p>Все ценные бумаги, которые могут выпускаться на предъявителя:</p> <ul style="list-style-type: none"> – облигации; – государственные долговые обязательства (при выпуске их на предъявителя); – векселя; – чеки; – депозитные и сберегательные сертификаты банков; – любые ценные бумаги, по которым: <ol style="list-style-type: none"> 1) дивиденды, проценты выплачиваются в натуральной форме (продукцией, услугами и т.п.); 2) собственникам дается право приобретения продукции или услуг эмитента на льготных основаниях (льготная цена, первоочередное право приобретения, льготы по количеству и т.д.); 3) передаются имущественные и неимущественные права, позволяющие инвестору вести собственную прибыльную для него деятельность (например, передача брокерского места, права аренды, права пользования конкретным имуществом и т.д.). <p>Специфические услуги могут представлять банки при приобретении их ценных бумаг:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обеспечение права залога ценной бумаги; – снижение платы за различные виды обслуживания, приоритетная выдача ссуд и т.п.; – дополнительные консультационные, правовые, информационные услуги; – льготы по режиму выдачи наличности. <p>Акции и производные от акций бумаги (опционы акций, фьючерсные контракты с акциями, варранты), обеспечивающие:</p> <ul style="list-style-type: none"> – создание дочерних компаний; – создание холдинговых структур; – системы перекрестного участия; – консолидацию средств для создания совместной с партнерами структуры (например, банка); – поглощение или объединение, разделение; – создание акционерных обществ, инвестиционных фондов и компаний в качестве субъектов приватизации – приобретателей госимущества

Построим шкалу общей оценки в соответствии со старшинством в удовлетворении претензий по ценным бумагам и степенью гарантированности и величиной процентных выплат по ним (рис. 5.1).

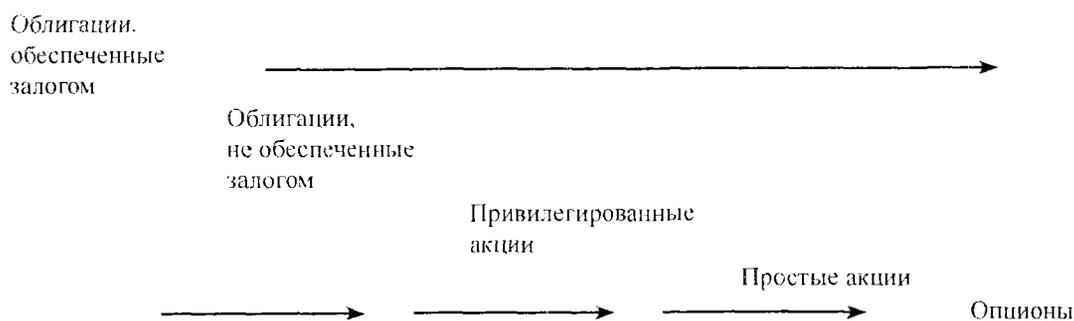


Рис. 5.1. Шкала общей оценки

То есть при ликвидации акционерного общества в первую очередь будут погашаться задолженность по выпущенным им облигациям, обеспеченным залогом, затем – по необеспеченным залогом, далее – по привилегированным акциям, и только после этого остаток имущества будет распределяться между владельцами простых акций. При выплате доходов проценты по облигациям выплачиваются независимо от того, получило общество прибыль или нет, проценты по привилегированным акциям гарантируются только в случае прибыльности и, наконец, дивиденды по простым акциям выплачиваются только если для этой цели осталась нераспределенная прибыль.

5.10. Регулирование стоимости финансовых вложений при их обесценении

Обесценением финансовых вложений, по которым не определяют их текущую рыночную стоимость, признают стабильное и существенное снижение их стоимости ниже величины экономических выгод, которые предприятие рассчитывает получить от этих финансовых вложений в обычных условиях его деятельности.

В данном случае на основе расчета предприятие устанавливает расчетную стоимость финансовых вложений, равную разнице между их стоимостью, по которой они показаны в бухгалтерском учете (учетной стоимостью), и суммой такого снижения.

Стабильное снижение стоимости финансовых вложений характеризуют одновременным наличием следующих условий:

- на отчетную и на предыдущую отчетные даты учетная стоимость значительно выше их расчетной стоимости;
- в течение отчетного года расчетная стоимость финансовых вложений существенно изменилась исключительно в направлении ее понижения;
- на отчетную дату отсутствуют признаки того, что в будущем возможно значительное повышение расчетной стоимости этих финансовых вложений.

Возможны следующие ситуации, в которых может произойти обесценение финансовых вложений:

- возникновение у акционерного общества-эмитента ценных бумаг, находящихся в собственности общества, либо у его должника по договору займа признаков банкротства, либо объявление его банкротом;
- совершение на фондовом рынке большого количества сделок с аналогичными ценными бумагами по цене значительно ниже их учетной стоимости;
- отсутствие или существенное снижение поступлений от финансовых вложений в виде дивидендов или процентов при высокой вероятности дальнейшего падения этих поступлений в будущем и пр.

При возникновении ситуации, в которой может произойти обесценение финансовых вложений, предприятие должно осуществить проверку наличия условий устойчивого снижения стоимости этих вложений. В случае если проверка на обесценение подтверждает устойчивое значительное снижение стоимости финансовых вложений, предприятие формирует резерв под обесценение финансовых вложений на величину разницы между учетной стоимостью и расчетной стоимостью этих вложений. Данный резерв образуют за счет финансовых результатов предприятия (в составе операционных расходов).

В бухгалтерской отчетности стоимость таких финансовых вложений показывают по учетной стоимости за вычетом суммы образованного резерва под их обесценение. Проверку под обесценение финансовых вложений производят не реже одного раза в год по состоянию на 31 декабря отчетного года при наличии признаков обесценения. Предприятие вправе осуществлять такую проверку на отчетные даты промежуточной бухгалтерской отчетности.

Если по результатам проверки на обесценение финансовых вложений устанавливают дальнейшее падение их расчетной стоимости, то сумму ранее образованного резерва под обесценение финансовых вложений корректируют в сторону увеличения резерва и понижения финансового результата (в составе операционных расходов).

Если по результатам подобной проверки выявляют повышение расчетной стоимости финансовых вложений, то сумму ранее сформированного резерва под обесценение этих вложений корректируют в сторону понижения резерва и увеличения финансового результата (в составе операционных доходов предприятия).

5.11. Типы портфелей

Основным преимуществом портфельного инвестирования является возможность выбора портфеля для решения специфических инвестиционных задач.

Для этого используются различные портфели ценных бумаг, в каждом из которых будет собственный баланс между существующим риском, приемлемым для владельца портфеля, и ожидаемой им отдачей (доходом) в определенный период времени. Соотношение этих факторов и позволяет определить тип портфеля ценных бумаг. Тип портфеля – это его инвестиционная характеристика, основанная на соотношении дохода и риска. При этом важным признаком при классификации типа портфеля является то, каким способом и за счет какого источника данный доход получен: за счет роста курсовой стоимости или за счет текущих выплат – дивидендов, процентов.

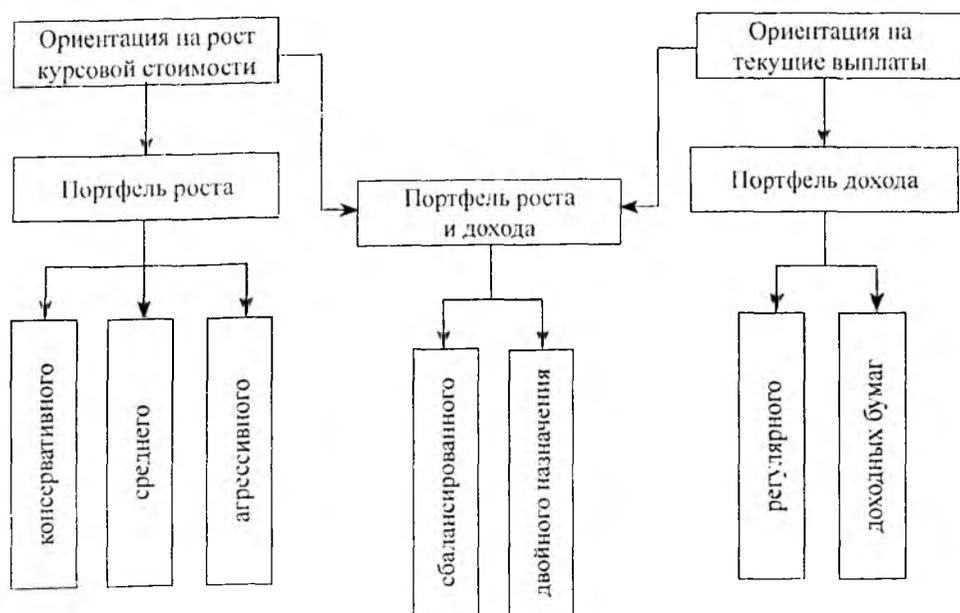


Рис. 5.2. Инвестиционные свойства ценных бумаг портфеля

Выделяют два основных типа портфеля: портфель, ориентированный на преимущественное получение дохода за счет процентов и дивидендов (*портфель дохода*); портфель, направленный на преимущественный прирост курсовой стоимости входящих в него инвестиционных ценностей (*портфель роста*). Было бы упрощенным понимание портфеля как некоей однородной совокупности, несмотря на то, что портфель роста, например, ориентирован на акции, инвестиционной характеристикой которых является рост курсовой стоимости. В его состав могут входить и ценные бумаги с иными инвестиционными свойствами. Таким образом, рассматривают еще и *портфель роста и дохода* (рис. 5.2).

Портфель роста

Портфель роста формируется из акций компаний, курсовая стоимость которых растет. Цель данного типа портфеля – рост капитальной стоимости портфеля вместе с получением дивидендов. Однако дивидендные выплаты производятся в небольшом размере, поэтому именно темпы роста курсовой стоимости совокупности акций, входящей в портфель, и определяют виды портфелей, имеющиеся в данной группе.

Портфель агрессивного роста нацелен на максимальный прирост капитала. В состав данного типа портфеля входят акции молодых, быстрорастущих компаний. Инвестиции в данный тип портфеля являются достаточно рискованными, но вместе с тем они могут приносить самый высокий доход.

Портфель консервативного роста является наименее рискованным среди портфелей данной группы. Состоит, в основном, из акций крупных, хорошо известных компаний, характеризующихся хотя и невысокими, но устойчивыми темпами роста курсовой стоимости. Состав портфеля остается стабильным в течение длительного периода времени. Нацелен на сохранение капитала.

Портфель среднего роста представляет собой сочетание инвестиционных свойств портфелей агрессивного и консервативного роста. В данный тип портфеля включаются наряду с надежными ценными бумагами, приобретаемыми на длительный срок, рискованные фондовые инструменты, состав которых периодически обновляется. При этом обеспечивается средний прирост капитала и умеренная степень риска вложений. Надежность обеспечивается ценными бумагами консервативного роста, а доходность – ценными бумагами агрессивного роста. Данный тип портфеля является наиболее распространенной моделью портфеля и пользуется большой популярностью у инвесторов, не склонных к высокому риску.

Портфель дохода

Данный тип портфеля ориентирован на получение высокого текущего дохода – процентных и дивидендных выплат. Портфель дохода составляется в основном из акций дохода, характеризующихся умеренным ростом курсовой стоимости и высокими дивидендами, облигаций и других ценных бумаг, инвестиционным свойством которых являются высокие текущие выплаты. Особенностью этого типа портфеля является то, что цель его создания – получение соответствующего уровня дохода, величина которого соответствовала бы минимальной степени риска, приемлемого для консервативного инвестора. Поэтому объектами портфельного инвестирования являются высоконадежные инструменты фондового рынка с высоким соотношением стабильно выплачиваемого процента и курсовой стоимости.

Портфель регулярного дохода формируется из высоконадежных ценных бумаг и приносит средний доход при минимальном уровне риска.

Портфель доходных бумаг состоит из высокодоходных облигаций корпораций, ценных бумаг, приносящих высокий доход при среднем уровне риска.

Портфель роста и дохода

Формирование данного типа портфеля осуществляется во избежание возможных потерь на фондовом рынке как от падения курсовой стоимости, так и от низких дивидендных или процентных выплат. Одна часть финансовых активов, входящих в состав данного портфеля, приносит владельцу рост капитальной стоимости, а другая – доход. Потеря одной части может компенсироваться возращением другой. Охарактеризуем виды данного типа портфеля.

Портфель двойного назначения. В состав данного портфеля включаются бумаги, приносящие его владельцу высокий доход при росте вложенного капитала. В данном случае речь идет о ценных бумагах инвестиционных фондов двойного назначения. Они выпускают собственные акции двух типов, первые приносят высокий доход, вторые – прирост капитала. Инвестиционные характеристики портфеля определяются значительным содержанием данных бумаг в портфеле.

Сбалансированный портфель предполагает сбалансированность не только доходов, но и риска, который сопровождает операции с ценными бумагами, и поэтому в определенной пропорции состоит из ценных бумаг с быстрорастущей курсовой стоимостью и из высокодоходных ценных бумаг. В состав портфеля могут включаться и высоко рискованные ценные бумаги. Как правило, в состав данного портфеля входят обыкновенные и привилегированные акции, а также облигации. В зависимости от конъюнктуры рынка в те или иные фондовые инструменты, включенные в данный портфель, вкладывается большая часть средств /4/.

5.12. Связь целей инвестирования со структурой портфеля

Как было указано выше, при формировании портфеля вкладчик оценивает приемлемое для себя сочетание риска и дохода портфеля и соответственно определяет удельный вес портфеля ценных бумаг с различными уровнями риска и дохода. Эта задача вытекает из общего принципа, который действует на фондовом рынке: чем более высокий потенциальный риск несет ценная бумага, тем более высокий потенциальный доход она должна иметь, и, наоборот, чем вернее доход, тем ниже ставка дохода. Данная задача решается на основе анализа обращения ценных бумаг на фондовом рынке. В основном приобретаются ценные бумаги известных акционерных обществ, имеющих хорошие финансовые показатели, в частности большой размер уставного капитала.

Если рассматривать типы портфелей в зависимости от степени риска, который приемлет инвестор, то необходимо вспомнить их классификацию, согласно которой они делились на консервативные, умеренно-агрессивные, агрессивные и нерациональные. Ясно, что каждому типу инвестора будет соответствовать и свой тип портфеля ценных бумаг: высоконадежный, но низкодоходный; диверсифицированный; рискованный, но высокодоходный, бессистемный (табл. 5.2).

5.2. Классификация инвесторов в соответствии с типом портфелей ценных бумаг

Тип инвестора	Цель инвестирования	Степень риска	Тип ценной бумаги	Тип портфеля
Консервативный	Защита от инфляции	Низкая	Государственные и иные ценные бумаги, акции и облигации крупных стабильных эмитентов	Высоконадежный, но низкодоходный
Умеренно-агрессивный	Длительное вложение капитала и его рост	Средняя	Малая доля государственных ценных бумаг, большая доля ценных бумаг крупных и средних, но надежных эмитентов с длительной рыночной историей	Диверсифицированный
Агрессивный	Спекулятивная игра, возможность быстрого роста вложенных средств	Высокая	Высокая доля высокодоходных ценных бумаг небольших эмитентов, венчурных компаний и т.д.	Рискованный, но высокодоходный
Нерациональный	Нет четких целей	Низкая	Произвольно подобранные ценные бумаги	Бессистемный

Агрессивный инвестор – инвестор, склонный к высокой степени риска. В своей инвестиционной деятельности он делает акцент на приобретение акций. *Консервативный инвестор* – инвестор, склонный к меньшей степени риска. Он приобретает в основном облигации и краткосрочные ценные бумаги.

При покупке акций и облигаций одного акционерного общества инвестору следует исходить из принципа финансового левеиджа. *Финансовый левеидж* представляет собой соотношение между облигациями и привилегированными акциями, с одной стороны, и обыкновенными акциями – с другой:

$$\text{Левеидж} = \frac{\text{Облигации} + \text{Привилегированные акции}}{\text{Обыкновенные акции}} \quad (5.1)$$

Финансовый левеидж является показателем финансовой устойчивости акционерного общества, что отражается и на доходности портфельных инвестиций. Высокий уровень левеиджа – явление опасное, так как ведет к финансовой неустойчивости.

Ниже в качестве примера приведена возможная структура портфелей разных инвесторов (табл. 5.3) /4/.

5.3. Структура портфелей инвесторов

Вид ценных бумаг	Портфель агрессивного инвестора, %	Портфель консервативного инвестора, %
Акции	65	20
Облигации	25	45
Другие краткосрочные ценные бумаги	10	35
Итого	100	100

5.13. Содержимое портфеля ценных бумаг

При дальнейшей классификации портфеля структурообразующими признаками могут выступать те инвестиционные качества, которые приобретет совокупность ценных бумаг, помещенная в данный портфель. При всем их многообразии из них можно выделить некоторые основные: ликвидность или освобождение от налогов, отраслевая, региональная принадлежность.

Такое инвестиционное качество портфеля, как ликвидность, безусловно, означает возможность быстрого превращения портфеля в денежную наличность без потери его стоимости. Лучше всего данную задачу позволяют решить портфели денежного рынка.

Портфели денежного рынка

Эта разновидность портфелей ставит своей целью полное сохранение капитала. В состав такого портфеля входят преимущественно денежная наличность или быстро реализуемые активы.

Следует отметить, что одно из «золотых» правил работы с ценными бумагами гласит: *нельзя вкладывать все средства в ценные бумаги – необходимо иметь резерв свободной денежной наличности для решения инвестиционных задач, возникающих неожиданно.*

Данные экономического анализа подтверждают, что при определенных допущениях желаемый размер денежных средств, предназначенный на непредвиденные цели, так же, как и желаемый размер денежных средств на транзакционные нужды зависят от процентной ставки. Поэтому инвестор, вкладывая часть средств в денежную форму, обеспечивает требуемую устойчивость портфеля. Денежная наличность может быть конвертируема в иностранную валюту, если курс национальной валюты ниже, чем иностранной. Таким образом, помимо сохранения средств достигается увеличение вложенного капитала за счет курсовой разницы.

Высокой ликвидностью обладают и *портфели краткосрочных фондов*. Они формируются из краткосрочных ценных бумаг, т.е. инструментов, обращающихся на денежном рынке.

Портфель ценных бумаг, освобожденных от налога

Содержит, в основном, государственные долговые обязательства и предполагает сохранение капитала при высокой степени ликвидности. Отечественный рынок позволяет получить по этим ценным бумагам и самый высокий доход, который, как правило, освобождается от налогов. Именно поэтому портфель государственных ценных бумаг – наиболее распространенная разновидность портфеля и, в частности, сформированная по некоторым ценным бумагам.

Портфель, состоящий из ценных бумаг государственных структур

Эта разновидность портфеля формируется из государственных ценных бумаг и обязательств. Вложения в данные рыночные инструменты обеспечивают держателю портфеля доход, получаемый от разницы в цене приобретения с дисконтом и выкупной ценой и по ставкам выплаты процентов. Немаловажное значение имеет и то, что и центральные, и местные органы власти предоставляют налоговые льготы.

Портфель, состоящий из ценных бумаг различных отраслей промышленности

Инвестиционная направленность вложений в региональном разрезе приводит к созданию портфелей, сформированных из ценных бумаг различных сторон; ценных бумаг эмитентов, находящихся в одном регионе; различных иностранных ценных бумаг.

Портфель данной разновидности формируется на базе ценных бумаг, выпущенных предприятиями различных отраслей промышленности, связанных технологически, или какой-либо одной отрасли.

В зависимости от целей инвестирования в состав портфелей включаются различные бумаги, которые соответствуют поставленной цели. Так, например, *конвертируемые портфели* состоят из конвертируемых и привилегированных акций и облигаций, которые могут быть обменены на установленное количество обыкновенных акций по фиксированной цене в определенный момент времени, когда может быть осуществлен обмен. При активном рынке – «рынке быка» это дает возможность получить дополнительный доход. К этому же типу портфелей относят *портфель средне- и долгосрочных инвестиций с фиксированным доходом*.

Можно выделить *портфели ценных бумаг, подобранных в зависимости от региональной принадлежности эмитентов*, ценные бумаги которых в них включены. К этому типу портфелей ценных бумаг относят: *портфели ценных бумаг определенных стран, региональные портфели, портфели иностранных ценных бумаг* /4/.

5.14. Доверительное управление финансовыми активами как эффективная форма привлечения инвестиций

Развитие современной экономики невозможно без соответствующего обеспечения инвестициями. Наличие достаточного объема инвестиционных ресурсов в экономическом обороте позволяет получить к ним доступ тем, кто в них нуждается для реализации своей предпринимательской деятельности на удобных для целей осуществления конкретного проекта условиях – оформить кредит, выпустить облигации, провести эмиссию акций и т.д. Такие важные стоящие перед страной задачи, как возрождение экономического потенциала, коммерциализация богатых интеллектуальных ресурсов для их эффективного использования и развития, диверсификация и снижение специализации экономики по сырьевым товарам, вряд ли могут быть решены без эффективного обеспечения инвестициями.

Важным инвестиционным ресурсом могут быть сбережения (накопления), однако сбережения и инвестиции суть разные понятия. Дж. Кейнс определял сбережения как «совокупное превышение дохода над потреблением» /6/. При этом, как следует из анализа литературы, субъектами сбережений обычно рассматриваются не только домашние хозяйства, но и корпоративный, государственный и – отдельно – иностранный сектора /7/.

Население является важнейшим субъектом сбережений в развитых странах. Так, рассмотрение структуры финансовых активов США за 90-е годы показывает, что доля финансовых активов, приходящихся на население, составляла порядка 40% /8/. Таким образом, население является важнейшим источником сбережений, что вполне соответствует распространенному мнению о роли средств накопления как опоры современной системы воспроизводства.

Инвестирование предполагает получение прироста ценности (в форме дохода, увеличения стоимости объекта, получения полезного эффекта и т.д.) за счет отказа от использования имеющихся ресурсов в настоящее время. То есть, инвестирование – это увеличение полезности за счет используемого принадлежащего инвестору (либо приобретенного на рынке) фактора производства – капитала.

Однако сбережения могут и не превращаться в инвестиции. Это имеет место, например, в случае, если избыточный доход вкладывается в наличные денежные средства – иностранную валюту. В этом случае они не поступают на рынок капитала; имеет место изъятие денег из обращения, что может приводить к инвестиционному голоду, сокращению совокупного спроса и проявлению «парадокса бережливости», когда снижение склонности к потреблению приводит к снижению ВВП.

Таким образом, для успешного развития экономики необходим эффективно функционирующий механизм трансформации сбережений в инвестиции. Эта проблема является достаточно актуальной в Казахстане на сегодняшний день.

Важное значение в инвестиционной политике имеют и такие тенденции, как падение ставок банковских депозитов ниже уровня инфляции, укрепление реального курса тенге, падение курса доллара США относительно корзины мировых валют, что, очевидно, может отрицательно влиять на склонность к сбережению и сокращению сбережений как инвестиционного ресурса. Все это делает актуальным задачу развития новых для Казахстана механизмов, которые обеспечивали бы эффективное преобразование сбережений в инвестиции.

В развитых странах фондовый рынок играет важную роль в развитии экономики. Так, в частности, некоторые авторы отмечают, что в развитых странах более половины частных реальных инвестиций финансируются за счет использования средств, привлеченных на фондовом рынке /1/.

Между тем, деятельность на рынке ценных бумаг требует от инвестора определенного уровня компетенции и временных затрат на подготовку и принятие тщательных инвестиционных решений, а это, как нам представляется, приводит к тому, что подавляющее большинство населения РК даже не рассматривает вопрос о самостоятельном выходе на рынок ценных бумаг. Современная экономика характеризуется глубоким разделением труда: сложность принятия инвестиционных решений на фондовом рынке и его потенциальная привлекательность для инвесторов создают предпосылки для делегирования последними полномочий по принятию решений профессионалам в рамках *доверительного управления имуществом (финансовыми активами)*.

В соответствии со ст. 886 Гражданского кодекса Республики Казахстан (Особенная часть), «по договору доверительного управления имуществом одна сторона (учредитель управления) передает другой стороне (доверительному управляющему) на определенный срок имущество в доверительное управление, а другая сторона обязуется осуществлять управление этим имуществом в интересах учредителя управления или указанного им лица (выгодоприобретателя). Передача имущества в доверительное управление не влечет перехода права собственности на него к доверительному управляющему» /9/. Согласно ст. 885 ГК РК, в перечень имущества, которое может быть объектом доверительного управления, включаются, наряду с другими ценностями, ценные бумаги и права, удостоверенные бездокументарными ценными бумагами. Доверительный управляющий действует от своего имени, однако при этом должен указывать, что действует как доверительный управляющий.

Закон Республики Казахстан «О рынке ценных бумаг» определяет деятельность по управлению ценными бумагами следующим образом: «под деятельностью по управлению ценными бумагами признается осуществление юридическим лицом от своего имени за вознаграждение в течение определенного срока доверительного управления переданными ему во владение и принадлежащими другому лицу в интересах этого лица или указанных этим лицом третьих лиц:

- ценными бумагами;
- денежными средствами, предназначенными для инвестирования в ценные бумаги;
- денежными средствами и ценными бумагами, получаемыми в процессе управления ценными бумагами» /10/.

Слово «доверие» происходит от английского trust («траст»). Термин «траст» в финансово-кредитном энциклопедическом словаре под редакцией А.Г. Грязновой может обозначать «1) имущество, переданное в управление на доверительных началах (доверительная собственность); 2) юридический документ, предоставляющий его владельцу право доверительного управления имуществом; 3) доверительное управление собственностью. Собственник имущества может передать его в доверительное управление другому лицу (доверительному управляющему)» /11/.

Траст определяется в большом экономическом словаре А.Н. Азрилияна как «форма представительства на основе доверительного управления имуществом, ценными бумагами, предприятиями, фирмами и т.п.» /12/.

Интернет-словарь инвестиционных терминов «investwords.com» дает следующее определение понятия «траст»: «...имеющее юридическую *силу* соглашение, по которому лицо (доверитель) передает попечительский контроль собственности частному лицу или организации ради выгоды бенефициара» /13/.

Передача имущества в доверительное управление не влечет перехода права собственности к доверительному управляющему и оформляется трастовым договором (или договором доверительного управления имуществом). Наиболее популярна передача в доверительное управление денежных средств и фондовых ценностей. В индустрии коллективных инвестиций доверительная собственность нескольких собственников может быть представлена в виде общих фондов банковского управления либо паевых инвестиционных фондов.

Доверительное управление могут осуществлять по доверенности отдельные физическое или юридическое лицо, группа лиц, специализированные учреждения. Последние называются за рубежом траст-компаниями, действующими обычно в форме акционерных обществ. В этом случае в их уставном капитале разграничиваются средства, принадлежащие самому обществу (его акционерный капитал), и средства, принятые в доверительное управление (гарантированные фонды).

Профессиональный участник рынка ценных бумаг, осуществляющий деятельность по управлению ценными бумагами, именуется управляющим.

Порядок осуществления деятельности по управлению ценными бумагами, права и обязанности управляющего определяются законодательством Республики Казахстан и договорами.

Управляющий при осуществлении своей деятельности обязан указывать, что он действует в качестве управляющего.

Исходя из существенных характеристик доверительного управления, на наш взгляд, можно выделить следующие *основные принципы доверительного управления на фондовом рынке*:

- относительная самостоятельность принятия решений управляющим;
- осуществление деятельности управляющего в пользу выгодоприобретателя;
- обеспечение максимально возможной выгоды для выгодоприобретателя;
- учет индивидуальных требований выгодоприобретателя при осуществлении доверительных услуг;
- отсутствие перехода права собственности при передаче имущества в доверительное управление;
- разграничение имущества учредителя управления от имущества управляющего;
- контроль деятельности управляющего со стороны уполномоченного государственного органа и/или саморегулируемых организаций.

Необходимо особенно отметить, что характеристики понятия доверительного управления, встречающиеся в литературе, не содержат столь важного аспекта, как обоснованность решения, принимаемого учредителем управления. Это обуславливает необходимость введения в научный оборот понятия «компетентность (обоснованность) доверия».

Под компетентностью (обоснованностью) доверия следует понимать степень обоснованности решения учредителя управления о доверии управляющему. Представляется, что если инвесторами решения принимаются на основании лишь показателей доходности и телевизионной рекламы без научно обоснованной оценки рисков, подобный траст можно назвать необоснованным, или некомпетентным. В частности, примером проявления некомпетентного (необоснованного) доверия можно назвать такие явления российской экономической истории, как вложение средств в «пирамиды» типа «МММ» и «Хопер-Инвест». Именно оценка обоснованности доверия пайщиков управляющим своих фондов и является одной из основных задач настоящего исследования.

Проведенное исследование сущности доверительного управления позволило нам сформулировать понятие «рынок доверительных услуг».

Рынок доверительных услуг является подсистемой рынка ценных бумаг и представляет собой совокупность экономических отношений учредителя управления и управляющего по оказанию последним услуг, направленных на сбережение и возрастание стоимости имущества (в форме денег и ценных бумаг), переданного в доверительное управление.

Рынок доверительных услуг, с нашей точки зрения, можно разделить на два основных вида:

1. Рынок индивидуальных доверительных услуг, где индивидуально заключаются договоры между управляющим и собственником имущества. В Казахстане подобного рода услуги обычно предлагают банки и инвестиционные компании. Этот рынок не носит массовый характер из-за достаточно высокого уровня минимальных сумм, которые управляющие принимают в траст, так как только существенные вложения позволяют управляющему капиталом эффективно принимать решения по счету каждого клиента.

2. Рынок коллективных доверительных услуг, где осуществляется коллективное инвестирование – объединение вкладов инвесторов под единым управлением, или создание инвестиционных фондов.

Схематично деятельность участника фондового рынка самостоятельно либо в рамках траста представлена на рисунке 5.3.

Как уже упоминалось ранее, принятие решений на фондовом рынке требует определенной компетенции и временных затрат. Можно говорить о высоких транзакционных издержках со стороны мелких инвесторов. Это обуславливает возникновение предпосылок для формирования институтов коллективного инвестирования – *инвестиционных фондов* (по казахстанскому законодательству) или *инвестиционных компаний* (по законодательству США). По определению лауреата Нобелевской премии У.Ф. Шарпа, «инвестиционная компания [или инвестиционный фонд] – это тип финансового посредника. Они привлекают средства инвесторов и приобретают на них финансовые активы, такие как акции и облигации. В свою очередь инвесторы получают определенные права в отношении приобретенных компанией финансовых активов и получаемой от них прибыли».

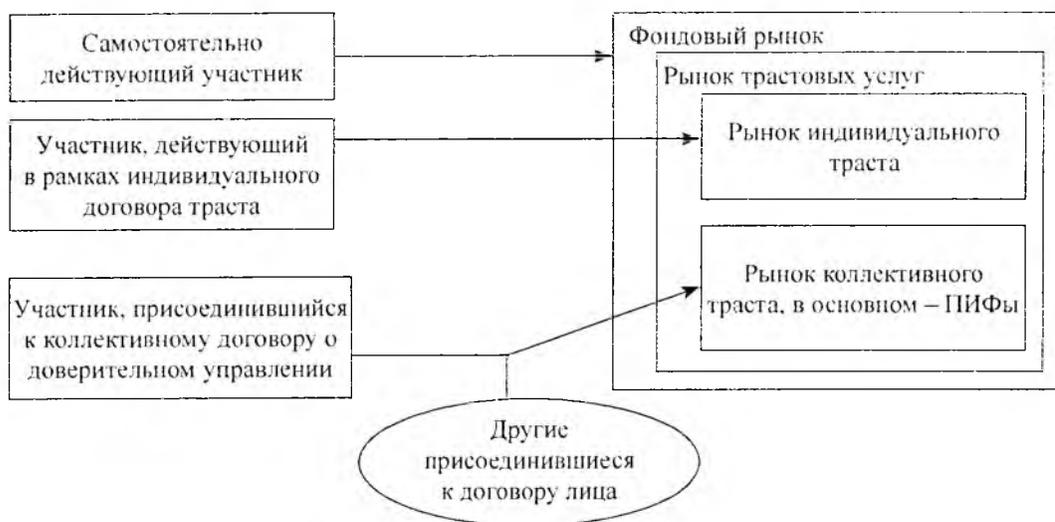


Рис. 5.3. Деятельность участника рынка ценных бумаг, действующего самостоятельно либо в рамках доверительного управления

Названия указанных организаций и сторон, вступающих в отношения в связи с их деятельностью, варьируются в зависимости от конкретной страны и ее законодательства, однако суть явления не меняется: инвесторы (пайщики, акционеры и т.д.) объединяют свои средства и делегируют полномочия по управлению ими на определенных условиях третьему лицу, обладающему необходимой компетенцией и правами, при этом управляющие фондом получают определенное вознаграждение.

Качеством управления можно считать оценку экономических субъектов с точки зрения квалификации управляющих, обоснованности и эффективности принимаемых ими решений. В рамках настоящего учебного пособия под качеством доверительного управления мы понимаем совокупность показателей работы управляющих компаний паевых инвестиционных фондов в Казахстане, обеспечивающих стабильный уровень доходности инвестиций.

Анализ ряда публикаций [15, 16, 17] позволяет привести следующую классификацию основных форм инвестиционных фондов, абстрагировавшись от особенностей законодательства отдельных стран.

По характеру управления финансовыми активами фонды можно разделить на:

1. *Пассивно управляемые.* Пассивное управление капиталом предполагает, что инвестор не стремится при помощи методов финансового анализа получить более благоприятное соотношение доходности и риска, нежели среднерыночное. Пассивное управление капиталом, в отличие от активного, не предполагает поиска неверно оцененных рынком ценных бумаг. Индексные фонды акций являются примером пассивно управляемых фондов. Структура активов индексного фонда акций либо соответствует методике определения индекса, либо подбирается таким образом, чтобы основные показатели – доходность и риск – соответствовали аналогичным показателям индекса.

2. *Активно управляемые фонды* предполагают активное управление инвестиционным портфелем, проведение экспертами фонда фундаментального анализа и анализа динамики котировок ценных бумаг («технического» анализа).

Вторым наиболее важным признаком классификации является тип финансовых активов (инструментов), в которые фонд может производить инвестирование. По этому признаку можно выделить следующие основные группы фондов:

1. *Фонды акций.* Как следует из названия, основными инструментами размещения финансовых активов фондов данного типа являются акции компаний. Внутри этой группы можно выделить несколько подгрупп, в частности, по признакам:

1.1. отношения к предприятию-эмитенту (фонды прямого инвестирования, стремящиеся к получению контроля или участия в управлении предприятием-эмитентом, и фонды, осуществляющие портфельное инвестирование);

1.2. методического подхода к управлению капиталом (индексные и прочие);

1.3. характеристик акций, их эмитентов и целей фонда, в частности:

1.3.1. глобальные фонды акций (вкладывают средства инвесторов в акции компаний по всему миру, диверсифицируя страновые и валютные риски);

- 1.3.2. региональные фонды акций (размещают финансовые активы в акции компаний определенных регионов мира);
- 1.3.3. фонды акций развивающихся рынков (вкладывают средства преимущественно на развивающихся рынках акций; развивающиеся рынки акций могут демонстрировать более интенсивный рост, нежели рынки развитых стран);
- 1.3.4. секторные фонды акций (размещают финансовые активы в акции, работающие в определенных секторах);
- 1.3.5. агрессивные фонды роста (размещают финансовые активы преимущественно в акции небольших компаний с высоким потенциалом развития и, соответственно, прироста инвестированного капитала);
- 1.3.6. фонды роста (размещают финансовые активы преимущественно в акции стабильных компаний с потенциалом роста);
- 1.3.7. фонды дохода (размещают финансовые активы преимущественно в акции компаний, стабильно выплачивающих дивиденды);
- 1.3.8. фонды роста и дохода (стремятся к сочетанию прироста капитала в долгосрочном периоде и стабильного потока дивидендов).

2. *Фонды облигаций* размещают финансовые активы в долговые ценные бумаги и могут классифицироваться по следующим основным признакам:

- 2.1. тип эмитента (государственные или корпоративные бумаги);
- 2.2. уровень доходности и риска;
- 2.3. характеристики эмитента (принадлежность к стране, отрасли и т.д.);
- 2.4. срок до истечения приобретаемых долговых ценных бумаг.

3. *Гибридные (смешанные) фонды* размещают финансовые активы в долевые и долговые ценные бумаги. Соответственно, сочетают классификационные признаки фондов акций и облигаций; дополнительным признаком классификации является соотношение долговых и долевого ценных бумаг в портфеле.

4. *Фонды фондов* инвестируют средства в бумаги других инвестиционных фондов, повышая степень диверсифицированности портфеля.

5. *Фонды денежного рынка* вкладывают денежные средства в краткосрочные (наиболее надежные) инструменты.

6. *Фонды недвижимости* инвестируют средства не в финансовые активы, а в объекты недвижимости.

По признаку срочности привлекаемых средств и обязательств выкупа фондом своих ценных бумаг все фонды могут быть подразделены на открытые, закрытые и интерзальные. По определению У. Шарпа, открытые фонды – это фонды, которые обязуются в любой момент выкупить у инвестора свои акции по цене, соответствующей стоимости чистых активов, либо близкой к ней; фонды, которые при этом также постоянно предлагают инвесторам свои акции, в США называются взаимными фондами /2/. Обычно открытые фонды работают с ликвидными активами.

Закрытые фонды, как следует из названия, не предполагают выкуп паев у участников фонда (в Казахстане – до наступления заранее оговоренной даты), что обычно связано с тем, что такие фонды работают с малоликвидными или неликвидными активами (например, с недвижимостью).

По признаку правовой формы инвестиционные фонды подразделяются на корпоративные, контрактные и трастовые; возможность организации фонда той или иной формы зависит от законодательства конкретной страны. Корпоративные (акционерные) фонды по структуре аналогичны акционерным обществам; этот тип фондов является наиболее распространенным. Владельцами корпоративного фонда являются акционеры, управление от их имени осуществляют директора компании.

Трастовые фонды создаются в странах, где законодательно закреплена концепция траста, включающая в себя три стороны: инвестора (бенефициара), управляющую компанию и попечителя. Основной принцип функционирования трастового фонда – разделение управляющей компании (управляет инвестиционным портфелем фонда) и попечителя (отвечает за сохранность активов фонда и за соответствие деятельности фонда заявленным целям).

Контрактные фонды создаются в странах, законодательство которых не предусматривает трасты; юридическим собственником активов фонда является либо управляющий, либо инвесторы коллективно. При этом инвесторы не являются акционерами – не имеют права голоса.

Наряду с перечисленными признаками классификации инвестиционных фондов, можно назвать еще один, который мы не встретили в литературе: *признак компетентности (обоснованности) доверия*, соответствующий предложенному нами ранее понятию компетентности доверия. Классификация фондов по этому признаку на фонды, доверие к которым обоснованно, и фонды, доверие к которым обоснованным назвать нельзя, потребует анализа их деятельности, профессионализма их управления.

Среди основных преимуществ инвестиционных фондов перед другими институтами, привлекающими средства частных инвесторов, следует выделить следующие:

Профессиональное управление. Инвестиционные средства, аккумулированные фондом, управляются профессиональными менеджерами, владеющими методиками и опытом принятия инвестиционных решений.

Возможность диверсификации портфеля при небольшом объеме инвестиций. Диверсификация портфеля позволяет снижать риски; при этом индивидуальный инвестор может оказаться не в состоянии вкладывать средства в такое число инструментов, с которыми может работать фонд.

Наличие большого числа и разнообразия фондов. Фонды предлагают различные стратегии инвестирования, работу с различными наборами инструментов. Фонды раскрывают информацию о результатах своей деятельности. Инвестор имеет возможность анализа и обоснованного выбора фонда и управляющей компании в зависимости от их инвестиционных стратегий и полученных результатов.

Повышение эффективности затрат на управление за счет эффекта масштаба. Концентрация инвестиционного капитала в фонде позволяет снизить удельные издержки на его управление, включая и временные затраты на выработку и реализацию инвестиционных стратегий.

Для паевых инвестиционных фондов Казахстана также присуще такое преимущество, как *льготное налогообложение*. В отличие от других компаний, привлекающих средства частных инвесторов, ПИФы не платят налог на прибыль, поскольку не являются юридическим лицом, что дает возможность инвесторам получать заведомо больший доход на вложенный капитал.

Фондам свойственны и некоторые ограничения.

Зависимость стоимости пая от рыночной стоимости активов фонда фактически означает отсутствие гарантии доходности. При работе с рисковыми активами существует вероятность падения стоимости пая. Для фондов акций периоды снижения стоимости пая неизбежны.

Стоимость услуг управляющей компании может превышать стоимость брокерского обслуживания. Платежи инвестора управляющей компании (изъятия из имущества фонда плюс надбавки при покупке и скидки при выкупе ценной бумаги фонда – пая), скорее всего, будут превышать расходы инвестора на брокерское обслуживание. Это практически исключает возможность проведения краткосрочных операций с паем. ПИФы могут обычно рассматриваться лишь как средства долгосрочного вложения капитала.

Тем не менее, относительная простота работы с инвестиционными фондами, возможность реализации стратегии «купил и держи» при разумном уровне риска делают услуги доверительного управления доступными массовому инвестору.

5.15. Проблемы портфельного инвестирования

Считается, что возможность проведения портфельных инвестиций говорит о зрелости рынка. Еще недавно в Казахстане полемика относительно методов портфельного инвестирования была сугубо теоретической, хотя уже тогда существовали банки и финансовые компании, которые брали средства клиентов в доверительное управление. Однако лишь немногие из них подходили при этом к портфельному инвестированию как к сложному финансовому объекту, обладающему тонкой спецификой и подчиняющемуся соответствующей теории.

Практика консультационных фирм показывает, что портфельным инвестированием сегодня интересуются два типа клиентов. К первому относятся те, перед кем остро стоит проблема размещения временно свободных средств (крупные и инертные государственные корпорации, выросшие из бывших министерств, различные фонды, создаваемые при министерствах, и другие подобные структуры, а также клиенты из тех регионов, где рынок не способен освоить крупные средства). Ко

второму типу относятся те, кто, уловив эту потребность «денежных мешков» и остро нуждаясь в оборотных средствах, выдвигают идею портфеля в качестве «приманки» (не очень крупные банки, финансовые компании и небольшие брокерские конторы).

Многие клиенты не до конца отдают себе отчет, что такое портфель активов, и в процессе общения с ними часто выясняется, что на данном этапе они нуждаются в более простых формах сотрудничества. Да и уровень развития рынков в различных регионах разный – во многих регионах процесс формирования класса профессиональных участников рынка и квалифицированных инвесторов еще далеко не завершен. Тем не менее, усиление клиентского спроса на услуги по формированию инвестиционного портфеля в последнее время очевидно. Однако, как происходит со всем новым, процессу формирования инвестиционного портфеля сопутствует ряд проблем, которые и будут рассмотрены далее.

5.15.1. Проблемы общего характера

Казахстанский рынок по-прежнему характерен негативными особенностями, препятствующими применению принципов портфельного инвестирования, что в определенной степени сдерживает интерес субъектов рынка к этим вопросам.

Прежде всего, следует отметить невозможность ведения нормальных статистических рядов по большинству финансовых инструментов, т.е. отсутствие исторической статистической базы. С одной стороны, отсутствие такой базы приводит к невозможности применения в современных казахстанских условиях классических западных методик, да и вообще любых строго количественных методов анализа и прогнозирования. С другой стороны, рынок ГКО информационно прозрачен, причем даже более (в том смысле, что имеется полная информация и она может черпаться из одного источника), чем многие западные рынки (например, на Лондонской фондовой бирже разным категориям участников рынка предоставляются разные блоки информации, хотя без полноты картины качественный анализ невозможен). Следовательно, участники рынка ГКО имеют все возможности для применения целого спектра методик и технологий формирования и управления портфелями облигаций. К сожалению, пока это не вошло в практику.

Следующая проблема общего характера – это проблема внутренней организации тех структур, которые занимаются портфельным менеджментом. Как показывает опыт общения консультационных фирм с клиентами, особенно региональными, даже во многих достаточно крупных банках до сих пор не решена проблема текущего отслеживания собственного портфеля (не говоря уж об управлении). В таких условиях нельзя говорить о каком-либо более или менее долгосрочном планировании развития банка в целом.

Кроме того, нынешняя позиция руководителей банков состоит в том, что портфельным менеджментом может заниматься лицо на уровне вице-президента банка, поскольку именно он принимает решения. Тем самым роль начальника управления кредитования или управления ценных бумаг, сводится к простому выполнению приказов, что еще больше усугубляет положение.

В результате встает вопрос долгосрочного планирования развития банка в целом. Хотя нельзя не отметить, что в последнее время во многих банках создаются отделы и даже управления портфельного инвестирования, однако нормой жизни это еще не стало, и в результате отдельные подразделения банков не осознают общую концепцию, что приводит к нежеланию, а в ряде случаев и к потере возможности эффективно управлять как портфелем активов и пассивов банка, так и клиентским портфелем /2/.

5.15.2. Проблема постановки задачи управления портфелем

Следующий уровень в модифицировании базовых моделей возникает при переходе от статических задач (формирование портфеля) к динамическим (управление портфелем).

Разумно полагать, что в течение заранее оговоренного промежутка времени (срока действия договора) клиент не может изменить инвестиционные приоритеты. Однако возможность уточнения прогноза по ходу реализации задачи вносит в нее определенный динамизм. Кроме того, срок окончательных расчетов может быть однозначно не определен, и тогда с позиций статистического подхода мы имеем дело со случайным процессом.

К сожалению, наглядные внутренние математические характеристики потоков платежей (внутренняя доходность, внутренняя эффективность, дюрация) можно ввести только в самых простых

моделях. Не все субъекты описываемого рынка это понимают, а использование некорректных усредненных характеристик портфелей часто дезориентирует клиентов.

Конечно, спектр вопросов, касающихся проблем портфельного инвестирования, чрезвычайно широк и затронуть их все в рамках проведенного выше обзора невозможно. Главное, что необходимо подчеркнуть – будущее Казахстана за портфельным инвестированием.

5.15.3. Проблемы взаимодействия клиентов и доверительных управляющих

Проблема выбора управляющего в настоящее время решается на уровне личных отношений. Сейчас сложилась практика, когда инвесторы выбирают себе доверительного управляющего не по таким объективным критериям, как финансовая устойчивость, отношение к клиенту, наличие квалифицированного персонала и т.п., а по знакомству, что зачастую приводит к серьезным конфликтам и разочарованиям.

В то же время получить достоверную информацию для выбора управляющего трудно. Это объясняется как отсутствием централизованного источника информации о финансовых организациях, предоставляющих услуги по доверительному управлению, так и отсутствием сведений о подобных услугах в информации общего характера о банках, а также неунифицированностью названий управлений и отделов банков, выполняющих такие функции.

Даже если банк или финансовая компания декларируют, что занимаются данным видом деятельности, получить у них исчерпывающую информацию, необходимую для принятия решения об инвестировании, затруднительно. Примерным ориентиром могли бы служить типовые формы договоров и схемы распределения прибыли, однако нормы договорных взаимоотношений пока еще не выработаны, и бытующие формы договоров и оговариваемые ими условия отличаются друг от друга весьма значительно. Названия заключаемых договоров обычно содержат такие понятия, как «траст» или «доверительное управление». Тем не менее, часто банки и иные финансовые организации довольствуются брокерскими операциями. Договоры, заключаемые фактически на брокерское обслуживание, содержат в себе инородные блоки о разделении прибыли и т.п.

Серьезная проблема существует и в том, что, как правило, на акции, ГКО, фьючерсы и т.д. составляется несколько отдельных договоров. Безусловно, такой подход выгоден управляющему (тем более, если у него не налажен внутренний учет по клиентским счетам), но у инвестора в данном случае возникают проблемы оценки действий управляющего в комплексе. Наиболее грамотные и честные управляющие заключают с клиентом генеральный договор, обуславливающий общий характер взаимодействия и систему оценки действий по управлению. Таким договором может быть договор на консультационное обслуживание с гибкой системой вознаграждения.

В настоящее время остро стоит проблема прозрачности действий управляющих и их низкой ответственности перед клиентами. Практика показывает, что существует определенная тенденция (особенно среди небанковских доверительных управляющих), когда четкое разделение собственных средств управляющего и средств клиентов не проводится, а ведется синтетический учет одновременно нескольких портфелей, и группировка договоров и платежей осуществляется не по принадлежности операции к портфелю того или иного клиента, а по типу актива.

Удивительно, но хотя это в первую очередь отвечает их интересам, клиенты очень редко требуют от управляющих твердых договоренностей относительно отчетности. На наш взгляд, если речь идет о трасте в смысле доверительного управления, клиент обязательно должен требовать полной прозрачности действий управляющего. К сожалению, ситуация, когда управляющий, пользуясь непрозрачностью отчетности, трактует статистические данные в свою пользу, очень распространена.

Независимо от выбранной юридической схемы, взаимодействие доверительного управляющего и его клиента должно, на наш взгляд, состоять из нескольких обязательных этапов:

- совместная формализация задачи клиентом и доверительным управляющим;
- предварительная аналитическая работа (решение задачи прогноза);
- формирование портфеля (решение задачи оптимизации);
- управление портфелем: корректировка прогноза и реструктуризация портфеля (решение задачи прогноза и оптимизации);
- оценка эффективности прогноза и оптимизации, корректировка стратегий (обратная связь).

К вышесказанному добавим ряд общих рекомендаций, которые могут оказаться полезными инвесторам и доверительным управляющим.

Рекомендации инвесторам:

1. Полагаться при выборе управляющих не только на личные связи.
2. Внимательно изучать предлагаемые юридические схемы и настойчиво отстаивать свои интересы.
3. Внимательно изучать существующие математические модели, обязательно интересоваться, знает ли их управляющий, умеет ли он строить модели сложных схем взаимодействия и понимает ли сложности тех моделей, которые предлагает.

Как показывает практика, наиболее успешно действуют управляющие, использующие на компромиссной основе фундаментальный и технический анализ.

Рекомендации управляющим:

1. Не придерживаться принципа «вытянуть деньги любой ценой» – грамотных клиентов становится все больше.
2. Тщательно прорабатывать математические модели и отслеживать все наработки в этой области.
3. Наладить внутренний учет до того, как объем обслуживаемых портфелей сделает невозможным корректный внутренний учет по деньгам и по активам.
4. Быть более открытыми для потенциальных клиентов – это одно из главных условий успешного привлечения клиентов.
5. Не бояться сложностей в работе с клиентами из других регионов, даже при отсутствии широкой сети корреспондентских отношений.

5.15.4. Проблема использования математического аппарата для описания схем взаимодействия клиента и управляющего

На данный момент адекватного математического аппарата для всех возможных схем еще не разработано. Это связано как с небольшим опытом развития подобных взаимоотношений в Казахстане, так и с объективной математической сложностью возникающих моделей. Принципиально разные модели получаются для двух различных юридических форм траста – собственно траста (англо-саксонская модель) и траста как доверительного управления (романо-германская модель).

5.16. Формирование оптимального инвестиционного портфеля

Эффективность формирования инвестиционного портфеля связана с использованием **«современной портфельной теории»**, за разработку отдельных положений которой ряд авторов – Гарри Марковитц, Джеймс Тобин, Уильям Шарп и другие были удостоены Нобелевской премии.

«Портфельная теория» представляет собой основанный на статистических методах механизм оптимизации формируемого инвестиционного портфеля по задаваемым критериям соотношения уровня его доходности и риска.

В основе современной портфельной теории лежит концепция **«эффективного портфеля»**, формирование которого призвано обеспечить наивысший уровень его доходности при заданном уровне риска или наименьший уровень его риска при заданном уровне доходности. Иными словами, при любом из заданных целевых параметров формирования портфеля инвестор должен стремиться обеспечить наиболее эффективное сочетание по нему уровней доходности и риска.

Формирование оптимального портфеля, предполагающего снижение уровня его риска при заданном уровне доходности, основывается на оценке **ковариации** и соответствующей **диверсификации инструментов** портфеля.

Ковариация представляет собой статистическую характеристику, иллюстрирующую меру сходства (или различий) двух рассматриваемых величин в динамике, амплитуде и направлении изменений.

В процессе оптимизации инвестиционного портфеля изучается ковариация изменения (колебания) уровня инвестиционного дохода по различным сопоставимым видам финансовых инструментов.

Плотность ковариации между уровнями доходности по двум видам финансовых инструментов инвестирования может быть определена на основе коэффициента корреляции, который рассчитывается по следующей формуле:

$$KK\phi = \sum P_{1,2} (D_1 - \bar{D}_1 / \sigma_1) \times (D_2 - \bar{D}_2) / \sigma_2, \quad (5.2)$$

где ККф – коэффициент корреляции доходности двух финансовых инструментов инвестирования;
 $P_{1,2}$ – вероятность возникновения возможных вариантов отклонений доходности по каждому из сравниваемых финансовых инструментов;

D_1 – варианты уровня доходности первого финансового инструмента в процессе его колеблемости;

\bar{D}_1 – средний уровень доходности по первому финансовому инструменту;

D_2 – варианты уровня доходности второго финансового инструмента в процессе его колеблемости;

\bar{D}_2 – средний уровень доходности по второму финансовому инструменту;

$\sigma_1; \sigma_2$ – среднеквадратическое (стандартное) отклонение доходности соответственно по первому и второму финансовому инструменту.

Коэффициент корреляции доходности по двум финансовым инструментам инвестирования может принимать значения от +1 (означает полную и положительную корреляцию между рассматриваемыми величинами) до -1 (означает полную и отрицательную корреляцию между рассматриваемыми величинами). Используя различия в ковариации инвестиционного дохода, можно подобрать в формируемый портфель такие виды финансовых инструментов, которые, не меняя уровня средней доходности портфеля, позволяют существенно снизить уровень его риска /1, с. 77/.

Одной из основных предпосылок теории портфельного инвестирования является существование на фондовом рынке двух видов риска:

- **специфический риск**, который также называют **несистематическим**, определяется микроэкономическими, т.е. уникальными для каждой компании факторами;
- **общерыночный** или **систематический риск** связан с макроэкономическими и политическими событиями, происходящими в стране и характерен для всех компаний, акции которых находятся в обращении.

Для каждой ценной бумаги риск представляет собой сумму этих двух составляющих.

Как правило, целесообразно инвестировать средства не в один инструмент, а в **диверсифицированный портфель**, состоящий из нескольких различных типов ценных бумаг.

Под **диверсификацией** понимается включение в портфель ценных бумаг с различными параметрами риска и ожидаемой доходности с целью достижения оптимального сочетания этих параметров для портфеля в целом.

Исследования показали, что если портфель состоит из 10–20 различных видов ценных бумаг, включенных с помощью случайной выборки из имеющегося на рынке ценных бумаг набора, то несистематический риск может быть сведен к минимуму.

Диверсификация позволяет уменьшить влияние факторов несистематического риска на стоимость портфеля, так как снижается риск убытков в случае спада, охватившего лишь одну компанию или лишь один из секторов экономики. Совокупный риск такого портфеля будет ниже риска каждого из его компонентов. Рынок в целом представляет собой идеально диверсифицированный портфель, для которого величина несистематического риска равна нулю.

Систематический риск не может быть уменьшен посредством диверсификации, его можно только возместить соответствующей премией за риск.

Диверсификация, безусловно, полезна, однако не следует думать, что для уменьшения риска стоит инвестировать средства в максимальное количество различных инструментов. Диверсификация связана с издержками, и в каждом случае следует стремиться найти ее оптимальный уровень.

Введение в портфель финансовых инструментов, доходность которых противоположна доходности основных активов портфеля, называют **хеджированием**. Так же, как и диверсификация, хеджирование направлено на снижение риска портфеля. Хеджирование используется для того, чтобы ограничить потери или полностью их избежать при неблагоприятном развитии ситуации, т.е. его можно сравнить со страховкой. Для хеджирования обычно используются производные (срочные) инструменты, в частности, фьючерсные и опционные контракты. Хеджирование связано с издержками, поэтому снижение риска достигается за счет снижения ожидаемой доходности.

На казахстанском рынке ценных бумаг механизм хеджирования, основанный на использовании срочных инструментов, только начинает развиваться. В первую очередь это связано с недостаточным развитием рынка производных ценных бумаг.

5.17. Стратегии управления инвестиционным портфелем

Алгоритм реализации современной портфельной теории, позволяющей оптимизировать формируемый портфель финансовых инвестиций состоит из следующих этапов:

1. Оценка инвестиционных качеств отдельных видов финансовых инструментов инвестирования является предварительным этапом формирования портфеля. Она представляет собой процесс рассмотрения преимуществ и недостатков различных видов финансовых инструментов инвестирования, с позиций конкретного инвестора исходя из цепей сформированной им политики финансового инвестирования. Результатом этого этапа формирования портфеля является определение соотношения долевых и долговых финансовых инструментов инвестирования в портфеле, а в разрезе каждой из этих групп – доли отдельных видов финансовых инструментов (акций, облигаций и т.п.).

2. Формирование инвестиционных решений относительно включения в портфель индивидуальных финансовых инструментов инвестирования базируется на:

- избранном типе портфеля, реализующем политику финансового инвестирования;
- наличии предложения отдельных финансовых инструментов на рынке;
- оценке стоимости и уровня прибыльности отдельных финансовых инструментов;
- оценке уровня систематического (рыночного) риска по каждому рассматриваемому финансовому инструменту.

Результатом этого этапа формирования портфеля является ранжированный по соотношению уровня доходности и риска перечень отобранных для включения в портфель конкретных финансовых инструментов.

3. Оптимизация портфеля, направленная на снижение уровня его риска при заданном уровне доходности, основывается на оценке ковариации и соответствующей диверсификации инструментов портфеля.

4. Совокупная оценка сформированного портфеля по соотношению уровня доходности и риска позволяет оценить эффективность всей работы по его формированию.

Уровень доходности портфеля рассчитывается по следующей формуле:

$$УДп = \sum УДi \times Уi, \quad (5.3)$$

где $УДп$ – уровень доходности инвестиционного портфеля;

$УДi$ – уровень доходности отдельных финансовых инструментов в портфеле;

$Уi$ – удельный вес отдельных финансовых инструментов в совокупной стоимости инвестиционного портфеля, выраженный десятичной дробью.

Уровень риска портфеля рассчитывается по следующей формуле:

$$УРп = \sum УСРi \times Уi + УНРп, \quad (5.4)$$

где $УРп$ – уровень риска инвестиционного портфеля;

$УСРi$ – уровень систематического риска отдельных финансовых инструментов (измеряемый с помощью бета-коэффициента);

$Уi$ – удельный вес отдельных финансовых инструментов в совокупной стоимости инвестиционного портфеля, выраженный десятичной дробью;

$УНРп$ – уровень несистематического риска портфеля, достигнутый в процессе его диверсификации.

Результатом этого этапа оценки портфеля является определение того, насколько удалось снизить уровень портфельного риска по отношению к среднерыночному его уровню, сформированному при заданном уровне доходности инвестиционного портфеля, в условиях функционирования нашего фондового рынка эта оценка должна быть дополнена и показателем уровня ликвидности сформированного портфеля /1, с. 80/.

Инвестиционный портфель, который полностью отвечает целям его формирования, как по типу, так и по составу включенных в него финансовых инструментов представляет собой «сбалансированный инвестиционный портфель».

Управление инвестиционным портфелем включает в себя планирование, анализ и регулирование состава портфеля для достижения поставленных перед портфелем целей при сохранении необходимого уровня его ликвидности и минимизации расходов связанных с ним.

В условиях дефицитной инфляционной экономики с падающим объемом производства целями портфельных инвестиций являются:

- сохранность и приращение капитала;
- приобретение ценных бумаг, которые могут быть использованы для расчетов;
- доступ через ценные бумаги к определенным услугам, правам, продукции;
- расширение сферы влияния.

Объектом портфельного инвестирования являются как фондовые ценные бумаги (акции и облигации акционерных обществ и предприятий, а также производные от них ценные бумаги, государственные облигации и долговые обязательства), так и коммерческие ценные бумаги – векселя, депозитные сертификаты банков.

Принято различать два вида стратегии в финансовых инвестициях:

- **пассивная стратегия**, целью которой является обеспечение стабильного и устойчивого дохода на уровне, близком к среднерыночному;
- **агрессивная стратегия** направлена на максимальное использование возможностей получения дохода от рыночного колебания курсов; для успешного проведения агрессивной стратегии необходимо располагать серьезной аналитической базой, обеспечивающей объективную оценку текущего состояния финансового рынка и составление адекватных прогнозов его изменения /2/.

5.18. Портфельные стратегии и их модели

Портфельная стратегия обладает свойством внешнего фактора по отношению к функционирующему предприятию. В рамках общего финансового менеджмента эта автономность преодолевается и осуществляется единая финансовая политика. Внутренний финансовый менеджмент обеспечивает конкурентоспособность компании. Портфельная стратегия создает условия для роста накоплений за счет внешних объектов вложений. Задача портфельной стратегии – обеспечить эффективную структуру внешних инвестиций.

Портфельная стратегия для предприятий и коммерческих организаций подчинена внутренней стратегии финансового менеджмента. Она приводит к перекрестному держанию акций юридическими лицами. Это явление широко используется во многих зарубежных корпорациях, связанных между собой партнерскими отношениями и взаимным участием в капитале. При перекрестном владении акциями на первый план выходит объединенный контроль над управлением, стратегией развития, инвестиционными решениями. Такое владение акциями поддерживает их стабильный рыночный курс, деловое сотрудничество, согласованную политику. Создается своего рода самофинансирующая структура, в которой совершенно не обязательно владеть контрольным пакетом акций для влияния и взаимодействия. Такая система перекрестного владения акциями укрепляет позиции всех акционеров.

Чем выше риски на рынке ценных бумаг, тем больше требований предъявляется к портфельному менеджеру по качеству управления портфелем. Эта проблема особенно актуальна в том случае, если рынок ценных бумаг изменчив. Под *управлением* понимается применение к совокупности различных видов ценных бумаг определенных методов и технологических возможностей, которые позволяют: сохранить первоначально инвестированные средства; достигнуть максимального уровня дохода; обеспечить инвестиционную направленность портфеля. Иначе говоря, процесс управления направлен на сохранение основного инвестиционного качества портфеля и тех свойств, которые бы соответствовали интересам его держателя.

С точки зрения стратегий портфельного инвестирования можно сформулировать следующую закономерность. Типу портфеля соответствует и тип избранной инвестиционной стратегии: *активной*, направленной на максимальное использование возможностей рынка, или *пассивной*.

Первым и одним из наиболее дорогостоящих, трудоемких элементов управления, является *мониторинг*, представляющий собой непрерывный детальный анализ фондового рынка, тенденций его развития, секторов фондового рынка, инвестиционных качеств ценных бумаг. Конечной целью мониторинга является выбор ценных бумаг, обладающих инвестиционными свойствами, соответствующими данному типу портфеля. Мониторинг является основой как активного, так и пассивного способа управления.

5.18.1. Активная модель управления

Активная модель управления предполагает тщательное отслеживание и немедленное приобретение инструментов, отвечающих инвестиционным целям портфеля, а также быстрое изменение состава фондовых инструментов, входящих в портфель.

Отечественный фондовый рынок характеризуется резким изменением котировок, динамичностью процессов, высоким уровнем риска. Все это позволяет считать, что его состоянию адекватна активная модель мониторинга, которая делает управление портфелем эффективным.

Мониторинг является базой для прогнозирования размера возможных доходов от инвестиционных средств и интенсификации операций с ценными бумагами.

Менеджер, занимающийся активным управлением, должен суметь отследить и приобрести наиболее эффективные ценные бумаги и максимально быстро избавиться от низкодоходных активов. При этом важно не допустить снижения стоимости портфеля и потерю им инвестиционных свойств, а следовательно, необходимо сопоставлять стоимость, доходность, риск и иные инвестиционные характеристики «нового» портфеля (т.е. учитывать вновь приобретенные ценные бумаги и продаваемые низкодоходные) с аналогичными характеристиками имеющегося «старого» портфеля. Этот метод требует значительных финансовых затрат, так как он связан с информационной, аналитической экспертной и торговой активностью на рынке ценных бумаг, при которой необходимо использовать широкую базу экспертных оценок и проводить самостоятельный анализ, осуществлять прогнозы состояния рынка ценных бумаг и экономики в целом.

Это по карману лишь крупным банкам или финансовым компаниям, имеющим большой портфель инвестиционных бумаг и стремящимся к получению максимального дохода от профессиональной работы на рынке.

Менеджер должен уметь опережать конъюнктуру фондового рынка и превращать в реальность то, что подсказывает анализ. От менеджеров требуется смелость и решительность в реализации замыслов в сочетании с осторожностью и точным расчетом, что делает затраты по активному управлению портфелем довольно высокими. Наиболее часто ими используются методы, основанные на манипулировании кривой доходности.

Специалисты прогнозируют состояние денежного рынка и в соответствии с этим корректируют портфель ценных бумаг. Так, если кривая доходности находится в данный момент на относительно низком уровне и будет, согласно прогнозу, повышаться, то это обещает снижение курсов твердо-процентных бумаг. Поэтому следует покупать краткосрочные облигации, которые по мере роста процентных ставок будут предъявляться к выкупу и реинвестироваться в более доходные активы (например ссуды). Они служат дополнительным запасом ликвидности.

Когда же кривая доходности высока и будет иметь тенденцию к снижению, инвестор переключается на покупку долгосрочных облигаций, которые обеспечат более высокий доход.

Если данную операцию осуществляет банк, то он будет менее заинтересован в ликвидности, так как ожидаемая вялость приведет к снижению спроса на ссуды. По мере снижения процентных ставок банк будет получать выигрыш от переоценки портфеля вследствие роста курсовой стоимости бумаг. К моменту, когда ставки процента достигнут низшей точки, банк распродаст долгосрочные ценные бумаги, реализует прибыли от роста курсов и в тот же день сделает вложения в краткосрочные облигации. Разумеется, стратегия «переключения» может не оправдать себя и банк понесет убытки. Например, банк начинает скупать долгосрочные ценные бумаги в ожидании снижения процентных ставок, а они продолжают расти. Банк будет вынужден удовлетворять потребность в ликвидных средствах, покупая их на рынке по повышенным ставкам или продавая долгосрочные бумаги с убытком по курсовой стоимости. Такие ошибки могут нанести банку большой урон, поэтому часть портфеля надо хранить в краткосрочных обязательствах, чтобы обеспечить резерв ликвидности.

Отличительной чертой рынка ценных бумаг является нестабильность учетной ставки. Поэтому используется метод «предвидения учетной ставки». Он основывается на стремлении удлинить срок действия портфеля, когда учетные ставки снижаются. Это наблюдается в современных условиях. Высокая конъюнктура фондового рынка диктует необходимость сократить срок существования портфеля. Чем больше срок действия портфеля, тем стоимость портфеля больше подвержена колебаниям вследствие изменения учетных ставок.

Активный мониторинг представляет непрерывный процесс, вследствие чего процесс управления портфелем ценных бумаг сводится к его периодической ревизии, частота которой зависит и от «предвидения учетной ставки».

5.18.2. Пассивная модель управления

Пассивное управление предполагает создание хорошо диверсифицированных портфелей с заранее определенным уровнем риска, рассчитанным на длительную перспективу. Такой подход возможен при достаточной эффективности рынка, насыщенного ценными бумагами хорошего качества. Продолжительность существования портфеля предполагает стабильность процессов на фондовом рынке. В условиях инфляции, а, следовательно, существования, в основном, рынка краткосрочных ценных бумаг, а также нестабильной конъюнктуры фондового рынка такой подход представляется малоэффективным:

- 1) пассивное управление эффективно лишь в отношении портфеля, состоящего из низкорискованных ценных бумаг, а их на отечественном рынке немного;
- 2) ценные бумаги должны быть долгосрочными для того, чтобы портфель существовал в неизменном состоянии длительное время. Это позволит реализовать основное преимущество пассивного управления – низкий уровень накладных расходов. Динамизм рынка ценных бумаг не позволяет портфелю иметь низкий оборот, так как велика вероятность потери не только дохода, но и стоимости.

Примером *пассивной* стратегии может служить равномерное распределение инвестиций между выпусками разной срочности (метод «лестницы»). Используя метод «лестницы», портфельный менеджер покупает ценные бумаги различной срочности с распределением по срокам до окончания периода существования портфеля. Следует учитывать, что портфель ценных бумаг – это продукт, который продается и покупается на фондовом рынке, а следовательно, весьма важным представляется вопрос об издержках на его формирование и управление. Поэтому особую важность приобретает вопрос о количественном составе портфеля.

Вопрос о количественном составе портфеля можно решать как с позиции теории инвестиционного анализа, так и с точки зрения современной практики. Согласно теории инвестиционного анализа простая диверсификация, т.е. распределение средств портфеля по принципу – «не клади все яйца в одну корзину» – ничуть не хуже, чем диверсификация по отраслям, предприятиям и т.д. Кроме того, увеличение различных активов, т.е. видов ценных бумаг, находящихся в портфеле, до восьми и более не дает значительного уменьшения портфельного риска. Максимальное сокращение риска достижимо, если в портфеле отобрано от 10 до 15 различных ценных бумаг. Дальнейшее увеличение состава портфеля нецелесообразно, так как возникает эффект излишней диверсификации, чего следует избегать. Излишняя диверсификация может привести к таким отрицательным результатам, как:

- невозможность качественного портфельного управления;
- покупка недостаточно надежных, доходных, ликвидных ценных бумаг;
- рост издержек, связанных с поиском ценных бумаг (расходы на предварительный анализ и т.д.);
- высокие издержки по покупке небольших мелких партий ценных бумаг и пр.

Издержки по управлению излишне диверсифицированным портфелем не дадут желаемого результата, так как доходность портфеля вряд ли будет возрастать более высокими темпами, чем издержки в связи с излишней диверсификацией.

Рассматривая вопрос с точки зрения практики отечественного фондового рынка, необходимо прежде всего решить проблему: а имеется ли на нем достаточное количество качественных ценных бумаг, инвестируя в которые можно достигнуть вышеприведенных норм. В частности, на отечественном фондовом рынке разновидностей портфелей не так уж и много, и далеко не каждый конкретный держатель, учитывая состояние рынка ценных бумаг, может себе позволить

инвестирование в корпоративные акции. Поэтому приходится констатировать, что на отечественном рынке лишь государственные ценные бумаги являются одним из основных объектов портфельного инвестирования.

Малоприменим и такой способ пассивного управления, как метод индексного фонда. Индексный фонд – это портфель, отражающий движение выбранного биржевого индекса, характеризующего состояние всего рынка ценных бумаг. Если инвестор желает, чтобы портфель отражал состояние рынка, он должен иметь в портфеле такую долю ценных бумаг, какую эти бумаги составляют при подсчете индекса. В целом рынок ценных бумаг в настоящее время малоэффективен, поэтому применение такого метода может принести убытки вместо желаемого положительного результата.

Определенные трудности могут возникнуть и при использовании метода сдерживания портфеля. Этот вариант пассивного управления связан с инвестированием в неэффективные ценные бумаги. При этом выбираются акции с наименьшим соотношением цены к доходу, что позволяет в будущем получить доход от спекулятивных операций на бирже. Однако нестабильность рынка не дает подобных гарантий.

5.18.3. Тактика управления

Нельзя утверждать, что только конъюнктура фондового рынка определяет способ управления портфелем.

Выбор тактики управления зависит и от типа портфеля. Скажем, трудно ожидать значительного выигрыша, если к портфелю агрессивного роста применить тактику «пассивного» управления. Вряд ли будут оправданы затраты на активное управление, ориентированное, например, на портфель с регулярным доходом.

Выбор тактики управления зависит также от способности менеджера (инвестора) выбирать ценные бумаги и прогнозировать состояние рынка. Если инвестор не обладает достаточными навыками в выборе ценных бумаг или времени совершения операции, то ему следует создать диверсифицированный портфель и держать риск на желаемом уровне. Если инвестор уверен, что он может хорошо предсказывать состояние рынка, ему можно менять состав портфеля в зависимости от рыночных перемен и выбранного им вида управления.

Например, пассивный метод управления возможен для портфеля облигаций государственного сберегательного займа, по которым возможен расчет доходности, и колебания рыночных цен с позиции отдельного инвестора представляются малопривлекательными.

Как «активная», так и «пассивная» модели управления могут быть осуществлены либо на основе поручения клиента и за его счет, либо на основе договора. Активное управление предполагает высокие затраты специализированного финансового учреждения, которое берет на себя все вопросы по купле-продаже и структурному построению портфеля ценных бумаг клиента. Формируя и оптимизируя портфель из имеющихся в его распоряжении средств инвестора, управляющий осуществляет операции с фондовыми ценностями, руководствуясь своим знанием рынка, выбранной стратегией и т.д. Прибыль будет в значительной степени зависеть от инвестиционного искусства менеджера, а следовательно, комиссионное вознаграждение будет определяться процентом от полученной прибыли.

Пассивная модель управления подразумевает передачу денежных средств специализированному учреждению, которое занимается портфельными инвестициями с целью вложения этих средств от имени и по поручению их владельца в различные фондовые инструменты для извлечения прибыли. За проведение операций взимается комиссионное вознаграждение. На практике операции такого рода носят название «доверительные банковские операции» /4/.

5.19. Применение экспертных систем в формировании и управлении инвестиционным портфелем

Экспертные системы представляют собой компьютерные программы, использующие принципы искусственного интеллекта и формализованные знания эксперта для обработки оперативной информации и принятия обоснованных решений в анализируемой предметной области.

Существуют два принципиально различных класса экспертных систем:

- основанные на правилах;
- основанные на примерах.

Первый класс экспертных систем применяется для работы с хорошо систематизированными элементами знаний и априори известными закономерностями, выраженными различного рода методиками, инструкциями, правилами и т.п.

Второй класс экспертных систем используется в ситуациях, когда отсутствуют какие-либо явные связи и закономерности между элементами знаний, а сами знания представлены в виде списков примеров, описывающих реализации тех или иных событий.

Если первый класс экспертных систем работает с хорошо определенными данными и знаниями, извлеченными из экспертов-аналитиков инженерами знаний, то второй – формирует свои знания путем адаптации к предметной области, представленной примерами, причем как обучающая, так и анализируемая информация может быть искажена и неполна. В первом случае в основе механизмов вывода, как правило, лежат классические стратегии наследования и логического вывода, аппроксимирующие, а во втором – различные методы индуктивного обобщения по примерам, в частности, свойства используемых для этого искусственных нейронных сетей.

Экспертные системы с успехом применяются в тех областях, где кроме применения стандартных алгоритмических методов, основанных на точных вычислениях, по существу используются знания и опыт конкретных экспертов-аналитиков, а принятие решений формируется в условиях неполноты данных и зависит скорее от качественных, чем количественных оценок. К таким предметным областям относится, прежде всего, область анализа финансовой деятельности, где эффективность принимаемых решений зависит от сопоставления множества различных факторов, учета сложных причинно-следственных связей, применения нетривиальных логических рассуждений и т.п.

В качестве иллюстрации использования технологии экспертных систем в финансовой деятельности приведем примеры некоторых наиболее типичных конкретных разработок экспертных систем. О масштабах исследований и предложений на рынке экспертных систем в области финансов можно судить по международным научным конференциям (например, *Artificial International Applications on Wall Street, Oct. 9-12, 1991, New York*) и коммерческим каталогам, в которых стоимости конкретных предложений колеблются от тысяч до десятков тысяч долларов.

5.19.1. Финансовые экспертные системы, основанные на правилах

Множество фирм на Уолл-Стрит установили экспертные системы для решения задач в таких областях, как: торги на фондовой бирже, автоматическое понимание новостей, кредитный анализ, управление рисками, построение портфелей кредитов и инвестиций, оценка рейтинга банков, автоматизация аудита, предсказание изменений на финансовом рынке и т.д.

Существует целый класс консультативных экспертных систем: *Bear, Sterns & Company's Broker Monitoring System*, *Athena Group's Portfolio Advisor* и *Trader's Assistant*, совместно разработанные корпорациями *Author D. Little Corporation*, *Knowledge-Based Network Corporation* и еще шестью финансовыми институтами. Японский *Sanwa Bank*, один из крупнейших мировых банков, применяет экспертную систему *Best Mix* для улучшения качества своей информации по инвестициям.

Экспертная система *Nikko Portfolio Consultation Management System*, разработанная для внутреннего использования фирмой *Nikko Securities, Ltd.*, помогает управляющим фондами выбрать оптимальный портфель для своих клиентов. Данная система основана на базе данных с информацией за пять лет продаж акций и на системе с новой теорией управления портфелем, которая вычисляет и оптимизирует портфель ценных бумаг для страховки от различных рисков. Управляющие фондами освобождаются от рутинных вычислений и, таким образом, имеют возможность более быстро составить оптимальный портфель ценных бумаг. Компания *IDS Financial Services*, подразделение финансового планирования *American Express Company*, классифицировали финансовые экспертизы своих лучших управляющих для создания экспертной системы, названной *Insight*. *IDS* включила экспертизы лучших управляющих в свои средства, т.е. экспертную систему, доступную всем своим планировщикам. Одним из основных результатов применения экспертной системы в компании *IDS* стало то, что процент покинувших фирму клиентов упал более чем наполовину.

Перечислим характеристики некоторых конкретных экспертных систем этого класса.

1. FLiPSiDE: Система логического программирования финансовой экспертизы

Решаемые задачи:

- мониторинг состояния рынка ценных бумаг;
- мониторинг состояния текущего портфеля ценных бумаг;
- поддержка обзора будущих условий рынка;
- планирование и выполнение продаж.

Краткие характеристики:

- применение оригинальной парадигмы «Классной доски», описанной Ньюэллом;
- язык Пролог в качестве платформы программирования;
- представление данных на «Классной доске» в качестве исходных данных для различных знаний.

2. Splendors: Система управления портфелем ценных бумаг реального времени

Решаемые задачи: достижение разнообразных инвестиционных целей в условиях быстро меняющихся данных.

Краткие характеристики:

- система реального времени;
- использование специализированного языка высокого уровня Profit;
- большая гибкость в создании портфеля для опытных программистов на С;
- возможность создания портфеля непрограммирующему финансовому аналитику.

Система позволяет формировать оптимальные инвестиционные портфели в реальном масштабе за счет игры на учете быстрых изменений на фондовой бирже.

3. PMIDSS: Система поддержки принятия решений при управлении портфелем

Решаемые задачи:

- выбор портфеля ценных бумаг;
- долгосрочное планирование инвестиций.

Краткие характеристики:

- смешанная система представления знаний;
- использование разнообразных механизмов вывода: логика, направленные семантические сети, фреймы, правила.

4. Le Courtier: Система ассистент-эксперт для менеджера портфеля

Решаемые задачи:

- помощь инвесторам в определении своих инвестиционных целей;
- управление портфелем.

Краткие характеристики:

- использование правил;
- мощный естественно-языковый интерфейс.

5. PMA: Советчик управляющему портфелем

Решаемые задачи:

- формирование портфеля;
- оказание рекомендаций по сопровождению портфеля.

Краткие характеристики:

- обеспечение качественного обоснования результатов применения различных численных методов.

5.19.2. Экспертные системы, основанные на примерах

Экспертные системы, основанные на примерах, по принципам работы можно разделить на две группы: **использующие нейронные сети** и **использующие алгоритм индуктивного обобщения ID3**.

Первые в основном используются как предварительно обученный на примерах классификатор, у которого при подаче на вход набора значений исходных финансовых параметров на выходе появляется искомое решение по данной финансовой ситуации.

Вторые по наборам примеров формируют дерево решений, из которого затем строятся соответствующие для принятия решений правила.

Ниже приведем два типичных примера экспертных систем обеих групп.

1. S&PCBRS: Нейронный симулятор для оценки рейтинга ценных бумаг

Решаемые задачи:

- оценка рейтинга ценных бумаг по данным о фирмах-эмитентах;
- формирование корректной рейтинговой шкалы.

Краткие характеристики:

- представление задачи оценки рейтинга как задачи классификации;
- отбор данных о фирмах-эмитентах и формирование обучающего материала;
- выбор нейроклассификатора, его обучение и тестирование;
- сравнение с оценками экспертов;
- использование нейросетевой парадигмы Counter-Propagation;
- вероятность правильного предсказания рейтинга 84%.

2. ISPMS: Интеллектуальная система управления портфелем ценных бумаг

Решаемые задачи: формирование портфеля акций, обеспечивающего баланс между риском и предполагаемым доходом.

Краткие характеристики:

- использование оптимизационной модели квадратичного программирования Гарри Марковитца;
- использование баз данных и баз знаний по фирмам-эмитентам и отраслям;
- наличие подсистемы обучения на прошлом опыте, основанной на извлечении правил из большого количества фактов;
- учет знаний эксперта и личных предпочтений инвестора в оптимизационной модели;
- вероятность правильного предсказания резкого изменения на фондовой бирже в пределах 68–84% /5/.

5.20. Моделирование и прогнозирование портфельного инвестирования

Большой блок проблем связан с процессом математического моделирования и управления портфелями ценных бумаг.

Портфель финансовых активов – это сложный финансовый объект, имеющий собственную теоретическую базу. Таким образом, при прогнозировании встают проблемы моделирования и применения математического аппарата, в частности, статистического. Конечно, в ряде случаев, когда можно говорить не о портфеле, а о некоторых элементах «портфельного подхода», удастся обойтись более простыми приемами, но перед каждым, кто занимается данной проблематикой, рано или поздно встанут серьезные расчетные и исследовательские задачи. Причем универсального подхода к решению всех возникающих задач не существует, и специфика конкретного случая требует модификации базовых моделей.

Независимо от выбираемого уровня прогнозирования и анализа, для постановки задачи формирования портфеля необходимо четкое описание параметров каждого инструмента финансового рынка в отдельности и всего портфеля в целом (т.е. точное определение таких понятий, как доходность и надежность отдельных видов финансовых активов, а также конкретное указание, как на основании этих параметров рассчитывать доходность и надежность всего портфеля). Таким образом, требуется дать определение доходности и надежности, а также спрогнозировать их динамику на ближайшую перспективу.

При этом возможны два подхода: *эвристический*, базирующийся на приблизительном прогнозе динамики каждого вида активов и анализе структуры портфеля, и *статистический*, основанный на построении распределения вероятности доходности каждого инструмента в отдельности и всего портфеля в целом.

Второй подход практически решает проблему прогнозирования и формализации понятий риска и доходности, однако степень реалистичности прогноза и вероятность ошибки при составлении вероятностного распределения находятся в сильной зависимости от статистической полноты информации, а также подверженности рынка влиянию изменения макропараметров.

Выбор подхода очень важен, поскольку, если понятия доходности и дюрации отдельных инструментов и всего портфеля затруднений не вызывают, то задача формализации рисков (т.е. оценка надежности тех или иных инструментов либо групп инструментов) для каждого конкретного случая уникальна.

Однако для клиента важнее иметь ясную и четкую картину, где смысл понятия риск объясняется буквально «на пальцах» такими фразами, как «риск потерять вложенные средства» или «риск остаться в долгах». Если придерживаться статистического подхода (это возможно, если вероятность ошибки при его применении незначительна), то распределение вероятности даст возможность вычислить указанные показатели, используя график плотности вероятности.

После описания формальных параметров портфеля и его составляющих необходимо описать все возможные модели формирования портфеля, определяемые входными параметрами, которые задаются клиентом и консультантом.

Используемые модели могут иметь различные модификации в зависимости от постановки задачи клиентом. Клиент может формировать как срочный, так и бессрочный портфель.

Портфель может быть пополняемым или отзываемым. Под пополняемостью портфеля понимается возможность в рамках уже действующего договора увеличивать денежное выражение портфеля за счет внешних источников, не являющихся следствием прироста первоначально вложенной денежной массы. Отзываемость портфеля – это возможность в рамках действующего договора изымать часть денежных средств из портфеля. Пополняемость и отзываемость могут быть регулярными и нерегулярными. Пополняемость портфеля регулярна, если имеется утвержденный сторонами график поступления дополнительных средств. Модификации моделей могут определяться и задаваемыми клиентом ограничениями на риски.

Уместно вводить также ограничение на ликвидность портфеля (оно вводится на случай возникновения у клиента непредусмотренной в договоре необходимости срочного расформирования всего портфеля). Уровень ликвидности определяется как число дней, необходимое для полной конвертации всех активов портфеля в денежные средства и перевода их на счет клиента.

Следующий блок проблем связан уже непосредственно с решением оптимизационных задач. Необходимо определиться с главным критерием оптимизации в процедуре формирования портфеля. Как правило, в качестве целевых функций (критериев) могут выступать лишь доходность и риск (или несколько видов рисков), а все остальные параметры используются в виде ограничений.

При формировании портфеля возможны три основные формулировки задачи оптимизации:

- целевая функция – доходность (остальное – в ограничениях);
- целевая функция – надежность (остальное – в ограничениях);
- двумерная оптимизация по параметрам «надежность-доходность» с последующим исследованием оптимального множества решений.

Зачастую бывает, что небольшим уменьшением значения одного критерия можно пожертвовать ради значительного увеличения значения другого (при одномерной оптимизации такого рода возможности отсутствуют). Естественно, что многомерная оптимизация требует применения более сложного математического аппарата, но проблема выбора математических методов решения оптимизационных задач – это тема особого разговора.

Тем, кто занимается прогнозированием, постоянно приходится решать две задачи – задачу прогнозирования развития ситуации и задачу оптимизации. С этими задачами сталкивается практически каждый участник финансового рынка, а удачный прогноз динамики финансовых объектов – это «высший пилотаж» аналитика. Возможны два уровня анализа и прогноза – на макроуровне и на микроуровне, причем они должны взаимно дополнять друг друга.

Для того или иного сектора рынка, выходящего на уровень достаточной чувствительности к влиянию макропараметров, сделать макропрогноз развития ситуации гораздо проще, чем угадать конъюнктурный скачок, обусловленный случайными явлениями.

К сожалению, на казахстанском и российском рынках в настоящее время практикуется прогнозирование на основе локального анализа конъюнктуры отдельно взятого сегмента финансового рынка. В настоящее время наиболее сильным инструментом прогнозирования является макроанализ в сочетании, естественно, с портфельным подходом.

5.21. Процедура управления портфелем ценных бумаг акционерной компании (корпорации)

В условиях формирования отечественного фондового рынка возникает проблема определения концептуального подхода к управлению портфелем ценных бумаг акционерных обществ. Общество вправе привлекать денежные средства за счет эмиссии (выпуска) собственных ценных бумаг (пассивные операции) и инвестировать привлеченные средства в высокодоходные финансовые инструменты других эмитентов (активные операции). Целью таких операций является увеличение акционерного капитала и получение дополнительной прибыли. Если вложения в ценные бумаги и привлеченные с их помощью денежные средства составляют множество позиций и содержат ряд партнеров акционерного общества, то возникает проблема управления такими активами и пассивами как единым целым.

В портфель можно включать ценные бумаги одного типа (обыкновенные акции) или нескольких типов (привилегированные акции, корпоративные облигации, депозитные сертификаты, векселя, залоговые свидетельства, государственные облигации, страховые полисы и др.). Образуя портфель, инвестор исходит из выбранной им инвестиционной стратегии и стремится добиться того, чтобы он был доходным, ликвидным и безопасным. Важнейшие критерии формирования фондового портфеля – это его доходность, безопасность, ликвидность и рост курсовой стоимости входящих в него эмиссионных ценных бумаг (акций).

Под безопасностью финансовых инвестиций понимают страхование от возможных рисков и стабильность получения дохода. Безопасность фондового портфеля достигается в ущерб доходности и росту вложений капитала в финансовые активы. Под ликвидностью подразумевают способность ценной бумаги быстро превратиться в денежные средства для приобретения товаров и услуг.

Тенденция, складывающаяся на фондовом рынке, такова: по мере снижения риска, характерного для данной ценной бумаги, растет ее ликвидность и падает доходность. Ни одна эмиссионная ценная бумага не наделена всеми перечисленными свойствами одновременно, поэтому целесообразно выбирать «золотую середину» между приемлемым уровнем доходности и риска. Если эмиссионная ценная бумага безопасна, то ее доходность будет низкой, и покупатель станет предлагать за нее реальную цену.

Уровень риска фондового портфеля может быть измерен с помощью бета-коэффициента, дисперсии, среднего квадратического (стандартного) отклонения, коэффициента вариации и другими способами, методика расчета которых широко представлена в специальной финансовой литературе.

Процедура управления фондовым портфелем предполагает:

- отбор ценных бумаг, включаемых в фондовый портфель;
- финансовый анализ состава и структуры фондового портфеля по общепринятым критериям;
- регулирование содержания фондового портфеля для достижения поставленных перед ним целей при сохранении минимального уровня затрат по его созданию;
- реинвестирование высвобождающихся денежных средств от продажи неэффективных финансовых инструментов.

Цели портфельного инвестирования можно сформулировать следующим образом:

- получение оптимального дохода (в форме дивиденда, процента, дисконта);
- сохранение акционерного капитала;
- обеспечение прироста капитала на основе увеличения курсовой стоимости эмиссионных ценных бумаг (акций) и др.

Данные цели могут быть альтернативными и соответствовать различным типам фондового портфеля.

К портфелю ценных бумаг предъявляют определенные требования.

Во-первых, это выбор оптимального фондового портфеля. Такой портфель можно формировать с использованием двух возможных сценариев:

- 1) портфель, ориентированный на первоочередное получение текущих доходов за счет выплаты дивидендов и процентов;
- 2) портфель, ориентированный на преимущественный прирост курсовой стоимости входящих в него эмиссионных ценных бумаг, что обеспечивает получение высокого дохода в будущем.

Во-вторых, установление наиболее выгодного сочетания доходности и риска портфеля, т.е. удельного веса ценных бумаг с различным уровнем дохода и риска. Эту задачу решают с учетом общего правила действующего на фондовом рынке: чем более высокий потенциальный риск имеет финансовый актив, тем более весомый доход он должен приносить владельцу, и наоборот. К наиболее рискованным ценным бумагам на фондовом рынке относят обыкновенные акции акционерных обществ в промышленности, строительстве, торговле и т.п. Исключение из общего правила составляют акции компаний-эмитентов топливно-энергетического комплекса, связи, телекоммуникаций, черной и цветной металлургии.

В-третьих, оценку ликвидности фондового портфеля рассматривают в двух аспектах:

- как способность быстрой трансформации всего портфеля или его части в денежные средства (с минимальными расходами на реализацию ценных бумаг);
- как способность акционерного предприятия своевременно погашать свои обязательства перед кредиторами, которые участвовали в формировании портфеля ценных бумаг (например, перед владельцами корпоративных облигаций).

В-четвертых, возможный состав портфеля и его предполагаемые изменения определяют с учетом конъюнктуры фондового рынка (спроса и предложения на ценные бумаги). Принимая во внимание состав и структуру фондового портфеля, инвестор может быть агрессивным, умеренным и консервативным, что определяет стратегию и тактику его поведения на рынке ценных бумаг.

В-пятых, выбор процедуры дальнейшего управления портфелем.

На практике возможны следующие варианты.

1. Каждому виду ценных бумаг отводят определенный фиксированный удельный вес в фондовом портфеле, который стабилен в течение некоторого времени (недели, месяца, квартала). Поскольку на фондовом рынке происходят периодические колебания курсовой стоимости ценных бумаг, необходимо своевременно пересматривать состав портфеля, чтобы сохранить первоначально выбранные соотношения между отдельными финансовыми активами.
2. Инвестор (владелец фондового портфеля) придерживается гибкой шкалы удельных весов приоритетных ценных бумаг в составе портфеля. Первоначально его образуют из определенных весовых соотношений между финансовыми активами. В последующем эти весовые соотношения корректируют исходя из результатов технического анализа деловой ситуации на фондовом рынке и ожидаемых изменений характера спроса и предложения ценных бумаг.
3. Инвестор активно использует опционные и фьючерсные контракты для корректировки состава портфеля в благоприятном для себя направлении в части изменения цен на фондовом рынке.

В процессе инвестиционной деятельности могут меняться цели инвестора, что приводит к необходимости корректировки состава и структуры портфеля. Обновление портфеля сводится к пересмотру соотношения между доходностью и риском входящих в него финансовых инструментов. Эмиссионную ценную бумагу продают, если:

- она не принесла требуемый инвестору доход и не ожидается его рост в будущем;
- она не выполнила возложенную на нее функцию;
- появились более доходные сферы вложения временно свободных денежных средств.

Принятие решений о продаже отдельных финансовых инструментов служит одной из распространенных форм оперативного управления портфелем ценных бумаг. Данный портфель требует более частой корректировки в силу непрерывного изменения конъюнктуры на фондовом рынке. Подготовку и принятие таких решений целесообразно осуществлять не реже двух раз в квартал отдельно по акциям и корпоративным облигациям.

При решении вопроса о реструктуризации фондового портфеля одновременно рассматривают возможность реинвестирования высвобождаемого капитала /1/.

5.22. Диверсификация фондового портфеля

Распространенным методом снижения риска потерь инвестора от управления фондовым портфелем служит его диверсификация, т.е. приобретение им различных видов (типов) ценных бумаг. Риск существенно снижается, когда финансовые активы инвестора распределены между многими видами (типами) ценных бумаг. Диверсификация понижает риск за счет того, что возможные низкие доходы по одним ценным бумагам будут компенсированы высокими доходами по другим финансовым инструментам.

Минимизации риска достигают за счет включения в фондовый портфель ценных бумаг эмитентов широкого круга отраслей хозяйства. Отдельные специалисты считают, что оптимальная величина фондового портфеля составляет от 8 до 12 различных видов (типов) ценных бумаг.

При большем количестве видов (свыше 12) фондовый портфель становится трудно управляемым, так как возникает эффект излишней диверсификации. Последний приводит к таким негативным последствиям, как:

- приобретение недостаточно надежных ценных бумаг;
- рост затрат инвестора на изучение фондового рынка (фундаментальный и технический анализ);
- высокие издержки по приобретению мелких пакетов ценных бумаг и др.

Затраты по управлению излишне диверсифицированным портфелем не принесут его владельцу ожидаемого результата, так как доходность портфеля вряд ли будет возрастать более высокими темпами, чем издержки по управлению им /1/.

Литература

1. Бочаров В. Финансовый менеджмент: Краткий курс. – СПб.: Питер, 2007.
2. Шарп У., Александер Г., Бэйли Дж. Инвестиции: Пер. с англ. – М.: Инфра-М, 1998.
3. Ильина Л.И. Организация и финансирование инвестиций: Учебное пособие. – Сыктывкар, 2002.
4. Рухлов А. Принципы портфельного инвестирования // Финансы. Ценные бумаги, 1997.
5. Бочаров В.В. Инвестиционный менеджмент (управление инвестициями): Учебное пособие. – СПб.: Издательство СПб ГУЭФ, 1995.
6. Алехин Б.И. Рынок ценных бумаг: введение в фондовые операции. – Самара: «СамВен», 1992.
7. Воронова Н.С. Акционерное общество на рынке ценных бумаг (вопросы теории и практики) – СПб.: Изд-во СПб ГУЭФ, 1997.
8. Маковецкий М.Ю. Роль рынка ценных бумаг в инвестиционном обеспечении экономического роста // Финансы и кредит, 2004.
9. Гражданский Кодекс Республики Казахстан (особенная часть) (с изменениями и дополнениями по состоянию на 15.05.2007 г.).
10. Закон Республики Казахстан «О рынке ценных бумаг» от 2 июля 2003 г. №461-Іі.
11. Финансово-кредитный энциклопедический словарь / Под общ. ред. А.Г. Грязновой. – М.: Финансы и статистика, 2002.
12. Большой экономический словарь / Под ред. А.Н. Азрилияна. 2-е изд. – М.: Институт новой экономики, 1997.
13. Интернет-словарь инвестиционных терминов www.investorwords.com. [Электронный ресурс].
14. Закон Республики Казахстан «Об инвестиционных фондах» от 7 июля 2004 г. №576-іі.
15. Базовый курс по рынку ценных бумаг. – сайт «Якутский деловой сервер». – <http://delo.ykt.ru>.
16. Миловидов В.Д. Паевые инвестиционные фонды. – М.: Анкил, ИНФРА-М, 1996.
17. A Guide to Mutual Funds. – сайт Investment Company Institute: www.ici.org.

Глава 6

Риск и доходность

- 6.1. Сущность и способы измерения доходности
- 6.2. Определение средней доходности
- 6.3. Ожидаемая доходность основных финансовых инструментов
- 6.4. Определение и измерение риска
- 6.5. Модель оценки доходности основных активов (capital asset pricing model (CAPM))
- 6.6. Прямая рынка капиталов (capital market line (CML)).
Предоставление кредита, заимствование средств
и рыночный портфель
- 6.7. Гипотеза эффективного рынка (efficient-market hypothesis (EMH))
- 6.8. Модель рынка (market model) и оценка значения β -коэффициента
- 6.9. Роль β -коэффициента в финансовом менеджменте
- 6.10. Фактические данные о соотношении риска и доходности. Теория арбитражного ценообразования (arbitrage pricing theory (APT))
- 6.11. Распределение вероятностей и ожидаемая доходность
- 6.12. Автономный (общий) риск в сравнении с рыночным риском
- 6.13. Анализ автономного риска: активы, рассматриваемые изолированно. Расчет ожидаемого значения доходности актива
- 6.14. Анализ рыночного риска: активы, входящие в портфель.
Ожидаемая доходность портфеля
- 6.15. Эффективные портфели
- 6.16. Эффективная граница инвестора и выбор оптимального портфеля
Литература

6.1. Сущность и способы измерения доходности

Для достижения своей основной цели – максимизации благосостояния собственников – предприятие должно постоянно обеспечивать вложение имеющихся капиталов в активы, приносящие наибольший доход. В самом общем виде доход может быть определен как **прирост благосостояния (богатства) собственников за определенный период времени:**

Доход за период = Благосостояние на конец периода на начало периода.

Общая сумма дохода, полученная владельцем капитала, складывается из двух частей: **текущего дохода и прироста капитала**. Например, купив квартиру, можно сдавать ее внаем и получать доход в виде квартплаты. Можно жить в купленной квартире и через несколько лет обнаружить, что ее

цена значительно выросла в сравнении с временем приобретения. В первом случае квартира будет приносить текущий доход, во втором – доход будет получен от прироста стоимости квартиры. Владелец квартиры, сдававший ее внаем, может через несколько лет продать ее и таким образом реализовать оба вида дохода – текущий и от прироста стоимости. Точно так же, покупая акцию, инвестор может рассчитывать на получение текущих доходов в форме периодической выплаты дивидендов. Однако, если через какое-то время рыночная цена купленной акции увеличится, то он станет еще богаче на величину прироста стоимости. Таким образом, общий доход от владения акцией будет равен сумме полученных по ней дивидендов и величине прироста ее рыночной стоимости.

Аналогичным образом формируется доход владельца облигации. Если им приобретена купонная облигация, он будет получать текущий доход в форме периодических выплат по купонам. При покупке дисконтной облигации доход реализуется в виде разницы между ценами продажи и покупки. Эти два вида дохода (текущий и прирост стоимости капитала) могут быть реализованы совместно в случае, если за период владения купонной облигацией произойдет снижение процентной ставки. Купонные выплаты останутся неизменными, но рыночная цена облигации вырастет, поэтому наряду с текущим доходом ее владелец получит также доход от прироста стоимости облигации.

Очень важно понять, что с позиции финансового менеджмента оба этих вида доходов **равноценны для собственника** и обязательно должны учитываться при выполнении расчетов. Часто понятие доходности привязывают к какому-нибудь активу, финансовой операции или предприятию. Например, можно говорить о доходности акции или рентабельности продаж. Такой подход оправдан для сравнительной оценки эффективности различных направлений вложения капитала: изделие А может обеспечивать больше прибыли, чем изделие Б, а инвестиции в финансовые активы могут оказаться еще более выгодными. При этом не следует забывать, что доход приносят не сами активы, а вложенный в них капитал. Поэтому более корректно говорить о **доходности капитала**, а не отдельных активов или операций. Капитал может одновременно быть вложен и в реальные, и в финансовые активы, которые могут приносить как текущий доход, так и увеличиваться (или уменьшаться) в своей стоимости. Прибыльность отдельных операций будет отражать скорее эффективность работы менеджеров, ответственных за их осуществление – директора завода или биржевого брокера. **Полная доходность** относится ко всему вложенному капиталу, т.е. она должна рассчитываться с позиции владельца этого капитала.

Капитализировав 1 тыс. долл. из общей стоимости своего имущества, собственник вправе надеяться на последующее увеличение своего совокупного благосостояния. Предположим, что 500 долл. из этой тысячи были инвестированы в собственный капитал торгового предприятия. Директор магазина, закупив на них товар, продал его за 750 долл., т.е. маржинальный доход составил 50% ($250 / 500$). После вычета основных коммерческих и управленческих расходов прибыль от реализации составила 100 долл., т.е. рентабельность продаж – 20% ($100 / 500$). Покрыв прочие операционные издержки и заплатив налог на прибыль (всего 50 долл.), директор отразил в отчетности чистую прибыль в сумме 50 долл. Из этой суммы 20 долл. были возвращены собственнику в форме дивидендов, а 30 долл. были реинвестированы в предприятие.

Второй половиной капитала (500 долл.) распорядился брокер, который купил на эти деньги ценные бумаги. К концу года общий доход от владения этими бумагами (и текущий, и прирост их стоимости) составил 500 долл., т.е. 100%. Из этой суммы брокером были удержаны комиссионные и прочие расходы, а также выплачены налоги всего в размере 300 долл. То есть реальное увеличение богатства владельца капитала составило 200 долл. ($500 - 300$). Общая доходность всего вложенного капитала будет равна 25% ($(20 + 30 + 200) / 1000$). Как видно, эта величина отличается и от рентабельности продаж, и от доходности ценных бумаг. Оценивая работу своих агентов (директора и брокера), собственник может заключить, что чистая рентабельность магазина составила 10% ($50 / 500$), а чистая доходность финансовых спекуляций – 40% ($200 / 500$). Но ни первая, ни вторая цифры не отражают реальную совокупную доходность инвестированного им капитала. Она равна 25%. Именно на эту цифру он должен ориентироваться в своих планах на будущее.

Итак, говоря о доходности, следует подразумевать эффективность использования всего вложенного собственником капитала и учитывать все чистые доходы (в форме как текущих выплат, так и прироста стоимости капитала), полученные владельцем инвестированного капитала. Для анализа могут рассчитываться любые показатели рентабельности (прибыльности) активов, операций, проектов и т.п., но при этом необходимо помнить, что самым общим финансовым показателем является полная доходность вложенного капитала. Доходы собственнику приносят не сами активы или операции с ними, а вложенный в них капитал.

Доходность является производным показателем от общей суммы совокупного чистого дохода, произведенного капиталом за определенный период времени, и величины богатства собственника капитала на начало периода. Так как благосостояние на конец периода будет равно сумме его величины на начало периода плюс величина совокупного чистого дохода, полученного собственником за весь за период, формулу расчета доходности можно представить следующим образом:

$$\text{Доходность} = \frac{\text{Благосостояние}_1 - \text{Благосостояние}_0}{\text{Благосостояние}_0} \quad (6.1)$$

где индексы 0 и 1 обозначают соответственно начало и конец периода времени.

Проблема точного измерения реальной стоимости всего имущества, принадлежащего инвестору, не имеет непосредственного отношения к финансовому менеджменту. Поэтому величина его благосостояния на начало периода принимается равной сумме вложенного им капитала. Формула определения **полной доходности за период владения** (holding period return – HPR) может быть представлена следующим образом:

$$r = \frac{CF + (I_1 - I_0)}{I_0} = \frac{CF}{I_0} + \frac{I_1 - I_0}{I_0} = r_c + r_I, \quad (6.2)$$

где CF – поток текущих доходов, полученных владельцем от вложенного капитала за период;

I_0 – первоначальная сумма вложенного капитала (инвестиции на начало периода);

I_1 – конечная (наращенная) сумма вложенного капитала (инвестиции на конец периода);

r_c – текущая доходность;

r_I – доходность прироста капитала (капитализированная доходность);

r – полная доходность.

Например, владелец квартиры стоимостью 15 тыс. долл. в начале года сдал ее в аренду и получил годовую плату от квартиросъемщика в сумме 1 тыс. долл. США. К концу года стоимость квартиры возросла и составила 17 тыс. долл. США. Полная доходность владения квартирой за год составит 20% $(1 + (17 - 15) / 15)$, в том числе текущая доходность 6,67% $(1 / 15)$, капитализированная доходность 13,33% $(2 / 15)$. Точнее, следует говорить о доходности капитала, вложенного в покупку квартиры.

Как следует из формулы (6.2), на величину доходности оказывает влияние не только абсолютная сумма полученного дохода, но и величина инвестиций (I_0). Иными словами одна и та же абсолютная сумма дохода 1000 долл. будет означать различный уровень доходности для капитала в 10 тыс. и 10 млн долл. В первом случае доходность составит 10% $(1\ 000 / 10\ 000)$, а во втором – 0,01% $(1\ 000 / 10\ 000\ 000)$. Относительный показатель доходности элиминирует влияние масштабного фактора и более точно отражает реальную финансово-экономическую эффективность использования вложенных средств, чем абсолютная величина полученного дохода.

Доходность всегда относится к конкретному периоду времени. Например, 1 тыс. долл. можно заработать за месяц, а можно и за год. Даже расчет относительного показателя доходности не делает эти цифры сопоставимыми. Если продолжить пример и предположить, что вложение 10 млн долл. принесло доход в 1 тыс. долл. за 1 неделю, а инвестирование 10 тыс. долл. обеспечило такой же доход за 6 месяцев, то полученные выше значения доходности будут недостаточно объективны. Для обеспечения сопоставимости этих показателей их необходимо привести к единой временной базе. В финансовом менеджменте доходность обычно приводится к годовому исчислению, т.е. исходные данные **аннуализируются**. Сравнивая формулы расчета доходности и формулу годовой процентной ставки, можно заметить их идентичность. И доходность, и процентная ставка отражают темп прироста первоначально вложенных сумм. Рассчитывая доходность, по сути дела определяют величину соответствующей процентной ставки $1/$.

Существуют различные способы начисления процентов и, следовательно, различные процентные ставки. Нарращение по простой и сложной ставкам приводит к различным результатам. Какая конкретно ставка должна использоваться при определении годовой доходности? В финансовом менеджменте принято в качестве измерителя доходности использовать **эффективную сложную процентную ставку**, т.е. годовую ставку, предполагающую однократное в течение года реинвестирование начисленных процентов. Однако для **краткосрочных финансовых операций** (продолжительностью менее 1 года) допускается применение простой процентной ставки. Так, например, доходность ГКО рассчитывалась по **ставке простых процентов** в предположении, что продолжи-

тельность года составляет 365 дней. Безусловно, такая неоднозначность осложняет жизнь финансисту, однако возникающие трудности не следует абсолютизировать. Прежде всего необходимо понять, что способ аннуализации доходности ни в коей мере не влияет на реальные параметры рассматриваемой финансовой операции. Доходность является абстрактным показателем, применяемым для обеспечения сопоставимости и сравнительной оценки различных вложений капитала. Поэтому, сравнивая между собой две инвестиции по уровню их доходности, важно убедиться в сопоставимости методик расчета этих показателей.

6.2. Определение средней доходности

В практике финансовых расчетов часто возникает необходимость расчета средней доходности набора (портфеля) инвестиций за определенный период или средней доходности вложения капитала за несколько периодов времени (например, 3 квартала или 5 лет). В первом случае используется формула среднеарифметической взвешенной, в которой в качестве весов используются суммы инвестиций каждого вида. Вернемся к примеру из предыдущего параграфа с вложением 1000 долл. в два вида деятельности: торговую и финансовую. Можно сказать, что владелец этих денег сформировал инвестиционный портфель, состоящий из двух инструментов – инвестиции в собственный капитал магазина и финансовые (спекулятивные) инвестиции. Сумма каждого из вложений составила 500 долл. Доходность по первому направлению вложений составила 10%, по второму – 40% годовых. Применяв формулу средней арифметической (в данном случае, ввиду равенства весов, можно использовать среднюю арифметическую простую) получим среднюю доходность инвестиций за год, равную 25% $((10 + 40) / 2)$. Она в точности соответствует полной доходности «портфеля», рассчитанной в предыдущем параграфе. Если бы владелец изменил структуру своих инвестиций и вложил в торговлю только 300 долл. (30%), а в финансовые спекуляции 700 долл. (70%), то при неизменных уровнях доходности каждого из направлений средняя доходность его «портфеля» составила бы 31% $(10 \times 0,3 + 40 \times 0,7)$. Следовательно, общую формулу расчета средней доходности инвестиционного портфеля можно представить следующим образом:

$$\bar{r} = \sum_{i=1}^n r_i \times w_i, \quad (6.3)$$

где n – число видов финансовых инструментов в портфеле;

r_i – доходность i -го инструмента;

w_i – доля (удельный вес) стоимости i -го инструмента в общей стоимости портфеля на начало периода.

Реальный срок вложения капитала может принимать любые значения – от одного дня до многих лет. Для обеспечения сопоставимости показателей доходности по инвестициям различной продолжительности эти показатели приводятся к единой временной базе – году (аннуилизируются). Методика аннуализации доходности была рассмотрена в предыдущем параграфе. Однако годовая доходность одних и тех же инвестиций может быть неодинаковой в различные промежутки времени. Например, доходность владения финансовым инструментом (за счет прироста его рыночной цены) составила за год 12%. В течение второго года цена увеличилась еще на 15%, а в течение третьего – на 10%. Возникает вопрос: чему равна средняя годовая доходность владения инструментом за 3 года? Так как годовая доходность суть процентная ставка, средняя доходность за период рассчитывается по формулам средних процентных ставок. В зависимости от вида процентной ставки (простая или сложная) ее средняя величина может определяться как среднеарифметическая, взвешенная по длительности периодов, в течение которых она оставалась неизменной, или как среднегеометрическая, взвешенная таким же образом.

В принципе возможно применение обоих способов для определения средней за несколько периодов доходности. Например, среднеарифметическая доходность инструмента, о котором говорилось выше, составит за три года 12,33% $((12 + 15 + 10) / 3)$. В данном случае продолжительность периодов, в течение которых доходность оставалась неизменной (год), не менялась, поэтому используется формула простой средней. Применяв формулу средней геометрической, получим $гср = 12,315\% (((1 + 0,12) \times (1 + 0,15) \times (1 + 0,1))^{1/3} - 1)$. При незначительной разнице в результатах,

техника вычисления среднеарифметической доходности значительно проще, чем среднегеометрической, поэтому довольно часто используется более простой способ расчета.

Однако при этом допускается **существенная методическая ошибка**: игнорируется цепной характер изменения доходности от периода к периоду. Доходность 12% была рассчитана к объему инвестиций на начало первого года, а доходность 15% – к их величине на начало следующего года. Эти величины не равны друг другу, так как в течение первого года инвестиции подорожали на 12%. За второй год они стали дороже еще на 15%, т.е. их объем на начало третьего года также отличался от двух предыдущих сумм. Применяя формулу средней арифметической, предполагают, что объем инвестиций оставался неизменным в течение всех периодов, т.е. по сути рассчитывается средний базисный темп прироста. В данном случае это предположение совершенно неверно, поэтому следует рассчитывать средний цепной темп прироста по формуле средней геометрической, так как начальная сумма инвестиций меняется от периода к периоду. Представим исходные данные примера в таблице 6.1.

6.1. Динамика доходности акции за 3 года, долл. /1/

Годы	Стоимость акции на начало года	Прирост стоимости акции за год	Годовая доходность, % (гр. 3 / гр. 2)
1	2	3	4
1	100	12	12
2	112	16,8	15
3	128,8	12,88	10

Из таблицы видно, что 10% доходности за третий год, по абсолютной величине дохода (12,88 долл.) «дороже» 12% за первый год (12 долл.). Простое арифметическое усреднение неоднородных величин в принципе является бессмысленным занятием, хотя иногда оно дает результаты, близкие к правильным. Среднеарифметическая доходность всегда выше среднегеометрической и эта разница увеличивается по мере усиления разброса исходных показателей.

Неправомерность использования средней арифметической становится особенно наглядной, когда наряду с положительными возникают и отрицательные значения доходности. Предположим, что в течение первого года цена акции возросла вдвое, но к концу второго года она вернулась на свое исходное значение (100 долл.). Занесем соответствующие данные в таблицу 6.2.

6.2. Динамика доходности акции за 2 года, долл. /1/

Годы	Стоимость акции на начало года	Прирост стоимости акции за год	Годовая доходность, % (гр. 3 / гр. 2)
1	2	3	4
1	100	100	100
2	200	-100	-50

По формуле средней арифметической получим, что среднегодовая доходность за весь период составила 25% $((100 - 50) / 2)$. Очевидно, что это абсолютно неверный результат, так как богатство владельца акции нисколько не изменилось и составило к концу второго года те же самые 100 долл., что и в начале первого года. Полная доходность за период владения составила 0% $((100 - 100) / 100)$. Такой же результат получим, применив формулу средней геометрической доходности: $((1 + 1) \times (1 - 0,5))^{1/2} - 1 = 0\%$.

Причина столь грубой ошибки заключается не в изначальной «порочности» средней арифметической, а в том, что в данном случае она применялась не по назначению. Для расчета доходности за каждый отдельный год в качестве величины первоначальных инвестиций бралась новая сумма, включающая в себя реинвестированный доход, полученный за прошлые годы. По умолчанию, для расчета доходности использовалась сложная процентная ставка, поэтому и среднюю доходность за период владения следовало рассчитывать по формуле средней геометрической. Такой подход является общепринятым в теории финансового менеджмента и он всегда применяется для операций, длительность которых превышает 1 год. Однако в случае краткосрочных операций (продолжительностью до 1 года) допускается использование простой процентной ставки, среднее значение которой рассчитывается по формуле средней арифметической. Здесь доходность за каждый период должна рассчитываться путем деления суммы полученного дохода на одну и ту же величину – инвестиции в данный финансовый инструмент, сделанные в начале первого периода.

Предположим, что срок владения акцией составил не 2 года, а 2 месяца. После двукратного увеличения ее стоимости в течение 1 месяца, инвестор решил подержать ее подольше, надеясь на дальнейший рост курса. Однако в следующем месяце цена акции резко упала и вернулась к своей исходной величине – 100 долл. Решив не испытывать больше судьбу, владелец продал акцию в конце второго месяца за эту цену. Доходность акции, рассчитанная по ставке простых процентов ($K = 360$ дней), составит: за первый месяц 1200% ($((200 - 100) / 100) \times 360 / 30$); за второй месяц -1200% (отрицательная величина) ($((100 - 200) / 100) \times 360 / 30$). Таким образом, среднеарифметическая доходность будет равна 0 ($(1200 - 1200) / 2$).

Можно сделать вывод, что **расчет средней за несколько периодов времени доходности лучше производить по формуле средней геометрической**. Вычисление среднеарифметической доходности оправдано лишь в тех случаях, когда доходность за каждый период в отдельности рассчитывается как простая процентная ставка. Это допускается при анализе краткосрочных финансовых операций.

Доходность не обязательно должна изменяться каждый год. Один и тот же уровень доходности может наблюдаться в течение ряда лет. В этом случае для расчета средней годовой доходности используется формула средней геометрической взвешенной. В качестве весов используются длительности периодов, в течение которых наблюдался один и тот же уровень доходности. Например, 1 млн долл. был вложен в собственный капитал предприятия. Чистая прибыль за первый год составила 200 тыс. долл., за второй – 120 тыс. долл., в третьем году было получено 264 тыс. долл. чистой прибыли. Ежегодно 100% чистой прибыли реинвестировалось. Рассчитаем среднюю годовую доходность вложения капитала за весь период (табл. 6.3).

6.3. Изменение собственного капитала, тыс. долл. /1/

Годы	Размер капитала на начало года	Чистая прибыль за год	Годовая доходность, % (гр. 3 / гр. 2)
1	2	3	4
1	1000	200	20
2	1200	120	10
3	1320	264	20

Как видно из таблицы, доходность за первый и за третий годы составила 20% годовых. Поэтому для расчета средней доходности за три года следует применить среднюю геометрическую взвешенную. Для 10%-ной доходности вес будет равен 1, а для доходности 20% – 6.

$$\bar{r} = \sqrt[3]{(1 + 0.2)^2 \times (1 + 0.1)^1} - 1 = 16,57\%$$

Следовательно, данная инвестиция приносила в среднем по 16,57% в год своему владельцу. Капитал предприятия к концу третьего года составил 1 млн 584 тыс. долл. (1320 + 264). Эквивалентный результат мог бы быть получен при размещении 1 млн долл. на банковский депозит под эффективную годовую ставку 16,57% ($1000000 \times (1 + 0,1657)^3 = 1584000$).

Применив формулу среднеарифметической взвешенной, получим:

$$\bar{r}_{\text{арифм.}} = \frac{20 \times 2 + 10 \times 1}{3} = 16,67\%$$

В данном случае нельзя сказать, что эквивалентный результат (1 млн 584 тыс. долл.) мог бы быть получен путем размещения 1 млн долл. на трехлетний депозит под простую процентную ставку 16,67%. Начисление простых процентов по этой ставке даст лишь 1 млн 500 тыс. 100 долл. через 3 года. Это служит еще одним доказательством некорректности использования арифметической средней в подобных вычислениях.

6.4. График выплаты дивидендов, тыс. долл. /1/

Годы	Размер капитала на начало года	Чистая прибыль (дивиденды) за год	Годовая доходность, % (гр. 3 / гр. 2)
1	2	3	4
1	1000	200	20
2	1000	120	12
3	1000	264	26,4

Во всех вышеприведенных примерах рассматривался только один вид дохода – прирост стоимости капитала. При определении доходности за единичный период (например – год) данный факт не играет существенной роли, так как и прирост капитала и текущий доход абсолютно равноценны для инвестора, и тот и другой одинаково увеличивают его богатство. Однако при расчете средней доходности за несколько лет необходимо учитывать различия между этими видами дохода. Получая текущий доход, инвестор оставляет неизменной сумму первоначальных инвестиций. Предположим, что вся чистая прибыль, отраженная в таблице 6.3, ежегодно изымалась собственником капитала в виде дивидендов (табл. 6.4). В этом случае размер инвестированного капитала на начало каждого года оставался неизменным – 1 млн долл. Средняя геометрическая доходность за три года составит 19,32% $((1 + 0,2) \times (1 + 0,12) \times (1 + 0,264))^{1/3} - 1$; среднеарифметическая доходность будет равна 19,47% $((20 + 12 + 26,4) / 3)$.

Для анализа инвестиций, приносящих оба вида дохода (текущий и прирост стоимости) широкое распространение получило использование еще одного показателя **средней за ряд периодов доходности**. В данной роли выступает многократно упоминавшаяся ранее **внутренняя норма доходности** (IRR). Данный показатель учитывает все текущие доходы за период инвестиций и прирост стоимости капитала в конце этого периода. Он незаменим при выполнении прогнозных расчетов по возвратным инвестициям (долгосрочным кредитам, облигационным займам и т.п.), так как позволяет определять полную доходность инвестиций или **доходность к погашению** (yield to maturity – YTM). Так же как и внутренняя норма доходности, доходность к погашению представляет собой среднюю эффективную процентную ставку, дисконтирование по которой приравнивает приведенную величину совокупных доходов к сумме первоначальных инвестиций:

$$P = \sum_{k=1}^n \frac{CF}{(1 + YTM)^k} + \frac{N}{(1 + YTM)^n}, \quad (6.4)$$

где P – сумма первоначальных инвестиций;

CF – поток ежегодных текущих доходов от инвестиций;

N – разовая выплата инвестору в конце срока, на который вложен капитал (например, возврат основной суммы кредита);

n – общий срок вложения капитала.

Являясь средней процентной ставкой, YTM по своему значению может отличаться как от среднеарифметической, так и среднегеометрической доходности, хотя часто она близка последней. Например, вложение 100 тыс. долл. на срок 3 года гарантирует инвестору получение ежегодного текущего дохода в сумме 10 тыс. долл. (в конце каждого года) и возврат всей вложенной суммы в конце третьего года. Соответствующий денежный поток может быть представлен следующим образом (табл. 6.5).

6.5. Денежный поток от инвестиций, тыс. долл. /1/

Годы	Размер капитала на начало года	Доход за год	Головая доходность, % (гр. 3 / гр. 2)	Денежный поток для расчета YTM
1	2	3	4	5
0	-	-	-	-100
1	100	10	10	10
2	100	10	10	10
3	100	10	10	110

Очевидно, что как среднеарифметическая, так и среднегеометрическая доходности составят одну и ту же величину – 10%. Используя данные гр. 5 таблицы 6.5 и финансовую функцию ВН-ДОХ электронного табличного процессора MS Excel, получим внутреннюю доходность потока, равную также 10%. Несколько изменим структуру ожидаемого денежного потока – в первый год текущий доход составит 0, зато во втором году будет получено 20 тыс. долл. дохода. Среднеарифметическая доходность при этом останется неизменной (10%), средняя геометрическая уменьшится до 9,7% $((1 + 0) \times (1 + 0,2) \times (1 + 0,1))^{1/3} - 1$, а внутренняя норма доходности составит 9,68%. Это объясняется более поздним поступлением доходов – приведенная стоимость дополнительных 10 тыс. долл., полученных во втором году, ниже, чем у той же суммы, выплаченной годом раньше.

Предположим, что первоначальные инвестиции составят не 100, а только 95 тыс. долл., а текущий доход поступает равномерно по 10 тыс. долл. в год (табл. 6.6).

6.6. Денежный поток от инвестиций, тыс. долл. /1/

Годы	Размер капитала на начало года	Доход за год	Годовая доходность, (гр. 3 / гр. 2)	Денежный поток для расчета YTM
1	2	3	4	5
0	-	-	-	-95
1	95	10	10,53	10
2	95	10	10,53	10
3	95	15	15,79	110

Среднеарифметическая доходность составит 12,28% $((10,53 \times 2 + 15,79) / 3)$; среднегеометрическая – 12,25% $((1 + 0,1053)^2 \times (1 + 0,1579))^{1/3} - 1$. Доходность к погашению также возрастет и составит 12,09%.

Технические трудности вычисления IRR обусловили разработку упрощенного метода приближительной оценки величины доходности к погашению. Для этих целей используется следующая формула:

$$YTM \approx \frac{CF + \frac{N - P}{n}}{\frac{N + P}{2}} \quad (6.5)$$

Условные обозначения те же, что и в формуле (6.4). Применив ее к данным из таблицы 6.6, получим:

$$YTM \approx \frac{10 + \frac{100 - 95}{3}}{\frac{100 + 95}{2}} \approx 11,97\%.$$

Отклонение от точной величины YTM составило 0,12 процентных пункта (12,09–11,97). При более высоких уровнях доходности и более длительных сроках инвестиций точность расчетов по данной формуле значительно ухудшается. Так, если предположить, что первоначальные инвестиции составили не 95, а 80 тыс. долл., ежегодный текущий доход равен 30, а не 10 тыс. долл., и поступать он будет в течение пяти, а не трех лет, то приближенное значение YTM по формуле (6.5) составит 42,35%, в то время как точная ее величина равна 46,34% (больше на 3,99 процентных пункта). Любопытно, что значение среднегеометрической доходности составит в этом случае 50,55%, т.е. она превысит YTM на 4,21 процентных пункта (50,55–46,34). Иными словами, расчет по предлагаемой формуле дает не намного более точный результат, чем вычисление среднегеометрической доходности /1/.

В заключение следует отметить, что ни один из рассмотренных выше показателей средней доходности (арифметическая, геометрическая и YTM) не является наиболее «точным» или «правильным». Каждый из них имеет четко очерченную сферу своего применения. Средняя арифметическая незаменима при расчете средней доходности инвестиционного портфеля за один и тот же период. Средняя геометрическая является инструментом анализа временных рядов, поэтому ее следует использовать для нахождения средней доходности за несколько смежных периодов. Как правило, подобные задачи возникают при ретроспективном анализе уже совершенных сделок, о которых известны лишь значения их доходности за отдельные периоды. Потребность в расчете YTM появляется при планировании финансовых операций, по которым наряду с текущими доходами ожидается возникновение прироста стоимости вложенного капитала. Вся сумма этого прироста относится на самую крайнюю дату – срок возврата первоначальных инвестиций – отсюда название показателя «доходность к погашению».

6.3. Ожидаемая доходность основных финансовых инструментов

Эффективное управление капиталом предполагает способность менеджера не только рассчитывать фактические показатели по уже совершенным операциям, но и (прежде всего) прогнозировать результаты будущих, планируемых финансовых операций. Ориентиром для такого прогнозирования являются будущие денежные потоки, возникновение которых ожидается от того

либо иного способа инвестирования или привлечения капитала. Основными финансовыми инструментами осуществления капиталовложений или получения нового капитала являются ценные бумаги, прежде всего акции и облигации. Умение правильно определять ожидаемую доходность этих инструментов является необходимым условием выработки и обоснования эффективных управленческих решений.

Облигации являются более «предсказуемым» инструментом, так как в большинстве случаев по ним выплачивается фиксированный доход. Это облегчает планирование будущих денежных потоков и расчет ожидаемой доходности облигаций. В самом общем случае владение облигацией может принести два вида дохода – текущий в виде ежегодных купонных выплат и капитализированный, возникающий в результате превышения выкупной стоимости над ценой приобретения инструмента. Облигации, приносящие оба указанных дохода, называются купонными. По ним могут быть рассчитаны несколько показателей доходности. Одним из них является **купонная доходность (ставка)**, определяемая отношением величины годового купона к номинальной (нарицательной) стоимости облигации:

$$r_{куп} = \frac{C}{N}, \quad (6.6)$$

где C – сумма годового купона;

N – номинальная стоимость облигации.

Например, по облигации номиналом 5 тыс. долл. предполагается ежегодно выплачивать купонный доход в сумме 1 тыс. долл. В этом случае купонная ставка составит 20% годовых ($1 / 5$). Данный показатель очень далек от реальной доходности владения облигацией, так как, во-первых, он учитывает только один вид дохода (купонные выплаты), а во-вторых, в знаменателе формулы показывается не фактические начальные инвестиции (цена покупки), а номинал облигации, т.е. сумма долга, подлежащая возврату. Купонная ставка объявляется в момент эмиссии облигаций и служит для определения абсолютной суммы купонных выплат. Например, в объявлении о размещении займа сообщается, что по облигации номиналом 10 тыс. долл. установлена купонная ставка 18%. Это означает, что ежегодно владельцу одной облигации будет выплачиваться купонный доход в сумме 1,8 тыс. долл. ($10 \times 0,18$).

Более приближенным к реальности является показатель **текущей доходности**, определяемый как отношение годовой купонной выплаты к цене покупки облигации:

$$Y_{тек} = \frac{C}{P}, \quad (6.7)$$

где P – цена приобретения облигации (сумма первоначальных инвестиций).

Например, если тысячедолларовая облигация с ежегодным купоном 20% была приобретена за 925 долл., то ее текущая годовая доходность составит 21,62% ($200 / 925$). Отличие от купонной ставки заключается в более точном учете первоначальных инвестиций. Однако текущей доходности присущ другой недостаток предыдущего показателя – она не отражает капитализированной доходности. Поэтому она также не может использоваться для сравнения эффективности различных инвестиций.

Строго говоря, оба рассмотренных выше показателя обладают еще одним недостатком – они не учитывают влияния на доходность количества купонных выплат в течение года. Как правило, эти выплаты производятся 2 раза в год. Держатель облигации получает возможность реинвестирования суммы купона за первое полугодие. Поэтому выплата по 500 долл. за каждые 6 месяцев выгоднее ему, чем разовая выплата 1000 долл. в конце года. Казалось бы, данное отличие легко учесть, введя в расчеты параметр m – число начислений процентов в году. На практике этого не делается – в числителях формул расчета текущей и купонной доходности отражается общая сумма купонных выплат за год. С одной стороны это позволяет избежать путаницы, а с другой – введение только одного дополнительного параметра не решает всей проблемы. На самом деле неоднократно в течение года перечисление дохода порождает качественно новую задачу: вместо единичной выплаты возникает денежный поток. Поэтому использовать для него формулы начисления процентов на разовые платежи в принципе неверно. Чрезмерное усложнение математического аппарата в данном случае также неоправданно, принимая во внимание приблизительный характер самих показателей.

Наиболее совершенным показателем, в значительной мере свободным от трех названных выше недостатков, является средняя доходность за весь ожидаемый период владения облигацией. Для ее

расчета используется качественно иной подход: вычисляется значение **доходности к погашению** (YTM) по методике, рассмотренной в предыдущем параграфе. Потенциальному инвестору в дополнение к уже известным данным (купон, номинал, цена покупки облигации) необходимо определить срок, в течение которого он намерен владеть инструментом. Если этот период совпадает со сроком самой облигации, то он может рассчитывать на получение в конце срока суммы, равной номиналу. Иначе он должен спрогнозировать цену, по которой облигация может быть продана в конце срока владения. В любом случае, проблема определения ожидаемой средней доходности облигации сведется для него к вычислению внутренней нормы доходности порождаемого ею денежного потока. Доход от прироста инвестиций будет отнесен к самой последней выплате в конце срока, т.е. полученная величина будет отражать доходность к погашению.

Например, купонная трехлетняя облигация номиналом 3 тыс. долл. продается по курсу 92,5. Один раз в год по ней предусмотрена выплата купона в размере 750 долл. Для того чтобы определить YTM этого инструмента, инвестор должен сначала определить цену его покупки, перемножив курс на номинал: $3000 \times 0,925 = 2775$ долл. Тогда поток платежей по облигации может быть представлен следующим числовым рядом: -2775, 750, 750, 3750. В соответствии с формулой (6.4) доходность к погашению представляет собой решение относительно YTM следующего уравнения:

$$2775 = \frac{750}{1 + YTM} + \frac{750}{(1 + YTM)^2} + \frac{3750}{(1 + YTM)^3}.$$

С помощью функции ВНДОХ на персональном компьютере можно вычислить YTM 29,08%. В то же время купонная ставка составит лишь 25% ($750 / 3000$), а текущая доходность облигации 27,03% ($750 / 2775$). В случае отсутствия под рукой компьютера или финансовых таблиц, можно применить упрощенную формулу расчета YTM (6.5):

$$YTM \approx \frac{750 + \frac{3000 - 2775}{3}}{\frac{3000 + 2775}{2}} \approx 28,57\%.$$

Предположим, инвестор не собирается держать облигацию в течение всего срока ее «жизни». В конце второго года он планирует продать ее за 2990 долл. В этом случае денежный поток примет следующий вид: -2775, 750, 3740, а исходное уравнение для расчета YTM запишется в форме:

$$2775 = \frac{750}{1 + YTM} + \frac{3740}{(1 + YTM)^2}.$$

Внутренняя норма доходности этого потока (а следовательно – и YTM облигации) составит в этом случае 30,39%.

Аналогичная ситуация может возникнуть при наличии у эмитента права на досрочный выкуп (отзыв, call) облигации по фиксированной цене. В этом случае рассчитывается показатель доходности на момент отзыва (yield to call, YTC). Методика его расчета проиллюстрирована в предыдущем примере: вместо номинала облигации используется ее отзывная цена, а общий срок «жизни» инструмента заменяется числом лет, оставшихся до даты возможного выкупа. По такому же принципу рассчитывается ожидаемая полная доходность конвертируемых облигаций, которые через определенный период времени могут быть обменены (конвертированы) на обыкновенные акции предприятия-эмитента. Вместо отзывной цены в уравнении используется конверсионная стоимость облигации (P_c), равная произведению ожидаемой рыночной цены обыкновенной акции на коэффициент конверсии (k_c). Значение коэффициента конверсии устанавливается эмитентом при размещении займа. Спрогнозировать будущую рыночную цену обыкновенной акции, на которую может быть обменена облигация, должен сам инвестор.

В отличие от показателей купонной и текущей доходности YTM реагирует на изменение числа купонных выплат в течение года. В случае, если это число превышает единицу, необходимо скорректировать ожидаемый денежный поток. Например, вместо одноразовой выплаты 750 долл. в год эмитент решил выплачивать по 375 долл. каждое полугодие. В этом случае денежный поток будет иметь следующую структуру: -2775, 375, 375, 375, 375, 375, 375, 3375. Соответственно, изменится уравнение для расчета YTM:

$$2775 = \frac{375}{(1 + YTM)^1} + \frac{375}{(1 + YTM)^2} + \frac{375}{(1 + YTM)^3} + \frac{375}{(1 + YTM)^4} + \frac{375}{(1 + YTM)^5} + \frac{375}{(1 + YTM)^6}.$$

Доходность к погашению в этом случае составит $\approx 30,99\%$.

Безусловно, показатель доходности к погашению не является идеальным. Будучи средней эффективной процентной ставкой, он «заглаживает» возможные колебания доходности в течение периода владения облигацией. Кроме того, он совершенно не учитывает индивидуальные возможности реинвестирования доходов, которые имеются у отдельных инвесторов: эффективная ставка предполагает однократное реинвестирование в течение года. Тем не менее, пока еще не изобретено иного способа подсчета доходности, который в такой же степени чутко реагировал бы на любые изменения ожидаемого денежного потока. Поэтому именно YTM (и его разновидность YTC) получили наиболее широкое применение в финансовом анализе. Не следует забывать, что эти показатели являются ничем иным как разновидностями основополагающего финансового понятия – внутренней нормы доходности (IRR).

Наряду с купонными, существуют **облигации с нулевым купоном** (бескупонные или дисконтные). Доход по ним образуется только за счет разницы между ценой покупки и продажи. Как правило, они продаются со скидкой (дисконтом) от номинальной цены, а выкупаются по номиналу. К этим инструментам вообще неприменимы понятия купонной и текущей доходности: их полная доходность включает в себя только вторую составляющую – прирост стоимости капитала. Очевидно, что измерителем доходности таких инвестиций должна являться сложная процентная ставка. Рассмотрим пример: двухлетняя дисконтная облигация номиналом 10 тыс. долл. продается по курсу 78. Следовательно, общая сумма дохода к концу второго года по ней составит 2 тыс. 200 долл. (10000 – 7800). Доходность к погашению этой облигации может быть найдена из уравнения:

$$7800 = \frac{10000}{(1 + YTM)^2}.$$

По сути, задача сводится к определению сложной эффективной годовой ставки. Применив эту формулу, получим $YTM = 13,228\%$ $((10000 / 7800)^{1/2} - 1)$. Иными словами, разместив на банковский депозит 7800 долл. под эффективную ставку 13,228%, через 2 года с него можно было бы снять наращенную сумму 10 тыс. долл. $(7800 \times (1 + 0,13228)^2)$. Точно такой же результат можно получить, применив компьютерную функцию ВНДОХ для денежного потока (-7800, 0, 10000). Однако в данном случае задача проще, чем при расчете YTM купонных облигаций, поэтому нет необходимости для усложнения расчетов: достаточно помнить формулу определения эффективной ставки.

Ожидаемая доходность **бессрочных облигаций**, по которым выплачиваются «вечные» ренты, рассчитывается по формуле:

$$r = \frac{C}{P}, \quad (6.8)$$

где C – сумма ежегодных купонных выплат;

P – цена приобретения облигации.

Очевидно, что этот показатель отражает только текущую доходность, так как условиями размещения подобных займов не предусматривается выплата каких-то иных доходов. Тем не менее, никто не мешает инвестору запланировать перепродажу облигации через несколько лет владения ею по цене, которая может отличаться от цены покупки. В этом случае он сможет рассчитать доходность к погашению данного инструмента. Например, покупая за 46 фунтов стерлингов бессрочную консоль Казначейства Великобритании, по которой ежегодно выплачивается доход в сумме 4 фунта стерлингов, инвестор может рассчитывать на годовую доходность 8,696% $(4 / 46)$. Однако, если по его «расчислению» через два года он сможет продать эту облигацию на вторичном рынке за 50 фунтов, то ее доходность к погашению (точнее, к перепродаже) должна находиться путем решения следующего уравнения:

$$46 = \frac{4}{1 + YTM} + \frac{54}{(1 + YTM)^2}.$$

IRR (а следовательно, и доходность к погашению облигации) данного денежного потока составит 12,78%. Применив приближенную формулу расчета (6.5), получим:

$$YTM \approx \frac{4 + \frac{50 - 46}{2}}{\frac{50 + 46}{2}} = 12,5\%.$$

Основное отличие акций состоит в неопределенности величины ожидаемых по ним доходов. В этом смысле можно выделить **привилегированные акции**, дивиденды по которым, как правило, известны заранее и должны выплачиваться раньше дивидендов по обыкновенным акциям. По сути дела привилегированные акции являются промежуточной стадией между собственным (обыкновенные акции) и заемным (облигации) капиталом. Для определения их доходности используется формула, аналогичная применяемой для бессрочных облигаций:

$$r = \frac{div}{P}, \quad (6.9)$$

где div – сумма ожидаемых дивидендов на 1 акцию;

P – цена приобретения акции.

Точно так же, как для бессрочных облигаций, в случае планируемой перепродажи акции на вторичном рынке, полная доходность владения ею может быть определена как YTM .

Для **обыкновенных акций** прогнозирование величины будущих дивидендов является наиболее важной и самой сложной проблемой. Чаще всего при этом используется **модель постоянного роста** (модель Гордона), предполагающая неизменный в обозримом будущем темп прироста суммы дивидендов, выплачиваемых по акции. Ожидаемая доходность владения акцией в этом случае будет находиться по следующей формуле:

$$r = \frac{D_0 \times (1 + g)}{P} + g = \frac{D_1}{P} + g, \quad (6.10)$$

где P – цена покупки акции;

D_0 – последний выплаченный дивиденд по акции;

D_1 – дивиденд, ожидаемый к выплате в ближайшем периоде в будущем;

g – ожидаемый темп прироста дивиденда в будущем.

Например, на рынке имеется предложение обыкновенных акций по цене 250 долл. за 1 шт. Известно, что в прошлом году по ним был выплачен дивиденд в сумме 30 долл. на 1 акцию. В дальнейшем ожидается непрерывный рост дивиденда на 2% в год. Ожидаемая доходность акции составит:

$$r = \frac{30 \times (1 + 0,02)}{250} + 0,02 = 14,24\%.$$

Абсолютно все формулы, рассмотренные в данном параграфе, строились на предположении об определенности потоков будущих доходов, выплачиваемых владельцам ценных бумаг. Однако в реальности 100%-ной определенности практически никогда не существует. Даже самые надежные инструменты (например, правительственные облигации) несут в себе опасность того, что фактический результат может значительно отличаться от ожидаемого: высокая инфляция может «съесть» весь фиксированный доход по облигации, несмотря на четкое выполнение эмитентом своих номинальных обязательств. Следовательно, во всех финансовых расчетах должен присутствовать еще один важнейший параметр (о котором практически ничего не было сказано в предыдущих параграфах), характеризующий меру неопределенности, сопряженную с возможностью получения ожидаемого дохода. В финансовом менеджменте эта неопределенность обозначается термином **риск**, отражающим вероятность получения результата, отличающегося от запланированного. Так как важнейшим результатом любой финансовой операции является получение дохода на инвестиции, величина риска отождествляется со степенью разброса фактической доходности операции вокруг ее ожидаемой величины. Чем больше разброс данных, тем рискованнее финансовая операция /1/.

Возвращаясь к рассмотренным выше формулам, можно сказать, что все полученные с их помощью результаты являются не более чем субъективными оценками. Каждому результату должна быть приписана вероятность его возникновения в будущем. Большинство из них предполагает наличие вариантов, т.е. множественность исходов. Поэтому от прогнозирования однозначных цифр необходимо перейти к изучению распределения вероятностей того или иного события. Без этого заучивание рассмотренных формул становится бессмысленным занятием, а попытки их практического применения обернутся существенным материальным ущербом для инвестора.

6.4. Определение и измерение риска

Роль финансового менеджера сводится к отбору и оценке наиболее перспективных проектов и поиску источников их финансирования. Вполне естественным может показаться предположение, что важнейшим критерием отбора как раз и является уровень доходности проекта. Однако такой прямолинейный подход игнорирует фундаментальную финансовую истину – **более высокий ожидаемый доход сопряжен с более высоким риском его неполучения или риском потери вложенного капитала.**

Поэтому, анализируя любой инвестиционный проект, финансовый менеджер, прежде всего, должен оценить уровень связанного с ним риска и только потом определять, достаточна ли планируемая рентабельность проекта для компенсации этого риска. Оценка риска предполагает его количественное измерение, что довольно непросто, принимая во внимание значительную эмоциональную насыщенность данного термина. Финансисты избежали соблазна соизмерять величину риска с количеством выпитого шампанского и условились понимать под ним степень неопределенности результата, точнее – **вариацию (разброс) ожидаемых значений доходности вокруг ее средней величины (математического ожидания).** Под **математическим ожиданием** понимается среднеарифметическая из всех прогнозируемых значений доходности, взвешенная по вероятности достижения ею этих значений.

Такая трактовка риска позволила унифицировать подход к его различным видам. С позиции конкретного предприятия существует большое число видов самых разнообразных рисков, которые могут повлиять на уровень доходности реализуемых проектов: риск процентной ставки, валютные риски, инфляционный, политический, страновой и многие другие виды рисков. Однако с позиции инвестора все эти виды риска могут быть объединены в одну группу – **общий риск или риск отдельных ценных бумаг** (рис. 6.1). Наряду с перечисленными видами общего риска, внешними по отношению к предприятию, существуют внутренние общие риски.

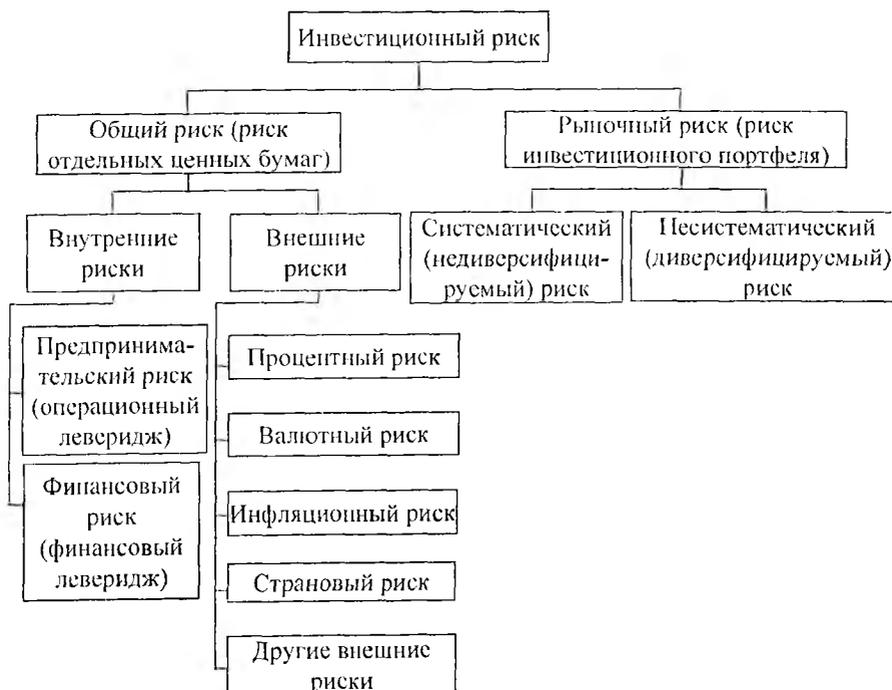


Рис. 6.1. Классификация инвестиционных рисков /1/

Инвестор как правило не держит только один вид ценных бумаг. Принцип «не складывать все яйца в одну корзину» означает, что значительно безопаснее обладать набором из нескольких финансовых инструментов, выпущенных различными эмитентами: так называемым **портфелем инвестиций**. В этом случае более важным для инвестора является не уровень общего риска каждой ценной бумаги в отдельности, а совокупный риск инвестиционного портфеля, или **рыночный риск**.

Объединяя различные финансовые инструменты в портфель, инвестор стремится максимально **диверсифицировать риск**, т.е. избежать одновременного изменения доходности каждого инструмента в одном и том же направлении. Та часть рыночного риска, которая поддается такой диверсификации называется **несистематическим или диверсифицируемым риском**. Величина рыночного риска, не поддающаяся диверсификации, называется **систематическим (недиверсифицируемым)**

риском. Чем меньше бумаг в портфеле, тем выше величина несистематического риска, которая может быть снижена путем диверсификации портфеля, т.е. путем помещения в него все большего числа различных финансовых активов. Считается, что портфель, состоящий из 40 случайным образом отобранных акций, является в достаточной степени диверсифицируемым и добавление в него каждой новой акции уже не будет давать столь же высокого снижения несистематического риска, как это было для первых 40 ценных бумаг.

Пределом для диверсификации служит уровень риска, присущий данному финансовому рынку в целом. Такой риск называется **систематическим**, он определяется не спецификой отдельных бумаг, обращающихся на рынке, а общими тенденциями, характерными для рынка в целом: общим ростом или понижением деловой активности. Индикаторами общего состояния рынка являются DJIA или S&P 500. Репрезентативность этих индексов позволяет использовать их для характеристики состояния конкретного финансового рынка (например NYSE) в целом. Можно сказать, что фондовые индексы отражают поведение некой «средней» акции, вобравшей в себя все специфические особенности отдельных активов, обращающихся на данном рынке.

Диверсификация инвестиционного портфеля является наиболее очевидным и простым способом минимизации риска. Если воспользоваться статистической терминологией, диверсифицируемый риск отражается в степени корреляции между отдельными активами, входящими в портфель. Наличие высокой положительной корреляции (коэффициент корреляции близкий к +1) увеличивает несистематический риск портфеля; при отрицательных значениях коэффициента корреляции этот риск минимизируется. Однако, наряду со взаимосвязями между акциями, входящими в портфель, существует корреляция их доходности с доходностью рынка в целом, т.е. поведением «средней» акции. Влияние этой связи нельзя устранить путем простой диверсификации портфеля, поэтому управление инвестиционным риском предполагает использование более сложных методов /1/.

6.5. Модель оценки доходности основных активов (capital asset pricing model (CAPM))

Шарп, Линтнер и Моссин (*Sharpe, 1964; Lintner, 1966; Mossin, 1966*) сформулировали модель оценки доходности основных активов, которая позволяет оценить не только эффективный портфель, но и отдельную ценную бумагу. Они сосредоточились на роли в ценообразовании тех областей риска, которые могут быть нейтрализованы с помощью диверсификации, а также на тех, с которыми этого сделать нельзя /2/.

Прежде чем перейти к изучению модели оценки доходности основных активов (*capital asset pricing model (CAPM)*), перечислим ряд существенных для нее предположений об инвесторах и фондовом рынке:

1. Инвесторы стараются избегать риска.
2. Модель рассчитана на один период, так как предполагается, что инвесторы стремятся максимизировать богатство на конец каждого периода.
3. Фронт эффективности для всех инвесторов один, и у них одинаковые представления о доходности и рискованности активов.
4. Портфели и ценные бумаги имеют среднюю доходность и одинаковое среднеквадратичное отклонение доходности.
5. Существуют безрисковые активы с доходностью R_f . По этой ставке они доступны каждому инвестору.
6. Все активы продаются на рынке, в том числе поштучно. Объем каждого актива ограничен.
7. Транзакционные издержки равны нулю.
8. Торговля не ограничена ни налогами, ни регулируемыми правилами. Исходя из этих предпосылок модель оценки доходности активов такова:

$$E(R_i) = R_f + \beta_i [E(R_m) - R_f], \quad (6.11)$$

где $E(R_i)$ – ожидаемая доходность актива i ;

R_f – доходность безрискового актива;

β_i – показатель систематического риска («бета») для актива i ;

$E(R_m)$ – ожидаемая доходность рыночного портфеля.

Данное уравнение предполагает, что систематический риск по активу (β_i) – это единственно достоверный показатель риска как для отдельных активов, так и для портфелей. На рисунке 6.2 изображена взаимосвязь риска и доходности для модели оценки. Этот график называют также *прямой рынка ценных бумаг (SML)*.

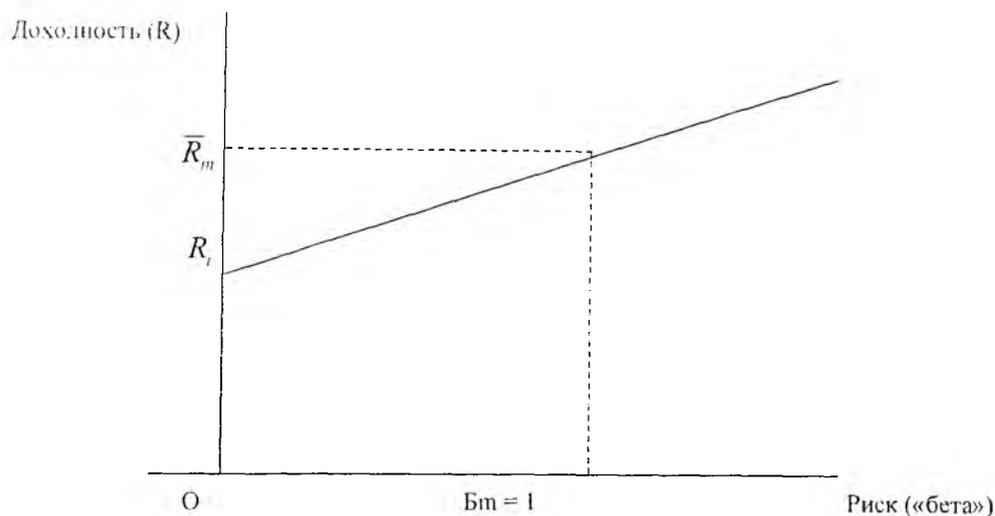


Рис. 6.2. Прямая рынка ценных бумаг (SML) /3/

Инвесторы, стремящиеся к максимизации богатства, будут выбирать те возможности, которые расположены на прямой рынка капиталов (CML), и часть их портфеля будут составлять активы из совокупного рыночного портфеля рискованных активов.

Модель оценки доходности основных активов (CAPM) предполагает, что совокупный рыночный портфель рискованных активов не имеет альтернативы. В силу этого для измерения риска по любому активу пригоден только показатель ковариации с риском совокупного рыночного портфеля, т. е. с систематическим риском.

Чтобы выявить связь между прямой рынка капиталов и моделью, начнем с определения коэффициента «бета»:

$$\beta_i = \frac{\text{cov}(R_i, R_m)}{\text{var}(R_m)} = \frac{\rho_{i,m} \sigma_i \sigma_m}{\sigma_m^2} = \frac{\rho_{i,m} \sigma_i}{\sigma_m} \quad (6.12)$$

где σ_i – среднее квадратичное отклонение доходности актива i ;

σ_m – среднее квадратичное отклонение рыночной ставки доходности;

$\rho_{i,m}$ – коэффициент корреляции R_i, R_m .

Если $R_i, R_m = 1$, тогда уравнение сводится к следующему виду:

$$E(R_p) - R_f + \frac{\sigma_p}{\sigma_m} [E(R_m) - R_f]. \quad (6.13)$$

Если $\rho_{i,m} = 1$, тогда перед нами эффективный портфель, а если это отдельный актив, то он имеет такое же соотношение доходности и риска, как и рынок в целом. Выводы из этого сопоставления таковы:

1. Уравнение включает коэффициент корреляции, значение которого можно считать равным 1, а значит, оно является обобщенной формой уравнения.
2. Для оценки доходности отдельного актива или неэффективного портфеля следует использовать прямую рынка ценных бумаг, а не прямую рынка капиталов, так как при использовании второй прямой в случае неэффективного портфеля мы учтем несистематический риск.
3. Прямая рынка капиталов учитывает совокупную премию за риск, а прямая рынка ценных бумаг – только систематический риск.

Практическое применение CAPM. Модель оценки доходности основных активов (CAPM) используется во всех областях финансового анализа и планирования. Модель применима в анализе инвестиционных возможностей для определения стоимости капитала и для оценки риска по инвестиционным проектам. Она также полезна при выборе между покупкой и арендой оборудования.

Модель может быть использована для оценки компании в целом и, следовательно, для анализа слияний и поглощений, а также для проверки разных финансовых теорий. Модель может быть применена для изучения влияния дивидендной политики на курс акций, а также для проверки гипотезы эффективного рынка.

В инвестиционном анализе проектов с помощью модели оценивают рискованные проекты. Если мы в состоянии оценить систематический риск проекта, тогда модель можно использовать для определения скорректированной по риску ставки дисконтирования, компенсирующей компании риск, принимаемый при осуществлении проекта. Если сумма будущих доходов, дисконтированных по вычисленной таким образом ставке процента, оказывается положительной, тогда компании стоит браться за осуществление проекта. Этот метод является одним из методов выбора решения в условиях неопределенности.

Рубинштейн (*Rubinstein, 1973*) продемонстрировал, как можно использовать *CAPM* для оценки финансовых активов и вычисления их скорректированных по риску цен равновесия /4/. Во-первых, нужно записать модель в ценовых переменных, а не в ожидаемых доходах:

$$E(R) = \frac{E(P_1) - P_0}{P_0} \quad (6.14)$$

где $E(R)$ – ожидаемая доходность по *CAPM*;

P_1 – курс акции в период I;

P_0 – курс акции в предыдущий период.

В результате уравнение *CAPM* принимает следующий вид:

$$\frac{E(P_1) - P_0}{P_0} = R_f + [E(R_m) - R_f] \beta_i \quad (6.15)$$

Преобразовав уравнение (6.15), получим:

$$P_0 = \frac{E(P_1)}{1 + R_f + [E(R_m) - R_f] \beta_i} \quad (6.16)$$

Таким образом, ставка доходности, применяемая для дисконтирования цен, ожидаемых на конец периода, содержит премию за риск, зависящую от систематического риска финансового актива.

Модель может быть применена для выбора одного из альтернативных проектов в условиях неопределенности.

Использование *CAPM* в ситуации совершенного рынка подчинено *принципу приращения стоимости (value additivity principle (VAP))*. Согласно этому принципу в состоянии равновесия совокупная рыночная стоимость получаемых инвесторами доходов не зависит от того, как именно поток доходов делится на кредитные и собственные средства одной или многих фирм. В нашем обсуждении использования *CAPM* при рассмотрении слияний мы отдаем себе отчет, что реальные рынки (как товарные, так и финансовые) далеки от совершенства (т.е. принцип приращения стоимости может не соблюдаться) /3/.

6.6. Прямая рынка капиталов (capital market line (CML)). Предоставление кредита, заимствование средств и рыночный портфель

Если существуют рискованные и безрисковые активы, инвестор может выбрать один из этих видов активов либо вложить средства в какую-то их комбинацию.

В общем случае безрисковыми активами называют государственные ценные бумаги, такие как казначейские векселя (*T-bills*). Эти активы имеют гарантии правительства и для них не существует риска неплатежа, так как доход по ним, повторим, гарантирован правительством. Инвестиционный портфель может включать в себя самые разные финансовые активы, в том числе безрисковые с доходностью R_f . Риск по ним равен нулю, и они попадают прямо на вертикальную ось (рис. 6.3).

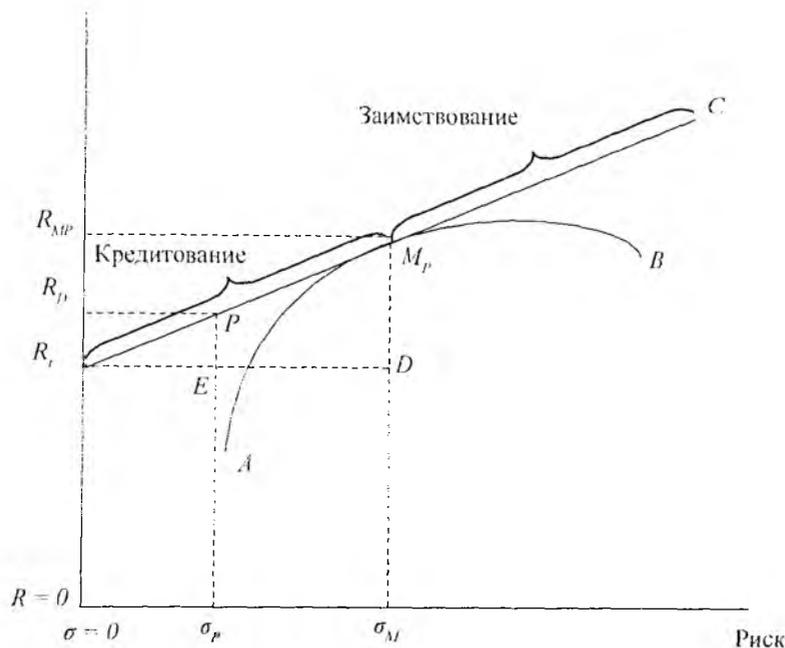


Рис. 6.3. Прямая рынка капиталов (CML) /3/

Получив дополнительную возможность вкладывать в безрисковые активы с доходностью R_f , инвестор может создавать новые варианты портфелей, объединяющих рискованные и безрисковые активы. Таким образом, инвестор может достичь любой комбинации риска и дохода, находящуюся на прямой, проходящей через точку R_f и точку, касающуюся кривой $A M_p B$, т.е. через точку M_p . В силу принципа доминирования все портфели, попадающие на линию $R_f M_p C$, предпочтительнее, чем портфели, попадающие на кривую $A M_p B$. Следовательно, все точки прямой $R_f M_p C$ представляют собой наилучшие возможные комбинации риска и доходности.

Инвестор, находящийся в точке R_f , вложил все доступные средства в безрисковые активы и рассчитывает на доходность R_f . Портфели, попадающие на отрезок $R_f M_p$, являются *ссудными портфелями* (*lending portfolios*) и состоят из комбинаций вложений в рискованные и безрисковые активы. Можно сказать, что инвестор ссужает деньги правительству по безопасной ставке R_f , откуда и название — «ссудные портфели».

Инвестор, находящийся в точке M_p , держит в портфеле только рискованные активы, и такой портфель называют рыночным. Находясь в точке M_p , инвестор получает доходность R_M и принимает риск σ_M .

Если инвесторы могут занять деньги по безрисковой ставке R_f , а затем вложить их в рискованный портфель M_p , они создают портфели с большей доходностью и большим риском, расположенные на отрезке прямой справа от точки M_p . Способность создавать такие портфели ограничена правительственным регулированием, требующим внесения гарантийного депозита. Чем больше требуемый законом размер гарантийного депозита, тем короче отрезок $M_p C$. Возможная сумма займа может быть также ограничена недостаточной кредитоспособностью заемщика. Портфели, располагающиеся на отрезке $M_p C$, называют *заемными портфелями* (*borrowing portfolios*), потому что такие сочетания риска и доходности доступны только тем, кто вкладывает заемные средства. Новым фронтом эффективности становится прямая $R_f M_p C$, которая носит название *прямая рынка капиталов* (*capital market line (CML)*).

Таким образом, прямая рынка капиталов описывает соотношение ожидаемой доходности и совокупного риска для эффективных портфелей, возможных при наличии безрисковых активов.

Мы дали определение и графическое изображение прямой рынка капиталов. Но ее можно также выразить в форме уравнения:

$$E(R_p) = R_f + [E(R_M) - R_f] \frac{\sigma_p}{\sigma_M} \quad (6.17)$$

где R_f — ставка доходности безрискового актива;

R_M — доходность рыночного портфеля M ;

R_p — доходность портфеля, включающего в себя безрисковые активы и портфель M_p ;

σ_p и σ_m – среднеквадратичные отклонения портфеля и рынка;
оператор E обозначает ожидания.

Уравнение может быть истолковано геометрически. У инвестора есть три варианта выбора: безрисковые активы (R_f), рыночный портфель (M_p), а также любой эффективный портфель, попадающий на прямую фронта эффективности, такой как портфель P на рисунке 6.3.

Безрисковые активы дают доходность R_f ; рыночный портфель – среднюю доходность R_m и риск σ_m ; портфель P – среднюю доходность R_p и риск σ_p . Разность между R_m и R_f называют *рыночной премией за риск (market risk premium)*.

Тот, кто инвестирует в портфель P , берет на себя меньший риск σ_p , так что для него премия за риск ($R_p - R_f$) меньше, чем у того, кто держит портфель M_p .

Треугольники $R_f P E$ и $R_f M_p D$ подобны, а значит, прямо пропорциональны. В силу этого¹:

$$E(R_p) - R_f = [E(R_m) - R_f] \frac{\sigma_p}{\sigma_m} . \quad (6.18)$$

В состоянии равновесия все инвесторы стремятся к комбинации безрисковых и рискованных активов. В состоянии равновесия цены таковы, что по всем активам спрос равен предложению, а значит, портфель M_p , попадающий на точку касания прямой фронта эффективности (с включением безрисковых активов) и кривой фронта эффективности (только рискованные активы), представляет собой фондовый рынок в целом (совокупный рыночный портфель). Доля каждого отдельного финансового актива (ценной бумаги) в этом совокупном рыночном портфеле равна отношению ее рыночной стоимости (цена равновесия, умноженная на число размещенных акций) к совокупной рыночной стоимости всех акций, или:

$$X = \frac{\text{Рыночная стоимость конкретных активов}}{\text{Рыночная стоимость всех активов}} . \quad (6.19)$$

Таким образом, в состоянии равновесия цены таковы, что спрос точно равен предложению, а идеальный рыночный портфель включает в себя каждую бумагу в соответствии с ее рыночной стоимостью /3/.

6.7. Гипотеза эффективного рынка (efficient-market hypothesis (EMH))

Вопрос об эффективности рынка капиталов базируется на нескольких важных гипотезах. Сейчас мы рассмотрим основные понятия, используемые *гипотезой эффективного рынка (efficient-market hypothesis (EMH))*. Основным в этой гипотезе является допущение, что все инвесторы не в состоянии, исходя из прошлого опыта, предвидеть будущие движения рынка капиталов, или иными словами, краткосрочные изменения курсов акций непредсказуемы.

Фама (Fama, 1970, 1976) утверждает, что теорию эффективного рынка можно принять только при ряде допущений /5/. Во-первых, должно существовать множество ориентированных на максимизацию прибыли инвесторов, которые бы действовали независимо один от другого. Во-вторых, новая информация должна поступать на рынок случайным образом (и в смысле каналов поступления, и в смысле времени). В-третьих, все инвесторы, получив новую информацию, с наибольшей возможной скоростью и однообразием изменяют курсы ценных бумаг. Предположение о скорости существенно, поскольку на рынке действует очень много инвесторов.

Последнее предположение означает, что в любой момент времени курсы ценных бумаг адекватно отражают всю доступную информацию.

Таким образом, исходя из этих критериев можно сказать, что эффективен такой рынок, на котором курсы ценных бумаг быстро отражают всю новую информацию, в том числе все риски. Ожидаемая доходность любой ценной бумаги учитывает ее рискованность, находящую отражение в курсе.

¹ Поскольку $\Delta R/P E \cong \Delta R/M_p D$, то:

$$\frac{E(R_p) - R_f}{E(R_m) - R_f} = \frac{\sigma_p}{\sigma_m}$$

Слабая степень эффективности рынка

Предполагается, что все текущие курсы ценных бумаг полностью отражают всю прошлую и сегодняшнюю информацию фондового рынка, в том числе о курсах, их динамике, объемах эмиссии и продаж. Главный вывод: нет никакой связи между прошлыми и будущими изменениями курсов, и всякое их изменение независимо от других.

Средняя степень эффективности рынка

Предполагается, что курсы ценных бумаг быстро адаптируются ко всякой новой информации. Этот вариант гипотезы включает также слабую степень, поскольку здесь в составе информации предполагается наличие не только рыночной, но и нерыночной информации – экономических и политических новостей, уровней заработной платы и т.п.

Главный вывод: инвесторы, использующие только открыто распространяемую информацию, могут рассчитывать самое большое на среднюю прибыль, поскольку к моменту публикации курсы уже адаптировались к новой информации.

Сильная степень эффективности рынка

Этот вариант гипотезы учитывает и слабую, и среднюю степени эффективности, поскольку предполагается, что курсы ценных бумаг отражают всю мыслимую информацию – частную, публичную и любую другую. А это значит, что ни одна группа инвесторов никогда не сможет постоянно получать прибыли выше среднего уровня. Сильная степень предполагает, что рынки совершенны, т. е. информация одновременно доходит до всех участников рынка.

Таким образом, ни одна группа не имеет монопольного доступа к информации и не может получать прибыль выше среднего уровня. За последние 20 лет было проделано множество эмпирических исследований для подтверждения верности какого-либо варианта гипотезы. Фама (*Fama*, 1976) и другие пришли к выводу, что при средней степени эффективности наилучшим образом описываются рынок и поведение участников. Финнерти (*Finnerty*, 1976) и Джаффи (*Jaffee*, 1975) показали, что сильная степень эффективности не подтверждается реальными фактами фондового рынка. В последние годы имел место рост числа судебных процессов против тех, кто торговал внутренней финансовой информацией (т.е. внутренней для брокерских контор, банков и т.п.).

6.8. Модель рынка (market model) и оценка значения β -коэффициента

Чтобы применять модель оценки доходности основных активов, нам нужно знать величины β -коэффициента («бета»), безрисковой доходности и рыночной премии за риск.

Совокупный риск по портфелю или активу можно представить как сумму систематического и несистематического рисков. Доходность любого актива в момент t может быть выражена как линейная функция доходности рынка в целом в момент t плюс случайная ошибка. Уравнение, выражающее это соотношение, называемое *моделью рынка (market model)*, таково:

$$R_{i,t} = a_i + \beta_i R_{m,t} + \varepsilon_{i,t}, \quad (6.20)$$

где $R_{i,t}$ – доходность актива i в момент t ;
 a_i – начальный параметр регрессии;
 β_i – угол наклона прямой регрессии;
 $R_{m,t}$ – рыночный доход в момент t ;
 $\varepsilon_{i,t}$ – случайная ошибка.

Это уравнение регрессии описывает соотношение доходности рискованных активов и доходности совокупного рыночного портфеля. Уравнение (6.20) называют также *характеристической прямой (characteristic line)*, и оно является тем статистическим инструментом, который используют для измерения систематического и несистематического рисков. Параметр a_i называют также *«альфа»-коэффициентом (alpha coefficient)* актива i . В этой точке характеристическая прямая пересекает ось Y . «Бета», которая является коэффициентом наклона этой прямой, показывает, насколько чувствительна доходность отдельного актива к изменению доходности совокупного рыночного портфеля.

Модель рынка можно представить и в следующем виде:

$$R_{i,t} - R_{f,t} = a_i + \beta_i (R_{m,t} - R_{f,t}) + \varepsilon_{i,t}, \quad (6.21)$$

где $R_{f,t}$ – ставка доходности безрисковых активов.

Все переменные уравнения (6.21) могут быть получены на основании статистических данных. Левая часть уравнения (6.21) – это премия за риск по совокупному рыночному портфелю рискованных активов.

САРМ, выраженная уравнением, пересекает Y в точке R_f . Прямая, выражающая уравнение (6.21), пересекает ось Y в точке α_i , и этот параметр используется как показатель эффективности инвестиций, который называют показателем эффективности Дженсена (*Jensen performance measure*) /7/. Соответствующее выражение выглядит так:

$$\alpha_i = (\bar{R}_i - \bar{R}_f) - \beta_i(\bar{R}_m - R_f) \quad (6.22)$$

где $\bar{R}_i, \bar{R}_f, \bar{R}_m$ – средняя доходность соответственно актива i , совокупного рыночного портфеля и безрискового актива.

Приме р. Чтобы показать способы работы с уравнениями (6.20) и (6.21), используем показатели месячной доходности компаний *Chrysler*, *Ford* и *Coca-Cola*, обозначаемые соответственно C , F , KO . Показатели средней доходности, дисперсии и ковариации по этим компаниям, а также по совокупному рыночному портфелю даны в таблице 6.7.

6.7. Показатели средней доходности, дисперсии, ковариации и по совокупному рыночному портфелю /3/

	Средняя доходность (\bar{R}_i)	Дисперсия (σ_i^2)	Ковариация [$cov(R_i, R_m)$]
<i>Chrysler</i>	0,0568	0,01733	0,00223
<i>Ford</i>	0,0429	0,00706	0,002168
<i>Coca-Cola</i>	0,0255	0,00352	0,001087
Совокупный рыночный портфель	0,0157	0,00174	

Исходя из определения наклона прямой регрессии, определим «бету»:

$$\beta_i = \frac{cov(R_i, R_m)}{\sigma_m^2}$$

«Бета» для корпорации *Chrysler* равна:

$$\beta_C = \frac{0,00223}{0,00174} = 1,28.$$

«Бета» для корпорации *Ford* равна:

$$\beta_F = \frac{0,002168}{0,00174} = 1,25.$$

«Бета» для корпорации *Coca-Cola* равна:

$$\beta_{KO} = \frac{0,001087}{0,00174} = 0,66.$$

Средняя доходность

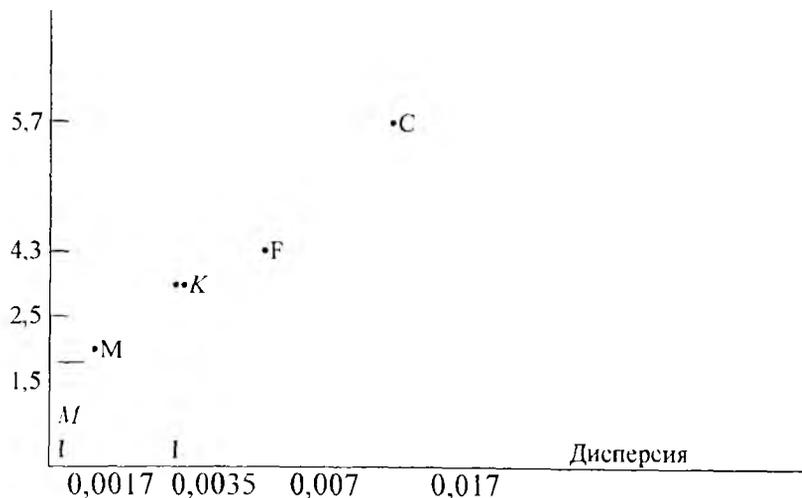


Рис. 6.4. Сопоставление средней доходности и дисперсии /3/

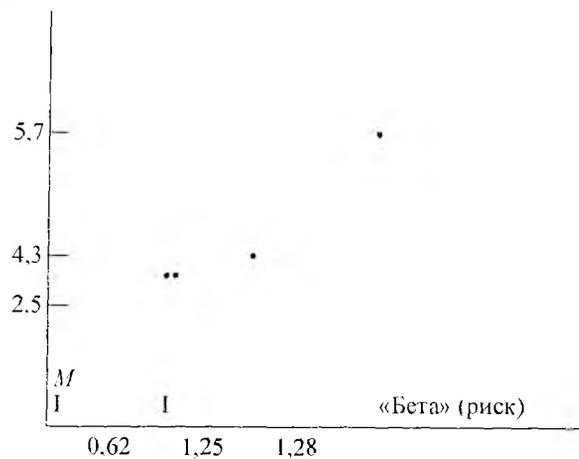


Рис. 6.5. Сопоставление в рамках прямой рынка ценных бумаг (SML) /3/

Мы можем применить разные методы для сравнения этих трех корпораций. Если использовать показатели средней доходности и дисперсии, то в соответствии с ожиданиями чем выше будет риск, тем выше будет доходность. Этот результат изображен на рисунке 6.4.

Если учитывать систематический риск, то, чем выше будет «бета», тем выше будет доходность (рис. 6.5).

Используя показатель эффективности Дженсена, можно вычислить относительную эффективность каждой фирмы. Если ставка доходности безрисковых активов $R_f = 0,005$, то:

$$a_c = (0,0568 - 0,005) - 1,28 (0,0157 - 0,005) = 0,0411;$$

$$a_F = (0,0429 - 0,005) - 1,25 (0,0157 - 0,005) = 0,0245;$$

$$a_{ko} = (0,0255 - 0,005) - 0,62 (0,0157 - 0,005) = 0,0139.$$

В соответствии с показателем Дженсена *Chrysler* по соотношению «риск-доходность» занимает первое место, *Ford* – второе, а *Coca-Cola* – третье. В нашем случае все три метода дают одинаковый порядок ранжирования, но это не всегда бывает так. Если результаты по разным методам не совпадают, следует применять показатель эффективности Дженсена.

6.9. Роль β -коэффициента в финансовом менеджменте

β -коэффициент («бета») является показателем риска, измеряющим чувствительность актива (акции или облигации) или портфеля к изменениям рынка. « β », равная единице, характеризует такой широкий показатель состояния рынка, как *S&P 500*.

« β », равная двум, говорит о том, что курс акции увеличится или уменьшится вдвое при росте или падении среднего курса акций. Если предполагается, что средний курс поднимется на 15%, то при « β », равной двум, нужно ожидать роста на 30%. И соответственно, если есть предположение, что рынок упадет на 15%, то при « β », равной двум, нужно рассчитывать на падение в 30%.

Значение « β », равное 0,5, свидетельствует о том, что акции стабильнее, чем рынок в среднем, и можно рассчитывать, что ее изменения будут вдвое меньшими, чем изменения среднего курса акций. Если есть предположение, что рынок упадет (поднимется) на 20%, то акции с $\beta = 0,5$ должны изменить свой курс только на 10%. Акции с высоким значением « β » называют «агрессивными» (*aggressive*), а с низким – «защитными» (*defensive*).

Использование *САРМ* оправдано при наличии долгосрочного подхода. При последовательном выполнении рекомендаций модели неизбежные ошибки будут взаимопогашаться и ожидаемый результат будет достигнут. Но в каждом конкретном случае возможны ошибки в силу действия множества случайных факторов. Поэтому для адекватной оценки достоинств этой модели нужно брать данные за длительные периоды времени, охватывающие результаты многих компаний.

Модель утверждает, что риски связаны с портфелями. Систематический риск актива зависит от того, как актив изменяет риск портфеля в целом (портфельный риск). Поэтому можно считать, что уравнение *САРМ* – $E(R_i) = R_f - \beta_i [E(R_m) - R_f]$ описывает установление доходности на рынке, разумеется, при условии, что действия инвесторов отвечают предположениям, на которых построена эта модель. « β » измеряет вклад актива в портфельный риск, а значит, и рискованность актива относительно рынка в целом.

В предыдущем разделе было показано, что связь между активом i и рынком линейна, что описывается уравнением:

$$R_{i,t} = \alpha_i + \beta_i R_{m,t} + \epsilon_{i,t}. \quad (6.23)$$

Коэффициент регрессии β_i – это показатель чувствительности к рынку, который измеряет изменчивость актива i относительно рынка. Эта составляющая риска представляет собой *недиверсифицируемый* (*nondiversifiable*) риск, или риск фондового рынка. Значение « β » говорит о величине систематического риска. Чем больше « β », тем больше рыночный, или недиверсифицируемый риск.

Следует различать рыночную премию за риск и премию за риск по конкретному активу. Модель оценки доходности основных активов утверждает, что премия за рыночный риск одинакова для всех активов. Путем умножения рыночной премии за риск на коэффициент « β » получается премия за риск по конкретному активу. А поскольку у каждого актива своя « β », величина премии за риск также уникальна.

Для финансовых менеджеров главная роль « β » состоит в том, что она позволяет оценивать издержки привлечения капитала (стоимость капитала). Ожидаемую стоимость капитала можно получить из значения $E(R_i)$, где $E(R_i) = R_f - \beta_i [E(R_m) - R_f]$. При этом предполагается, что менеджер может выяснить значения других параметров уравнения – ставки доходности безрискового актива и доходности рынка в целом.

« β » важна также потому, что она полезна при анализе активов. С ее помощью измеряют чувствительность к рынку, а также ее применяют при конструировании портфелей с определенным уровнем риска /3/.

6.10. Фактические данные о соотношении риска и доходности. Теория арбитражного ценообразования (*arbitrage pricing theory* (APT))

Адекватность модели оценки доходности активов может быть подтверждена практическими наблюдениями. Во-первых, доходность эффективных портфелей – это линейная функция сопряженного с ними риска, который измеряют с помощью показателя среднеквадратичного отклонения и графически изображают в виде прямой рынка капиталов (*CML*). Во-вторых, доходность актива определяется отношением риска по этому активу к риску эталонного рыночного портфеля, т.е. показателем « β », который линейно зависит от ожидаемой доходности актива. Это соотношение графически изображают с помощью прямой рынка ценных бумаг (*SML*).

Чтобы проверить гипотезу о линейной зависимости между риском и доходностью в случае прямой рынка капиталов, можно исследовать эффективность взаимных фондов. Подобные фонды являются чрезвычайно популярным примером профессионально управляемых портфелей. Шарп (1966) исследовал их на предмет оценки эффективности и выявления действительной связи между риском и доходностью /2/. Для периода 1954–1963 гг. Шарп рассчитал показатели среднегодовой доходности и дисперсии для 34 взаимных фондов. Из его теоретической модели следовало, что портфели с более высокими показателями риска должны иметь более высокую доходность, и он обнаружил, что во всех 34 случаях так и было. Рассчитанный Шарпом коэффициент корреляции между средними ставками годового дохода и дисперсией был равен 0,836. Иными словами, различия в ставках доходности более чем на 80% объясняются различиями в степени риска.

Шарп также обнаружил, что линейная зависимость между риском и доходностью отсутствует только в области сверхвысоких рисков. Работа Шарпа подтвердила, что теория портфелей и модель оценки доходности основных активов соответствуют действительным событиям, происходящим на фондовых рынках.

Другая эмпирическая проверка теории была предпринята Дженсеном (1969), который проанализировал корреляцию «β»-коэффициентов (чувствительность к движению рынков) и ожидаемой доходности взаимных фондов /7/. Обработав данные по 115 взаимным фондам за девятилетний период, Дженсен пришел к заключению, что высокая доходность сопутствует высокой изменчивости финансовых показателей или высокому уровню систематического риска. Он также сумел показать, что коэффициенты «β» являются надежными и точными измерителями риска.

Оба этих исследования отношений между риском и доходностью взаимных фондов показывают, что теоретические положения подтверждаются практикой. Только Шарп использовал для эмпирической проверки прямую рынка капиталов, а Дженсен – прямую рынка ценных бумаг, которую некогда построил именно Шарп (1964).

Теория линейной зависимости между риском и доходностью утверждает также, что премия за риск по отдельным активам зависит от их доли в совокупном риске эталонного рыночного портфеля и может быть выражена следующей формулой (см. уравнение (7-4)):

$$E(R_i) - R_f = \beta_i [E(R_m) - R_f], \quad (6.24)$$

$$\beta_i = \frac{\sigma_{i,m}}{\sigma_m^2} = \frac{\rho_{i,m} \sigma_i}{\sigma_m}. \quad (6.25)$$

Из уравнения (6.25) следует, что рискованность каждого актива зависит от отношения между ковариацией его доходности ($\sigma_{i,m}$) и дисперсией доходности совокупного рыночного портфеля (σ_m^2). Значит, если коэффициент корреляции равен 1, то риск по активу равен риску по совокупному рыночному портфелю. Иными словами, дисперсия доходности актива равна в этом случае дисперсии доходности рынка в целом. Отсюда же следует вывод о равенстве премий за риск по активу и по рынку в целом. А если коэффициент корреляции равен нулю, то премия за риск также равна нулю, поскольку актив не добавляет риска в совокупный риск рынка.

Прежде чем заняться эмпирической проверкой *САРМ*, нужно решить одну проблему. Модель использует *ожидаемую* доходность, но наблюдаем мы *действительную (actual)* доходность. Значит, нужно сначала представить ненаблюдаемую в реальности ожидаемую доходность в эмпирически фиксируемом виде. Для проверки теоретической модели используют следующую эмпирическую модель:

$$\bar{R}_p - \bar{R}_f = r_0 + r_1 \beta_p + e_p, \quad (6.26)$$

где $\bar{R}_p - \bar{R}_f$ – наблюдаемая дополнительная доходность портфеля p ;

β_p – эмпирически найденное значение «беты» для портфеля p ;

e_p – остаточная величина, ассоциируемая с перекрестной регрессией.

Из уравнения (6.26) следует:

1. Точка пересечения с осью Y_{r_0} должна быть достаточно близка к нулю. В противном случае *САРМ* может оказаться неверно определенной.
2. Функция относительно «β» линейна.
3. Эмпирическое значение r_1 , должно быть равно $(R_m - R_f)$.

При эмпирической проверке теоретических моделей возникает еще одна проблема – проблема «совмещения гипотез» (*joint hypothesis*). Используя теоретические модели на практике, нельзя быть уверенным в том, что полученные выводы точны. Необходимо знать, отражают ли полученные результаты адекватность модели или они получены в силу того, что модель была неадекватна.

Основными работами по эмпирической проверке *САРМ* являются работы следующих зарубежных авторов: Блюма и Фрейда (*Blume, Friend*); Блэка, Дженсена, Шоулза (*Black, Jensen and Scholes*); Фамы, Макбета (*Fama and Macbeth*). Результаты этих работ неоднозначны. Выводы обобщены в работе Копеланда и Уэстона (*Copeland and Weston*). Ролл (*Roll*) критикует как *САРМ*, так и критерий эффективности Дженсена.

Росс (*Ross, 1976, 1977*) построил обобщенную модель оценки доходности активов, которая называется **теорией арбитражного ценообразования (arbitrage pricing theory (APT))**. Он предложил объяснять ожидаемую доходность i -й ценной бумаги $[E(R_{i,t})]$ с помощью k независимых факторов /8/:

$$E(R_{i,t}) = a + b_{i,1} (\text{фактор } 1) + b_{i,2} (\text{фактор } 2) + \dots + b_{i,k} (\text{фактор } k), \quad (6.27)$$

где $b_{i,j}$ – показатель чувствительности дохода ценной бумаги i к фактору j (где $j = 1, 2, \dots, k$).

Теория не говорит о том, какие именно факторы следует использовать для объяснения ожидаемой доходности. Это могут быть процентные ставки, цены на нефть или что-либо другое. Фактором может быть и совокупный рыночный портфель.

Исходя из уравнения (6.27) Росс показал, что премия за риск по ценной бумаге j может быть определена так:

$$E(R_j) - R_f = [E(F_1) - R_f] b_{1j} + \dots + [E(F_k) - R_f] b_{kj}, \quad (6.28)$$

где $E(F_i) - R_f$ – представляет премию за риск, связанную с фактором i , которая отражает рыночную цену риска, измеряемого параметром b_{ij} . Если $b_{1j} = 1, b_{2j} = b_{3j} = \dots = b_{kj} = 0$, а первый фактор представляет собой рынок, тогда уравнение (6.28) сводится к модели оценки доходности основных активов:

$$E(R_i) - R_f = \beta_i [E(R_m) - R_f]. \quad (6.29)$$

Сравнивая это последнее уравнение с уравнением (6.28), можно сделать вывод, что теория арбитражного ценообразования является обобщенным вариантом модели оценки доходности основных активов. Для тех, кто изучает финансовый менеджмент, эта модель очень важна /3/.

6.11. Распределение вероятностей и ожидаемая доходность

Поскольку риск связан с вероятностью того, что фактическая доходность будет ниже ее ожидаемого значения, распределения вероятностей являются основой для измерения риска. Предположим, например, что фирма решила инвестировать 100000 долл. сроком на один год. В таблице 6.8 приведены четыре альтернативных варианта инвестиций.

6.8. Оценка доходности по четырем инвестиционным альтернативам /9/

Состояние экономики	Вероятность	Казначейские векселя, %	Доходность инвестиций при данном состоянии экономики, %		
			корпорационные облигации	проект 1	проект 2
Глубокий спад	0,05	8,0	12,0	-3,0	-2,0
Незначительный спад	0,20	8,0	10,0	6,0	9,0
Стагнация	0,50	8,0	9,0	11,0	12,0
Незначительный подъем	0,20	8,0	8,5	14,0	15,0
Сильный подъем	0,05	8,0	8,0	19,0	26,0
Ожидаемая доходность	-	8,0	9,2	10,3	12,0

Примечание. Доходность, соответствующую различным состояниям экономики, следует рассматривать как интервал значений, а отдельные ее значения – как точки внутри этого интервала. Например, 10%-ная доходность облигации корпорации при незначительном спаде представляет собой наиболее вероятное значение доходности при данном состоянии экономики, а точечное значение используется для удобства расчетов.

1. Казначейские векселя (Т-векселя) со сроком погашения один год и ставкой дохода 8%, которые могут быть приобретены с дисконтом (т.е. по цене ниже номинала); в момент погашения будет выплачена их номинальная стоимость.
2. Корпорационные облигации, которые продаются по номиналу с купонной ставкой 9% (т.е. на 100000 долл. вложенного капитала можно получать 9000 долл. годовых) и сроком погашения 10 лет. Однако ваша фирма планирует продать эти облигации в конце первого года. Следовательно, фактическая доходность по облигациям будет зависеть от уровня процентных ставок на конец года. Этот уровень в свою очередь зависит от состояния экономики на конец года: быстрые темпы экономического развития, вероятно, вызовут повышение процентных ставок, что снизит рыночную стоимость облигаций; в случае экономического спада возможна противоположная ситуация.
3. Проект капиталовложений 1, чистая стоимость которого составляет 100000 долл. Денежный поток в течение года равен нулю, все выплаты осуществляются в конце года. Сумма этих выплат зависит от состояния экономики.

4. Альтернативный проект капиталовложений 2, совпадающий по всем параметрам с проектом 1 и отличающийся от него лишь распределением вероятностей ожидаемых в конце года выплат.

Распределением вероятностей называется множество возможных исходов с указанием вероятности появления каждого из них. Таким образом, в таблице 6.8 представлены четыре распределения вероятностей, соответствующие четырем альтернативным вариантам инвестирования. Доходность по казначейским векселям точно известна – она составляет 8% и не зависит от состояния экономики. Следовательно, риск по казначейским векселям равен нулю.¹ По трем другим вариантам инвестирования реальные, или фактические, значения доходности не будут известны до окончания соответствующих периодов владения активами. Поскольку значения доходности неизвестны с полной определенностью эти три вида инвестиций являются *рисковыми*.

Распределения вероятностей бывают *дискретными* или *непрерывными*.² Дискретное распределение вероятностей имеет конечное число исходов; так, в таблице 6.8 приведены дискретные распределения вероятностей. Доходность казначейских векселей принимает только одно возможное значение, тогда как каждая из трех оставшихся альтернатив имеет пять возможных исходов. Каждому исходу поставлена в соответствие вероятность его появления. Например, вероятность того, что казначейские векселя будут иметь доходность 8%, равна 1,00, а вероятность того, что доходность казначейских корпоративных облигаций составит 9%, равна 0,50.

Если умножить каждый исход на вероятность его появления, а затем сложить полученные результаты, мы получим средневзвешенную исходов. Весами служат соответствующие вероятности, а средневзвешенная представляет собой ожидаемое значение. Так как исходами являются доходности, ожидаемое значение – это ожидаемая доходности (expected rate of return, \bar{k}), которую можно представить в следующем виде:

$$\bar{k} = \sum_{i=1}^n k_i P_i, \quad (6.30)$$

где k_i – i -й возможный исход;

P_i – вероятность появления i -го исхода;

n – число возможных исходов.

Используя данные таблицы 6.8, находим, что ожидаемая доходность проекта 2 равна 16,0%:

$$\bar{k} = \sum_{i=1}^5 k_i P_i = k_1 P_1 + k_2 P_2 + k_3 P_3 + k_4 P_4 + k_5 P_5.$$

Ожидаемые доходности трех других альтернативных вариантов инвестирования найдены аналогичным образом.

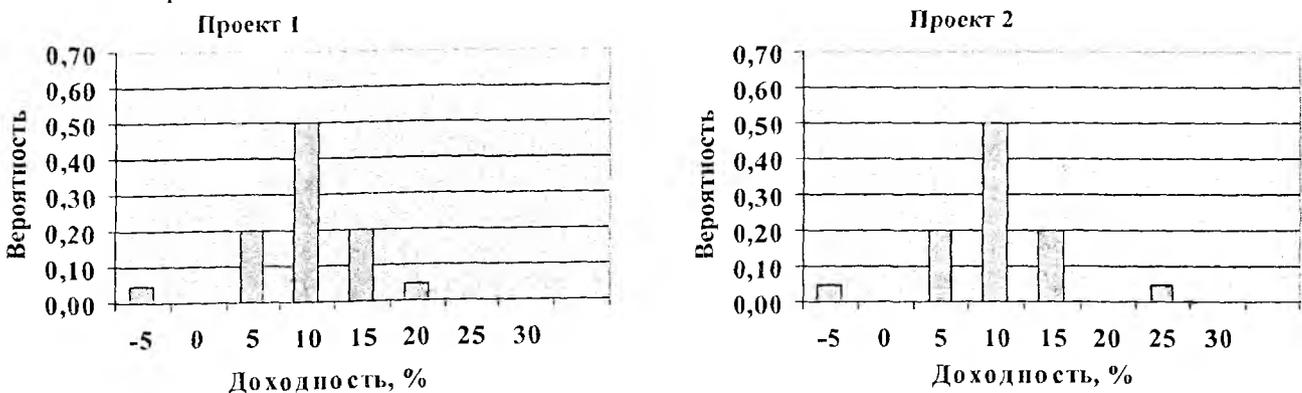


Рис. 6.6. Графическое представление дискретного распределения вероятностей /9, с. 40/

¹ Отметим, что инвестиции в казначейские векселя являются безрисковыми только в том смысле, что их *номинальная* доходность не изменяется в течение данного периода времени. *Реальная* же доходность казначейских векселей содержит определенную долю риска, поскольку она зависит от фактических темпов роста инфляции в течение периода владения векселями. Более того, казначейские векселя могут представлять проблему для инвестора, который обладает портфелем ценных бумаг с целью получения непрерывного дохода: когда истекает срок платежа по казначейским векселям, необходимо осуществить реинвестирование денежных средств, и если процентные ставки снижаются, доход портфеля также уменьшится. Этот вид риска, который носит название *риска пермы реинвестирования*, не учитывается в нашем примере, так как период, в течение которого фирма владеет векселями, соответствует сроку их погашения. Наконец, отметим, что релевантная доходность любых инвестиций – это доходность после уплаты налогов, поэтому значения доходности, используемые для принятия решения, должны отражать доход за вычетом налогов.

² В книге концентрируется внимание только на дискретных распределениях, поскольку они лучше иллюстрируют основные концепции риска и доходности. Однако непрерывные распределения также нашли широкое применение в финансовом анализе.

Дискретные распределения вероятностей могут быть представлены графически или в табличной форме. На рисунке 6.6 приведены столбиковые диаграммы (или гистограммы) проектов 1 и 2. Возможные значения доходности проекта 1 принадлежат промежутку от $-3,0$ до $+19,0\%$, а проекта 2 – от $-6,0$ до $+26,0\%$. Отметим, что высота каждого столбца представляет собой вероятность появления соответствующего исхода, а сумма этих вероятностей по каждому варианту равна 1,00. Отметим также, что распределение значений доходности проекта 2 симметрично, тогда как соответствующее распределение для проекта 1 имеет левостороннюю асимметрию. Аналогичные диаграммы для казначейских векселей и корпорационных облигаций показали бы, что доходность казначейских векселей представлена единственным столбцом, а доходность корпорационных облигаций представлена диаграммой, имеющей правостороннюю асимметрию /9, с. 37/.

6.12. Автономный (общий) риск в сравнении с рыночным риском

Рисковость отдельно взятого актива представляет собой *общий риск*. *Рыночный риск* подразумевает релевантный, или эффективный риск отдельного актива, если данный актив является частью хорошо диверсифицированного портфеля ценных бумаг. Чтобы проиллюстрировать понятие общего риска, предположим, что инвестор обладает единственным рискован активом, например акцией. В данном случае риск акции измеряется дисперсией возможных значений доходности относительно их средней величины. Чем больше этот разброс, тем выше вероятность того, что фактическая доходность окажется ниже ожидаемой, и, следовательно, тем выше риск этой акции. Однако, если инвестор владеет портфелем, состоящим из большого числа различных акций, скажем 40 или более, на первый план выдвигается проблема общего, или агрегированного риска портфеля акций, поскольку потери по одним акциям могут компенсироваться получением дохода по другим. В данной ситуации релевантный риск акции – это ее рыночный риск, который измеряет долю каждой акции в общем риске портфеля. Чем больше воздействие акции на общий риск портфеля (увеличение количества акций данного вида увеличивает риск портфеля), тем выше рыночный риск акции. На рыночный риск акции оказывают воздействие ее общий риск, а также корреляция между доходностью данной акции и доходностью всего портфеля ценных бумаг.

Объединение акций в портфель приводит к снижению риска, так как имеет место некоторый баланс между акциями, доходность которых ниже ожидаемого значения, и акциями, доходность которых выше ожидаемого значения. Поэтому рациональные инвесторы предпочитают портфель одному виду акций. Более того, поскольку большинство инвесторов, как правило, люди рациональные, риск и, следовательно, цена акции рассматриваются исходя из рыночного, а не общего риска. Понятия общего и рыночного риска применимы к любым рискованным активам – к ценным бумагам (например, акциям и облигациям), недвижимости, драгоценным металлам, капиталовложениям и т.п. /9, с. 41/.

6.13. Анализ автономного риска: активы, рассматриваемые изолированно. Расчет ожидаемого значения доходности актива

Понятия распределения вероятностей и ожидаемой величины могут использоваться как основа для измерения риска. Известно, что риск присутствует в том случае, если исследуемые распределения имеют более одного возможного исхода, однако каким образом можно измерить риск и оценить его количественно? Чтобы ответить на этот вопрос, рассмотрим сначала методику исчисления автономного (общего) риска.

Дисперсия и среднее квадратическое отклонение

Дисперсией называется мера разброса возможных исходов относительно ожидаемого значения: чем выше дисперсия, тем больше разброс. Для расчета дисперсии дискретного распределения используется следующая формула:

$$\sigma^2 = \sum_{i=1}^n (k_i - \bar{k})^2 P_i. \quad (6.31)$$

По формуле 6.31, дисперсия есть сумма квадратов отклонений от среднего ожидаемого значения, взвешенная на вероятность появления каждого отклонения. Рассчитаем, например, дисперсию доходности проекта 2 по данным таблицы 6.8. Нам известно, что ожидаемая доходность проекта А, равна 16,0%. Следовательно, расчет дисперсии по формуле (6.31) и данным таблицы 6.8 производится следующим образом:

$$\begin{aligned} \sigma^2 = \sum_{i=1}^n (k_i - \bar{k})^2 P_i = & (-2,0 - 12,0)^2 0,05 + (9,0 - 12,0)^2 0,20 + (12,0 - 12,0)^2 0,50 + \\ & + (15,0 - 12,0)^2 0,20 + (26,0 - 12,0)^2 0,05 = 23,2. \end{aligned}$$

Дисперсию измеряют в тех же единицах, что и исходы, в данном случае в процентах в квадрате.

Поскольку интерпретация термина «процент в квадрате» затруднительна, в качестве другого измерителя разброса индивидуальных значений вокруг среднего часто используется *среднее квадратическое отклонение*, представляющее собой квадратный корень из дисперсии:

$$\sigma = \sqrt{\sigma^2} = \sqrt{\sum_{i=1}^n (k_i - \bar{k})^2 P_i}. \quad (6.32)$$

Так, среднее квадратическое отклонение доходности проекта 2 можно найти следующим образом:

$$\sigma = \sqrt{23,2} = 4,82\%.$$

Используя этот показатель в качестве меры разброса, можно сделать ряд полезных выводов о распределении исходов. В частности, если распределение является непрерывным и близким к нормальному, можно утверждать, что 68,3% всех исходов лежит в пределах одного среднего квадратического отклонения от ожидаемого значения, 99,5% – в пределах двух средних квадратических отклонений и практически все исходы (99,7%) – в пределах трех средних квадратических отклонений.¹

6.9. Оценка доходности и риска четырех альтернативных вариантов инвестирования /9, с. 43/

Показатель	Варианты инвестирования			
	казначейские векселя	корпорационные облигации	проект 1	проект 2
1. Ожидаемая доходность (&), %	8,00	9,20	10,30	16,00
2. Дисперсия (сг ²)	0,00	0,71	19,31	23,20
3. Среднее квадратическое отклонение (сг), %	0,00	0,84	4,39	4,82
4. Коэффициент вариации (CV)	0,00	0,09	0,43	0,40

В таблице 6.9. приводятся ожидаемые значения доходности, дисперсия и среднее квадратическое отклонение по всем четырем альтернативным вариантам инвестирования, а также коэффициент вариации, который мы рассмотрим в следующем разделе. Мы видим, что казначейские векселя обладают наименьшими значениями показателей дисперсии и среднего квадратического отклонения, а проекту 2 соответствуют наибольшие их значения.

По данным таблицы 6.9 можно, казалось бы, прийти к заключению, что казначейские векселя – наименее рискованный вариант инвестирования, а проект 2 – наиболее рискованный. Однако это не всегда верно; перед тем как сделать окончательный вывод, необходимо принять во внимание ряд дру-

¹ Даже если распределение не является близким к нормальному, на основании теоремы Чебышева можно утверждать, что для *любого* распределения не менее 89% всех исходов лежит в пределах трех средних квадратических отклонений от ожидаемого значения.

гих факторов, таких как численные значения ожидаемой доходности, асимметрия распределения, достоверность наших оценок распределения вероятностей и взаимосвязь каждого актива с другими активами, включенными в портфель инвестиций.¹

Коэффициент вариации

Как правило, чем выше ожидаемая доходность, тем больше величина среднего квадратического отклонения. Предположим, например, что ожидаемая доходность проекта X составляет 30%, среднее квадратическое отклонение – 10%, а ожидаемая доходность проекта Y равна 10%, среднее квадратическое отклонение – 5%. Если распределение доходности проектов приблизительно нормальное, вероятность того, что доходность проекта X окажется отрицательной, очень мала, несмотря на то что его среднее квадратическое отклонение равно 10%, в то время как для проекта Y , значение σ которого в два раза меньше по сравнению с проектом X , вероятность убытков будет значительно выше. Следовательно, прежде чем использовать σ в качестве меры *относительного* риска инвестиций с различной ожидаемой доходностью, необходимо стандартизировать среднее квадратическое отклонение и рассчитать риск, приходящийся на единицу доходности. Сделать это можно при помощи *коэффициента вариации*, который представляет собой отношение среднего квадратического отклонения к ожидаемому значению доходности:

$$CV = \frac{\sigma}{k}. \quad (6.33)$$

Проект X : $CV_X = 10\% : 30\% = 0,33$, проект Y : $CV_Y = 5\% : 10\% = 0,50$.

Таким образом, видно, что на самом деле по проекту Y риск на единицу ожидаемой доходности больше по сравнению с таковым проекта X . Следовательно, можно утверждать, что проект Y является более рисковым, чем проект X , несмотря на то что среднее квадратическое отклонение для проекта X выше, чем для проекта Y .

В таблице 6.9 приведены значения коэффициентов вариации для четырех исходных вариантов инвестирования. Как следует из данных таблицы, классификация проектов по коэффициенту вариации как мере риска отличается от классификации, основанной на измерении риска с помощью σ : проект 2 является более рисковым, чем проект 1, по критерию среднего квадратического отклонения, а после корректировки различий в доходности и измерения риска с помощью коэффициента вариации вывод будет прямо противоположным.

Субъективные и объективные распределения вероятностей

Во всех четырех предыдущих примерах при построении распределений вероятностей использовались субъективные оценки риска и доходности в будущем, или оценки *ex ante*. Те же методы можно применять и к фактическим, или *ex post*, данным для получения *объективных*, а не *субъек-*

¹ Анализируя риск, логично сосредоточиться в основном на вероятностях тех значений доходности, которые меньше ожидаемого значения, а не на тех, которые его превышают. Если распределение является симметричным, и дисперсия и среднее квадратическое отклонение будут точно измерять риск получения доходности ниже ожидаемого значения, который составляет ровно половину общего риска. Однако, если распределение асимметрично, эти показатели неверно отражают действительный риск. Если распределение обладает правосторонней асимметрией, дисперсия и среднее квадратическое отклонение завышают риск получения доходности ниже ожидаемого значения, а если распределение имеет левостороннюю асимметрию, наблюдается противоположная ситуация. Статистической характеристикой, элиминирующей эти искажения, является *полудисперсия* (semivariance, SV), которая определяется по формуле:

$$SV = \sum_{i=1}^m (k_i - \bar{k})^2 P_i,$$

где m – множество исходов, которые лежат *ниже* ожидаемого значения. Рассмотрим пример возможности покупки корпорационных облигаций. Учитывая, что их ожидаемая доходность составляет 9,2%, рассчитаем полудисперсию:

$$SV = \sum_{i=1}^3 (k_i - \bar{k})^2 P_i = (8,0 - 9,2)^2 0,5 + (8,5 - 9,2)^2 0,20 + (9,0 - 9,2)^2 0,50 = 0,19.$$

Показатели полудисперсии четырех вариантов инвестирования имеют следующие значения: 0,00, 0,19, 16,54 и 11,60. Если распределение симметрично, то полудисперсия составляет половину дисперсии. Это верно для проекта 2. Однако полудисперсия проекта 1 составляет более половины дисперсии – поскольку распределение доходности проекта 1 имеет левостороннюю асимметрию, его дисперсия занижает риск получения доходности ниже ожидаемого значения. Полудисперсия корпорационных облигаций меньше половины дисперсии – поскольку распределение доходности имеет правостороннюю асимметрию, его дисперсия завышает риск получения доходности ниже ожидаемого значения. Финансовая статистика, как правило, недостаточно точна, чтобы применять к ней высокоточные аналитические методы, а большинство распределений, которые мы рассматриваем, близко к симметричным, поэтому мы остановимся на дисперсии и среднем квадратическом отклонении как мерах разброса.

тивных оценок риска, при условии, что имеются в наличии временные ряды данных. Например, предположим, что инвестиции, аналогичные инвестициям проекта 2, осуществлялись ежегодно в течение последних 10 лет. В данном случае имеется 10 фактических значений доходности k этого проекта. Эти значения можно использовать для расчета динамических средних значений доходности, дисперсии и среднего квадратического отклонения для проекта 2:

$$1) \bar{k}_{Avg} = \frac{\sum_{t=1}^n \bar{k}_t}{n};$$

$$2) \sigma^2 = \frac{\sum_{t=1}^n (\bar{k}_t - \bar{k}_{Avg})^2}{n-1};$$

$$3) \sigma = \sqrt{\frac{\sum_{t=1}^n (\bar{k}_t - \bar{k}_{Avg})^2}{n-1}};$$

Эти формулы обычно используются для анализа выборочных данных, а исходные данные рассматриваются как выборка из более крупной совокупности. Использование временных рядов в прогнозных целях основывается на предположении, что существующие тенденции сохранятся и в будущем. Если это так, временные ряды можно использовать как основу для составления прогнозов, а полученные средние значения доходности, дисперсии, среднего квадратического отклонения и коэффициента вариации – для оценки проекта 2. Совершенно очевидно также, что такой анализ неприменим для оценки новых проектов – если нет соответствующих временных рядов данных, необходимо основываться на субъективных оценках вероятностей /9, с. 42/.

Проведенный анализ субъективных и объективных распределений вероятностей позволяет сделать важный вывод: в финансовом анализе мы, как правило, сталкиваемся с двумя источниками риска: 1) риск, связанный с неопределенностью исходов при заданном распределении вероятностей, и 2) дополнительный риск, связанный с тем, что используемые распределения вероятностей сами по себе могут содержать неточности. Анализируя риск, можно производить абсолютно точные расчеты, однако на самом деле они в значительной степени субъективны.

6.14. Анализ рыночного риска: активы, входящие в портфель. Ожидаемая доходность портфеля

В предыдущих разделах оценивалась рисковость четырех альтернативных вариантов инвестиций в предположении, что каждый из них рассматривается изолированно. Рассмотрим теперь оценку рисковости активов, объединенных в *портфель*, в том числе и при различном их сочетании. Как будет показано ниже, актив, входящий в портфель, обычно является менее рисковым, чем если бы он был изолирован. Действительно, актив, имеющий сам по себе высокий уровень риска, может оказаться безрисковым, если он входит в портфель, состоящий из большого числа различных активов. Таким образом, рассмотрение риска портфеля может привести к кардинальному изменению выводов в отношении общего риска.

Ожидаемая доходность портфеля

Ожидаемая доходность портфеля представляет собой взвешенную среднюю из показателей ожидаемой доходности отдельных ценных бумаг, входящих в данный портфель:

$$\bar{k}_p = \sum_{i=1}^n x_i \bar{k}_i; \quad (6.34)$$

где k_p – ожидаемая доходность портфеля;
 x_i – доля портфеля, инвестируемая в i -й актив;
 k_i – ожидаемая доходность i -го актива;
 n – число активов в портфеле.

Например, предположим, что ожидаемая доходность акций A $k_A = 10\%$, а акций B $k_B = 15\%$. Если весь капитал вложить в акции A , ожидаемая доходность портфеля $k_p = k_A = 10\%$. Если инвест-

тировать капитал только в акции B , ожидаемая доходность инвестиций составит $k_p = k_B = 15\%$. При инвестировании капитала в акции равными долями ожидаемая доходность портфеля будет равна средневзвешенной из доходностей акций: $k_p = 0,5 \cdot 10\% + 0,5 \cdot 15\% = 12,5\%$. По истечении года фактические значения доходности акций A и B , а следовательно и портфеля в целом, возможно, будут не совпадать с их ожидаемыми значениями.¹

Риск портфеля

Как было отмечено, ожидаемая доходность портфеля представляет собой средневзвешенную из ожидаемых доходностей отдельных акций, входящих в портфель, а вклад каждой акции в ожидаемую доходность портфеля равен $x_i k_i$. Что касается средних квадратических отклонений портфеля, σ_p , и составляющих его ценных бумаг, то они подобным алгоритмом уже *не* связаны. Теоретически можно подобрать две акции, каждая из которых имеет высокий уровень риска, характеризуемый показателем среднего квадратического отклонения, и составить из этих высокорисковых активов портфель, который окажется абсолютно безрисковым, т.е. $\sigma_p = 0\%$. Чтобы проиллюстрировать сказанное, рассмотрим пример, приведенный на рисунке 6.7, где показаны фактические значения доходности акций W и M , а также портфеля, в который эти две акции входят равными долями (акции получили названия W и M , поскольку графики их доходности сходны с написанием этих букв). На рисунке 6.7 а) представлено изменение фактической доходности с течением времени, на рисунке 6.7 б) – распределения вероятностей значений доходности в предположении, что они являются близкими к нормальному. Каждая из акций имеет среднее квадратическое отклонение $\sigma_i = 22,6\%$ и, будучи рассмотренной изолированно, является высокорисковой, однако объединение их в портфель W, M с $\sigma_p = 0,0\%$ приводит к тому, что они становятся безрисковыми.

Из акций W и M можно составить безрисковый портфель, поскольку показатели их доходности изменяются в противоположных направлениях: когда доходность W уменьшается, доходность M возрастает, и наоборот. Если говорить языком статистики, между показателями доходности акций W и M имеет место *обратная функциональная связь*, т.е. коэффициент корреляции $r = -1,0$.²

Случаем, противоположным функциональной обратной связи ($r = -1,0$), является прямая функциональная зависимость ($r = +1,0$). Показатели доходности двух акций в этом случае изменяются в одном и том же направлении, а риск портфеля, состоящего из двух таких акций, будет равен риску каждой из этих акций. На рисунке 6.8 приводится графическая иллюстрация этой ситуации – объединение в портфель акций W и M , между которыми существует прямая функциональная связь. Видно, что средние квадратические отклонения портфеля и его составляющих совпадают, следовательно, диверсификация в этом случае не приводит к снижению риска.

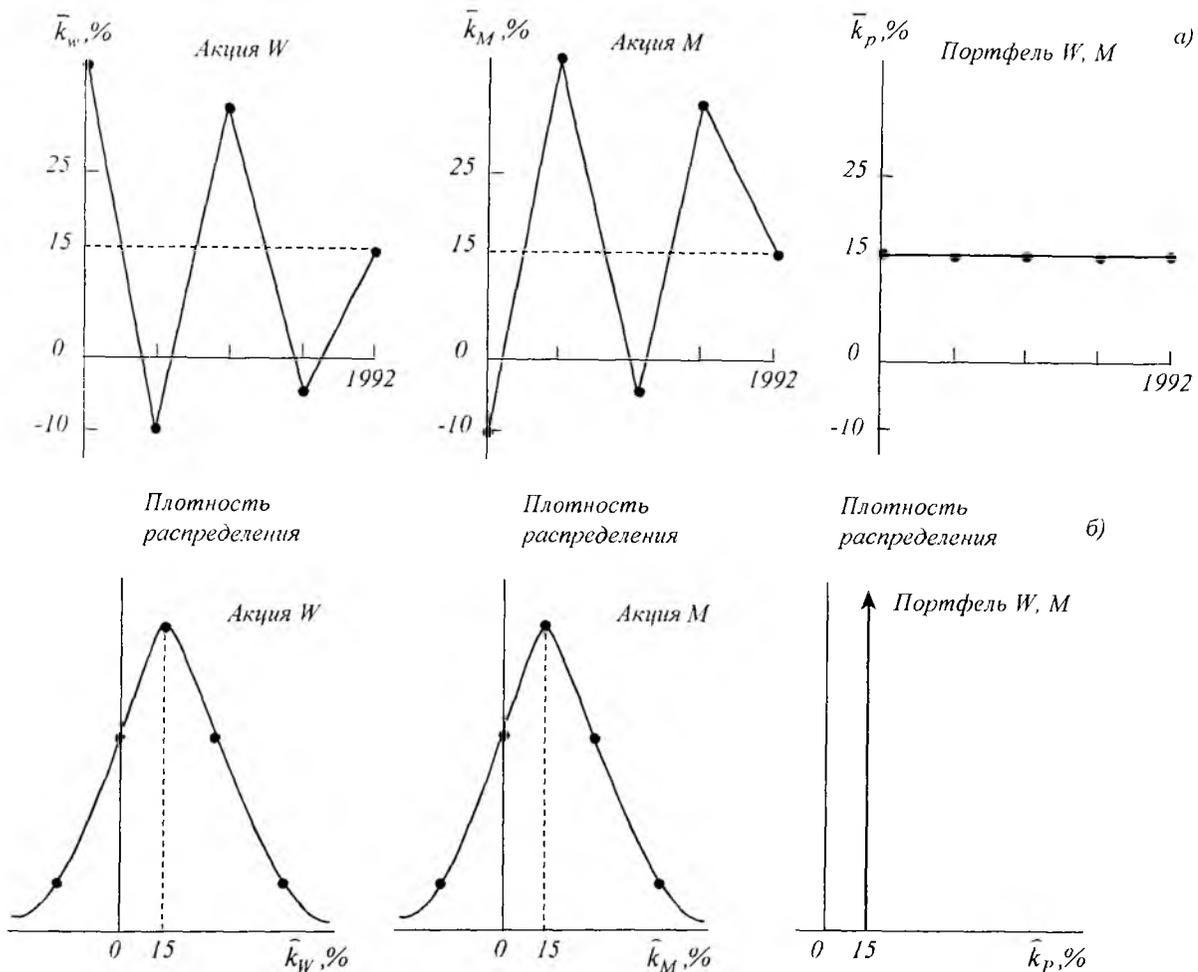
Из рисунков 6.7 и 6.8 следует: 1) если между акциями существует обратная функциональная связь ($r = -1,0$), риск портфеля может быть сведен к нулю, и 2) если между акциями имеет место прямая функциональная связь ($r = +1,0$), диверсификация не приводит к снижению риска. В действительности большинство акций положительно коррелируют друг с другом, но эта связь не является функциональной. Коэффициент корреляции двух случайным образом выбранных акций на Нью-Йоркской фондовой бирже составляет около $+0,6$, а в большинстве случаев r лежит в пределах от $+0,5$ до $+0,7$. При таких условиях объединение акций в портфель снижает риск, однако полностью его не элиминирует. Графически ситуация объединения в портфель двух акций с коэффициентом корреляции $r = +0,65$ представлена на рисунке 6.8. Средняя фактическая доходность портфеля равна $15,0\%$ и совпадает со средней фактической доходностью каждой из акций. Между тем среднее квадратическое отклонение портфеля, равное $20,6\%$, меньше, чем среднее квадратическое отклонение любой из акций. Таким образом, риск портфеля *не* равен среднему из рисков составляющих его акций, а диверсификация приводит к снижению, но не к полному устранению риска³.

¹ Фактическое значение доходности портфеля рассчитывается по такому же алгоритму, что и ожидаемое значение:

$\bar{k}_p = \sum_{i=1}^n x_i \bar{k}_i$; где k_i – фактическая доходность i -го актива.

² Корреляцией называется тенденция двух переменных к совместному изменению. Сила этой тенденции измеряется с помощью коэффициента корреляции, r , который лежит в пределах от $+1,0$, что означает тождественное изменение переменных в одинаковом направлении, до $-1,0$, что означает изменение значений двух переменных в абсолютно противоположных направлениях. Равенство коэффициента корреляции нулю указывает на отсутствие связи между переменными, т.е. на то, что изменения одной из них *не зависят* от изменений другой.

³ Если точнее, риск портфеля, состоящего из двух акций, меньше риска любой из них только в том случае, если коэффициент корреляции между этими акциями меньше, чем отношение их средних квадратических отклонений, которое рассчитывается делением меньшего из них на большее. Так, для того чтобы риск портфеля A, B был меньше риска акций A, B , необходимо выполнение неравенства $r_{AB} < \sigma_A / \sigma_B$.



Год	Акция W, $\bar{k}_W, \%$	Акция M, $\bar{k}_M, \%$	Портфель W, M, $\bar{k}_P, \%$
1988	40	-10	15
1989	-10	40	15
1990	35	-5	15
1991	-5	35	15
1992	15	15	15
Средняя доходность	15	15	15
Среднее квадратическое отклонение	22,6	22,6	0,0

Рис. 6.7. Распределение доходностей акции W и M, связанных обратной функциональной связью ($r = -1,0$), и портфеля W и M /9, с. 50/

Из приведенного примера следует, что в одном из экстремальных случаев ($r = -1,0$) риск может быть полностью сведен к нулю, а в другом ($r = +1,0$) диверсификация вообще не приводит к снижению риска. Во всех остальных случаях объединение двух акций в портфель позволяет лишь снизить, но не элиминировать риск владения каждой из акций.¹

Измерение риска портфеля

В предыдущем разделе анализ риска портфеля выполнялся в самом общем виде. Целесообразно рассмотреть, каким образом риск портфеля измеряется и исследуется на практике. Во-первых, мерой риска портфеля может служить показатель среднего квадратического отклонения распределения доходности, для расчета которого используется формула²:

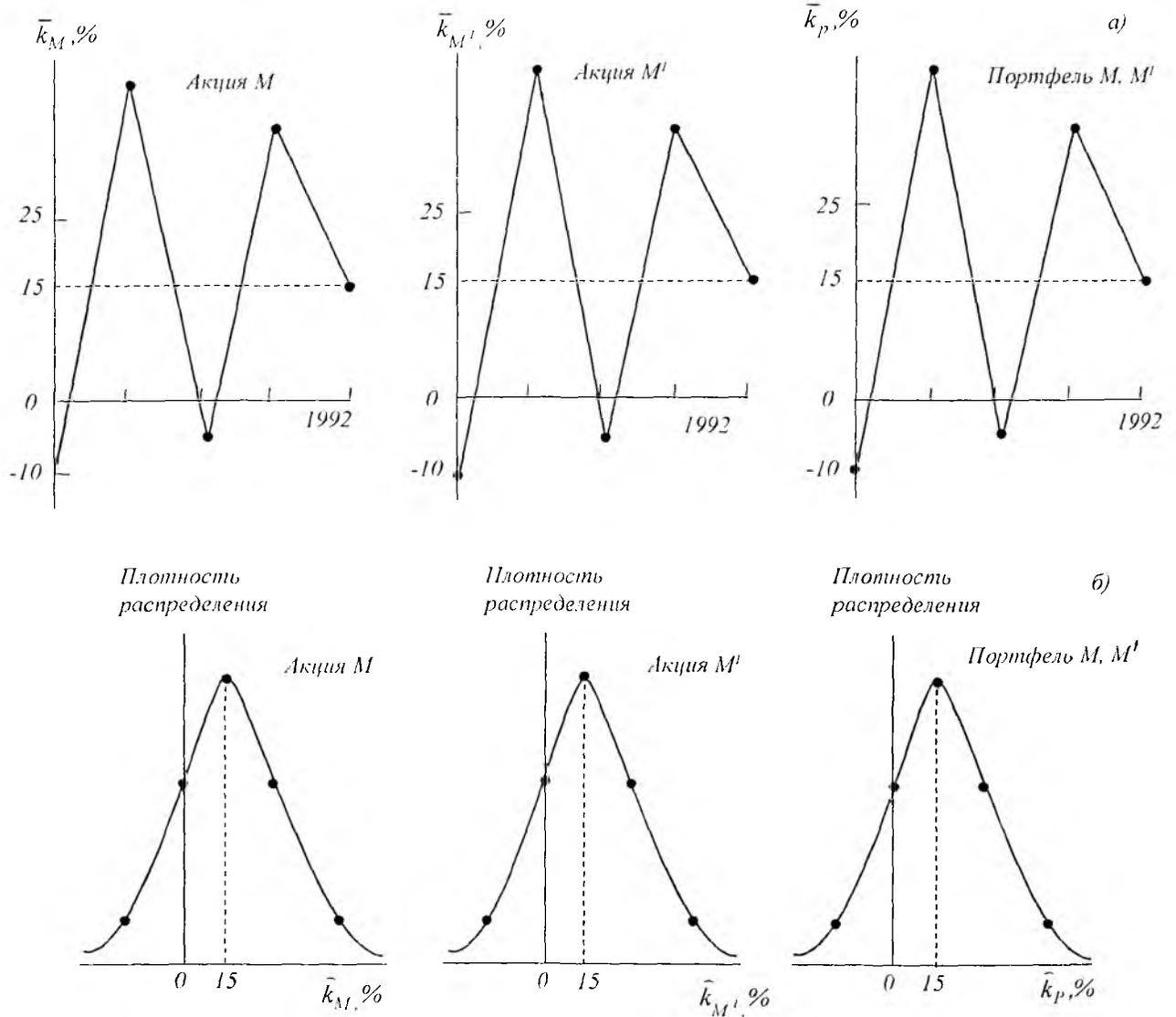
¹ В приведенных примерах для простоты рассматривались акции, имеющие одинаковые значения средней фактической доходности и среднего квадратического отклонения. Рассмотрение акций, имеющих различные значения указанных показателей, приводит к тем же результатам.

² Для измерения риска портфеля можно также использовать и другие показатели, например коэффициент вариации или полудисперсию, однако, поскольку доходность портфеля имеет приблизительно нормальное распределение и ожидаемые ее значения практически равны, в целом нет необходимости в дополнительных уточнениях, поэтому эти показатели не используются.

$$\sigma_p = \sqrt{\sum_{i=1}^n (k_{pi} - \bar{k}_p)^2 P_i} \quad (6.35)$$

где k_{pi} – доходность портфеля, соответствующая i -му состоянию экономики;
 \bar{k}_p – ожидаемая доходность портфеля;
 P_i – вероятность того, что экономика будет находиться в i -м состоянии.

Эта формула полностью совпадает с формулой расчета среднего квадратического отклонения отдельного актива (6.32), за исключением того факта, что в данном случае под активом понимается портфель активов (например, взаимный фонд).



Год	Акция М, $\bar{k}_M, \%$	Акция М', $\bar{k}_{M'}, \%$	Портфель М, М', $\bar{k}_p, \%$
1988	-10	-10	-10
1989	40	40	40
1990	-5	-5	-5
1991	35	35	35
1992	15	15	15
Средняя доходность	15	15	15
Среднее квадратическое отклонение	22.6	22,6	22.6

Рис. 6.8. Распределение доходностей акции М и М', связанных прямой функциональной связью ($r = +1.0$), и портфеля М и М' /9, с. 51/

Ковариация и коэффициент корреляции. Основными понятиями, используемыми для анализа портфеля, являются: 1) *ковариация* и 2) *коэффициент корреляции*. Ковариация – это мера, учитывающая дисперсию (или разброс) индивидуальных значений доходности акции и силу связи между изменением доходностей данной акции и всех других акций. Например, ковариация между акциями *A* и *B* показывает, существует ли взаимосвязь между увеличением и уменьшением значения доходности этих акций, и, кроме того, показывает силу этой взаимосвязи. Ковариация (Cov) между акциями *A* и *B* рассчитывается следующим образом:

$$\text{Cov}(A, B) = \sum_{i=1}^n (k_{Ai} - \bar{k}_A)(k_{Bi} - \bar{k}_B)P_i. \quad (6.36)$$

Первый множитель в круглых скобках после знака суммы представляет собой отклонение доходности акции *A* от ее ожидаемого значения при *i*-м состоянии экономики; второй множитель – это отклонение доходности акции *B* для того же состояния экономики; P_i – вероятность того, что экономика будет находиться в *i*-м состоянии; *n* – общее число состояний. Перед тем как перейти к примерам, отметим следующее.

1. Если значения доходности акций *A* и *B* изменяются в одинаковом направлении, оба множителя в скобках будут либо положительными, либо отрицательными при любом состоянии экономики; т.е. если k_{Ai} превышает ожидаемое значение \bar{k}_A , то k_{Bi} , как правило, также будет больше, чем \bar{k}_B , и наоборот. В этом случае произведение $(k_{Ai} - \bar{k}_A)(k_{Bi} - \bar{k}_B)$ будет положительным, тогда как при изменении значений доходности в противоположных направлениях результат будет отрицательным. Однако, если колебания доходностей двух акций имеют случайный характер, их произведение будет принимать то положительные, то отрицательные значения, а их сумма будет стремиться к нулю вследствие взаимного погашения положительных и отрицательных величин. Таким образом, если доходности акций *A* и *B* изменяются однонаправленно, ковариация между ними $\text{Cov}(A, B)$ будет положительной, а если они изменяются в противоположных направлениях $\text{Cov}(A, B)$ будет отрицательной. Если их колебания носят случайный характер, $\text{Cov}(A, B)$ может быть как положительной, так и отрицательной, но в любом случае она окажется близкой к нулю.

2. Если доходность либо *A*, либо *B* имеет высокую степень неопределенности, ее среднее квадратическое отклонение будет достаточно большим, соответствующие множители в скобках и, следовательно, их произведения также будут большими, в результате чего абсолютное значение $\text{Cov}(A, B)$ окажется высоким. Однако $\text{Cov}(A, B)$ будет низкой даже в условиях, когда σ_A и/или σ_B относительно высоки, если колеблемость *A* и *B* является случайной, поскольку положительные и отрицательные значения в этом случае будут взаимопогашаться.

3. Если среднее квадратическое отклонение одной из акций равно нулю и, следовательно, она является безрисковой, то любое из отклонений $(k_i - \bar{k})$ будет равно нулю; следовательно, $\text{Cov}(A, B)$ также будет иметь нулевое значение. Аналогичным образом, если один из активов не является абсолютно безрисковым, однако его риск сравнительно мал, соответствующие отклонения также будут небольшими, что приведет к уменьшению $\text{Cov}(A, B)$.

4. Следовательно, $\text{Cov}(A, B)$ имеет высокое положительное значение, если значения доходности двух активов изменяются однонаправленно и имеют большую степень колеблемости; она имеет высокое отрицательное значение, если значения доходности изменяются в противоположных направлениях; и наконец, она является низкой, если колебания показателей доходности двух активов в сторону увеличения или уменьшения носят случайный характер, либо колеблемость значений одного из активов невелика.

Для иллюстрации алгоритма расчетов обратимся к данным рисунка 6.9, на котором построены графики разброса доходностей некоторых пар акций. Используя формулу (6.36), рассчитаем ковариацию между акциями *F* и *G*:

$$\begin{aligned} \text{Cov}(F, G) &= \sum_{i=1}^3 (k_{Fi} - \bar{k}_F)(k_{Gi} - \bar{k}_G)P_i = (6 - 10)(14 - 10)0,1 + (8 - 10)(12 - 10)0,2 + \\ &+ (10 - 10)(10 - 10)0,4 + (12 - 10)(8 - 10)0,2 + (14 - 10)(6 - 10)0,1 = -4,8. \end{aligned}$$

Отрицательное значение ковариации говорит о том, что значения доходности этих акций изменяются в противоположных направлениях, что соответствует графику на рисунке 6.9 б).

Расчет ковариации между акциями *F* и *H* дает результат $\text{COV}(F, H) = +10,8$ и показывает, что доходность этих активов изменяется однонаправленно, чему соответствует на рисунке 6.9 в) острый угол наклона регрессии к оси абсцисс. Нулевое значение ковариации, например между акциями *E*

и F , означает, что взаимосвязь между переменными отсутствует, т.е. они независимы (доходность E всегда равна 10%, следовательно, $\sigma_E = 0\%$, поэтому ковариация E с любой другой акцией должна быть равна нулю).

Содержательно интерпретировать численное значение ковариации достаточно сложно, поэтому очень часто для измерения силы связи между двумя переменными используется другая статистическая характеристика, называемая коэффициентом корреляции. Этот коэффициент позволяет стандартизировать ковариацию путем деления ее на произведение соответствующих средних квадратических отклонений и привести величины к сопоставимому виду. Коэффициент корреляции между переменными A и B рассчитывается следующим образом:

$$T_{A,B} = \frac{\text{Cov}(A,B)}{\sigma_A \sigma_B} \quad (6.37)$$

Знак коэффициента корреляции совпадает со знаком ковариации, поэтому положительная его величина означает однонаправленное изменение переменных, а отрицательная – их изменение в противоположных направлениях. Если значение r близко к нулю, связь между переменными слабая. Кроме того, процедура стандартизации приводит к тому, что коэффициент корреляции принадлежит интервалу от $-1,0$ до $+1,0$. Отметим также, что формула (6.37) может использоваться для расчета ковариации:

$$\text{Cov}(A,B) = T_{A,B} \sigma_A \sigma_B \quad (6.38)$$

Используя (6.37), находим, что коэффициент корреляции между акциями F и G равен $-1,0$ (не учитывая ошибку округления):

$$T_{F,G} = \frac{-4,8}{2,2 \times 2,2} \approx -1,0.$$

Можно сказать, что между этими акциями имеет место обратная функциональная связь. Рисунок 6.9 показывает, что угол наклона линии регрессии доходности акций F и G тупой, а все точки принадлежат линии регрессии. Если все точки лежат на линии регрессии, r должно быть равно $+1,0$ при остром угле наклона линии регрессии к оси абсцисс и $-1,0$ – при тупом.

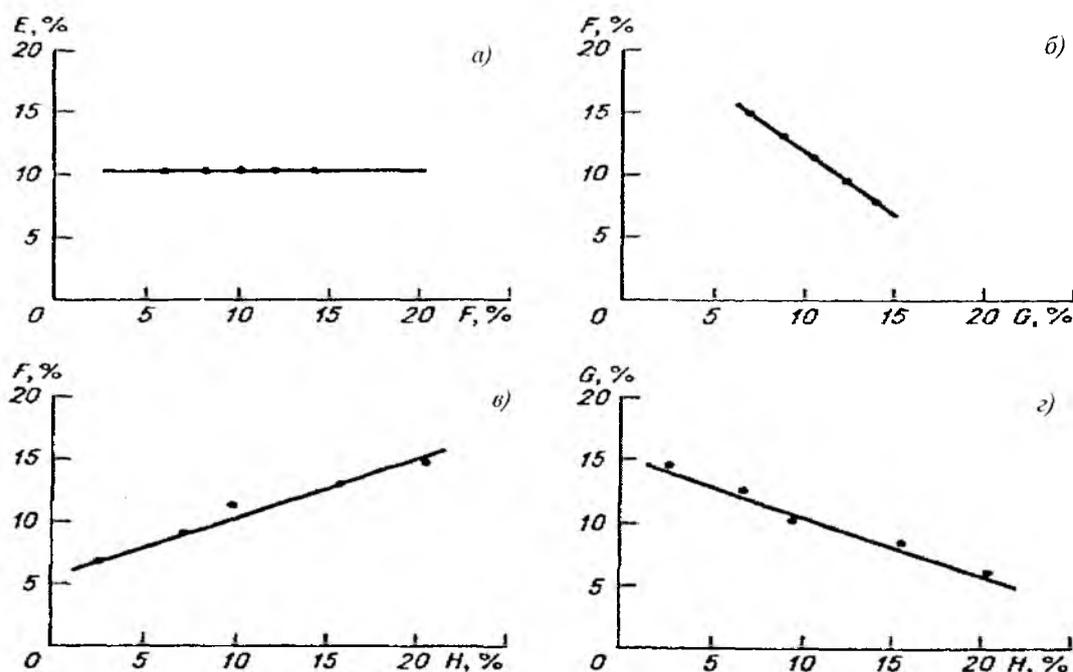


Рис. 6.9. Дискретное распределение (графики разброса)

Доходность акций: а) E и F ($r = 0$); б) F и G ($r = -1,0$); в) F и H ($r \approx 0,9$); з) G и H ($r \approx -0,9$). Линии, показанные на каждом графике, называются линиями регрессии; графики выстроены исходя из предположения, что все события, показанные точками, имеют равную вероятность появления /9, с. 54/.

Коэффициент корреляции между акциями F и H составляет $+0,9$. Таким образом, между ними существует сильная прямая взаимосвязь: соответствующая линия регрессии имеет острый угол наклона, однако не все точки принадлежат этой линии. Как правило, чем меньше расстояние от от-

дельных точек до линии регрессии, тем выше абсолютное значение коэффициента корреляции, за исключением случая, когда дисперсия одного из активов равна нулю.

Портфель, состоящий из двух активов. Если предположить, что распределения доходности отдельных ценных бумаг являются нормальными, то для определения риска портфеля, состоящего из двух активов, может использоваться следующая формула, весьма громоздкая по виду, но достаточно удобная для вычисления:¹

$$\sigma_p = \sqrt{x^2\sigma_A^2 + (1-x)^2\sigma_B^2 + 2x(1-x)T_{AB}\sigma_A\sigma_B}, \quad (6.39)$$

где x – доля портфеля, инвестируемая в ценную бумагу A , следовательно $1-x$ – доля портфеля, инвестируемая в ценную бумагу B /9, с. 45/.

6.15. Эффективные портфели

Одним из важнейших факторов применения статистических методов измерения взаимосвязей является выбор *эффективных* портфелей, т.е. таких портфелей, которые обеспечивают максимальную ожидаемую доходность при любом уровне риска или минимальный уровень риска для любой ожидаемой доходности.

Современная теория эффективного портфеля была заложена в 50-х годах прошлого века в работах Г. Марковитца (*Harry Markovitz*). В этой теории портфель активов характеризуется двумя величинами:

- ожидаемой доходностью;
- риском.

В качестве меры риска обычно используется стандартное отклонение доходности, или его квадрат – дисперсия доходности. Расчет ожидаемой доходности для отдельного актива и портфеля активов уже рассматривался ранее, поэтому здесь формулы будут просто повторены.

Ожидаемая доходность портфеля определяется как сумма ожидаемых доходностей отдельных активов [R – return (доходность), W – weight (вес), P – probability (вероятность)]:

$$R_{Port} = \sum M_k = \sum W_k R_k, \quad (6.40)$$

где W_k – вес актива k в портфеле, содержащем M активов.

Ожидаемая доходность актива k :

$$R_k = \sum N_j = \sum P_j R_{kj}, \quad (6.41)$$

где P_j – вероятность того, что доходность актива k составит R_{kj} (вероятности нормированы – их сумма равна единице), суммирование ведется по всем N возможным сценариям;

R_k – ожидаемая доходность (в дальнейших формулах используется в качестве средней величины).

Ожидаемая дисперсия, или квадрат стандартного отклонения доходности актива k :

$$\sigma_k^2 = [\sum N_j = \sum P_j \times (R_{kj} - R_k)^2]. \quad (6.42)$$

Тогда дисперсия, или квадрат стандартного отклонения доходности портфеля, как было показано Марковитцем, вычисляется по формуле:

$$\sigma_{Port}^2 = \sum M_k = \sum W_k^2 \sigma_k^2 + \sum M_i = \sum W_i W_j COV_{ij}, \quad (6.43)$$

где ожидаемая ковариация

$$COV_{ij} = [\sum N_j = \sum P_j \times (R_{kj} - R_k) \times (R_{ij} - R_i)] = r_{ik} \sigma_i \sigma_k, \quad (6.44)$$

где r_{ik} – коэффициент корреляции.

¹ Вывод формулы (6.39) из формулы (6.35) приводится в стандартных учебниках по статистике. Отметим, что если портфель состоит только из ценной бумаги A , т.е. $x = 1$, то из (6.39) следует:

$$\sigma_p = \sqrt{\sigma_A^2} = \sigma_A$$

Поскольку портфель состоит из одного актива, риск портфеля совпадает с риском этого актива. Если в формулу (6.39) включить дополнительные слагаемые, ее можно использовать для любого числа активов, входящих в портфель.

Таким образом, дисперсия портфеля является функцией дисперсий (вариаций) индивидуальных активов и попарных ковариаций между ними. Легко заметить, что для портфеля, содержащего большое количество активов, формула дисперсии сокращается до:

$$\sigma_{\text{Port}}^2 = \sum_{k=1}^M \sum_{i=1}^M W_k W_i \text{COV}_{ik}. \quad (6.45)$$

В самом деле, добавление еще одного актива к большому портфелю, содержащему M активов, в формулу для расчета дисперсии портфеля добавит один член, пропорциональный дисперсии дополнительного актива, и M членов, соответствующих ковариациям дополнительного актива со всеми активами, уже содержащимися в портфеле. При большом M членами, пропорциональными дисперсиям индивидуальных активов, можно пренебречь – вносимая этим погрешность быстро падает с ростом M . Поэтому при включении дополнительного актива в большой портфель дисперсия (и стандартное отклонение) его доходности практически не играет роли – важна только средняя ковариация доходности этого актива с доходностью других активов портфеля.

Подсчитаем дисперсию для модельного портфеля, каждый компонент которого имеет стандартное отклонение, равное 80%, и все компоненты имеют равный вес. Средний коэффициент корреляции примем за 0,5 (на фондовом рынке США средний попарный коэффициент корреляции оценивается в пределах 0,5 – 0,6).

$$\sigma_{\text{Port}}^2 = \sigma^2 / N + r \times \sigma^2 \times (N - 1) / N. \quad (6.46)$$

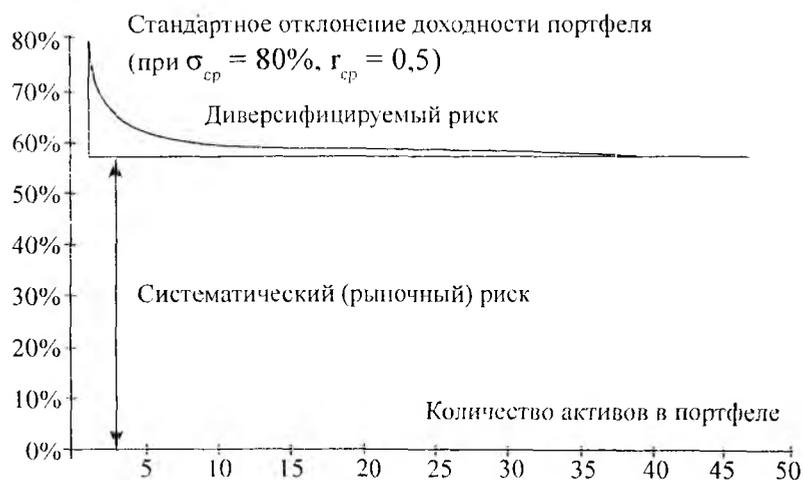


Рис. 6.10. Зависимость стандартного отклонения портфеля от числа входящих в него активов /10/

График зависимости стандартного отклонения доходности такого портфеля от числа входящих в него активов приведен на рисунке 6.10. Видно, что риск портфеля довольно быстро стремится к асимптотическому значению, равному корню квадратному из средней ковариации (в нашем случае средняя ковариация равна $0,8 \times 0,8 \times 0,5$). Как показывают исследования, такой модельный портфель является хорошим приближением для реальных портфелей, содержащих достаточно большое число активов – дисперсия их доходности быстро стремится к средней ковариации. Для условий фондового рынка США было показано, что 90% диверсифицируемого риска устраняется для реальных портфелей, содержащих от 12 до 18 активов. Для казахстанских условий оценки не проводились из-за недостаточного количества ликвидных акций. Увеличение числа активов в портфеле увеличивает издержки управления, поэтому для каждого инвестора существует некий предел количества активов в портфеле, превышать который нецелесообразно.

Недиверсифицируемый риск для реальных портфелей всегда остается и именуется систематическим. Систематический риск (риск полностью диверсифицированного портфеля, или рынка в целом) определяется стабильностью в экономике (стабильностью макроэкономических параметров). Чем выше стабильность, тем ниже систематический риск.

Упрощенная модель: портфель из двух активов

К большому портфелю мы еще вернемся позднее, а пока целесообразно рассмотреть портфель, включающий в себя всего два актива. Даже столь простая модель уже достаточно хорошо демонстрирует основные черты поведения большого портфеля. Итак:

$$R_{Port} = W_1 R_1 + W_2 R_2, \quad (6.47)$$

$$\sigma_{Port}^2 = W_1^2 \sigma_1^2 + W_2^2 \sigma_2^2 + 2W_1 W_2 r_{12} \sigma_1 \sigma_2, \quad (6.48)$$

Рассмотрим зависимость дисперсии портфеля от коэффициента корреляции. В случае, когда он равен 1 (полная положительная корреляция доходности активов):

$$\sigma_{Port}^2 = W_1^2 \sigma_1^2 + W_2^2 \sigma_2^2 + 2W_1 W_2 r_{12} \sigma_1 \sigma_2 = (W_1 \sigma_1 + W_2 \sigma_2)^2 \quad (6.49)$$

и стандартное отклонение доходности портфеля равно средневзвешенному стандартному отклонению доходностей входящих в портфель активов – никакого выигрыша при объединении таких активов в портфель нет.

В случае, когда коэффициент корреляции равен -1 (полная отрицательная корреляция)

$$\sigma_{Port}^2 = W_1^2 \sigma_1^2 + W_2^2 \sigma_2^2 + 2W_1 W_2 r_{12} \sigma_1 \sigma_2 = (W_1 \sigma_1 - W_2 \sigma_2)^2, \quad W_2 = 1 - W_1. \quad (6.50)$$

При этом вес W_1 (при известных σ_1, σ_2) можно подобрать так, чтобы стандартное отклонение доходности портфеля было равным нулю:

$$W_1 = \sigma_2 / (\sigma_1 + \sigma_2) \quad (6.51)$$

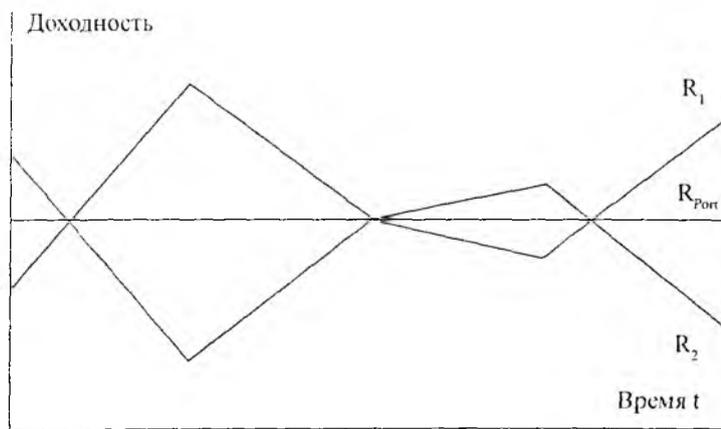


Рис. 6.11. Доходность двух активов при полной отрицательной корреляции /10/

Таким образом, из двух активов с полной отрицательной корреляцией доходности всегда можно составить безрисковый портфель. Доходность такого портфеля в зависимости от времени показана на рисунке 6.11 горизонтальной линией. Две другие линии показывают пример возможного изменения доходностей активов, входящих в портфель. Падение доходности одного актива всегда полностью компенсируется ростом доходности другого актива. Очевидно, управляя этими активами по отдельности, можно было бы увеличить прибыль – достаточно продавать их на вершинах и покупать во впадинах. Таковы издержки диверсификации. Однако активное управление сопряжено с ростом риска, требует затрат на прогнозирование поведения рынка, и не всегда бывает удачным.

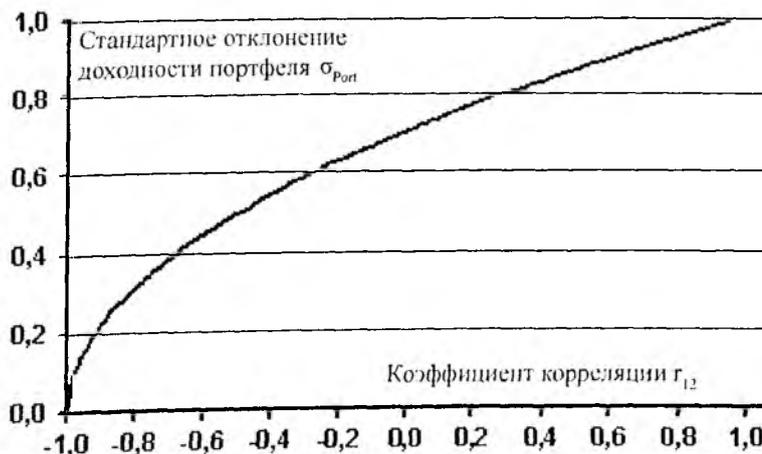


Рис. 6.12. Зависимость стандартного отклонения доходности портфеля из двух активов от коэффициента корреляции [при $W_1 = \sigma_2 / (\sigma_1 + \sigma_2)$] /10/

Зависимость стандартного отклонения доходности портфеля от коэффициента корреляции показана на рисунке 6.12 (при условии равенства весов и стандартных отклонений доходности активов). Как мы уже знаем, стандартное отклонение доходности портфеля меняется от нуля до величины стандартного отклонения доходности каждого из активов (для удобства они приняты за 1). Следует отметить, что отыскать на рынке пару активов с отрицательной корреляцией весьма затруднительно, почти всегда корреляция положительна. А при нулевой корреляции стандартное отклонение доходности портфеля снижается всего до 0,71 от σ_1 (равного в этом случае σ_2).

Рассмотрим теперь самый общий случай, когда у двух активов разные доходности и разные стандартные отклонения доходностей. Зависимость стандартного отклонения доходности такого портфеля от коэффициента корреляции и соотношения весов показана на рисунке 6.13 (он построен для случая, когда и доходность, и дисперсия второго актива вдвое выше, чем у первого). На плоскости «доходность – риск» образуются эллипсы (это следует из вышеприведенных формул), каждому коэффициенту корреляции соответствует свой эллипс, точки на каждом эллипсе соответствуют разным соотношениям весов компонент. При полной корреляции, как положительной, так и отрицательной ($r_{12} = \pm 1$), эллипсы вырождаются в отрезки прямых линий.

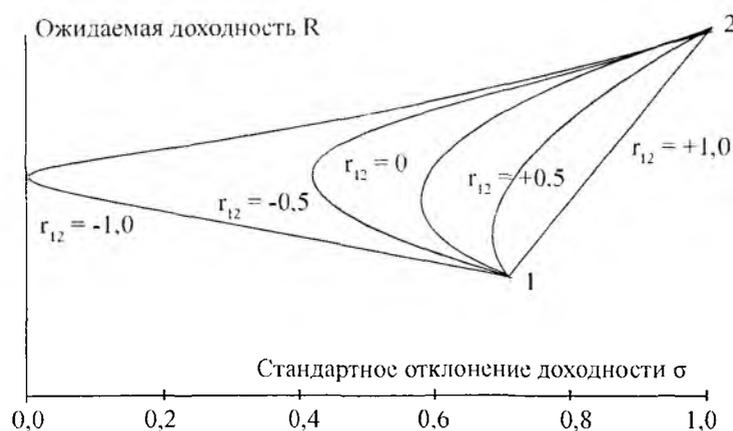


Рис. 6.13. Зависимость доходности портфеля из двух активов от коэффициента корреляции и соотношения весов (доходность и дисперсия второго актива вдвое выше, чем у первого) /10/

На графике видно, что не только для отрицательных, но и для низких положительных корреляций существуют портфели, риск которых меньше, чем риск каждого из входящих в них активов. В самом деле, в нашем примере уже для $r_{12} = +0,5$ при некоторых соотношениях весов стандартное отклонение портфеля меньше, чем стандартное отклонение любого из активов. Добавляя к активу 1 некоторую долю актива 2 (с большей доходностью и более высоким риском) можно одновременно увеличить доходность портфеля и снизить его риск.

6.16. Эффективная граница инвестора и выбор оптимального портфеля

Если взять все активы, присутствующие на рынке, и все возможные их комбинации (портфели), на плоскости «доходность – риск» получим некоторое множество, подобное тому, которое изображено на рисунке 6.14. Огибающая его кривая именуется эффективной границей. Благодаря положительному влиянию диверсификации не полностью коррелированных активов, точки на эффективной границе будут соответствовать не индивидуальным активам, а портфелям (возможные исключения – актив с максимальной ожидаемой доходностью и актив с минимальным риском). В самом деле, при объединении в портфель каждой пары активов линия на плоскости «доходность – риск», соответствующая разным соотношениям весов, будет проходить левее и выше прямой, соединяющих соответствующие точки, при объединении пар таких портфелей в новый портфель – еще левее и выше, и т.д., а эффективная граница будет огибающей множества всех таких линий.

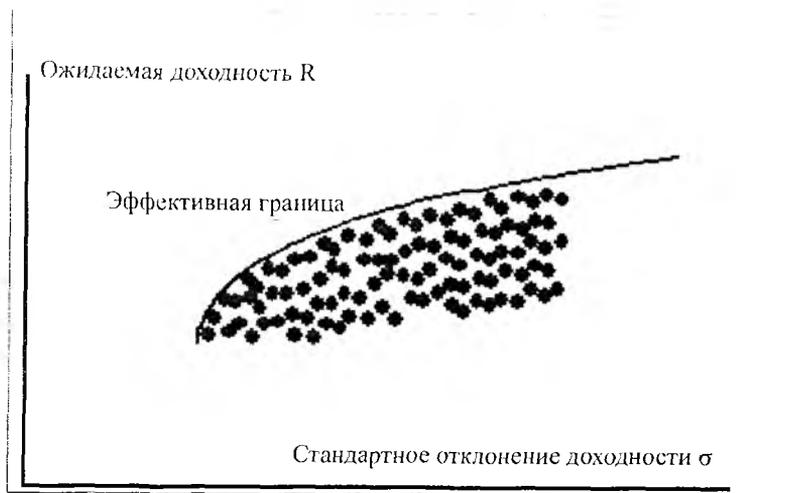


Рис. 6.14. Эффективная граница как огибающая множества рискованных портфелей /10/

Ранее часто употреблялось выражение «повышение доходности влечет повышение риска» – сейчас появилась возможность прояснить его смысл. Это действительно так, но только при движении вдоль эффективной границы. Если же портфель лежит ниже эффективной границы, то за счет дополнительной диверсификации можно повысить его доходность, не повышая риск. И уж совсем неверно обратное утверждение «повышение риска влечет рост доходности» – рынок вознаграждает вовсе не всякий риск, и всегда можно найти актив с высоким риском и низкой (а то и отрицательной) доходностью.

Каждая точка эффективной границы соответствуют эффективному портфелю. Портфель является эффективным, если никакой другой портфель не обеспечивает более высокую ожидаемую доходность при том же уровне ожидаемого риска, или более низкий риск при том же уровне доходности.

Ясно, что инвестор, выбирая из множества портфелей, выберет себе эффективный портфель. Но какой именно? Это зависит от склонности инвестора к риску. Склонность к риску принято характеризовать так называемой «функцией полезности» (utility function). Эта функция строится в предположении, что с ростом риска инвестор требует все большего и большего роста доходности (такое поведение инвесторов подтверждается эмпирическими наблюдениями). На плоскости «доходность-риск» функция полезности каждого инвестора отображается семейством кривых второго порядка, каждая из которых состоит из точек, равно «полезных», а «полезность» увеличивается при смещении кривых влево-вверх.



Рис. 6.15. Выбор оптимального портфеля на эффективной границе при помощи функции полезности инвестора /10/

У эффективной границы по мере увеличения риска наклон уменьшается – происходит насыщение. В самом деле, рискованность актива может расти хоть до бесконечности – поскольку инвесторы избегают риска, такие активы всегда найдутся. А вот за высокой доходностью ин-

весторы охотятся, и активы с аномально высокой доходностью до рынка просто не доходят. Таким образом, реализуется положение, показанное на рисунке 6.15, где приведены эффективная граница и семейства функций полезности для двух инвесторов. Кривые U олицетворяют предпочтения инвестора, не склонного к риску – они круто уходят вверх (за прирост риска инвестор требует гораздо большего прироста доходности). Кривые V относятся к инвестору, более терпимому к риску.

Кривые с индексом 1 пересекают эффективную границу в двух точках, стало быть, каждому инвестору можно сформировать два портфеля, субъективно равноценных – больший риск второго портфеля будет полностью компенсироваться большей доходностью. Однако более высокую полезность (или удовлетворенность) каждый инвестор может осуществить при некоем среднем портфеле, а именно там, где функция полезности касается эффективной границы (кривые с индексом 2) – такая точка только одна для каждого инвестора (характеризуемого своей функцией полезности). Еще большую удовлетворенность инвесторы чувствовали бы на кривых с индексом 3, но они не пересекаются с эффективной границей, и портфели с такой «полезностью» сформировать нельзя. Следовательно, оптимальным портфелем будет тот, для которого функция полезности касается эффективной границы – он одновременно является и эффективным, и наиболее «полезным» для данного инвестора.

В дополнение следует еще раз подчеркнуть, что везде в этой главе речь шла об ожидаемой доходности, ожидаемом стандартном отклонении, ожидаемом коэффициенте корреляции – тех величинах, которые прогнозируются на будущий период инвестирования. Эти параметры могут быть оценены по возможным сценариям развития, но понятно, что оценки не могут быть очень точными. Если в модели портфеля нужно использовать много таких оценок, то возникает риск того, что параметры портфеля будут рассчитаны неправильно – так называемый риск оценки.

Например, при добавлении 100-го актива к портфелю, уже содержащему 99 других активов, нужно оценить 99 коэффициентов попарной корреляции, а всего для такого портфеля нужно иметь оценки 4950 коэффициентов корреляции ($99 + 98 + 97 + \dots + 2 + 1$). Интересно, что задачу такого суммирования в общем виде великий математик Гаусс решил еще будучи школьником, заметив, что суммы первого и последнего, второго и предпоследнего и т.д. членов равны между собой.

Уменьшить число оценок можно в предположении, что доходность отдельного актива зависит только от доходности рынка в целом (в дальнейшем будет показано, что такое предположение является хорошо обоснованным):

$$R_i = \alpha_i + \beta_i R_m + \varepsilon_i, \quad (6.52)$$

где R_m – доходность рынка;
 ε – случайная величина.

Тогда можно показать, что коэффициент корреляции

$$r_{ij} = \beta_i \beta_j \sigma_m^2 / (\sigma_i \sigma_j), \quad (6.53)$$

где σ_m – стандартное отклонение доходности рынка.

Таким образом, в рассматриваемом случае число оценок для определения коэффициентов корреляции понижается с 4950 до 100, т.е. до числа, равного количеству активов в портфеле.

Определение коэффициента корреляции

Коэффициент корреляции r_{ij} – это статистическая мера направления и степени линейной зависимости между двумя случайными переменными (меняется от -1 до $+1$). Для разных значений коэффициента корреляции на рисунке 6.16 приведены соответствующие диаграммы рассеяния. При нулевой корреляции переменные X и Y никак не связаны – Y меняется полностью случайно, вне зависимости от изменений X. (Кстати, диаграмма построена с помощью генератора случайных чисел, поэтому распределение является заведомо случайным, хотя и не выглядит таковым – так и хочется добавить точек в пустые места. Наши представления о случайности зачастую сильно отличаются от действительности).

При приближении абсолютной величины коэффициента корреляции к единице зависимость между переменными приобретает все более определенный характер, до тех пор, пока случайность полностью устраняется (диаграмма в правом верхнем углу). На диаграмме в левом нижнем углу (рис. 6.16) коэффициент корреляции несколько выше по абсолютной величине, чем на диаграмме в правом нижнем углу – точки группируются ближе к линии регрессии.

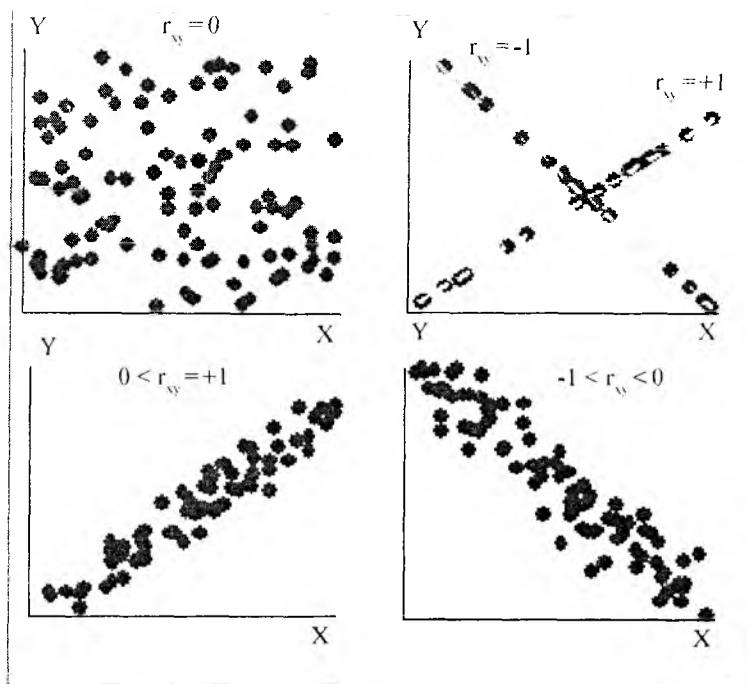


Рис. 6.16. Диаграммы рассеяния при различных значениях коэффициента корреляции /10/

Квадрат коэффициента корреляции (всегда обозначается как R_{ij}^2) называется коэффициентом детерминации. Этот коэффициент является мерой рассеяния данных относительно линии регрессии и показывает, какая доля изменения зависимой переменной Y определяется (детерминируется) изменением независимой переменной X .

Для примера подсчитаем ковариацию и коэффициент корреляции доходности индекса РТС и акций РАО ЕЭС, ход расчета виден из нижеприведенной таблицы. Диаграмма рассеяния и линия тренда приведены на рисунке 6.17, изменения в доходности индекса РТС объясняют примерно 93% изменений доходности РАО ЕЭС.



Рис. 6.17. Корреляция годовой доходности индекса РТС и акций РАО ЕЭС в 1996–2001 гг. /10/

Отметим, что при расчете по историческим данным вероятность каждой величины равна $1/N$, где N – просто число используемых данных (в нашем случае 6). Однако более правильным (по теории статистики) является использование величины $1/(N-1)$, по числу степеней свободы системы (оно уменьшается на единицу, так как вначале рассчитываются средние значения). Поэтому при расчете как ковариации, так и дисперсий суммы делятся на $N-1$. Это замечание носит чисто теоретический характер – обычно при вычислении коэффициентов делители типа $(N-1)$ сокращаются, так что на практике подсчитывают просто отношения соответствующих сумм столбцов таблицы (без вычисления собственно ковариаций и дисперсий) /10/.

Литература

1. <http://www.gaap.ru/biblio/corpfm/finman/025-1big.gif>.
2. Sharpe W.F. Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk, JF, 1964; Lintner J. The Valuation of Risky Assets and the Selection of Risky Investments in Stock Portfolios and Capital budgets, 1965.
3. Ченг Ф. Ли, Джозеф И. Финнерти. Финансы корпораций: теория, методы и практика. – М., 2000.
4. Rubinstein M.E. A Mean – Variance Synthesis of Corporate Financial Theory, 1973.
5. Fama E.F. Efficient Capital Market: A review of Theory and Empirical Work, JF 1970; Fama E.F. Foundations of Finance, 1976.
6. *Francis* (1986).
7. Jensen M.C. Risk, The Pricing of Capital Assets, and The Valuation of Investment Portfolio, 1969.
8. Ross S.A. Arbitrage Theory of Capital Asset Pricing, Journal of Economic Theory, 1976.
9. Бригхем, Гапенски Л. Финансовый менеджмент. В 2-х томах. Пер. с англ./ Под ред. В.В. Ковалева. – СПб.: Экономическая школа, 1997.
10. http://www.parusinvestora.ru/carticles/cart2_3.shtml
11. Ковалева И.В. Финансовый менеджмент. – М.: Финансы и статистика, 2004.
12. Крейнина М.Н. Финансовый менеджмент. – М.: Дело и Сервис, 1998.
13. Стоянова Е.С. Финансовый менеджмент. – М.: Перспектива, 2001.
14. Гитман Л.Дж., Джонк М.Д. Основы инвестирования. – М.: Дело, 2003. – 1008 с.
15. Рынок ценных бумаг / Под ред. В.А. Галанова, А.И. Басова. – М.: Финансы и статистика, 2005.
16. Егорова Е.Е. Системный подход оценки риска // Управление риском. 2006.
17. Шарп У., Александр Г., Бэйли Дж. Инвестиции. – М.: ИНФРА-М, 2005.

Глава 7

Управление корпорационными рисками

- 7.1. Подходы к изучению корпорационного риска
 - 7.2. Основы управления корпорационными рисками, определение типов корпорационных рисков и их измерение
 - 7.3. Принципы управления корпорационными рисками
 - 7.4. Стратегия управления корпорационными рисками
 - 7.5. Методы анализа корпорационных рисков
 - 7.6. Анализ и оценка корпорационных рисков
 - 7.7. Последствия корпорационных рисков
 - 7.8. Подверженность риску потери имущества
 - 7.9. Подверженность риску потерь в связи с ответственностью
 - 7.10. Финансовые риски и их подверженность к потерям
 - 7.11. Диверсификация как инструмент управления рисками (на примере «Royal Dutch/Shell»)
 - 7.12. Способы снижения корпорационных рисков и их проблемы
- Литература

7.1. Подходы к изучению корпорационного риска

Ведущим принципом в работе предприятия в условиях перехода к рыночным отношениям является стремление к получению как можно большей прибыли. Оно ограничивается возможностью понести убытки. Иными словами, здесь появляется понятие риска.

Следует отметить, что понятие «риск» имеет достаточно длительную историю, но наиболее активно начали изучать различные аспекты риска в конце XIX – в начале XX вв.

Для отечественной экономики проблема риска и его оценки не является новой: в 20-х годах нашего столетия был принят ряд законодательных актов, учитывающих существование в России производственно-хозяйственного риска. Но по мере становления административно-командной системы происходило уничтожение реальной предприимчивости, свойственной рыночным отношениям, и уже в середине 30-х годов к категории «риск» был привешен ярлык – буржуазная, капиталистическая.

Экономической политике СССР длительное время соответствовала ориентация на преимущественно экстенсивное развитие народного хозяйства страны и господство административных методов управления. Все это вело к тому, что обоснование эффективности хозяйственной деятельности в условиях плановой экономики и соответственно все технико-экономические обоснования любых

проектов обходились без анализа рисков. Таким образом, понятны причины отсутствия интереса к проблеме экономических рисков.

Проведение экономической реформы в Казахстане вызвало интерес к вопросам рассмотрения риска в предпринимательской деятельности, а сама теория риска в процессе формирования рыночных отношений не только получила свое дальнейшее развитие, но стала практически востребованной.

На сегодня нет однозначного понимания сущности риска. Это объясняется, в частности, многоаспектностью этого явления, практически полным игнорированием его нашим хозяйственным законодательством в реальной экономической практике и управленческой деятельности. Кроме того, риск – это сложное явление, имеющее множество несовпадающих, а иногда противоположных реальных основ. Это обуславливает возможность существования нескольких определений понятий риска с разных точек зрения.

Рассмотрим ряд определений риска, даваемых отечественными и зарубежными авторами:

1. Риск – потенциальная, численно измеримая возможность потери. Понятием риска характеризуется неопределенность, связанная с возможностью возникновения в ходе реализации проекта неблагоприятных ситуаций и последствий.
2. Риск – вероятность возникновения потерь, убытков, недопоступлений планируемых доходов, прибыли.
3. Риск – это неопределенность наших финансовых результатов в будущем.
4. J.P. Morgan определяет риск как степень неопределенности получения будущих чистых доходов.
5. Риск – это стоимостное выражение вероятностного события, ведущего к потерям.
6. Риск – шанс неблагоприятного исхода, опасность, угроза потерь и повреждений.
7. Риск – вероятность потери ценностей (финансовых, материальных товарных ресурсов) в результате деятельности, если обстановка и условия проведения деятельности будут меняться в направлении, отличном от предусмотренного планами и расчетами.

Для понимания природы предпринимательского риска фундаментальное значение имеет связь риска и прибыли. Адам Смит в «Исследованиях о природе и причинах богатства народов» говорит, что достижение даже обычной нормы прибыли всегда связано с большим или меньшим риском /1/. П. Хейне в своей работе «Экономический образ мышления» отмечает, что прибыль возникает «по причине неопределенности, в отсутствие которой все, относящееся к получению прибыли, было бы широко известно, все возможности ее получения были бы полностью использованы и, следовательно, прибыли везде равнялись бы нулю» /2/.

Таким образом, при отсутствии неопределенности любые расхождения между выручкой и издержками будут устранены в процессе конкуренции и прибыль станет равной нулю. Предприниматель проявляет готовность идти на риск в условиях неопределенности, поскольку, наряду с риском потерь, существует возможность дополнительных доходов.

Й. Шумпетер в книге «Теория экономического развития (исследование предпринимательской прибыли, капитала, кредита, процента и цикла конъюнктуры)» пишет о том, что если риски не учитываются в хозяйственном плане, тогда они становятся, источником, с одной стороны, убытков, а с другой, прибылей /3/.

Можно выбрать решения, содержащие меньше риска, но при этом меньше будет и получаемая прибыль. На рисунке 7.1 показана зависимость риска и прибыли. Более высокий риск связан с вероятностью извлечения более высокого дохода.

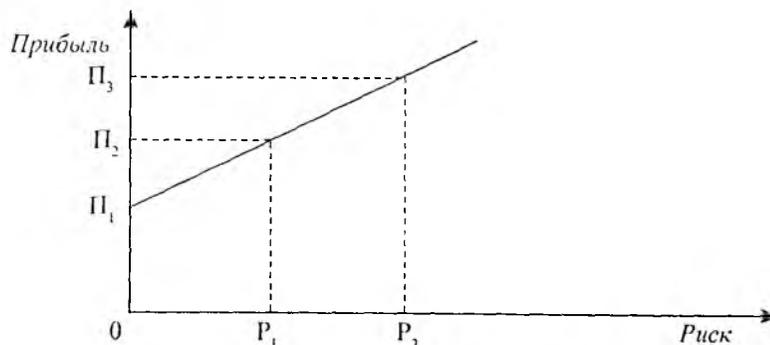


Рис. 7.1. Зависимость риска и прибыли /3/

Из графика видно, что нулевой риск обеспечивает самый низкий доход ($0; \Pi_1$), а при самом высоком риске $P = P_2$ прибыль имеет наиболее высокое значение $\Pi = \Pi_1$ ($\Pi_1 > \Pi_2 > \Pi_1$).

Предприниматель вправе частично переложить риск на другие субъекты экономики, но полностью избежать их не может. Для получения экономической прибыли он должен осознанно пойти на принятие рискованного решения.

Наличие корпорационного риска – это, по сути, обратная сторона свободы экономической, своеобразная плата за нее. Свободе одного предпринимателя сопутствует одновременно и свобода других предпринимателей, следовательно, по мере развития рыночных отношений в Казахстане будет усиливаться неопределенность и риск.

Предпринимательство всегда сопряжено с неопределенностью экономической конъюнктуры, которая вытекает из непостоянства спроса-предложения на товары, деньги, факторы производства, из многовариантности сфер приложения капиталов и разнообразия критериев предпочтительности инвестирования средств, из ограниченности знаний об областях бизнеса и коммерции, многих других обстоятельств.

Каждый субъект предпринимательства изначально лишен заранее известных, однозначно заданных параметров, гарантий успеха: обеспеченной доли участия в рынке, доступности к производственным ресурсам по фиксированным ценам, устойчивости покупательской способности денежных границ, неизменности норм и нормативов и других инструментов экономического управления.

Действительность деятельности предприятия такова, что в экономической борьбе с конкурентами-производителями за покупателя организация вынуждена продавать свою продукцию в кредит (с риском невозврата денежных сумм в срок), при наличии временно свободных денежных средств размещать их в виде депозитных вкладов (с рисками получения недостаточного процентного дохода в сравнении с темпами инфляции), при ведении коммерческих операций экспортно-импортного характера сталкиваться с необходимостью оперировать различными национальными валютами (с риском потерь от неблагоприятной конъюнктуры курсов валют) и т.д.

Велико влияние на степень риска кадровых факторов:

- отсутствие профессионального опыта руководителей предприятия;
- слабые общеэкономические знания руководства и персонала фирмы;
- финансовые просчеты;
- плохая организация труда сотрудников;
- утечка конфиденциальной информации по вине служащих;
- недостаток знаний в области маркетинга и др.

Внешние факторы субъект малого предпринимательства не может изменить, но должен учитывать. В таблице 7.1 перечислены основные внешние факторы, влияющие на уровень предпринимательского риска. Трудно определить, какие из этих факторов имеют приоритет, так как они, в основном, связаны друг с другом: изменение одного фактора может вызвать изменения других, и, следовательно, взаимосвязано их влияние на уровень риска.

Не менее многочисленны и внутренние факторы, влияющие на уровень корпорационного риска. Выделяют следующие четыре группы факторов:

- стратегия предприятия;
- принципы деятельности;
- ресурсы и использование;
- качество и уровень использования маркетинга.

7.1. Система внешних факторов, влияющих на уровень риска

Факторы прямого воздействия	Факторы косвенного воздействия
Законодательство, регулирующее деятельность предприятий	Политическая обстановка
Непредвиденные действия органов Государственного управления и местного самоуправления	Экономическая обстановка
Взаимоотношения с партнерами	Политическое положение отрасли деятельности
Конкуренция предпринимателей	Международные события
Коррупция и рэкет	Стихийные бедствия

Руководители Центра рискованных инвестиций Института экономики и организации предпринимательства Российской академии естественных наук Б. Леонтьев и Г. Клейнер считают главным фактором риска в малом предпринимательстве «фактор ННН» – некомпетентность, недобросовестность и нерадивость /4/.

Утечка конфиденциальной информации – еще один внутренний фактор, усиливающий уровень риска фирмы. По оценкам экспертов, потеря лишь четверти информации, относимой к категории коммерческой тайны, обеспечивает весомые преимущества конкурентам.

Таким образом, объективность риска связана с наличием факторов, существование которых, в конечном счете, не зависит от действия субъекта предпринимательства. Но существует и субъективный подход к риску, исходящий из того, что он всегда субъективен, поскольку реализуется через человека. Соответственно, субъективность риска связана с наличием внутренних факторов. Именно предприниматель в процессе управления рисками оценивает ситуацию, формирует множество возможных исходов и представляет вероятности их осуществления, делает выбор из множества альтернатив.

7.2. Основы управления корпорационными рисками, определение типов корпорационных рисков и их измерение

Управление рисками может подразумевать многое, но обычно в бизнесе это понятие включает в себя управление непредсказуемыми событиями, которые имеют неблагоприятные последствия для фирмы. Здесь термин *управление* означает уменьшение последствий риска до уровня, не вызывающего значительных негативных влияний на финансовое благополучие фирмы. Хотя мы не использовали термин «управление рисками» в предыдущих главах, было очевидно, что эта функция является одной из важнейших для финансовых менеджеров. В данной главе мы обсудим основы управления рисками вместе с некоторыми приемами, используемыми для этого.

Основы управления рисками

Обсуждение процесса управления рисками следует начать с определения некоторых терминов.

1. *Спекулятивный риск* (speculative risk) – риск, который допускает шанс как выигрыша, так и потери. Таким образом, инвестиции в новый проект и обращающиеся на рынке ценные бумаги содержат спекулятивный риск.

2. *Чистый риск* (pure risk) – риск, который предполагает только перспективу потери. Например, это риск того, что завод может пострадать от пожара или что иск об ответственности производителя за качество продукции приведет к крупным штрафам для фирмы.

3. *Риск спроса* (demand risk) связан со спросом на продукцию или услуги фирмы. Так как реализация продукции и услуг является существенным признаком всех видов бизнеса, то риск спроса – это один из самых значимых рисков, с которым встречается фирма.

4. *Риск затрат* (input risk) – риск, связанный с затратами, включая как затраты труда, так и материалов. Таким образом, компания, которая использует медь как сырье для своего производственного процесса, встречается с риском того, что цена на медь будет расти, а фирма будет не в состоянии перенести этот рост цен на своих потребителей, повысив цены на свою продукцию.

5. *Финансовый риск* (financial risk) – риск, который связан с финансовыми сделками. Например, если фирма планирует выпустить новые облигации, она сталкивается с риском того, что ставка процента будет расти до того, как облигации смогут быть распроданы на рынке, или если фирма заключает контракт с зарубежными клиентами или поставщиком, она сталкивается с риском того, что колебания обменного курса приведут к неожиданным потерям.

6. *Имущественный риск* (property risk) связан с возможностью разрушения производственной базы фирмы. Таким образом, угроза пожара, наводнения и беспорядков навязывает фирме угрозу утраты имущества.

7. *Личностный риск* (personnel risk) – риск, который проистекает из действий персонала. Например, это риск, связанный с обманом и присвоением имущества (кражей, грабежом, растратой).

8. *Риск загрязнения окружающей среды* (environmental risk) включает в себя риски, связанные с загрязнением окружающей среды. Озабоченность общественности в последние годы в сочетании с огромными затратами на очистку отходов производства и предотвращение загрязнения окружающей среды увеличила значение этого вида риска.

9. *Риск потерь в связи с ответственностью* (liability risk), имеющей отношение к ответственности за качество продукции, услуг и действия наемных работников. В качестве примера можно привести очень крупные штрафы по судебным приговорам на производителей товаров, содержащих асбест, и некоторых поставщиков медикаментов, а также все затраты, которые вытекают из неправильных действий наемных работников, таких как управление транспортными средствами корпорации ненадлежащим образом.

10. *Страховуемый риск* (insurable risk) – это риск, который в типичном случае может быть покрыт путем страхования. В общем случае риски, связанные с собственностью, действиями персонала, ответственностью производителя, защитой окружающей среды, могут быть переведены на страховые компании. Хотя отметим, что возможность застраховать риск не обязательно означает, что это *нужно* делать. В самом деле, в основную функцию управления рисками входит оценивание всех альтернатив управления частными видами рисков и затем выбор оптимальной альтернативы.

Отметим, что приведенная здесь классификация рисков является в некоторой степени произвольной, и в разных отраслях обычно используются другие классификации. Однако этот перечень дает некоторое представление о широком разнообразии рисков, с которыми может встретиться фирма.

Подход к управлению рисками.

Фирма часто использует следующий трехэтапный подход к управлению рисками.

1. *Определение типов риска, с которыми сталкивается фирма.* В первую очередь управляющий рисками идентифицирует тип потенциальных рисков для своей фирмы.

2. *Измерение потенциального влияния идентифицированных рисков.* Некоторые риски настолько малы, что они неощутимы, в то время как другие имеют губительный потенциал для компании. Полезно различать риски по их потенциальному значению и затем сфокусировать ресурсы по управлению рисками на наиболее серьезных направлениях.

3. *Решение вопроса, как следует минимизировать каждый релевантный риск.* В большинстве ситуаций обнаруженный риск можно минимизировать, используя один или несколько следующих приемов:

- а) перевод риска на страховую компанию. Помните, что доступность риска для страхования не обязательно означает, что этот риск следует покрывать страховкой. В большинстве случаев было бы лучше для компании *самостраховаться*. Это означает, что лучше самому покрыть риск, чем осуществлять платеж другой стороне ради перевода на нее ответственности за риск;
- б) перевод функции, порождающей этот риск, на третью сторону. В некоторых ситуациях риски могут быть уменьшены более легко путем перевода их на другую компанию, причем не обязательно страховую. Например, предположим, что производитель мебели озабочен потенциальной ответственностью, проистекающей из владения парком грузовиков, используемых для перевозки продукции от своего завода до различных пунктов накопления и продажи по стране. Один из путей устранения этого риска – заключение контракта с компанией по перевозке грузов на выполнение данной операции, что фактически переводит на третью сторону риск, связанный с транспортировкой;
- в) снижение вероятности наступления неблагоприятного события. Ожидаемые потери, связанные с каким-либо риском, – это функция как вероятности наступления события, так и величины денежных потерь, если это событие происходит. В ряде случаев можно предпринять действия по снижению вероятности того, что нежелательное событие наступит. Например, вероятность пожара может быть уменьшена такими действиями, как осуществление программы противопожарных тренировок, замена старого электрооборудования и использование пожаростойких материалов в местах, где велика потенциальная угроза пожара;
- г) снижение величины потерь, связанных с неблагоприятным событием. Продолжая пример с риском пожара, добавим следующее: денежные затраты, связанные с пожаром на заводе, можно уменьшить такими действиями, как установка системы водяного тушения на заводе, оснащение завода автономными пожарными зонами, которые могут быть изолированы в случае, если произошел пожар, размещение завода неподалеку от муниципальной пожарной станции;

д) абсолютный запрет на деятельность, которая порождает риск. Например, компания может прекратить производить какой-либо товар или услугу из-за того, что риск перевесит доход. Так, по приговору 1992 г. «Dow-Corning» прекратила производство силиконовых имплантантов для реконструкции молочной железы.

Отметим, что решения по управлению рисками, как и любые корпоративные решения, должны содержать серьезный анализ схемы затраты – выгоды по каждой доступной альтернативе. Например, осуществление полной тренировочной противопожарной программы для всего наемного персонала на заводе с высокой степенью риска пожара стоит 50 тыс. долл. в год. Допустим, что эта программа уменьшит ожидаемую величину потерь от пожара. Альтернативой для тренировочной программы является ежегодное отчисление в резервный фонд тех же 50 тыс. долл., предназначенных для оплаты возможных потерь от пожара.

Таким образом, обе альтернативы представляют инвестиционное решение, и с экономической точки зрения выбор следует сделать на базе чистого приведенного эффекта альтернатив. Следовательно, те же методы финансового менеджмента, которые применяются для других корпоративных решений, также могут быть использованы для принятия решения по управлению рисками.

7.3. Принципы управления корпоративными рисками

Рассмотренная классификация рисков в некоторой степени условна, так как провести жесткую границу между отдельными их видами довольно сложно. Многие риски взаимосвязаны между собой, и изменения в одном из них вызывают изменения в другом, но все они, в конечном счете, влияют на результаты деятельности предприятия и требуют учета для его успешной работы.

Управление риском – это процесс выявления уровня неопределенности (отклонений в прогнозируемом результате), принятия и реализации управленческих решений, позволяющих предотвращать или уменьшать отрицательное воздействие на процесс и результаты воспроизводства случайных факторов, одновременно обеспечивая высокий уровень предпринимательского дохода /6/.

Существуют определенные принципы управления рисками:

- нельзя рисковать больше, чем это может позволить собственный капитал;
- необходимо думать о последствиях риска;
- нельзя рисковать многим ради малого.

Реализация первого принципа означает, что, прежде чем принять решение в условиях риска, предприниматель должен:

- определить максимально возможный объем убытка в случае наступления рискованного события;
- сопоставить его с объемом вкладываемого капитала и всеми собственными финансовыми ресурсами и определить, не приведут ли эти убытки к банкротству предприятия.

Реализация второго принципа требует, чтобы предприниматель, зная максимально возможную величину убытка, определил, к чему она может привести, какова вероятность риска. На основе этой информации необходимо принять решение о принятии риска на свою ответственность, передаче риска или об отказе от риска.

Реализация третьего принципа предполагает, что, прежде чем принять решение о внедрении мероприятия, содержащего риск, необходимо соизмерить ожидаемый результат с возможными потерями, которые понесет предприниматель в случае наступления рискованного события. Только при приемлемом соотношении отдачи и возможных потерь следует принимать решение о реализации рискованного проекта. В каждом конкретном случае приемлемость указанного выше соотношения является различной и зависит от многих факторов – целей и задач проекта; политики, стратегий и тактики предпринимателя в области риска, его имущественного состояния и др. /7/.

Общий концептуальный подход к управлению риском заключается:

- в выявлении возможных последствий предпринимательской деятельности в рискованной ситуации;

- в разработке мер, не допускающих, предотвращающих или уменьшающих размер ущерба от воздействия до конца неучтенных рисков факторов, непредвиденных обстоятельств;
- в реализации такой системы адаптирования предпринимательства к рискам, при которой могут быть не только нейтрализованы или компенсированы негативные вероятные результаты, но и максимально использованы шансы на получение высокого предпринимательского дохода.

7.4. Стратегия управления корпорационными рисками

Цели и задачи стратегии управления корпорационными рисками в большей степени определяются постоянно изменяющейся внешней экономической средой, в которой приходится работать фирме.

В основу управления рисками заложены следующие принципы:

- прогнозирование возможных источников убытков или ситуаций, способных принести убытки, их количественное измерение;
- финансирование рисков, экономическое стимулирование их уменьшения;
- ответственность и обязанность руководителей и сотрудников, четкость политики и механизмов управления рисками;
- координируемый контроль рисков по всем подразделениям и службам фирмы, наблюдение за эффективностью процедур управления рисками.

Завершающий, важнейший этап процесса управления рисками – предотвращение (предупреждение) возникновения рисков или их минимизация. Соответствующие способы возмещения рисков составляют содержание так называемого регулирования рисков.

Управление рисками сегодня – один из динамично развивающихся видов профессиональной деятельности. В штате многих западных фирм есть особая должность – менеджер по риску (риск-менеджер), в чьи обязанности входит обеспечение снижения всех видов риска. Риск-менеджер наряду с соответствующими специалистами участвует в принятии рискованных решений и ищет способы того, как избежать нежелательных рисков. Эти действия названы системой управления рисками.

Процесс управления рисками включает в себя следующие стадии:

- 1) выявление предполагаемого риска;
- 2) оценку риска;
- 3) выбор метода управления риском;
- 4) применение выбранных методов;
- 5) оценку результатов.

Для фирмы очень важно разработать стратегию управления рисками, для чего необходимо дать конкретные ответы на следующие вопросы:

- какие именно виды рисков фирма обязана учитывать в своей деятельности;
- какие способы и инструменты позволяют управлять этими рисками;
- какой объем риска фирма может взять на себя (приемлемая сумма убытка, которая может быть погашена из собственных средств)?

Однако только формулирования стратегии для управления риском недостаточно, нужно еще иметь механизм ее реализации – систему управления корпоративными рисками, что в свою очередь предполагает:

- создание эффективной системы оценки и контроль принимаемых решений;
- выделение в организации специального подразделения (работника), которому будет поручено управление рисками;
- выделение средств и формирование специальных резервов для страхования рисков, покрытия убытков и потерь.

Риск-менеджмент как система управления состоит из двух подсистем: управляемой подсистемы – объекта управления и управляющей подсистемы – субъекта управления (рис. 7.2). Объектом управления в риск-менеджменте выступают рискованные вложения капитала и экономические отношения между хозяйствующими субъектами в процессе реализации риска. К таким экономическим

отношениям относятся связи между страхователем и страховщиком, заемщиком и кредитором, между предпринимателями, конкурентами и т.д. Субъект управления в риск-менеджменте представляет группа руководителей (финансовый менеджер, специалист по страхованию и т.д.), которая посредством различных вариантов своих действий осуществляет целенаправленное функционирование объекта управления. Этот процесс может осуществляться только при условии циркулирования необходимой информации между субъектом и объектом управления /7/.

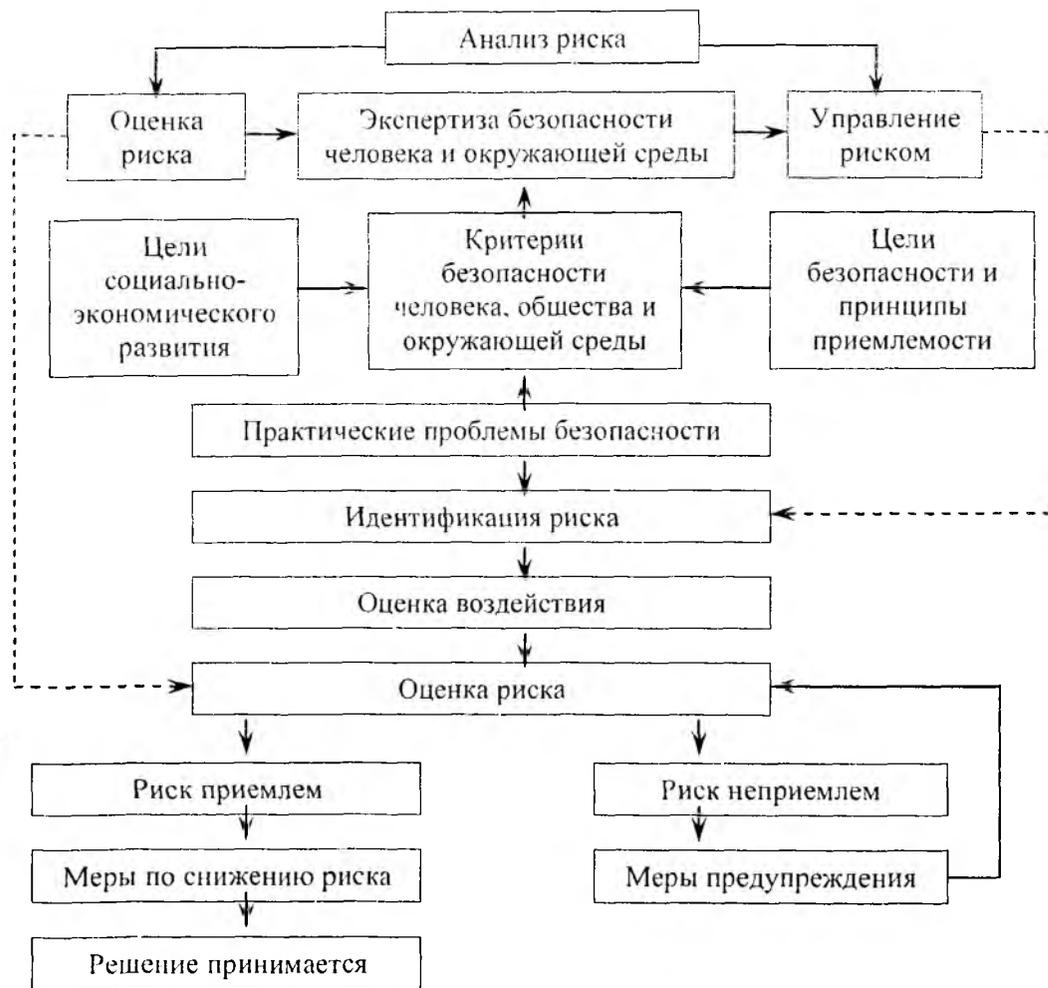


Рис. 7.2. Схема процедур анализа риска и управления риском /7/

Приведем основные правила риск-менеджмента.

1. Нельзя рисковать больше, чем это может позволить собственный капитал.
2. Надо думать о последствиях риска.
3. Нельзя рисковать многим ради малого.
4. Положительное решение принимается лишь при отсутствии сомнения.
5. При наличии сомнений принимается отрицательное решение.
6. Нельзя думать, что всегда существует только одно решение. Возможно, есть и другие.

Реализация первого правила означает, что, прежде чем принять решение о рисковом вложении капитала, финансовый менеджер должен:

- определить максимально возможный размер убытка по данному риску;
- сопоставить его с объемом вкладываемого капитала;
- сравнить его со всеми собственными финансовыми ресурсами и определить, не приведет ли потеря капитала к банкротству данного инвестора.

Объем убытка от вложения капитала может быть равным объему данного капитала, меньше или больше его. При прямых инвестициях объем убытка, как правило, равен объему венчурного капитала.

Соотношение максимально возможного объема убытка и объема собственных финансовых ресурсов инвестора представляет собой степень риска, ведущего к банкротству. Она измеряется с помощью коэффициента риска.

$$K_r = Y/C \quad (7.1)$$

где K_r – коэффициент риска;

Y – максимально возможная сумма убытка, тенге;

C – объем собственных финансовых ресурсов с учетом точно известных поступлений средств, тенге.

Опыт показывает, что оптимальный коэффициент риска составляет 0,3, а критический (превышение которого ведет к банкротству) – 0,7. Для определения комплексного показателя риска K может быть использована формула:

$$R = \sum r_i / i, \quad (7.2)$$

где r_i – оценка частного риска:

$$r_i = r_i^0 \pm \Delta i, \quad (7.3)$$

где r_i^0 – нормативная минимальная оценка частного риска;

Δi – дополнительная величина оценки частного риска, зависящая от конкретных ситуаций.

Нормативные минимальные оценки частного риска определяются расчетами. Например, минимальные оценки частного технического риска составляют:

Огонь	0,08	Самовоспламенение	0,013
Взрыв	0,13	Землетрясение	0,015
Кража	0,05	Буря, ураган	0,013
Обвал	0,03	Забастовка	0,03
Молния	0,06	Наводнение	0,0125
Падение самолета	0,006		

После построения комплексного показателя риска определяют взаимосвязь между факторами путем применения интегрального метода факторного анализа, который включает в себя:

- 1) определение метода интегрирования;
- 2) вычисление подынтегральной функции;
- 3) вывод значения интеграла.

Стратегия риск-менеджмента – это искусство управления риском в неопределенной хозяйственной ситуации, основанное на прогнозировании риска и приемов его снижения. Она содержит правила, на базе которых принимаются поисковые решения, и способы выбора варианта решения.

В стратегии риск-менеджмента применяются следующие правила:

- 1) максимальность выигрыша;
- 2) оптимальная вероятность результата;
- 3) оптимальная колеблемость результата;
- 4) оптимальное сочетание выигрыша и величины риска.

Сущность первого правила заключается в том, что из возможных вариантов рискованных вложений капитала выбирается тот, что дает наибольшую эффективность результата при минимальном или приемлемом для инвестора риске.

Согласно второму правилу из возможных решений выбирается то, при котором вероятность результата является приемлемой для инвестора.

Правило третье заключается в том, что из возможных решений выбирается то, при котором вероятности выигрыша или проигрыша для одного и того же рискованного вложения капитала имеют наименьший разрыв.

Четвертое правило состоит в том, что менеджер оценивает ожидание величины выигрыша и риска и принимает решение о вложении капитала в то мероприятие, которое позволяет получить ожидаемый выигрыш и одновременно избежать большого риска.

Риск-менеджмент располагает определенными возможностями управления риском. Они состоят из методов и приемов снижения степени риска, таких как:

- избегание риска (уклонение от мероприятия, связанного с риском);
- удержание риска (оставление риска за инвестором, т.е. на его ответственность);
- передача риска (когда инвестор передает ответственность за риск кому-то другому);
- снижение степени риска (уменьшение вероятности и объема потерь) (рис. 7.3).

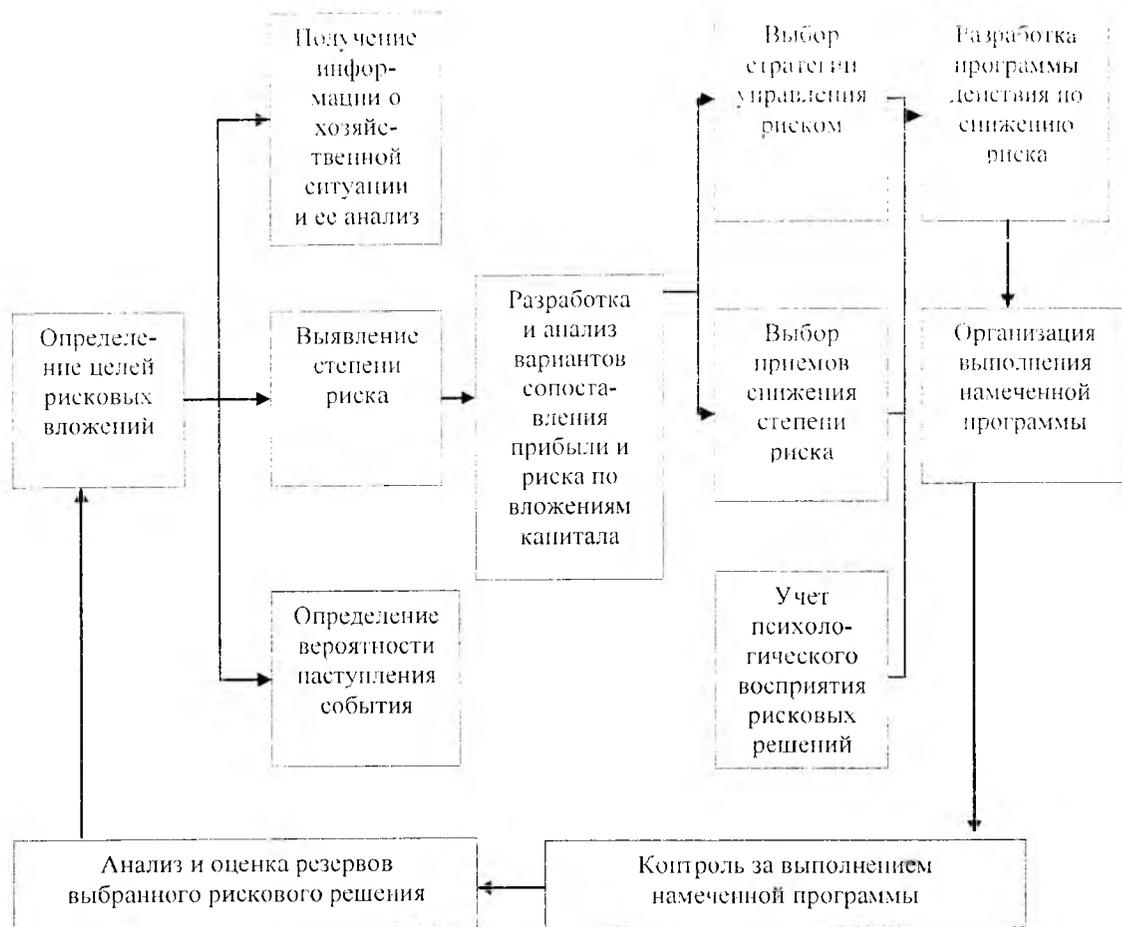


Рис. 7.3. Схема организации риск-менеджмента /7/

Решение, принимаемое предпринимателем, почти всегда сопряжено с риском, который обусловлен наличием ряда факторов неопределенности, заранее непредвиденных.

7.5. Методы анализа корпорационных рисков

Статистический метод заключается в изучении статистики потерь и прибылей, имевших место на данном или аналогичном предприятии, с целью определения вероятности события, установления величины риска. Вероятность означает возможность получения определенного результата. Например, вероятность успешного продвижения нового товара на рынке в течение года составляет $3/4$, а неуспех – $1/4$. Величина, или степень, риска измеряется двумя показателями: средним ожидаемым значением и колеблемостью (изменчивостью) возможного результата.

Среднее ожидаемое значение связано с неопределенностью ситуации. Оно выражается в виде средневзвешенной величины всех возможных результатов $E(x)$, где вероятность каждого результата A используется в качестве частоты, или веса, соответствующего значения x . В общем виде это можно записать так:

$$E(x) = A_1X_1 + A_2X_2 + \dots + A_nX_n. \quad (7.4)$$

Допустим, что при продвижении нового товара мероприятие A из 200 случаев давало прибыль 20,0 тыс. тенге с каждой единицы товара в 90 случаях (вероятность $90 : 200 = 0,45$), прибыль – 25,0 тыс. тенге в 60 случаях (вероятность $60 : 200 = 0,30$) и прибыль 30,0 тыс. тенге – в 50 случаях (вероятность $50 : 200 = 0,25$). Среднее ожидаемое значение прибыли составит:

$$20,0 \times 0,45 + 25,0 \times 0,30 + 30,0 \times 0,25 = 24.$$

Осуществление мероприятия B из 200 случаев давало прибыль 19,0 тыс. тенге в 85 случаях, прибыль 24,0 тыс. тенге – в 60 случаях, 31,0 тыс. тенге – в 50 случаях. При мероприятии B средняя ожидаемая прибыль составит:

$$19,0 - (85 : 200) + 24,0 \times (60 : 200) + 31,0 - (50 : 200) = 23,8.$$

Сравнивая величины ожидаемой прибыли при вложении капитала в мероприятия А и Б, можно сделать вывод, что величина получаемой прибыли при мероприятии А колеблется от 20,0 до 30,0 тыс. тенге, средняя величина составляет 24,0 тыс. тенге; в мероприятии Б величина получаемой прибыли колеблется от 19,0 до 31,0 тыс. тенге, средняя величина равна 23,8 тыс. тенге.

Средняя величина представляет собой обобщенную количественную характеристику и не позволяет принять решение в пользу какого-либо варианта вложения капитала. Для окончательного решения необходимо измерить колеблемость (размах или изменчивость) показателей, т.е. определить колеблемость возможного результата. Она представляет собой степень отклонения ожидаемого значения от средней величины. Для ее определения обычно вычисляют дисперсию или среднеквадратическое отклонение.

Дисперсия представляет собой средневзвешенное квадратов отклонений действительных результатов средних ожидаемых:

$$\sigma^2 = \sum(x-e)^2 A / \sum A, \quad (7.5)$$

где σ^2 – дисперсия;

x – ожидаемое значение для каждого случая наблюдения;

e – среднее ожидаемое значение;

A – частота случаев, или число наблюдений.

Коэффициент вариации – это отношение среднеквадратического отклонения к средней арифметической. Он показывает степень отклонения полученных значений.

$$V = \delta / e \times 100, \quad (7.6)$$

где V – коэффициент вариации, %;

δ – среднее квадратическое отклонение;

e – среднее арифметическое.

Коэффициент вариации позволяет сравнивать колеблемость признаков, имеющих разные единицы измерения. Чем выше коэффициент вариации, тем сильнее колеблемость признака. Установлена следующая оценка коэффициентов вариации:

- до 10% – слабая колеблемость;
- 11–25% – умеренная колеблемость;
- свыше 25% – высокая колеблемость.

Коэффициент вариации при вложении капитала в мероприятие А меньше, чем при вложении в мероприятие Б. Следовательно, мероприятие А сопряжено с меньшим риском, а значит, предпочтительнее. Дисперсионный метод успешно применяется и при наличии более двух альтернативных признаков.

В случаях, когда информация ограничена, для количественного анализа риска используются аналитические методы или стандартные функции распределения вероятностей, например, нормальное распределение, или распределение Гаусса; показательное (экспоненциальное) распределение вероятностей, которое довольно широко используется в расчетах надежности, а также распределение Пуассона, которое часто используют в теории массового обслуживания.

Вероятностная оценка риска математически достаточно разработана, но опираться только на математические расчеты в предпринимательской деятельности не всегда бывает достаточным, так как точность расчетов во многом зависит от исходной информации.

В последнее время стал популярен метод статистических испытаний – метод «Монте-Карло». Его достоинством является возможность анализировать и оценивать различные «сценарии» реализации проекта и учитывать разные факторы рисков в рамках одного подхода. Разные типы проектов имеют разную уязвимость со стороны рисков, что выясняется при моделировании. Недостатком этого метода является то, что в нем для оценок и выводов используются вероятностные характеристики, что не очень удобно для непосредственного практического применения и не удовлетворяет менеджеров проекта. Однако, несмотря на указанные недостатки, этот метод дает возможность выявить риск, сопряженный с теми проектами, в отношении которых принято решение не претерпит изменений.

Статистический метод по определению риска проекта используется в системе ПЕРТ для вычисления ожидаемой продолжительности каждой работы и проекта в целом. Суть данного метода за-

ключается в том, что для расчета вероятностей возникновения потерь анализируются все статистические данные, касающиеся результативности осуществления фирмой рассматриваемых операций. Частота возникновения некоторого уровня потерь определяется по следующей формуле:

$$f_0 = n/n_{\text{общ}}, \quad (7.7)$$

где f_0 – частота возникновения некоторого уровня потерь;

n – число случаев наступления конкретного уровня потерь;

$n_{\text{общ}}$ – общее число случаев в выборке, включающее в себя и положительные результаты.

Для построения кривой риска и определения уровня потерь нам потребуется ввести понятие областей риска. Областью риска называется некоторая зона общих потерь рынка, в границах которой потери не превышают предельного значения установленного уровня риска.

Метод экспертных оценок. Данный метод отличается от статистического лишь методом сбора информации для построения кривой риска.

При этом методе предполагаются сбор и изучение оценок, сделанных различными специалистами (данного предприятия или внешними экспертами), касающихся вероятности возникновения различных уровней потерь. Оценки базируются на учете всех факторов финансового риска, а также на статистических данных. Реализация способа экспертных оценок значительно осложняется, если количество показателей оценки невелико.

Вариантный и вероятный характер многих процессов проектов повышает роль экспертных оценок при определении экономических и финансовых показателей. Такие оценки употребляются достаточно регулярно как в отечественной, так и в зарубежной практике. В переходный период роль экспертных заключений при определении соответствующих показателей существенно возрастает, поскольку используемые для расчета показатели не являются директивными. Соответствующая экспертная оценка может быть получена как после проведения специальных исследований, так и при использовании накопленного опыта ведущих специалистов.

Возрастание риска при осуществлении проекта требует более тщательной оценки критических моментов его реализации. Множество исходных показателей, часто конкурирующих между собой, предполагает использование экспертных оценок для конструирования критерия качества проекта. Поэтому система оценки инвестиций в современных условиях в силу необходимости становится «человеко-алгоритмической», причем роль человека-эксперта является определяющей.

Экспертная оценка – это выявленное по специальной методике мнение экспертов по определенному вопросу. Экспертная оценка необходима для принятия решения на этапе подготовки ПТЭО. Но уже в ТЭО количество экспертных оценок должно быть минимальным.

Постадийная оценка рисков основана на том, что риски определяются для каждой стадии проекта отдельно, а затем находится суммарный результат по всему проекту. Обычно в каждом проекте выделяются стадии: подготовительная (выполнение всего комплекса работ, необходимых для начала реализации проекта); строительная (возведение необходимых зданий и сооружений, закупка и монтаж оборудования); функционирования (вывод проекта на полную мощность и получение прибыли). Все расчеты выполняются дважды – на момент составления проекта и после выявления наиболее опасных его элементов.

По характеру воздействия риски делятся на простые и составные. Составные риски являются композицией простых, каждый из которых в композиции рассматривается как простой риск. Простые риски определяются полным перечнем непересекающихся событий, т.е. каждое из них рассматривается как не зависящее от других. В связи с этим первой задачей является определение удельного веса каждого простого риска во всей их совокупности.

Характер инвестиционного проекта как чего-то совершаемого в индивидуальном порядке по существу оставляет единственную возможность для оценки значений рисков – использование мнений экспертов. Каждому эксперту, работающему отдельно, представляется перечень первичных рисков по всем стадиям проекта и предлагается оценить вероятность наступления рисков в соответствии со следующей системой оценок:

0 – риск рассматривается как несущественный;

25 – риск скорее всего не реализуется;

50 – о наступлении события ничего определенного сказать нельзя;

75 – риск вероятнее всего проявится;

100 – риск реализуется.

Оценки экспертов подвергаются анализу на непротиворечивость, который выполняется по определенным правилам. Во-первых, максимально допустимая разница между оценками двух экспертов по любому фактору не должна превышать 50. Сравнения проводятся по модулю (знак плюс или минус не учитывается), что позволяет устранить недопустимые различия в оценках экспертами вероятности наступления отдельного риска. Если количество экспертов больше трех, то оценкам подвергаются попарно сравниваемые мнения. Во-вторых, для оценки согласованности мнений экспертов по всему набору рисков выявляется пара экспертов, мнения которых наиболее сильно расходятся. Для расчетов расхождения оценки суммируются по модулю и результат делится на число простых рисков. Частное от деления не должно превышать 25. В случае обнаружения между мнениями экспертов противоречий (не выполняется хотя бы одно из приведенных правил) они обсуждаются на совещаниях с экспертами. При отсутствии противоречий все оценки экспертов сводятся в среднюю (среднеарифметическую), которая используется в дальнейших расчетах.

Отдельную проблему представляют обоснование и оценки приоритетов. Суть ее состоит в необходимости освободить экспертов, дающих оценку вероятности риска, от оценки важности каждого отдельного события для всего проекта. Эту работу должны выполнять разработчики проекта, а именно та команда, которая готовит перечень рисков, подлежащих оценке. Задача экспертов состоит в том, чтобы дать оценку рисков.

После определения вероятностей по простым рискам (получения средней экспертной оценки) необходимо получение интегральной оценки риска всего проекта. Для этого сначала рассчитываются риски каждой подстадии или композиции стадий: функционирования, финансово-экономической, технологической, социальной и экологической. Затем рассчитываются риски каждой стадии – подготовительной, строительной, функционирования. После этого можно работать с объединенными рисками и дать оценку риска всего проекта.

Для получения объединенных рисков используется процедура взвешивания, для которой необходимо определение веса, с которым каждый простой риск входит в общий риск проекта. При этом нет необходимости использовать для каждой композиции простых рисков единую систему весов. Единообразный подход к весам должен быть соблюден только внутри каждой отдельно взятой композиции простых рисков. Важно лишь, чтобы веса удовлетворяли естественному условию неотрицательности, а их сумма была равна единице.

Разновидностью экспертного метода является метод Дельфи. Он характеризуется анонимностью и управляемой обратной связью. Анонимность членов комиссии обеспечивается путем их физического разделения, что не дает им возможности обсуждать ответы на поставленные вопросы. Цель такого разделения – избежать «ловушек» группового принятия решения, доминирования мнения лидера. После обработки результата через управляемую обратную связь обобщенный результат сообщается каждому члену комиссии. Основная цель такого действия – позволить ознакомиться с оценками других членов комиссии, не подвергаясь давлению из-за знания того, кто конкретно дал ту или иную оценку. После этого оценка может быть повторена.

При экспертной оценке предпринимательского риска большое внимание следует уделять подбору экспертов, так как именно от правильности их оценок зависит решение о выборе того или иного предпринимательского проекта.

Еще один важный метод исследования риска – моделирование задачи выбора с помощью «дерева решений». Данный метод предполагает графическое построение вариантов решений, которые могут быть приняты. По ветвям «дерева» соотносят субъективные и объективные оценки возможных событий. Следуя вдоль построенных ветвей и используя специальные методики расчета вероятностей, оценивают каждый путь и затем выбирают менее рискованный.

Однако этот метод очень трудоемкий. Кроме того, в «дереве» учитываются только те действия, которые намерен совершить предприниматель, и только те исходы, которые с его точки зрения могут иметь место. При этом совсем не учитывается влияние внешней среды на деятельность предпринимательской фирмы, а предприниматель не всегда может предвидеть действия партнеров, конкурентов.

Аналитический способ построения кривой риска наиболее сложен, поскольку лежащие в основе его элементы теории игр доступны только очень узким специалистам. Чаще используется подвид аналитического метода – анализ чувствительности модели. Он состоит из следующих шагов: выбор ключевого показателя, относительно которого и производится оценка чувствительности (внутренняя норма доходности, чистый приведенный доход и т.п.); выбор факторов (уровень инфляции, со-

стояние экономики и др.); расчет значений ключевого показателя на разных этапах осуществления проекта (закупка сырья, производство, реализация, транспортировка, капитальное строительство и т.п.). Сформированные таким образом последовательности затрат и поступлений финансовых ресурсов дают возможность определить потоки фондов денежных средств для каждого момента (или отрезка времени), т.е. определить показатели эффективности. Строятся диаграммы, отражающие зависимость выбранных результирующих показателей от величины исходных параметров. Сопоставляя между собой полученные диаграммы, можно определить так называемые ключевые показатели, в наибольшей степени влияющие на оценку доходности проекта.

Анализ чувствительности имеет и серьезные недостатки: он не является всеобъемлющим и не уточняет вероятность осуществления альтернативных проектов.

Норматив, характеризующий максимальный размер риска $H_{P_{max}}$ на одного заемщика, рассчитывается по формуле:

$$H_{P_{max}} = P : K, \quad (7.8)$$

где P – размер риска банка (совокупная сумма обязательств заемщика банку по кредитам, а также 90% забалансовых обязательств, выданных банком в отношении данного заемщика, которые предусматривают исполнение в денежной форме);

K – капитал банка.

При этом из совокупной суммы обязательств заемщика исключаются задолженность по ссудам под залог государственных ценных бумаг – 90% от суммы остатка, а также различные другие задолженности по ссудам, оформленным залоговыми обязательствами под материальные ценности, акции предприятий и банков – 40–70% от суммы остатка.

Максимально допустимое значение норматива P установлено:

- по коммерческим банкам, созданным на базе специализированных банков, – 1,0;
- по банкам, созданным в течение 1990–1991 гг. – 0,75;
- по банкам, организованным в течение 1988–1989 гг. – 0,5.

При этом размер риска банка на одного заемщика не может превышать 10% суммы активов банка, а сумма кредита, предоставленного одному заемщику, не должна быть больше суммы собственных средств заемщика.

Формула является абстрактной величиной, которая при выборе проекта не учитывает множество объективных факторов – политическую и экономическую обстановку в стране, инфляцию, противоречивость законодательных актов и др.

Правилом классической рыночной экономики считается, что проектам, предполагающим наиболее высокий ожидаемый доход, сопутствует также и наибольший риск. При подготовке данных для анализа финансовой состоятельности проекта принципиально важным является выбор расчетной денежной единицы. В мировой практике в этом качестве выступает, как правило, «постоянный доллар» или другая стабильная денежная единица таких стран, как ФРГ, Швейцария, Франция, Япония, Великобритания.

Инфляция стала неотъемлемым элементом экономической действительности. Учет инфляции необходим при расчете наращенной суммы денег и определения действительной ставки процентов при получении:

$$C = N((1 + i)/(1 + h))^n, \quad (7.9)$$

где C – наращенная сумма к сроку окончания кредита с учетом инфляции;

N – сумма полученной ссуды;

i – ставка процента;

h – темп выдачи ссуды, годы;

n – продолжительность ссуды, годы.

Проблема риска инфляции – одна из основных при сравнении и выборе вариантов инвестиций. Для уменьшения риска прибегают к различным методам, позволяющим повысить надежность результатов инвестиций: анализу чувствительности, методу математической статистики, экономико-математическому моделированию. Предполагается, что риск может быть уменьшен при более четком понимании действия механизма формирования прибыли с учетом различных зависимостей, факторов и т.д. В финансовом анализе эффективности инвестиций в основном используют четыре показателя: период окупаемости – $P_{ок}$, чистый приведенный доход – W , внутреннюю норму доходности – qs и рентабельность – V .

Для фирм и предприятий выбор варианта инвестиционного проекта предполагается на основе любого из перечисленных показателей. Многие фирмы для повышения надежности при выборе вариантов проекта ориентируются не на один, а на два измерителя и более.

После выявления рисков, с которыми может столкнуться фирма в процессе производственной деятельности, определения факторов, оказывающих влияние на уровень риска, и проведения оценки рисков, а также выявления связанных с ними потенциальных потерь, перед фирмой стоит задача разработки программы минимизации выявленных рисков.

Специалист по риску должен принять решение о выборе наиболее приемлемых механизмов нейтрализации производственных рисков. Система методов нейтрализации рисков изображена на рисунке 7.4.



Рис. 7.4. Основные методы нейтрализации рисков

Рассмотрим наиболее важные для практического использования универсальные риски, имеющие высокую область эффективного применения.

Получение большей информации о предстоящем выборе и результатах. Любое управленческое решение принимается в условиях, когда результаты не определены и информация ограничена. Следовательно, чем полнее информация, тем больше предпосылок сделать лучший прогноз и снизить риск. Стоимость полной информации рассчитывается как разность между ожидаемой стоимостью какого-нибудь мероприятия (проекта приобретения), когда имеется полная информация, и ожидаемой стоимостью, когда информация неполная.

Общими в хозяйственной практике являются три основных принципа снижения риска:

- не рисковать больше, чем позволяет собственный капитал;
- не забывать о последствиях риска;
- не рисковать многим ради малого.

Распределение риска между участниками проекта. Рост размеров и продолжительности инвестирования, внедрение новых технологий, высокая динамичность внешней среды увеличивают риск проекта. Способом разделения риска являются операции факторинга. В практике зарубежных банков развитие факторинговых операций связано главным образом с потребностью отдельных поставщиков в ускоренном получении платежей, которые представляются сомнительными. Как

правило, в этих ситуациях имеет место риск неуплаты претензий плательщиком вообще. Банк, выкупивший такие претензии у поставщика, может понести убытки. Операции факторинга относятся к операциям повышенного риска. Размер комиссионного вознаграждения зависит как от степени риска (от уровня сомнительности выкупаемого долга), так и от длительности договорной отсрочки. В некоторых случаях он доходит до 20% от суммы платежа.

Обычная практика распределения риска заключается в том, чтобы сделать ответственным за риск того участника проекта, который в состоянии лучше всех рассчитывать и контролировать риски. Однако в жизни часто бывает так, что именно этот партнер недостаточно крепок в финансовом отношении, чтобы преодолеть последствия от действия рисков. Фирмы-консультанты, поставщики оборудования и даже большинство подрядчиков имеют ограниченные средства для компенсации риска, которые они могут использовать, не подвергая опасности свое существование.

Распределение риска реализуется при разработке финансового плана проекта и контрактных документов. Как и анализ риска, его распределение между участниками проекта может быть качественным и количественным. Для количественного распределения риска в проектах предлагается использовать так называемую концептуальную модель. Модель базируется на стандартных методах решений, основой которых является «дерево вероятностей и решений».

Последовательность решений по выбору того или иного заказа определяется на стадии формирования портфеля заказов. Эта проблема носит двойственный характер, обусловленный участием в инвестиционном проекте по меньшей мере двух сторон – покупателя и продавца, или заказчика и исполнителя. С одной стороны, заказчик стремится по возможности уменьшить стоимость контракта, при этом все требования по срокам и качеству должны быть выполненными. С другой стороны, исполнитель при формировании портфеля заказов стремится к получению максимальной прибыли. Прибыль исполнителя, т.е. оценка портфеля заказов, может быть определена по формуле:

$$\Pi = (K + Y_1^{p(y_1)}) \times (K + Y_2^{p(y_2)}) \dots (K + Y_n^{p(y_n)}), \quad (7.10)$$

где Π – прибыль фирмы с учетом неопределенности;

K – первоначальный капитал фирмы;

Y_i – возможная прибыль фирмы;

$i=1, \dots, n$, n – число возможных исходов событий при выполнении проекта;

$P(Y_i)$ – вероятность каждого исхода.

Рост размеров и продолжительность инвестирования проектов, их разнообразие и сложность, внедрение новых методов и технологий в реализацию проектов, высокая динамичность внешней среды, конкуренция, инфляция и другие отрицательные факторы приводят к росту степени риска в процессе реализации проекта.

Качественное распределение риска. Качественное распределение риска подразумевает, что участники проекта принимают ряд решений, которые либо расширяют, либо суживают диапазон потенциальных инвесторов. Чем большую степень риска участники намереваются возложить на инвесторов, тем труднее участникам проекта привлечь опытных инвесторов к финансированию проекта.

Поэтому участникам проекта рекомендуется при ведении переговоров проявлять максимальную гибкость относительно того, какую долю риска они согласны принять на себя.

Желание обсудить вопрос о принятии участниками проекта на себя большей доли риска может убедить опытных инвесторов снизить свои требования.

Диверсификация как метод снижения риска. Диверсификация – процесс распределения инвестируемых средств между различными не связанными друг с другом объектами вложений с целью снижения риска. Любое предприятие может рассматриваться как совокупность некоторых активов (материальных и финансовых), находящихся в определенном сочетании. Общий риск портфеля состоит из двух частей:

- диверсифицированный (несистематический) риск, т.е. риск, который может быть элиминирован за счет диверсификации (инвестирование 1 млн тенге в акции десяти компаний менее рискованно, нежели инвестирование той же суммы в акции одной компании);
- недиверсифицированный (систематический) риск, т.е. риск, который нельзя уменьшить путем изменения структуры портфеля. Исследования показали, что если портфель состоит из 10–20 различных видов ценных бумаг, включенных в него с помощью случайной выборки из имеющегося на рынке ценных бумаг набора, то несистематический риск может быть сведен

к минимуму. Таким образом, этот риск поддается элиминированию довольно несложными методами. Поэтому основное внимание следует уделять возможному уменьшению систематического риска.

Если в результате непредвиденных событий один вид деятельности будет убыточен, то другой вид все же будет приносить прибыль. Предпринимательскую фирму это спасет от банкротства и позволит продолжить функционировать.

Следует различать концентрическую и горизонтальную диверсификацию. Концентрическая диверсификация – это пополнение ассортимента изделиями, похожими на товары, уже выпускаемые предприятием; горизонтальная диверсификация – пополнение ассортимента изделиями, не похожими на товары предприятия, но интересными для существующих потребителей.

Метод диверсификации позволяет снижать производственные, коммерческие и инвестиционные риски. Как отмечалось выше, инвестиционные риски снижаются путем создания инвестиционного портфеля фирмы. Обычно в стандартный инвестиционный портфель входят ценные бумаги, имеющие альтернативные цели:

- получение процентов на вложенный капитал;
- сохранение капитала от инфляции;
- обеспечение прироста капитала за счет роста курсовой стоимости приобретенных акций.

В первую группу входят низколиквидные и высокорискованные ценные бумаги, способные принести высокие проценты при удачном стечении обстоятельств. Ко второй группе относятся ценные бумаги, обладающие большей ликвидностью, выпущенные крупными компаниями или государством, с небольшими рисками и заранее ожидаемыми небольшими, нестабильными процентными выплатами. Третью группу составляют ценные бумаги, обладающие очень высокой ликвидностью (в данном случае инвестор надеется на шансы заработать на перепродажах). При формировании инвестиционного портфеля, таким образом, происходит «усреднение» инвестиционного риска путем диверсификации.

Например, вкладывая деньги в акции одной компании, инвестор оказывается зависимым от колебаний ее курсовой стоимости. Если он вложит свой капитал в акции нескольких компаний, то эффективность также будет зависеть от курсовых колебаний, но только не каждого курса, а усредненного. Средний курс, как правило, колеблется меньше, поскольку при повышении курса одной из ценных бумаг курс другой может понизиться, и наоборот, колебания могут взаимно погаситься /7/.

7.6. Анализ и оценка корпорационных рисков

Главное назначение анализа риска – дать потенциальным партнерам необходимые данные для принятия решений о целесообразности участия в проекте и предусмотреть меры по защите от возможных финансовых потерь.

Анализ риска производится в последовательности, приведенной на рисунке 7.5.

Когда говорят о необходимости учета риска при управлении проектами, обычно имеют в виду основных его участников: заказчика, инвестора, исполнителя (подрядчика) или продавца, покупателя, а также страховую компанию.

При анализе риска любого из участников проекта используются следующие критерии, предложенные известным американским экспертом Б. Берлимером:

- потери от риска независимы друг от друга;
- потеря по одному направлению из «портфеля рисков» не обязательно увеличивает вероятность потери по другому (за исключением форс-мажорных обстоятельств);
- максимально возможный ущерб не должен превышать финансовых возможностей участника.

Риск обычно подразделяется на динамический и статический.

Динамический риск – это риск непредвиденных изменений стоимости основного капитала вследствие принятия управленческих решений или непредвиденных изменений рыночных или политических обстоятельств. Такие изменения могут привести как к потерям, так и к дополнительным доходам.

Статический риск – риск потерь реальных активов вследствие нанесения ущерба собственности, а также потерь дохода из-за недееспособности организации. Данный риск может привести только к потерям.



Рис. 7.5. Блок-схема анализа риска /7/

Анализ рисков можно подразделить на два взаимно дополняющих друг друга вида: качественный и количественный.

Качественный анализ может быть сравнительно простым, его главная задача – определить факторы риска, этапы работы, при выполнении которых риск возникает, т.е. установить потенциальные области риска, после чего идентифицировать все возможные риски.

Количественный анализ риска, т.е. численное определение размеров отдельных рисков и риска проекта в целом, – проблема более сложная. Все факторы, так или иначе влияющие на рост степени риска в проекте, можно условно разделить на объективные и субъективные.

К объективным факторам относятся факторы, не зависящие непосредственно от самой фирмы (инфляция, конкуренция, анархия, политические и экономические кризисы, экология, таможенные пошлины и т.д.).

Субъективные факторы составляют факторы, характеризующие непосредственно данную фирму. Это производственный потенциал, техническое оснащение, организация труда, уровень производительности труда, степень кооперированных связей, уровень техники безопасности, выбор типа контрактов с инвестором или заказчиком и пр. Последний фактор играет важную роль для фирмы, поскольку от типа контракта зависят степень риска и величина вознаграждения по окончании проекта.

Зоны риска и кривая риска

Предприниматель всегда должен стремиться учитывать возможный риск и предусматривать меры для снижения его уровня и компенсации вероятных потерь. В этом и заключается сущность управления риском (риск-менеджмента). Главная цель риск-менеджмента – добиться, чтобы в самом худшем случае могло быть лишь отсутствие прибыли, но никак не банкротство организации.

Для оценки степени приемлемости коммерческого риска следует выделить зоны риска в зависимости от ожидаемой величины потерь (рис. 7.6).

Выигрыш	Потери			
	Зона допустимого риска	Зона критического риска		Зона катастрофического риска
Безрисковая зона				
Зоны риска				

Рис. 7.6. Зоны риска

Область, в которой потери не ожидаются, называется безрисковой зоной.

Зона допустимого риска – область, в пределах которой величина вероятных потерь не превышает ожидаемой прибыли и, следовательно, коммерческая деятельность имеет экономическую целесообразность. Граница зоны допустимого риска соответствует уровню потерь, равному расчетной прибыли.

Зона критического риска – область возможных потерь, превышающих величину ожидаемой прибыли вплоть до величины полной расчетной выручки (суммы затрат и прибыли). Здесь предприниматель рискует не только не получить никакого дохода, но и понести прямые убытки в размере всех произведенных затрат.

Зона катастрофического риска – область вероятных потерь, которые превосходят критический уровень и могут достигать величины, равной собственному капиталу организации. Катастрофический риск способен привести организацию или предпринимателя к краху и банкротству. Кроме того, к категории катастрофического риска (независимо от величины имущественного ущерба) следует отнести риск, связанный с угрозой жизни или здоровью людей и возникновением экономических катастроф.

Наглядное представление об уровне коммерческого риска дает графическое изображение зависимости вероятности потерь от их величины – кривая риска (рис. 7.7).

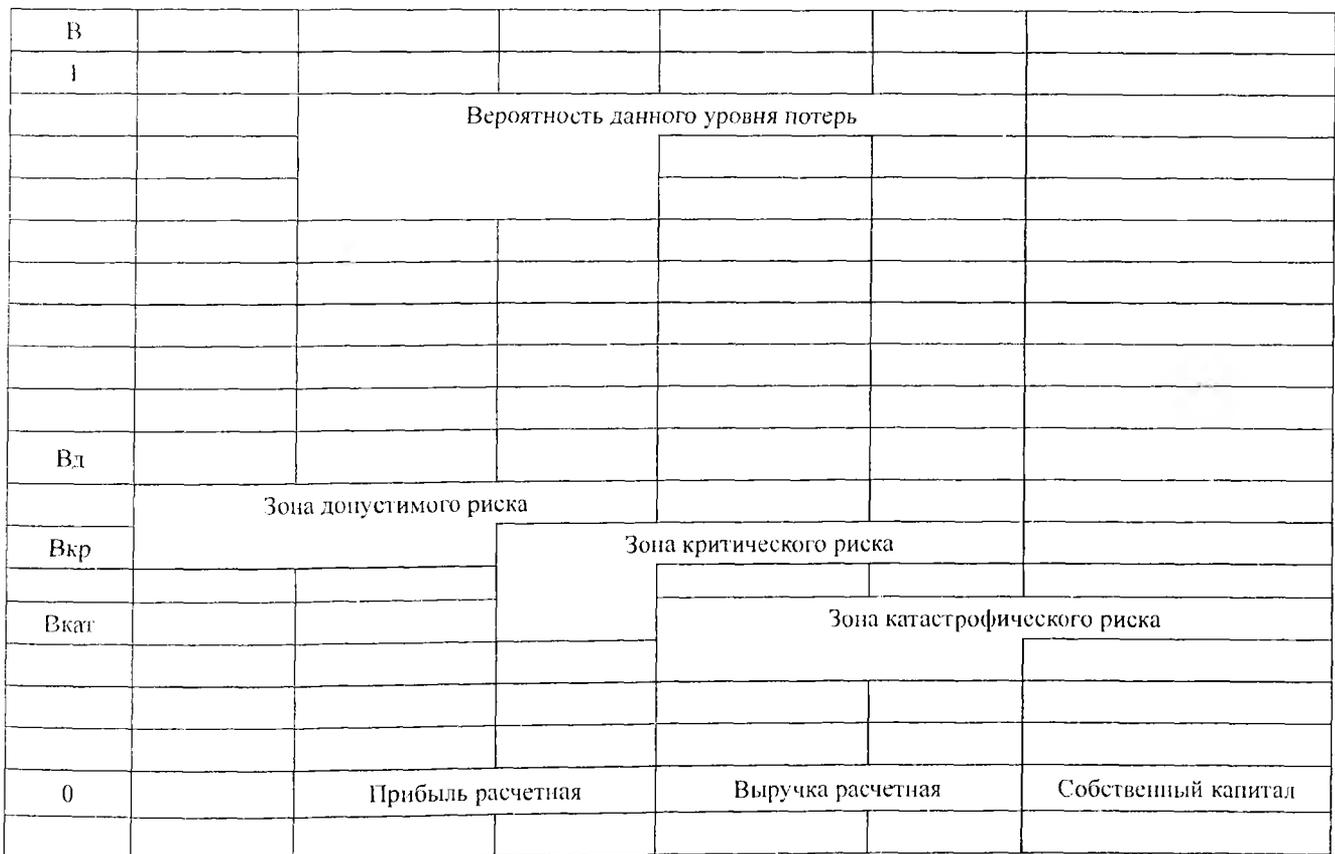


Рис. 7.7. Кривая риска

Построение такой кривой базируется на гипотезе, что прибыль как случайная величина подчинена нормальному закону распределения и предполагает следующие допущения.

1. Наиболее вероятно получение прибыли, равной расчетной величине – P_p . Вероятность (V_p) получения такой прибыли максимальна и значение P можно считать математическим ожиданием прибыли. Вероятность получения прибыли, большей или меньшей по сравнению с расчетной, монотонно убывает по мере роста отклонений.
2. Потерями считается уменьшение прибыли (ΔP) в сравнении с расчетной величиной. Если реальная прибыль равна P , то $\Delta P = P_p - P$ (рис. 7.8).

Принятые допущения в определенной степени спорны и не всегда справедливы для всех видов рисков, но в целом достаточно верно отражают наиболее общие закономерности изменения коммерческого риска и дают возможность построить кривую распределения вероятностей потерь прибыли, которую и называют кривой риска.

В					
	Вр				
0			Пр		П

Рис. 7.8. Кривая риска

Главное в оценке риска – возможность построения кривой риска и определения зон и показателей допустимого, критического и катастрофического рисков.

Анализ основан на методологии, с помощью которой анализируется будущая неопределенность для того, чтобы определить влияние риска на предполагаемые результаты. Это прием, с помощью которого математическая прогнозная модель подвергается ряду имитационных прогонов обычно с помощью компьютера. В ходе процессов имитации строятся последовательные сценарии, в которых используются данные, являющиеся исходными для основных неопределенных переменных проекта. Результаты имитации подвергаются статистической обработке с целью получения вероятностного распределения возможных результатов проекта и оценки степени риска. Таким образом, процесс анализа риска включает в себя следующие стадии:

- создание прогнозной модели;
- определение переменных риска;
- определение вероятностного распределения отобранных переменных и определение диапазона возможных значений для каждой из них;
- установление наличия или отсутствия корреляционных связей среди рисков переменных;
- прогоны моделей;
- анализ результатов.

Переменные риска

Это переменные, являющиеся критическими для жизнеспособности проекта, т.е. даже малые отклонения от ее предполагаемого значения негативно отражаются на проекте.

Для отбора переменных используется анализ чувствительности и неопределенности. Анализ чувствительности измеряет реакцию результатов проекта на изменения той или иной переменной проекта. Недостаток этого анализа в том, что он не принимает во внимание реалистичность или нереалистичность предполагаемых изменений значения анализируемых переменных. Для того чтобы результаты, полученные при анализе чувствительности, имели смысл, следует учесть влияние неопределенности, охватывающей переменные, подвергающиеся проверке. Например, малое отклонение в закупочной цене определенного вида оборудования в год X имеет очень большое значение для дохода от проекта, но вероятность этого отклонения может быть мала, если поставщик связан определенными условиями контракта. Следовательно, риск, обусловленный этой переменной, незначителен.

Анализ неопределенности помогает выделить переменные повышенного риска. Причина, по которой в анализ риска включаются только наиболее важные переменные, носит двойственный характер. Во-первых, чем больше число переменных, тем выше вероятность создания неопределенных сценариев; во-вторых, денежные издержки, требуемые для анализа многих переменных с малым влиянием на результаты, могут перевесить все возможные выгоды. Следовательно, целесообразно рассматривать ограниченное число наиболее чувствительных и неопределенных переменных в проекте.

Характеризуя понятие неопределенности, которое связывается с данной переменной проекта, необходимо расширить рамки неопределенности, что позволит более или менее точно предсказать значение конкретной переменной в будущем. Совокупность предполагаемых значений переменной должна быть достаточно широкой, но имеющей границы: минимальное и максимальное значения. Таким образом, задается диапазон возможных значений для каждой рискованной переменной. Определение диапазона значений переменных проекта сводится к процессу получения распределения вероятностей на основе данных, оставшихся от прежних наблюдений за какими-либо исследуемыми событиями.

Довольно редко можно позволить себе затраты на приобретение такой количественной информации, которая позволила бы обосновать установление диапазона значений исходя из полностью объективных критериев. Чаще всего приходится полагаться на суждения и субъективные показатели: мнения экспертов, личные суждения, мнения людей, имеющих определенные представления об объекте рассмотрения.

Установленный диапазон значений необходимо связать с распределениями вероятности, так как они диктуют возможность выбора значений, принадлежащих определенному диапазону. Распределение вероятности используется для количественного выражения представлений и ожиданий специалистов в отношении результатов конкретного события в будущем. Можно выделить две основные категории распределения вероятности: 1) нормальное, равномерное и треугольное распределения (разносят вероятность в границах одного диапазона, но с разными степенями концентрации относительно средних значений). Эти виды (распределения называют симметричными; 2) ступенчатые и дискретные распределения. При дискретном распределении выделяются интервалы диапазона, каждому из которых присваивается определенный вес по вероятности ступенчатым образом (рис. 7.9).

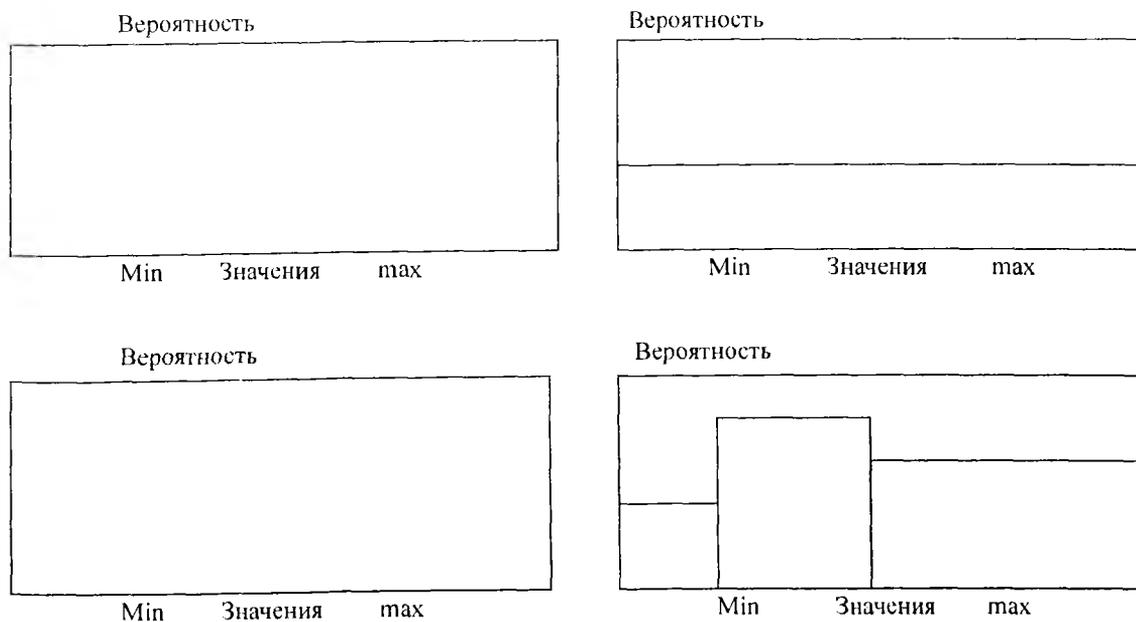


Рис. 7.9. Интервалы диапазона

Коррелированные переменные

Определение рискованных переменных и придание им соответствующего распределения вероятности – необходимое условие проведения анализа рисков. При успешном завершении этих двух стадий анализа, при наличии надежной компьютерной программы можно перейти к стадии моделирования. На данной стадии компьютер вырабатывает ряд сценариев, основанных на случайных

числах, генерируемых с использованием оговоренных распределений вероятности. Однако переход к моделированию будет справедлив только в том случае, если среди рискованных переменных, включенных в модель, будут отсутствовать какие-либо значимые корреляции.

Две или более переменных коррелируют в том случае, если они вместе систематически изменяются. Среди рискованных переменных такие отношения нередки. Наличие модели проектного анализа коррелирующих переменных может привести к серьезным искажениям результатов анализа риска. Поэтому перед стадией прогонов модели важно убедиться в наличии или отсутствии таких связей и, где необходимо, ввести в модель ограничения, снижающие вероятность появления сценариев, нарушающих такие корреляции.

Хотя очень редко можно объективно определить точные характеристики коррелирующих переменных, в модели анализа имеется возможность установить направление подобных связей и предполагаемую силу корреляции. Отношения, подлежащие описанию, основываются на ожиданиях, а не на объективных данных, поэтому очень непросто, а иногда и не нужно, указывать все параметры таких отношений. Для того чтобы представить выработку моделью сценариев со значительным отклонением от разумного диапазона, достаточно принять, что отношения имеют линейный характер.

Для анализа имеющихся данных обычно применяют регрессию и корреляцию с целью облегчить прогнозирование зависимой переменной от реальных или гипотетических значений независимой переменной.

В результате таких анализов выводятся уравнение регрессии и коэффициент корреляции. Для анализа рисков – это всего лишь исходные данные, а результатом является информация, выработанная в ходе моделирования. Задачей анализа корреляции применительно к анализу риска является контроль значений зависимой переменной, позволяющей сохранить соответствие с противоположными значениями независимой переменной.

7.7. Последствия корпорационных рисков

В рассматриваемых видах деятельности приходится иметь дело с использованием и обращением материальных, трудовых, финансовых, информационных (интеллектуальных) ресурсов, так что риск связан с угрозой полной или частичной потери этих ресурсов.

При установлении риска надо различать понятия «расход», «убытки», «потери». Любая предпринимательская деятельность неизбежно связана с расходами, тогда как убытки имеют место при неблагоприятном стечении обстоятельств, просчетах и представляют дополнительные расходы сверх намеченных.

В абсолютном выражении риск может определяться величиной возможных потерь в материально-вещественном (физическом) или стоимостном (денежном) выражении, если только ущерб поддается такому измерению. В относительном выражении риск определяется как величина возможных потерь, отнесенная к некоторой базе, в виде которой наиболее удобно принимать либо имущественное состояние предпринимателя, либо общие затраты ресурсов на данный вид предпринимательской деятельности, либо ожидаемый доход от предпринимательства.

Применительно к предприятию в качестве базы для определения относительной величины риска целесообразно брать стоимость основных фондов и оборотных средств предприятия или намеченные суммарные затраты на данный вид предпринимательской деятельности, имея в виду как текущие затраты, так и капиталовложения, или расчетный доход (прибыль). Выбор той или иной базы не имеет принципиального значения, но следует предпочесть показатель, определяемый с высокой степенью достоверности.

В дальнейшем базовые показатели, используемые для сравнения, будем называть расчетными, или ожидаемыми, показателями прибыли, затрат, выручки. Значения этих показателей определяются при разработке бизнес-плана, в процессе технико-экономического обоснования проекта, сделки. Соответственно потерями будем считать снижение прибыли, дохода в сравнении с ожидаемыми величинами. Потери – это в первую очередь случайное снижение предпринимательской прибыли. Именно величина таких потерь и характеризует степень риска. Значит, анализ риска связан, прежде всего, с изучением потерь.

Поэтому из возможных решений слишком часто выбираются такие, при которых учитываются только полностью надежные варианты, хотя при этом фирма отказывается от динамичного развития своего бизнеса, выбирая более медленный, но надежный, даже спокойный путь.

Центральное место в оценке корпорационного риска занимают анализ и прогнозирование возможных потерь ресурсов при осуществлении хозяйственной деятельности.

Имеется в виду не расход ресурсов, объективно обусловленный характером и масштабом действий, а случайные, непредвиденные, но потенциально возможные потери, возникающие вследствие отклонения реального хода от задуманного сценария.

Чтобы оценить вероятность тех или иных потерь, обусловленных развитием событий по непредвиденному варианту, следует, прежде всего, знать все виды потерь, связанных с предпринимательством, и уметь заранее исчислить их или измерить как вероятные прогнозные величины. При этом естественно желание оценить каждый из видов потерь в количественном измерении и уметь свести их воедино, что, к сожалению, далеко не всегда удается сделать.

Говоря об исчислении вероятных потерь в процессе их прогнозирования, надо предусматривать одно важное обстоятельство. Случайное развитие событий, оказывающее влияние на ход и результаты предпринимательства, способно приводить не только к потерям в виде повышенных затрат ресурсов и снижения конечного результата. Одно и то же случайное событие может вызвать увеличение затрат одного вида ресурсов и снижение затрат другого вида, т.е. наряду с повышенными затратами одних ресурсов может наблюдаться экономия других. Так что, если случайное событие оказывает двойное воздействие на конечные результаты предпринимательства, имеет неблагоприятные и благоприятные последствия, при оценке риска надо в равной степени учитывать и те и другие. Иначе говоря, при определении возможных суммарных потерь следует вычитать из расчетных потерь сопровождающий их выигрыш.

Потери, которые могут быть в предпринимательской деятельности, целесообразно разделять на материальные, трудовые, финансовые, потери времени, специальные виды потерь.

Материальные виды потерь проявляются в непредусмотренных предпринимательским проектом дополнительных затратах или прямых потерях оборудования, имущества, зданий, сооружений, продукции, сырья, энергии, передаточных устройств, полуфабрикатов, комплектующих изделий и т.д. По отношению к каждому отдельному из перечисленных видов потерь применимы свои единицы измерения. Наиболее естественно измерять материальные потери в тех же единицах, в которых измеряется количество данного вида материальных ресурсов, т.е. в физических единицах веса, объема, площади и др.

Однако свести воедино потери, измеряемые в разных единицах, и выразить их одной величиной не представляется возможным. Нельзя складывать килограммы и метры. Поэтому практически неизбежно исчисление потерь в стоимостном выражении, в денежных единицах. Для этого потери в физическом измерении переводятся в стоимостное измерение путем умножения на цену единицы соответствующего материального ресурса.

Для достаточно значительного количества материальных ресурсов, стоимость которых заранее известна, потери сразу можно оценивать в денежном выражении. Имея оценку вероятных потерь по каждому из отдельных видов материальных ресурсов в стоимостном выражении, можно свести их воедино, соблюдая при этом правила действий со случайными величинами и их вероятностями.

Трудовые потери представляют потери рабочего времени, вызванные случайными, непредвиденными обстоятельствами, например, вынужденное использование некалиброванного прутка и обработка его на универсальном токарном станке вместо предусмотренного технологией использования калиброванного прутка и станка с ЧПУ. В непосредственном измерении трудовые потери выражаются в человеко-часах, человеко-днях или просто часах рабочего времени.

Перевод трудовых потерь в стоимостное, денежное выражение осуществляется путем умножения трудочасов на стоимость (цену) одного часа.

Финансовые потери -- это прямой денежный ущерб, связанный с непредусмотренными платежами, выплатой штрафов, уплатой дополнительных налогов, потерей денежных средств и ценных бумаг. Кроме того, финансовые потери могут быть при недополучении или неполучении денег из предусмотренных источников, при невозврате долгов, неоплате покупателем поставленной ему продукции, уменьшении выручки вследствие снижения цен на реализуемые продукцию и услуги. Особые виды денежного ущерба связаны с инфляцией, изменением валютного курса рубля, дополнительным к узаконенному изъятием средств предприятий в государственный (республиканский, местный) бюджет.

Наряду с окончательными, безвозвратными могут быть и временные финансовые потери, обусловленные замораживанием счетов, несвоевременной выдачей средств, отсрочкой выплаты долгов.

Потери времени существуют тогда, когда процесс предпринимательской деятельности идет медленнее, чем было намечено. Прямая оценка таких потерь осуществляется в часах, днях, неделях, месяцах запаздывания в получении намеченного результата. Чтобы перевести оценку потерь времени в стоимостное измерение, необходимо установить, к каким потерям дохода, прибыли от предпринимательства способны приводить случайные потери времени.

Специальные виды потерь проявляются в виде нанесения ущерба здоровью и жизни людей, окружающей среде, престижу фирме, а также вследствие других неблагоприятных социальных и морально-психологических последствий. Чаще всего специальные виды потерь крайне трудно определить в количественном, тем более в стоимостном выражении.

Особая группа специальных видов потерь – потери от воздействия непредвиденных факторов политического характера. Они вносят неразбериху в сложившиеся экономические условия жизни людей, нарушают ритм производственно-хозяйственной деятельности, порождают повышенные затраты живого и овеществленного труда, снижают прибыль.

Естественно, что для каждого из видов потерь исходную оценку возможности их возникновения и величины следует производить за определенное время, охватывающее месяц, год, срок осуществления предпринимательства. При проведении комплексного анализа вероятных потерь для оценки риска важно не только установить все источники риска, но и выявить, какие источники преобладают.

Анализируя перечисленные выше виды потерь, необходимо разделить вероятные потери на определяющие и побочные, исходя из самой общей оценки их величины.

При определении риска побочные потери могут быть исключены в количественной оценке уровня риска. Если в числе рассматриваемых потерь выделяется один вид, который либо по величине, либо по вероятности возникновения заведомо подавляет остальные, то при количественной оценке уровня риска в расчет можно принимать только этот вид потерь. Предположим, что в результате предварительного анализа удалось «отфильтровать» наиболее весомые по величине и вероятности возникновения виды потерь. Далее надлежит вычленить случайные составляющие потерь и отделить их от систематически повторяющихся. В принципе надо учитывать только случайные потери, не поддающиеся прямому расчету, непосредственному прогнозированию и потому не учтенные в предпринимательском проекте. Если потери можно заранее предвидеть, то они должны рассматриваться не как потери, а как неизбежные расходы и включаться в расчетную калькуляцию.

Так, вероятное движение цен, налогов, их изменение в ходе осуществления хозяйственной деятельности предприниматель обязан учесть в бизнес-плане.

Только в силу несовершенства используемых методов расчета предпринимательской деятельности или недостаточно глубокой проработки предпринимателем бизнес-плана систематические ошибки могут рассматриваться как потери в том смысле, что они способны изменить ожидаемый результат в худшую сторону. Следовательно, прежде чем оценивать риск, обусловленный действием сугубо случайных факторов, крайне желательно отделить систематическую составляющую потерь от случайных. Это необходимо и с позиций математической корректности, так как процедуры действий со случайными величинами существенно отличаются от процедур действий с детерминированными величинами.

В следующих разделах мы подробнее остановимся на подверженности рискам потерь предприятий.

7.8. Подверженность риску потери имущества

Один из первых рисков, с которым сталкивается управляющий корпорационными рисками – это риск утраты имущества. В общем случае собственность делится на два класса: 1) *недвижимое имущество* (real property), которое состоит из земли, зданий и сооружений, и 2) *движимое имущество* (personal property), к которому относится имущество, не входящее в первый класс. В любой компании

недвижимое имущество – это принадлежащие ей земельные участки и здания, такие как штаб-квартира корпорации, заводы, розничные и оптовые магазины, товарные склады, в то время как движимое имущество включает в себя производственное оборудование, мебель, инвентарь и т.п.

Опасности, наиболее часто связанные с потерей имущества, обычно распределяют по трем категориям. *Естественные (физические) опасности* – это такие природные явления, как пожары, наводнения, взрывы, штормы и бури. *Социальные опасности* связаны с поведением людей, к ним относятся воровство, забастовки, вандализм, растрата. Наконец, *экономические опасности* – это такие, которые проистекают из чрезвычайных экономических событий, например вторжение конкурента на рынок с новым продуктом, что значительно уменьшает стоимость имеющихся товарных запасов.

Потери имущества подразделяются на прямые и косвенные. *Прямые потери* происходят тогда, когда имущество само по себе разрушается, повреждается или утрачивается. Таким образом, ущерб от пожара на заводе и утрата его содержимого – это прямые потери. *Косвенные потери* проистекают из прямых потерь; снижение прибыли в период, когда восстанавливают повреждения от пожара, – пример такой потери.

Чтобы измерить потенциальную подверженность риску утраты имущества фирмы, ее управляющий рисками должен иметь оценки стоимости всех активов. Оценщики имущества используют различные стоимостные оценки. Приведем шесть наиболее распространенных приемов измерения.

1. Цена приобретения (original cost) – это просто денежная оценка различных видов имущества на момент их приобретения. В общем случае такая оценка не является очень хорошим измерителем истинной стоимости активов прежде всего потому, что она не учитывает влияние факторов, изменяющих стоимость с течением времени.
2. Балансовая стоимость (book value) – это цена приобретения объекта, уменьшенная на величину накопленных расчетных амортизационных отчислений. Балансовая стоимость учитывает затраты на текущий и капитальный ремонт, но не учитывает влияние инфляции, конкуренции или технологических изменений.
3. Рыночная стоимость (market value) – это текущая цена какого-либо актива, установленная соотношением спроса и предложения на конкретном рынке. Некоторые активы, например, используемая в помещениях канцелярская мебель могут иметь легко определяемую рыночную цену, но для других активов, таких как завод в целом, почти невозможно определить ее.
4. Базовая стоимость для исчисления налога на имущество (tax appraisal value). Многие виды имущества оцениваются для целей налогообложения, так что эта стоимость может быть широко известной. Как правило, она не отражает текущей рыночной стоимости, так как нередко устанавливается на более низком уровне, чтобы уменьшить возможность оспаривания (апелляции) стоимостной оценки (valuation appeal).
5. Экономическая стоимость (economic value). Она рассчитывается как приведенная стоимость ожидаемого денежного потока, генерируемого активом. Для некоторых активов, например, ценные бумаги, экономическая стоимость будет такая же, как и рыночная стоимость. Для других активов, таких как завод в целом, экономическая и рыночная стоимости могут различаться в зависимости от того, кто управляет предприятием, поскольку разные собственники способны создать различные по величине потоки денежных средств вследствие различий в умении работать и синергии. Также некоторые активы, к примеру, оборудование для офисов, не могут прямо производить денежные потоки, и, очевидно, для данных типов активов не подходит метод дисконтированных денежных потоков.
6. Восстановительная стоимость (replacement value). Это затраты на замену имущества на момент оценивания. Из-за инфляции восстановительная стоимость для многих активов значительно выше их цены приобретения, но в некоторых случаях технологические или иные изменения делают возможной замену актива по более низкой стоимости.

В общем случае подверженность риску потери имущества управляется путем либо удержания риска у себя, либо перевода его на страховщика. Обычно основное покрытие этих рисков может быть куплено для покрытия потерь, связанных с пожаром, задымлением, авариями освещения, бурей, градом, взрывом, беспорядками, воздушными и транспортными авариями. Из-за проблемы неблагоприятного отбора, связанного со страхованием от пожара, эти виды страхования могут быть получены только от страховых агентств, которые субсидируются правительством.

В дополнение к основному покрытию индоссамент (endorsements) может быть получен на такие потери, как ущерб от краж и актов вандализма. Наконец, индоссамент может быть куплен для защиты от снижения дохода и недобросовестности наемных работников. Необходимо отметить, что чем больший риск переводится на страховщика, тем выше затраты на оплату страхового полиса. Одна из самых сложных дилемм в управлении рисками – определение, какой риск следует сохранить у фирмы, не переводя его на страховщика.

7.9. Подверженность риску потерь в связи с ответственностью

В дополнение к подверженности потерям имущества предприниматели также часто встречаются с угрозой потерь в связи с ответственностью. Для наших целей термин «ответственность» представляет принцип штрафов, которые могут быть наложены, когда нарушение обязательств не оспаривается. Компании подвергаются риску потерь в связи с ответственностью, имеющей отношение: 1) к праву пользования; 2) к праву собственности; 3) к текущим операциям; 4) к виду профессии.

Во многих видах предпринимательской деятельности предприниматель (или компания) пользуется имуществом, принадлежащим физическому лицу или другому предпринимателю, и оказывает некоторые действия в отношении его (такие как ремонт или хранение), а затем возвращает имущество владельцу. На юридическом языке такие сделки именуется *передачей вещи в пользование* (bailment), а предприниматель, осуществляющий временное обладание имуществом, именуется *ответственным держателем* (bailee). Конечно юридические сложности, связанные с использованием вещью, очень обширны, чтобы их обсуждать здесь, несомненно одно: для компании важно, что такое действие, как временное пользование вещью, порождает подверженность риску потерь, связанных с материально ответственным лицом.

Собственность на движимое и недвижимое имущество влечет ощутимую подверженность риску в связи с ответственностью. В самом деле, случайное причинение вреда имуществу и/или результатам деятельности компании может привести к потерям в связи с ответственностью. Вновь юридическая специфика уводит далеко за пределы темы нашей главы, тем не менее управляющий рисками должен быть знаком с природой потенциальной ответственности, проистекающей из права собственности.

Подверженность риску потерь в связи с ответственностью, имеющей отношение к текущим операциям компании, нередко рассматривается как один из наиболее важных видов подверженности рискам, с которыми встречается фирма. На предпринимательскую структуру могут подать иск за создание *неприятностей* (nuisance), причиняющих вред третьей стороне. Многое из того, что сейчас контролируется нормами регулирования защиты окружающей среды, прежде рассматривалось как публичная неприятность. Таким образом, загрязнение воды и воздуха, а также шумовое загрязнение могут быть предметом гражданского иска к фирме и сопровождаться штрафами, накладываемыми согласно законам о защите окружающей среды.

Другие виды подверженности риску потерь в связи с ответственностью – это *нарушение патентных и авторских прав*. Имеется в виду нарушение фирмой законов, защищающих права изобретателей и права на результаты творческого труда. Выявилась тенденция к тому, что иски такого рода, если они выигрываются, влекут большие штрафы и необходимость возмещения ущерба, а это может иметь немалый риск для некоторых фирм. Например, в 1988 г. «Apple Computer» вчинила иск корпорации «Microsoft» на 5,5 млрд долл. за нарушение авторских прав. «Apple» доказывала, что программа Windows, распространяемая «Microsoft», нелегально скопировала идею «смотри и чувствуй», присущую дисплейным картинкам («иконам»), которые способствовали успеху компьютера «Macintosh» фирмы «Apple». «Я уеду в Канаду, если дело выиграет «Apple», – заявил Стив Балмер, один из вице-президентов «Microsoft». Пока что это маловероятно, поскольку в апреле 1992 г. федеральный районный судья в США Вон Уолкер отклонил большую часть требований «Apple», постановив, что общий вид программы не защищается авторскими правами. День спустя после такого заключения судьи акции «Microsoft» взлетели с 117/8 до 1287/8 – это знак того, что потенциальная ответственность явно беспокоила инвесторов.

Фирмы, применяющие *нечестную торговую практику*, также создают потенциал для крупной подверженности риску потерь в связи с ответственностью производителя. В подобных случаях может быть вчинен иск о возмещении ущерба в тройном размере, что представляет серьезную финансовую угрозу почти любой фирме.

Фирмы, которые производят, распределяют товары или предоставляют услуги, встречаются с проблемой потенциальной ответственности за дефекты в проданных товарах или предоставленных услугах. Такая подверженность риску потерь называется *ответственностью за продукцию*. Автомобилестроители теряют миллионы долларов по искам, связанным с неправильным конструированием и дизайном. Например, фирма «Audi» получила сотни судебных исков, связанных с проблемой «внезапного ускорения» автомобиля, а другие производители автомобилей потеряли миллионы долларов по искам, связанным с дефектными газовыми емкостями. Конечно, подверженность такому риску сильно меняется в зависимости от типа товара и услуги. Из-за инфляции и щедрости многих присяжных подверженность риску потерь в связи с ответственностью за продукцию становится все более важной в последние годы. Таким образом, каждый управляющий рисками должен постоянно наблюдать за риском ответственности производителя за продукцию своей фирмы, поскольку риск может оказать отрицательное влияние на фирму как через решения судов о возмещении ущерба, так и через снижение объема реализации вследствие плохой информации о продукции.

Для дальнейшей иллюстрации проблемы ответственности за продукцию, а также трудностей, часто встречающихся при определении типов потенциальных рисков, рассмотрим ситуацию, с которой столкнулась корпорация «Keene», ведущий производитель композитных теплозащитных материалов, используемых в ряде отраслей космонавтики, производстве вооружений, а также применяющихся в производстве коммерческой продукции. В 1968 г. «Keene» приобрела небольшой завод по производству изоляционных материалов, которые содержали асбест в соответствии с потребительскими спецификациями того времени. «Keene» прекратила производство этих материалов в 1972 г. и закрыла компанию в 1976 г., потеряв почти 8 млн долл. инвестиций. К несчастью для «Keene», это не было концом истории. Законы, введенные в конце 1970-х годов и постепенно ужесточившие требования, заставили «Keene» и ее страховщиков потратить 350 млн долл. на процессы по асбесту. Более того, весьма вероятно, что компания потратит еще 150 млн долл. в будущем, что равно почти 80% ее капитализированной стоимости. В целом «Keene» потеряла почти полмиллиарда долларов из-за того, что сделала ошибку, приобретая компанию, которая стоила ей 20 лет назад всего лишь 8 млн долл., но таила в себе большой риск ответственности производителя за продукцию.

Последний тип ответственности относится к таким профессиям, как врач, юрист, бухгалтер и архитектор. В общем случае виды деятельности, требующие предварительного специального обучения и наличия лицензии, подвергаются риску *профессиональной ответственности*. В последние годы произошел драматический скачок в числе судебных исков против злоупотреблений, вызванных низкой профессиональной квалификацией, и в денежных оценках ущерба, который следовало возмещать. Потери от низкой профессиональной квалификации могут быть особенно опасны, поскольку они влияют на наиболее бережно хранимый и выращиваемый актив фирмы – на ее репутацию.

Как и в случае с потерями от утраты имущества, обычный подход для управления ответственностью за продукцию – это либо самострахование, либо перевод риска на страховщика. Страховка ответственности, включая профессиональную ответственность, может быть куплена, хотя для страховщика очень трудно должным образом оценить вовлеченные риски. Например, потери в связи с ответственностью среди психиатров в Южной Флориде стали настолько крупными в конце 1980-х годов, что премия за низкую профессиональную квалификацию, дифференцированная в зависимости от места жительства, возросла до суммы более 100 тыс. долл. в год. Многие из психиатров были неспособны позволить себе такую премию, поэтому они уехали, чтобы практиковать где-нибудь подальше. Больницы встречаются с похожей проблемой, и в этой ситуации многие штаты требовали от больниц объединяться в страховые пулы для защиты от низкой профессиональной квалификации /5/.

Для всех типов покрытия ответственности обычно применяется оговорка о франшизе, вследствие чего предприниматели должны платить некоторую премию, например, 100 тыс. долл., чтобы страховщик брал плату за страховые услуги только с определенной суммы.

7.10. Финансовые риски и их подверженность к потерям

Фирмы являются объектом угроз со стороны многочисленных рисков из-за колебания цен на финансовом рынке. Для инвестора один из очевидных способов уменьшения финансового риска заключается в создании широко диверсифицированного портфеля ценных бумаг и долговых обязательств, включая иностранные ценные бумаги и долги с разными сроками погашения. Для производственных фирм инвестиции в ценные бумаги и операции с ними обычно ограничены по набору и размаху, поэтому высокая степень диверсификации не станет для них практически значимым приемом. Известны и другие пути ограничения рисков, связанных с финансовыми операциями, и мы обсудим в этом разделе некоторые наиболее известные приемы. В дополнение рассмотрим рынки фьючерсов и их применение для уменьшения ценового риска, связанного с затратами на используемые материалы.

7.10.1. Подверженность риску изменения процентных ставок и ставки реинвестирования

Риск процентной ставки (цены заемных средств) – это риск того, что цена долговой ценной бумаги упадет в результате роста процентных ставок, а *риск ставки реинвестирования* – это риск того, что фактический доход будет меньше ожидаемого ввиду необходимости реинвестирования основной суммы долга или начисленных процентов по ставке, меньшей, чем доходность к погашению.

Для того чтобы показать, каким образом можно уменьшить эти риски, рассмотрим ситуацию, когда фирма обязуется по истечении 10 лет выплатить рабочему при выходе на пенсию одновременно сумму в 10 тыс. долл. Предположим, кривая процентной доходности облигаций горизонтальна, текущая ставка по всем ценным бумагам Казначейства США равна 9%, тип ценной бумаги, используемой для финансирования пенсионных выплат, ограничивается долгосрочными казначейскими облигациями. Приведенная стоимость 10 тыс. долл. дисконтированных назад на период 10 лет по ставке 9%, равняется $10000 \text{ долл.} \times 0,4224 = 4224 \text{ долл.}$ Поэтому фирма могла бы инвестировать 4224 долл. в долгосрочные казначейские облигации и ожидать, что она сумеет выполнить взятое обязательство через 10 лет.

Однако допустим, что процентные ставки неожиданно изменятся после того, как фирма купит долгосрочные казначейские облигации. Как это изменит ситуацию? Ответ будет таким: «Все зависит от направления изменений». Если процентные ставки упадут, то тогда стоимость облигаций в портфеле ценных бумаг будет расти, но эта выгода будет погашаться в большей или меньшей степени снижением ставки, по которой платежи по купонам облигаций ($0,09 \times 4224 \text{ долл.} = 380,16 \text{ долл.}$) могут быть реинвестированы. Противоположная ситуация сложится, если ставки превысят 9%. Здесь может быть несколько ситуаций (для простоты примем допущение о наличии только годовых купонов, т.е. оплата происходит раз в год).

1. Фирма покупает на 4224 долл. 9%-ные облигации со сроком погашения 10 лет, но ставка падает до 7% сразу после покупки облигаций и сохраняется на этом уровне:

$$\begin{aligned} \text{Стоимость портфеля облигаций в конце 10-летнего срока} &= 0,09 \times 4224 \text{ долл.} \times \\ &\times FVIFA_{7\%,10} + 4224 \text{ долл.} = 5252 \text{ долл.} + 4224 \text{ долл.} = 9476 \text{ долл.} \end{aligned}$$

Фирма не сможет выполнить обязательство в 10 тыс. долл. и должна использовать дополнительные фонды.

2. Фирма покупает на 4224 долл. 9%-ные облигации со сроком погашения 40 лет, но ставка падает до 7% сразу после покупки облигаций и сохраняется на этом уровне:

$$\begin{aligned} \text{Стоимость портфеля облигаций в конце 10-летнего срока} &= 5252 \text{ долл.} + \text{стоимость 9\%-ных облигаций с погашением через 30 лет при } k_d = 7\% \\ &= 5252 \text{ долл.} + 5272 \text{ долл.} = 10524 \text{ долл.} \end{aligned}$$

В этой ситуации фирма имеет дополнительный капитал в конце 10-летнего периода.

3. Фирма покупает на 4224 долл. 9%-ные облигации со сроком погашения 10 лет, но ставка повышается до 12% сразу после покупки облигаций и сохраняется на этом уровне:

$$\begin{aligned} \text{Стоимость портфеля} \\ \text{облигаций в конце} \\ \text{10-летнего срока} \end{aligned} = \begin{aligned} & 0,09 \times 4224 \text{ долл.} \times \\ & \times FVIFA_{12\%,10} + 4224 \text{ долл.} \end{aligned} = 6671 \text{ долл.} + 4224 \text{ долл.} = 10895 \text{ долл.}$$

В этой ситуации также получается дополнительный капитал.

4. Фирма покупает на 4224 долл. 9%-ные облигации со сроком погашения 40 лет, но ставка повышается до 12% сразу после покупки облигаций и сохраняется на этом уровне:

$$\begin{aligned} \text{Стоимость} \\ \text{портфеля обли-} \\ \text{гаций в конце 10-} \\ \text{летнего срока} \end{aligned} = 6671 \text{ долл.} + \begin{aligned} & \text{стоимость 9\%-ных} \\ & \text{облигаций с погаше-} \\ & \text{нием = через} \\ & \text{30 лет при } k_d = 12\% \end{aligned} = 6671 \text{ долл.} + 3203 \text{ долл.} = 9874 \text{ долл.}$$

Из этих примеров можно сделать некоторые обобщения.

1. Если процентные ставки *падают*, и портфельные инвестиции осуществляются в краткосрочные облигации, то потери от ставки падения реинвестирования превышают прирост капитала, поэтому наблюдается краткосрочная нехватка средств. Однако если портфельные инвестиции вкладываются в относительно долгосрочные облигации, падение процентных ставок приведет к росту капитала, который более чем компенсирует нехватку средств, вызванную низкой ставкой реинвестирования.

2. Если ставки процента *растут* и портфельные инвестиции осуществляются в краткосрочные облигации, то доход от высокой ставки реинвестирования более чем компенсирует потери капитала и конечная стоимость портфеля превысит требуемую сумму средств. Однако если портфельные инвестиции вкладываются в относительно долгосрочные облигации, то потери капитала превысят реинвестирование, что приведет к нехватке средств.

Если компания имеет много ликвидных обязательств, ожидаемых к погашению в будущем, то сложность оценки эффекта от изменения ставок, очевидно, возрастает. Поэтому разработаны методы, помогающие иметь дело с рисками, связанными с меняющимися процентными ставками. Некоторые из них обсуждаются в следующем разделе.

Облигации с нулевым купоном и «ободранные» ценные бумаги. В ходе обсуждения сути этих ценных бумаг в главе 2 было показано, что они предназначены для снижения риска ставки реинвестирования. В нашем примере с фирмой, нуждающейся в 10000 долл. через 10 лет, покупка 10-летней корпорационной облигации с нулевым купоном или облигации с 10-летним сроком, обеспеченной купонами, отделенными от казначейской облигации, компенсировала бы все риски, связанные с изменением процентной ставки. Фирма просто купила бы облигацию с нулевым купоном, по которой обещают выплатить 10000 долл. через 10 лет.

Иммунизация. Инвестициям в облигации можно *привить иммунитет* от риска изменения процентных ставок и ставки реинвестирования. Детали иммунизации лучше оставить для учебных курсов по инвестициям, но вкратце отметим, что процесс состоит в подборке в портфеле облигаций с различными сроками погашения так, чтобы выигрыш или потери от реинвестиций точно равнялись выигрышу или потере от изменения цен. Чтобы посмотреть, в чем суть этого приема, вернемся к нашему примеру, в котором фирма покупает на 4224 долл. 9%-ные казначейские облигации, чтобы выполнить свое обязательство на 10000 долл. Если ставка падает с 9 до 7%, фирма испытывает нехватку средств при покупке 10-летних облигаций и имеет излишек средств при покупке 40-летних облигаций. Есть такие сроки погашения облигаций в интервале между 10 и 40 годами, где имеется точка перелома, характеризующаяся нулевым изменением. Подобным же образом в примере, где ставки растут, также существует точка перелома для сроков погашения облигаций между 10 и 40 годами.

В терминах инвестиций то, что мы ищем, – это облигация, у которой *срок возмещения* равен 10 годам, потому что это тот срок, когда необходимо получить 10 тыс. долл. Срок возмещения облигации можно рассматривать как «средний период», по истечении которого держатель облигации получит предполагаемую сумму (проценты и номинал) от облигации. Для облигации с нулевым

купонном срок возмещения равен сроку погашения. Для купонной облигации срок возмещения меньше, чем срок погашения. Срок возмещения рассчитывается по формуле:

$$\sum_{t=1}^n \frac{tPVCF_t}{\sum_{t=1}^n PVCF_t} = \sum_{t=1}^n \frac{tPVCF_t}{\text{стоимость облигации}} \quad (7.10)$$

где n – срок погашения облигации;

t – номер года, когда происходит выплата денежных доходов;

$PVCF_t$ – приведенная стоимость денежного потока в год t , дисконтированного по текущей процентной ставке. Заметим, что знаменатель уравнения – это просто текущая стоимость облигации.

Для иллюстрации процесса рассмотрим следующую ситуацию. Облигация с годовым купоном 9% и сроком погашения 20 лет покупается по своей номинальной стоимости 4224 долл. Такая облигация обеспечит получение в течение 19 лет ежегодного дохода в сумме $0,09 \times 4224$ долл. = 380,16 долл. и в 20-й год 380,16 долл. + 4224 долл. = 4604,16 долл. Для подсчета дохода за весь срок действия мы используем следующую форму:

t	CF, долл.	PVGF (9%), долл.	PVCF / стоимость облигации = PVCF / 4224 долл.	$tPVCF$
				стоимость облигации
1	380,16	348,77	0,08257	0,08257
2	380,16	319,97	0,07575	0,15150
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
19	380,16	73,94	0,01750	0,33258
20	4604,16	821,52	0,19449	3,88979
				9,95011

Таким образом, срок возмещения для 20-летней облигации близок к продолжительности обязательства фирмы, поэтому если фирма купит эту облигацию и будет реинвестировать купонные доходы по мере их поступления, наращенные проценты вместе со стоимостью облигации после 10 лет будут близки к сумме в 10000 долл. независимо от того, растет, падает или остается неизменной на уровне 9% ставка процента. 9%-ная облигация со сроком погашения немногим более 20 лет имеет именно 10-летний срок возмещения, необходимый для иммунизации портфеля облигаций фирмы от риска изменения процентных ставок и ставки реинвестирования.

К сожалению, возникают различные сложности в расчетах. Наш простой пример рассматривает только одно изменение ставки, которое произошло сразу после покупки облигации. В действительности же ставки меняются ежедневно, это приводит к изменениям срока возмещения облигации и в свою очередь требует, чтобы портфель облигаций периодически *пересматривался* для сохранения иммунитета. Это может быть сделано с помощью компьютерных программ процесса балансировки.

Рынки фьючерсов и фьючерсных контрактов

Один из наиболее часто используемых инструментов для снижения подверженности риску от изменения ставок – это операция хеджирования на рынках фьючерсов. Большинство сделок с финансовыми и материальными активами совершаются на рынке, который известен как *рынок спот*, рынок наличного товара, где активы поставляются немедленно или в течение нескольких дней. *Фьючерсы*, или *фьючерсные контракты*, с другой стороны, предусматривают покупку или продажу финансовых или материальных активов в будущем на определенную дату, но по цене, которая зафиксирована на момент заключения контракта.

В 1992 г. фьючерсные контракты по более чем 30 видам активов заключались на 14 биржах США, самые крупные из которых – это Чикагская срочная товарная биржа и Чикагская товарная биржа. Фьючерсные контракты делятся на два класса – *товарные фьючерсы* и *финансовые фьючерсы*. Товарными фьючерсами, охватывающими различные зерновые, масличные культуры, крупный рогатый скот, мясо, волокна, металл и древесину, начали впервые торговать в США в середине XIX в. Финансовые фьючерсы, которыми начали торговать с 1975 г., включают в себя операции с казначейскими облигациями и векселями, депозитными сертификатами, евродолларовыми депозитами, иностранной валютой и фондовыми индексами.

Чтобы показать логику фьючерсов, рассмотрим контракт СВТ по долгосрочным казначейским облигациям. Основной контракт равен 100000 долл.: он состоит из казначейских облигаций со сроком погашения 20 лет, 8%-ным купоном и полугодовой выплатой процентов. В таблице 7.2 приведены цены фьючерсных контрактов по казначейским облигациям, опубликованным 7 мая 1992 г. в «Wall Street Journal».

7.2. Цены фьючерсных сделок на 6 мая 1992 г. /5/

Долгосрочные казначейские облигации (СВТ) – контракты по 100 тыс. долл., пункты в 1/32 от 100%								
Месяц поставки	Цена открытия	Максимальная цена	Минимальная цена	Цена исполнения	Изменение цены	Доходность	Изменения доходности	Число открытых позиций
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Июнь	100-20	101-11	100-07	100-16	-13	7,950	+0,041	188,460
Сентябрь	99-25	100-18	99-16	99-24	-11	8,025	+0,034	42,622
Декабрь	99-00	99-24	98-24	98-30	-10	8,108	+0,032	5,207

Графа 1 показывает месяц поставки (исполнения контракта); в следующих трех графах приведены цена открытия, самая высокая и самая низкая цены, по которым в этот день были заключены контракты на данную ценную бумагу. Цена открытия на июньский фьючерс указана как 100–20, что означает 100 плюс 20/32, или 100,625% к номиналу. В графе 5 показана цена исполнения контракта, которая обычно равна цене на момент закрытия торгов. В графе 6 показано изменение цены исполнения по отношению к этой же цене предыдущего дня – июньские контракты упали на 13/32. Графа 7 дает величину доходности 8%-ной казначейской облигации на базе цены исполнения, а в графе 8 приведено изменение этого показателя по сравнению с предыдущим торговым днем. Наконец, графа 9 показывает число открытых позиций, т.е. число заключенных контрактов, по которым еще не произведены поставка или зачет.

Для иллюстрации рассмотрим облигации с поставкой в декабре. Цена исполнения на 6 мая была 98-30, или 98 плюс 30/32% от контрактной цены в 100000 долл. Таким образом, стоимость закрытия фьючерсного контракта равна 98,9375% базового уровня, или 98,9375 – 100000 долл. = 98937,50 долл. Контрактная цена уменьшилась на 10/33% от 100000 долл., или на 321,5 долл., по сравнению с предыдущим торговым днем. Расчетная доходность контракта равна 8,108% и возросла на 0,032 процентных пункта по сравнению с предыдущим торговым днем. Наконец, было заключено 5207 контрактов по декабрьским фьючерсам с общей стоимостью почти 520 млн долл. Таким образом, 6 мая фьючерсные контракты с поставкой в декабре (семимесячные фьючерсы) этих гипотетических облигаций продавались по 98937,50 долл. за 100 штук с номиналом в 100000 долл., что в пересчете дает около 8,1% прибыли на день платежа. Эта прибыль отражает майские ожидания инвестора относительно декабрьской процентной ставки. Доходность спот по казначейским облигациям 6 мая равнялась 7,9%, т.е. маржинальный инвестор на фьючерсном рынке прогнозирует рост доходности в течение следующих семи месяцев на 20 пунктов.

Предположим, что три месяца спустя, 6 августа, ставка на фьючерсном рынке упадет по сравнению с майским уровнем с 8,1 до 7,5%. Падение ставки означает рост цены казначейских облигаций, поэтому декабрьские контракты увеличатся в цене примерно до 105,138 долл., т.е. на 6200 долл. (105,138 долл. – 98,938 долл.).

Когда фьючерсные контракты покупаются, то покупатель не выплачивает всю величину продажной цены, наоборот, от покупателя требуется перечислить *начальную маржу*, которая по контрактам с долгосрочными облигациями на СВТ равна 3000 долл. по 100000-долларовым контрактам. Кроме того, от инвестора требуется поддерживать определенное сальдо на счете по учету маржи, что называется *поддержанием маржи*. Если стоимость контракта уменьшается, то от его владельца требуется добавить некоторую сумму на этот счет, причем чем больше она падает, тем больше денег должно быть добавлено. Стоимость контракта выверяется на конец каждого рабочего дня, и в этот момент производят исправление маржевого счета. В нашем примере, если инвестор купил контракт в мае и затем продал в августе, он получил доход в 6200 долл. на инвестиции в 3000 долл., т.е. доходность составила более 200% за три месяца. Поэтому очевидно, что фьючерсные контракты представляют собой финансовый рычаг значительной мощности. Конечно, если ставки упадут, то стоимость контракта также уменьшится, а инвестор может легко потерять свои 3000 долл. или больше.

Фьючерсные контракты по товарам иногда заключаются на фактическую поставку товара. Например, фермер, выращивающий пшеницу, может продать в апреле фьючерсный контракт на 5000 бушелей пшеницы с поставкой в октябре и затем поставить эти 5000 бушелей пшеницы в погашение контракта. Покупателем контракта может быть «General Mills». Цены устанавливаются в апреле, поэтому фермер знает, сколько он выручит за свою пшеницу, а «General Mills» знает стоимость муки, которую она произведет из этой пшеницы. С другой стороны, финансовый фьючерс фактически никогда не завершается поставкой обозначенной в нем ценной бумаги. Скорее сделка завершится аннулированием или сменой направления торгового акта, что равнозначно продаже контракта обратно его начальному продавцу. Фактический выигрыш или потеря по контракту реализуется, когда контракт закрывают.

Фьючерсные контракты и опционы очень похожи друг на друга, нередко люди путают их. Поэтому полезно сравнить эти два инструмента. *Фьючерсный контракт* – это определенное обязательство со стороны одного участника купить какой-то актив на указанную дату по договорной цене, а другой участник соглашается продать его на тех же условиях. Независимо от того, как меняются цены (вверх или вниз от договорной), две стороны должны выполнить контракт по согласованной заранее цене. *Опцион* просто дает кому-то право купить (опцион на продажу, кол-опцион) или продать (опцион на покупку, пут-опцион) актив, но владелец опциона не обязан завершить сделку.

Заметим также, что опционы существуют на отдельные акции или пакеты акций, служащих основой для расчета индексов S&P и «Value Line», в то время как фьючерсы применяются к индексам цен товаров, долговых ценных бумаг и акций. Таким образом, два типа инструментов могут быть применены для одних и тех же целей. Ни один из них ни лучше, ни хуже другого – они просто различаются между собой по содержанию и, следовательно, по технике применения.

7.10.2. Стоимость ценных бумаг, их изменение и подверженность риску

Фьючерсные рынки используются как для спекуляции, так и для хеджирования. *Спекуляции* представляют собой заключение пари на будущее движение цен, и фьючерсы используются в силу присущего им финансового рычага в контрактах, увеличивающих ожидаемую прибыль. С другой стороны, *хеджирование* осуществляется фирмой или индивидуальным предпринимателем, занятыми в тех видах бизнеса, где движение цен может оказать отрицательное влияние на прибыль. Например, рост процентных ставок и цен на товары (сырье) может повредить прибыльности бизнеса так же, как колебания валютных курсов. Конечно, одной из сторон фьючерсного контракта может быть спекулянт, а другой стороной – хеджер. Таким образом, в той мере, в какой они расширяют рынок и делают возможными операции хеджирования, спекулянты снижают риски в экономике.

Используются два основных типа хеджирования: 1) *длинный хедж*, в данной операции фьючерсный контракт покупается в ожидании роста цен (или для защиты), и 2) *короткий хедж*, когда продают фьючерсный контракт для защиты от снижения цен. Напомним, что растущие процентные ставки понижают цены облигаций и, таким образом, цену фьючерсных контрактов по облигациям. Поэтому, если фирма или индивидуальный предприниматель нуждается в защите от *роста процентных ставок*, необходимо заключить фьючерсный контракт, который приносит деньги с ростом ставок. Это означает занятие короткой позиции, или продажу фьючерсного контракта. Для иллюстрации предположим, что «Carson Foods» планирует разместить в сентябре облигации с 20-летним сроком погашения на сумму в 10 млн долл. для поддержки программы капиталовложений. Ставка составит 10%, если облигации будут выпущены сегодня, 6 мая, и при этой ставке финансируемый проект имеет положительный NPV. Однако управляющий финансами «Carson» опасается, что ставки будут расти в следующие четыре месяца и, когда выпущенные облигации будут фактически проданы, это приведет к превышению затрат свыше 10%, что сделает проект невыгодным для инвестиций. Оказывается, «Carson» может защитить себя от такого роста процентных ставок путем хеджирования на фьючерсном рынке.

В этой ситуации «Carson» нуждается в погашении негативного влияния роста процентных ставок и, следовательно, должна использовать короткий хедж. Фирме следует выбрать фьючерсный контракт на ценную бумагу, наиболее близкую к той, которую она планирует выпустить, т.е. долгосрочные облигации. В этом случае «Carson», вероятно, выберет для хеджирования фьючерс с казначейскими облигациями. Так как фирма планирует выпустить к размещению облигаций на 10 млн долл., то ей следует продать 10000000 долл.: 100000 долл. = 100 контрактов на казначейс-

кие облигации с поставкой в сентябре. Выполнив это, «Carson» следует внести 100×3000 долл. = 300000 долл. на маржевой счет и также оплатить куртаж (комиссионное вознаграждение) брокеру. По данным таблицы 7.5 видно, что каждый сентябрьский контракт имеет цену в 99 плюс 24/32%, так что общая стоимость 100 контрактов равна $0,9975 \times 100000$ долл. $\times 100 = 9975000$ долл. Предположим, что ставка по долговым обязательствам «Carson» вырастет в течение следующих четырех месяцев на 100 базисных пунктов, т.е. до 11%. «Carson» имеет облигации с купонами по 10%, которые приносят только около 920 долл. на облигацию, так как инвесторы сейчас требуют прибыли в 11%. Таким образом, «Carson» теряет 80 долл. на каждую 1000-долларовую облигацию, т.е. 800 тыс. долл. как результат задержки в финансировании. Однако рост ставки приводит к изменениям в цене короткой позиции «Carson» на фьючерсном рынке. Так как ставка выросла, стоимость фьючерсного контракта также упала, и если бы ставка по фьючерсному контракту выросла на целый процентный пункт, с 8,025 до 9,025%, цена контракта упала бы до 9059000 долл. Затем «Carson» закрывает свою позицию на фьючерсном рынке, перекупая за 9059000 долл. контракт, который она продала с целью спекуляции за 9975000 долл., получая прибыль 916000 долл. без учета комиссионных расходов.

Таким образом, «Carson» имеет, если мы проигнорируем комиссионные платежи и альтернативные затраты на оплату маржи, компенсацию потерь от выпуска облигаций. Фактически «Carson» более чем компенсировала потери, получив дополнительные 116000 долл. Конечно, если в нашем примере процентная ставка упадет еще больше, «Carson» потеряет на своей короткой позиции. Однако эта потеря будет компенсирована тем, что «Carson» сможет сейчас продать свои облигации по более низкой цене. Если фьючерсные контракты заключаются по собственным облигациям «Carson», то тогда фирма может сконструировать *идеальный хедж*, в котором выигрыш по фьючерсному контракту будет в точности погашать потери от роста ставки. В действительности невозможно построить идеальный хедж, поскольку в большинстве случаев активы, на которых основаны операции хеджирования, не идентичны активам, используемым в фьючерсных контрактах.

Аналогично, если «Carson» запланирует выпуск обыкновенных акций и если цена ее акций будет иметь тенденцию изменяться пропорционально одному из фондовых индексов, на которые выписываются фьючерсы, компания может сделать хеджирование против падения цен акций, продавая короткий контракт по индексным фьючерсам. Если опционы «Carson» продаются на рынке опционов, то скорее их, а не фьючерсы, можно использовать для хеджирования против падения цен акций.

Рынки фьючерсов и опционов обеспечивают гибкость во времени финансовых сделок, поскольку фирма может быть защищена, по крайней мере частично, от изменений, которые происходят между текущим моментом и моментом, когда конкретная сделка завершается. Однако возникают затраты на осуществление этой защиты и они состоят из комиссионных платежей и альтернативных затрат фирмы на оплату маржи. Стоит ли защита таких расходов – это вопрос экспертной оценки, и она зависит от осторожности управляющего рисками, а также от силы компании и способности допустить риск изменения ставок и цен акций. Теоретически снижение риска проявляется в том, что операции хеджирования имеют цену, в точности равную затратам на эту операцию. Таким образом, фирме следует быть беспристрастной к хеджированию. Однако многие фирмы верят, что хеджирование имеет смысл. «Trammell Crow», крупная строительная компания из Техаса, недавно использовала фьючерсы с казначейскими облигациями для торможения затрат на оплату процентов по плавающей ставке займа для финансирования строительства, в то время как «Dart and Kraft» использовала фьючерсы с евродолларами для защиты своего портфеля котируемых на рынке ценных бумаг. «Merrill Lynch» и «Salomon Brothers», а также другие инвестиционные банкирские дома хеджировали на рынках фьючерсов и опционов для собственной защиты при участии в крупных операциях по гарантированию размещения ценных бумаг.

Операции типа «своп» – еще один способ уменьшения финансовых рисков. Как видно из названия, своп – это обмен. В финансовой сфере это обмен обязательствами по платежам наличными, в которой обе стороны договора, часто именуемые контрапартнерами, обмениваются предпочтительным (с позиции каждой стороны) видом платежного средства или порядком осуществления платежей. Другими словами, своп происходит потому, что участвующие стороны предпочитают условия какого-то иного контракта по обязательствам, и обмен позволяет каждой стороне получить предпочтительное платежное обязательство. Обычно одна сторона имеет фиксированную ставку обязательства, а другая – плавающую или одно обязательство выражено в одной валюте, а другое – в валюте другой страны.

Самыми первыми подобными операциями были *валютные свопы*, в которых одна компания, скажем, с долговым обязательством в британских фунтах стерлингов, заключала сделку с обязательством по платежам процентов с другой компанией, которая имела долговое обязательство, номинированное в долларах. Для иллюстрации предположим, что некая фирма США расширяет бизнес в Англии. В этом случае предпочтительно выпустить долговые обязательства, выраженные в фунтах стерлингов, чтобы создать венчурную компанию. Благодаря этому валютный риск будет исключен, так как потоки наличных денег, порожденные проектом и доступные для обслуживания долга, будут в фунтах стерлингов. Однако фирма может быть неизвестна в Англии и потому испытывать затруднения с размещением долговых обязательств. В частности, возникнут определенные затраты, связанные с информированием английских заимодавцев. В этом случае может быть дешевле для фирмы выпустить выраженное в долларах долговое обязательство в США для финансирования английского проекта и затем провести валютный своп. Американская фирма предлагает выплачивать проценты в фунтах стерлингов для контрапартнера, который в свою очередь соглашается сделать этой фирме ряд процентных платежей в долларах, которые затем будут использованы на обслуживание задолженности, изначально номинированной в долларах. Фактически фирма конвертировала задолженность, выраженную в долларах, в задолженность, номинированную в фунтах стерлингов, а риск валютного курса был элиминирован, потому что источниками денежных средств для выплаты процентов будут операции фирмы в Англии, номинированные в фунтах стерлингов. Если фирма не организует своп, то фунты стерлингов, полученные от операций в Англии, должны быть конвертированы в доллары для выплаты процентов американским держателям облигаций, и непредвиденные изменения курса обмена валют могут увеличить фактические затраты на обслуживание долга и, может быть, сделать все операции неприбыльными. Мотивы действий контрапартнера будут аналогичным, зеркальным отображением мотивов первой стороны договора о валютном свопе; например, контрапартнер может быть британской фирмой, расширяющей свой бизнес в США.

Первые свопы были ориентированы лишь на конкретные нужды фирм, желающих обменяться равной суммой долговых обязательств, выраженных в двух различных валютах. В типичном случае своп организовывал финансовый посредник, обычно коммерческий или инвестиционный банкир, и довольно много времени уходило на подбор контрапартнеров и разработку условий, которые были взаимоприемлемы для участников сделки. Обычно посредники сами по себе не были контрапартнерами в начальной сделке – они просто организовывали своп и получали свой гонорар. Однако рынок свопов в последнее десятилетие развивался весьма значительно, и сейчас используется несколько различных типов этих операций. В дополнение к валютному свопу другими наиболее известными типами являются: 1) процентный своп (обмен ставками процента), в котором один из партнеров предлагает фиксированные ставки по долговым обязательствам в обмен на плавающие; 2) своп по базисным ставкам (обмен базисными ставками), в котором оба контрапартнера имеют плавающие ставки по долговым обязательствам, но для разных базисов, скажем, одна ставка привязана к долгосрочным казначейским облигациям, а другая – к ставке краткосрочных ценных бумаг; 3) временной своп (обмен временными моментами платежей), в котором, например, одна сторона предлагает поток квартальных платежей для контрапартнера, который осуществляет годовые платежи.

На рынке свопов произошли и другие значительные изменения. Во-первых, были разработаны стандартные контракты для наиболее известных типов этих операций, что привело:

- 1) к уменьшению времени и усилий на подготовку подобных операций и, таким образом, к снижению затрат на сделку;
- 2) к созданию вторичного рынка свопов, который увеличил ликвидность и эффективность этих инструментов.

Таким образом, своп стал подобием операции с товаром; появились международные банки, действующие на рынке свопов и предлагающие котировку по нескольким стандартным типам этих контрактов. Наконец, сейчас посредники взяли на себя позиции контрапартнера при операции своп и, таким образом, необязательно находить другую фирму с подходящей потребностью в обмене активами для совершения подобной операции. В общем случае посредники найдут конечного контрапартнера для операции своп на последнюю дату, так что позиция посредника помогает сделать рынок свопов более эффективным с оперативной точки зрения.

Для дальнейшей иллюстрации сделки своп рассмотрим следующую ситуацию. Коммунальная компания, предоставляющая услуги по снабжению электроэнергией, выпустила ценную бумагу с погашением через пять лет, с плавающей ставкой, привязанной к базисной ставке. Базисная ставка

может значительно вырасти в течение указанного периода, поэтому эта ценная бумага несет высокую степень риска процентной ставки. Однако компания может заключить сделку своп с контрагентом, скажем, с «CitiBank», согласно которой компания выплачивает «CitiBank» серию процентных платежей в течение пяти лет, а «CitiBank» осуществляет за компанию платежи ее должникам по требуемой плавающей ставке. В результате коммунальная компания конвертировала заем с плавающей ставкой процента в заем с фиксированной ставкой, а риск роста процентной ставки был переведен от компании на «CitiBank». Хотя заметим, что доходы банка имеют тенденцию к росту по мере увеличения процентных ставок, поэтому риск «CitiBank» фактически ниже.

Можно также проводить долгосрочные операции своп. Недавно «CitiBank» заключил сделку о процентном свопе на 17 лет по финансированию проекта производства электроэнергии. Организаторы проекта были не в состоянии получить финансирование по фиксированной ставке на приемлемых условиях и, кроме того, опасались, что ставка может вырасти до уровня, при котором проект станет неприбыльным. Но им удалось сделать заем у местных банков по плавающей базисной ставке и одновременно организовать своп с «CitiBank» по обязательствам с фиксированной процентной ставкой.

7.10.3. Стоимость товаров, их изменение и подверженность риску

Мы уже обсудили использование финансовых фьючерсов для хеджирования от различных типов рисков. На самом деле рынки фьючерсов были организованы для многих товаров задолго до того, как они начали применяться для финансовых инструментов. Для иллюстрации хеджирования запасов мы можем рассмотреть пример с «Porter Electronics», которая использует большое количество меди, а также некоторые драгоценные металлы. Предположим, сделанные в мае 1992 г. расчеты показали, что в марте 1993 г. компании потребуется 100 000 фунтов меди для выполнения контракта с фиксированной ценой по поставке материалов для солнечных батарей правительству США. Управляющие «Porter» обеспокоены тем, что забастовка чилийских шахтеров может произойти в октябре 1992 г., когда ожидаются переговоры по заключению договора с их профсоюзом. Забастовка может весьма значительно повысить цену меди на мировых рынках и, вероятно, сведет к нулю ожидаемую прибыль по данному контракту или даже принесет убытки.

Конечно, «Porter Electronics» может идти напролом и купить сейчас то количество меди, которое потребуется для выполнения контракта, но в этом случае ей придется понести ощутимые затраты на транспортировку и хранение меди. В качестве альтернативы компания может осуществить хеджирование от роста цен на медь на фьючерсном рынке. Товарная биржа Нью-Йорка торгует стандартными фьючерсными контрактами по меди по 25000 фунтов каждый. Таким образом, «Porter Electronics» может купить четыре контракта (т.е. занять длинную позицию) с поставкой в марте 1993 г. Эти контракты продавались в мае 1992 г. по цене около 1 долл. за фунт. Цена спот в это время равнялась примерно 1,02 долл. за фунт. Если цены на медь заметно вырастут в течение следующих 10 месяцев, стоимость длинной позиции «Porter Electronics» на фьючерсе с медью возрастет, компенсируя, таким образом, некоторое увеличение роста цен по самому товару. Конечно, если цена на медь упадет, «Porter Electronics» может потерять деньги на фьючерсном контракте, но она сможет купить нужное количество меди на рынке наличного товара по более дешевой цене, так что она получит прибыль большую, чем ожидалось при продаже конечного изделия – солнечных батарей.

Таким образом, хеджирование на рынке фьючерсов по меди фиксирует в определенной степени затраты на сырье и устраняет некоторую неопределенность, или риски, которых не удалось бы избежать фирме в противном случае /5/.

Некоторые фирмы используют рынки фьючерсов скорее для спекуляции, чем для хеджирования, и это может привести к катастрофическим результатам. Например, когда весьма стабильный рынок алюминиевых слитков начал значительно колебаться в начале 1980-х годов, производители алюминия сделали так, как добывающие компании делали годами, – они повернули рынок фьючерсов в сторону «фиксации» цен. Это хорошо сработало, но тогда некоторые компании начали спекулировать. В частности, корпорация «National Aluminum» потеряла 41,4 млн долл. на торговле фьючерсами. Дело в том, что она преимущественно покупала форвардные контракты для последующей покупки 100000 т слитков по 80 центов за фунт, что намного превышало ее планируемые производственные потребности. Когда пришло время исполнения контрактов, цена слитков упала до 60 центов, что привел к потере 41,4 млн долл.

7.11. Диверсификация как инструмент управления рисками (на примере «Royal Dutch/Shell»)

Один из наиболее эффективных приемов управления рисками – это диверсификация. Для иллюстрации посмотрим, как «Royal Dutch/Shell», одна из крупнейших в мире нефтяных компаний, использовала диверсификацию, чтобы способствовать управлению рисками. «Shell» находится на втором месте после «General Motors» в списке 500 промышленных корпораций журнала «Fortune».

Более того, «Shell» – одна из наиболее прибыльных компаний, получившая в 1992 г. более 5,3 млрд долл. прибыли при объеме реализации 110 млрд долл. Также «Shell» – одна из крупнейших по объемам рыночной капитализации среди промышленных компаний, поскольку рыночная стоимость ее обыкновенных акций составляет 75 млрд долл., что больше, например, стоимости всех акций, обращающихся на фондовом рынке Испании.

«Shell» достигла всего этого, несмотря на тот факт, что фирма работает в отрасли, где цена сырья колеблется в диапазоне от 4 до 40 долл. за баррель нефти, где фирмы зависят от прихоти тиранов, где одна ошибка человека (например, разлив нефти) может стоить компании более 3 млрд долл. Чтобы управлять рисками в таких условиях неопределенности, фирма использует три линии защиты: географическую диверсификацию, диверсификацию по продуктам интеллектуального труда и приспособляемость к изменениям. Хотя все эти приемы хорошо известны нефтяным компаниям, именно «Shell» является мастером управления встречающихся рисков.

«Shell» добывает нефть и газ почти в 50 странах мира, производит нефтехимические и химические продукты в 34 странах и торгует своей конечной продукцией в более чем 100 странах. Поэтому политическая или экономическая нестабильность не имеет разрушительного влияния на поведение корпорации. В странах, где политический климат нестабилен, «Shell» требует монополии или позиции, близкой к монополю, чтобы гарантировать высокие прибыли для компенсации риска: если она не может получать высокие прибыли в стране с большой долей риска, компания приостанавливает там свою деятельность.

«Shell» также диверсифицирует ассортимент своей продукции, проявляя при этом здоровый консерватизм и редко отклоняясь от того, что ей хорошо известно. Более того, расширение состава продукции представляет собой балансирование между потоком против течения (разведка и добыча сырьевых товаров), потоком по течению (нефтепереработка и конечные изделия) и связанными с этими потоками химикатами (промышленные, сельскохозяйственные и нефтехимические). Эта комбинация продуктов помогает сглаживать квартальные колебания объемов реализации и доходов.

Наконец, быстрый ответ на мировые события является не только защитной реакцией «Shell», но и принципом ее экспансии. Когда Испания отменила монополию государственной нефтяной компании на станции обслуживания, «Shell» быстро создала здесь сеть станций. Сразу же после падения «железного занавеса» «Shell» сделала крупные инвестиции в венгерскую нефтяную компанию, принадлежащую государству. В настоящее время «Shell» имеет более чем 1000 таких сделок по всему миру; значительная их часть заключена с местными правительствами. Два фактора позволяют «Shell» реагировать так быстро на глобальные изменения. Во-первых, компания использует приемы военной игры, чтобы подготовиться к неожиданным событиям. Когда началась война в Персидском заливе, «Shell» теряла по несколько тысяч баррелей нефти в день из источников в Ираке и Кувейте. Но модели военных игр научили компанию использованию альтернативных процедур получения и перевозки танкерами сырой нефти, поэтому «Shell» оказалась в состоянии ответить на трудности. Во-вторых, компания получает такой объем денежных средств, что она позволяет ей делать то, что она хочет: «Shell» имеет почти 10,5 млрд долл. в виде денежной наличности и котируемых на рынках ценных бумаг, а заемный капитал составляет только 8 центов на 1 долл. акционерного капитала.

Конечно, далеко не каждая компания обладает ресурсами мирового гиганта и, следовательно, не может реагировать так агрессивно, как «Shell», на встретившийся риск. Тем не менее, стратегия диверсификации «Shell» представляет хороший образец для примера другим компаниям.

7.12. Способы снижения корпорационных рисков и их проблемы

Из имеющихся способов снижения корпорационного риска можно выделить следующие:

- *Страхование рисков (хеджирование).*
- Эффективное планирование и прогнозирование деятельности предпринимательской структуры (*бизнес-план*).
- Важнейший из внутренних источников снижения рисков предприятия – это тщательный подбор работников (*персонала*) фирмы.
- Фирма в процессе осуществления производственно-хозяйственной деятельности может отказаться от совершения финансовых операций или от вида деятельности, связанных с высоким уровнем риска, т.е. *уклониться от риска*.
- *Проверка партнеров по бизнесу и условий заключения сделки.* При заключении любой сделки для снижения риска по хозяйственным контрактам предпринимателю необходимо проверить предполагаемого партнера.
- *Защита коммерческой тайны на предприятии.*

Страхование рисков. Страхование – это один из краеугольных камней управления рисками, так что крайне важно иметь представление о базовых понятиях страхования. Основные характеристики страхования:

Объединение потерь. *Объединение*, или *разделение, потеря* (pooling, or sharing, of losses) – это сердцевина страхования. Объединение означает, что потери распределяются среди большой группы владельцев страховых полисов, поэтому каждый владелец реализует среднюю для группы величину потерь, а не свою фактическую потерю. На техническом жаргоне объединение включает в себя группировку большого числа однородных *страховых случаев* (exposure units), к которым можно применить закон больших чисел. Таким образом, объединение означает: 1) разделение потерь между элементами группы и 2) прогноз будущих потерь с приемлемой точностью благодаря закону больших чисел.

Платежи только за случайные потери. *Случайные потери* (random losses) – это потери, которых не ожидают и которые происходят под влиянием случая. Страхование основано на предположении, что платежи осуществляются только по потерям, которые случайны. (Мы обсудим проблему морального риска, при котором потери не являются случайными, далее).

Перевод риска. Схема страхования почти всегда включает *перевод риска* (risk transfer). Перевод риска означает, что риск переводится от страхователя к страховщику, который по закону больших чисел может обоснованно предсказать ожидаемые потери и покрыть их из собранной премии. Поэтому обычно страховые компании находятся в более выгодном финансовом положении по оплате потерь, чем страхователи.

Возмещение ущерба. Финальная характеристика страхования – это *возмещение ущерба* (indemnification), посредством чего страхователю компенсируют утрату в случае наступления потерь. В контексте страхования от пожара возмещение ущерба наступает тогда, когда страховщик оплатит страхователю целиком или частично любые происшедшие потери от пожара в зависимости от условий страхового договора.

Моральный риск. Страхование основано на предположении, что платежи производятся только для случайных потерь. Эта основная характеристика страхования придает большое значение проблеме *морального риска* (moral hazard). Наиболее распространенной иллюстрацией данной проблемы является инсценировка страхового случая (insurance setting), когда владелец терпящего неудачу бизнеса обдуманно предает огню имущество фирмы, чтобы получить страховку. Однако этот крайний случай ведет к маскировке гораздо менее драматичной, но более серьезной проблемы морального риска – той, что само наличие страховщика уменьшает стимул для страхователя избегать потерь. Если компания имеет страховой полис, который оплатит всю сумму утрат, она менее заинтересована в осуществлении затрат, которые минимизируют шанс потерь или уменьшат неизбежные денежные затраты, которые были бы необходимы, если бы компания сама покрывала все потери от неблагоприятного случая. Для владельца полиса любые дополнительные затраты по уменьшению потенциальных потерь представляются приносящими выгоду скорее страховщику, чем своей фирме, в силу чего у него незначителен экономический стимул для осуществления таких действий.

Страховые компании хорошо осведомлены о проблеме морального риска, и стараются изменить поведение владельцев страховых полисов путем структурирования своих цен и контрактных оговорок (включения в страховой договор определенных условий). Например, если страховщик может наблюдать за усилиями компании по недопущению потерь, он может структурировать платежи, чтобы отразить в цене страховки степень этих усилий. Так, пожарные полисы часто предлагают премиальное снижение цены для поощрения установки пожарной сигнализации и систем водяного тушения, введение противопожарных правил работ и т.д. Даже если страховщик не может прямо наблюдать за действиями по предотвращению потерь, он может вознаградить компанию, которая предпринимает такие действия, установив премию на основе прошлого опыта, что несомненно благоприятно для компаний, действительно выполняющих предохранительные действия.

Часто страховые компании требуют, чтобы некоторые действия были осуществлены до подписания страхового договора. Например, приобретение страховки от пожара может быть увязано с установкой компанией системы сигнализации. Навязывание таких контрактных оговорок – это менее гибкий подход к изменению поведения, чем предложение премии, но в некоторых обстоятельствах страховщики могут ощущать, что контрактные оговорки являются наиболее эффективным способом наблюдения за поведением застрахованных компаний.

Проблема морального риска происходит в первую очередь из-за асимметричной информации. Хотя страховщик может наблюдать за некоторыми действиями страхователя по недопущению потерь, многие процедуры, особенно те, которые должны выполняться ежедневно или еженедельно, невозможно отследить постоянно. Если асимметричность информации особенно велика, страховщик может оказаться не в состоянии рассчитать правильный размер премии за предполагаемый риск, и, следовательно, не исключено, что не захочет подписать страховой договор по цене, устраивающей страхователя.

С точки зрения владельца страхового полиса, проблема морального риска – это просто использование схемы рационального финансового поведения: компания рассматривает финансовую награду как понижение премии, когда оценивает стоимость затрат на любые программы предохранительных действий. Например, если страховщик не предлагает существенного понижения премии за программу противопожарных тренировок, то компания может сделать вывод, что такую программу принимать не следует, даже если с финансовой точки зрения было бы более рациональным выполнять ее при отсутствии страховки.

Другая проблема, с которой встречаются страховщики, связанная также с асимметричностью информации, – это *неблагоприятный отбор* (*adverse selection*). Проще говоря, неблагоприятный отбор означает, что те потенциальные владельцы страховых полисов, у которых в наиболее вероятной степени произойдут потери, будут покупать страховку, тогда как те потенциальные страхователи, у которых самая низкая вероятность потерпеть убытки, будут самостраховаться. Например, компания, ведущая бизнес с высокой вероятностью пожара на заводе, более склонна купить страховку от пожара, чем компания с малым риском потерь от пожара. Если эта тенденция не будет сдерживаться, то непропорционально большое число компаний с высоким риском будет стремиться получить страховку от пожара, а страховые компании будут встречаться с большим числом требований о возмещении потерь, чем ожидалось. Это приведет к увеличению числа контрактных оговорок, связанных с выплатой премии, что только ухудшит ситуацию, поскольку владельцы страховых полисов с малой вероятностью потерь от пожаров будут либо самостраховаться, либо искать страховку у других страховщиков, которые работают с владельцами полисов с низким риском потерь от пожара и, следовательно, могут предложить покрытие затрат по меньшей цене.

Страховые компании пытаются решить проблему неблагоприятного отбора путем применения *оговорки о приеме на страхование* (*underwriting provision*), с помощью которой контролируют отбор и классификацию кандидатов на страхование. Исходя из перспективы страхования от пожара, можно занять две крайние позиции для оговорки о приеме на страхование. Одна крайность – страховые компании могут устанавливать размер премии на базе статистики средних потерь от пожара в стране без учета индивидуальных характеристик компании. Тогда каждая страхуемая компания должна будет платить одинаковую премию за страховку от пожара вне зависимости от своего вида деятельности, географического местоположения, срока службы завода, близости к пожарной станции, эффективности систем противопожарной сигнализации и систем водяного тушения и т.д. Устанавливаемый размер премии должен быть достаточен для покрытия всех ожидаемых затрат и административных расходов, а также для получения прибыли. В этой ситуации, очевидно, существуют

перекрестные субсидии (cross-subsidies), поскольку компании с низкой степенью риска потерь будут платить такие же премии, как и компании с высокой степенью риска. Таким образом, компании с низкой степенью риска будут платить премию, которая в дальнейшем значительно превысит их ожидаемые потери от пожаров, в то время как компании с высокой степенью риска будут платить меньше, чем их ожидаемые потери от пожаров. Подобный тип политики приема на страхование может существовать только в ситуациях, когда страхование проводится под государственным контролем, как это сейчас происходит в страховании от наводнений.

Другая крайняя позиция: если нет асимметричности информации и, следовательно, доступна полная информация, страховые компании могли бы подразделять владельцев полисов на большое количество групп с разной степенью риска и устанавливать размер премии для членов каждой группы на базе оценки ожидаемых потерь в этой группе в текущем году. Для компаний из групп с категорией высокого риска ожидалось бы значительные потери и, следовательно, для них устанавливались бы высокие премии, а для компаний из групп с категорией низкого риска размер премий был бы ниже. В этом крайнем случае страховщики могли бы устанавливать размер своих премий на базе всех известных факторов, которые, как известно, влияют на вероятность осуществления страхового случая и размер потерь от него.

Конкуренция среди страховщиков так же, как доступность информации о практике потерь, помогает уменьшить проблему неблагоприятного отбора. Конечно, всегда будет существовать проблема асимметричности информации, так что какое-то присутствие проблемы неблагоприятного отбора – это факт жизни страховых компаний.

Страховые организации Казахстана сегодня способны предложить страховую защиту от многих рисков, которые предприниматель считает существенными. Страховые услуги по своей природе универсальны и применимы для малого, среднего и более крупного бизнеса.

В сложившейся на сегодняшний день структуре страховых услуг основное место принадлежит имущественному страхованию. Предприниматели могут застраховать принадлежащие им на правах собственности, принятые на хранение, в аренду или иной вид пользования производственные и непроизводственные здания, сооружения, машины, механизмы, оборудование, продукцию, сырье, материалы, животных, посевы сельхозструктур и другое имущество на случай гибели или повреждения в результате стихийных бедствий и других форс-мажорных обстоятельств.

Собственники имущества, или страхователи могут застраховать все имущество либо часть его от всех страховых событий или от некоторых из них. Выбор вариантов страхования остается за страхователем, в зависимости от его конкретных интересов и финансовых возможностей. Имущество может быть застраховано также на случай кражи, грабежа, разбоя. В условиях обострившейся криминогенной обстановки владельцы магазинов, кафе, киосков, животноводческих ферм и т.п. в страховой защите от противоправных действий третьих лиц нуждаются больше, чем от природных катаклизмов.

Видом страхования, в котором есть потребность в современных условиях, является страхование ответственности по договорам поставок во взаимоотношениях предприятий между собой, а также с оптовой и розничной торговлей. Действующая система санкций за нарушение договорных условий часто не может быть осуществлена по различным причинам, например, покупатель не хочет ухудшать отношения с поставщиком, в других случаях размер санкций не применяется.

Таким образом, страхование ответственности выполнения поставок послужило бы важным элементом стабилизации экономических отношений в условиях рынка, поскольку страховые организации возьмут на себя обязательства возместить ущерб покупателю или поставщику в случае нарушения одной из сторон условий договора поставок с одновременным предъявлением регрессного иска к нарушителю договорных обязательств.

Одним из экономически значимых видов страхования является страхование потерь дохода (прибыли), как следствие вынужденных перерывов в производстве, из-за гибели имущества, прекращения поставок электроэнергии, тепла, воды и т.д. Стоимость страховки напрямую зависит от застрахованного периода возможного перерыва в производстве и размера ожидаемой прибыли страхователя. По условиям страхования страховщик возмещает предпринимателю часть дохода (прибыли), которая не была получена в результате частичной или полной остановки производства в связи с форс-мажорными обстоятельствами. В странах с развитой рыночной экономикой этот вид страхования среди предпринимателей любого масштаба, пользующийся большой популярностью, стал почти обязательным.

Эффективная деятельность любого предприятия невозможна без постоянного изыскания дополнительных резервов интенсификации производства, без внедрения новейших образцов техники и технологии. Однако замена старого оборудования или же технологического процесса нередко связана с временным спадом уровня производства, а следовательно, снижением получаемых доходов. Такие технические и технологические риски в определенной мере заставляют быть осторожными в решении вопросов научно-технического прогресса. Стимулировать же заинтересованность может страхование риска внедрения новой технологии, когда страховщик принимает на себя обязательство возместить предприятию потерю дохода в период технического перевооружения производства.

Страховой случай должен объединять в себя два взаимосвязанных фактора:

- во-первых, наличие факта внедрения в производство новой техники или технологического процесса, при этом внедрение оправданного, объективно необходимого;
- во-вторых, наличие факта неизбежного по объективным причинам, вопреки всем предварительным расчетам и ожиданиям, уменьшение дохода по сравнению с предшествовавшим внедрению периодом или планами на период внедрения.

Страхователями инвестиций могут выступить как предприниматели, так и инвесторы. Например, в Республике Казахстан Фонд поддержки малого и среднего предпринимательства одновременно с выдачей мини-кредитов мог бы застраховать их возврат или требовать этого страхования от заемщиков.

Еще одним перспективным направлением развития страхования бизнеса является взаимное страхование, основная цель которого – перераспределение рисков. Это особенно актуально для вновь созданных субъектов предпринимательства. У нескольких экономических субъектов одновременно существует относительно меньший риск возникновения страхового случая, чем у каждого из них в отдельности, когда они несут существенные издержки, поэтому им целесообразно создать фонд, используемый для возмещения потерь. В роли аккумулятора в настоящее время в Казахстане выступает только государство (государственное страхование) и частные страховые компании (коммерческое страхование). Однако важной составляющей системы страхования, имеющей наименьшую коммерческую направленность, должны стать и сами экономические субъекты путем объединения в общества взаимного страхования.

В рыночной экономике распространенным способом снижения риска является хеджирование – одна из специфических форм страхования имущественных интересов. Это система мер, позволяющая исключить или ограничить риски финансовых операций в результате неблагоприятных изменений курса валют, цен на товары, процентных ставок и т. п. в будущем. Такими мерами являются: валютные оговорки, форвардные операции, опционы и др.

Риск имеет две стороны: благоприятную и неблагоприятную. В связи с этим необходимость в хеджировании возникает в двух случаях, а именно, когда:

- риск неблагоприятных изменений больше риска благоприятных изменений;
- неблагоприятные изменения окажут сильное воздействие на доходы компании.

Вместо хеджирования своих рисков компания может «играть» на будущих изменениях процентных ставок. С помощью спекулятивных займов и вложений она может получать более высокую прибыль в связи с изменением процентных ставок.

Существует два основных метода хеджирования процентного риска: структурное хеджирование и казначейские рыночные инструменты.

Структурное хеджирование представляет собой снижение или устранение процентных рисков с помощью приведения в соответствие процентных доходов активов компании с расходами по выплате процентов. Многие компании в одно и то же время делают вложения и берут займы на большие суммы. Такая политика чужда структурному хеджированию. Структурное хеджирование является самым простым и дешевым средством страхования процентных рисков путем благоразумных займов и кредитов на денежных рынках. Методы структурного хеджирования могут помочь компании с крупными займами снизить, но не устранить процентные риски.

Методы хеджирования с помощью казначейских рыночных инструментов включают в себя продукты денежного рынка (займы, фьючерсы, опционы и др.). Так, хеджирование с помощью опционов предусматривает право (но не обязанность) страхователя за определенную плату (опционную премию) купить заранее оговоренное количество валюты по фиксированному курсу за согласованный срок. Здесь стоимость опциона (опционная премия) представляет собой аналог страхового взноса.

Являясь, по сути, передачей риска другому лицу, хеджирование в отличие от традиционных договоров страхования не всегда предусматривает выплату страхователем страховых взносов. Так, в случае форвардных операций, предусматривающих куплю-продажу валюты в заранее согласованную дату по фиксированному сторонами курсу, страхователь не несет никаких предварительных затрат. Здесь в качестве страхователя выступает спекулянт, который принимает на себя риск в надежде получить прибыль. Данное обстоятельство важно учитывать при анализе, оценке экономической эффективности и выборе путей снижения риска.

В широком смысле под хеджированием понимают создание встречных требований и обязательств (валютного, коммерческого или кредитного характера). При заключении фьючерсных контрактов и опционов хеджирование выступает формой страхования цены и прибыли от нежелательного для продавца снижения или невыгодного для покупателя снижения цен. Как результат – сглаживание резких колебаний цен.

Таким образом, хеджирование означает действие по уменьшению или компенсации подверженности риску. Основная задача хеджирования – защита от неблагоприятных изменений процентных ставок. Более узкой задачей является получение прибыли вследствие благоприятных изменений процентных ставок. Решение о хеджировании риска принимается на уровне правления компании¹.

Бизнес-план. Эффективное прогнозирование и планирование дают возможность предпринимателю предвидеть экономические колебания и приспособиться к ним или к изменениям конъюнктуры рынка, снизив таким образом уровень риска. Бизнес-планирование является одним из ключевых методов по снижению рисков в предпринимательстве.

Разработка бизнес-плана для любой компании становится первым опытом стратегического планирования. Одновременно бизнес-план является и руководством в работе фирмы, он может использоваться для управления компанией и как инструмент прогнозирования результатов деятельности. План уточняется по мере воплощения его в действительность, когда выявится, насколько точными оказались его расчетные показатели. Таким образом, у фирмы появляется система раннего оповещения, позволяющая своевременно принимать меры для решения возникающих проблем.

В настоящее время форма и структура бизнес-плана предприятия в Казахстане жестко не регламентируются. Однако во всех случаях он должен:

- содержать концепции предпринимательства, цель бизнеса;
- характеризовать специфику продукции;
- определять долю удовлетворения ею потребностей рынка;
- устанавливать тактику поведения предприятия в определенных сегментах, выбирать организационную и производственную структуру;
- формировать финансовый план;
- разрабатывать стратегию финансирования, инвестирования и развития предприятия.

Важнейший из внутренних источников снижения рисков предприятия – это тщательный *подбор работников (персонала) фирмы*. Чем больше людей работает в предпринимательской фирме, тем выше риск от принятого каждым из них решения, поэтому предпринимателю-руководителю важно уделять внимание кадровым вопросам.

Совершенно не имеет значения, каким видом предпринимательской деятельности занимается предприятие, – в любом деле важен хороший персонал. Необходимо подбирать сильных, способных работников, иначе фирма будет ненадежна. Подбор команды – это искусство, необходимое руководителю для того, чтобы деятельность его фирмы была эффективна. Штат сотрудников должен набираться по принципу компетентности и заинтересованности в работе.

Экономические результаты состоят в том, что предпринимательство:

- формирует конкурентную среду;
- способствует наполнению рынка товарами и услугами;
- является питательной средой, из которой средний и крупный бизнес черпает ресурсы кадров и капиталов.

Предприниматели, желая удержаться на плаву, должны уметь самостоятельно анализировать факторы, влияющие на риск и проводить меры по его минимизации, используя уже проверенные методы уменьшения рисков, такие как страхование, диверсификация, организация риск-менеджмента, эффективное планирование и прогнозирование деятельности предпринимательской структуры.

¹ Более детальная информация по основам страхования имеется во многих учебниках. См., например: *Rejda G.E. Principles of Insurance. Glenview. Ill.: Scott Foresman, 1989; Vaughan E.J. Fundamentals of Risk and Insurance. New York: Wiley, 1989.*

Уклонение от риска. Фирма в процессе осуществления производственно-хозяйственной деятельности может отказаться от совершения финансовых операций или от видов деятельности, связанных с высоким уровнем риска, т.е. уклониться от риска. Данное направление нейтрализации рисков – наиболее простое и радикальное. Оно позволяет полностью избежать потенциальных потерь, связанных с производственными рисками, но одновременно не позволяет и получить прибыли, связанные с рискованной деятельностью. Кроме того, в отдельных случаях уклонение от риска может быть просто невозможным, а избежание одного вида риска может привести к возникновению других. Поэтому, как правило, данный способ применим лишь в отношении очень серьезных и крупных рисков.

Решение об отказе от определенных производственных рисков может быть принято как на предварительной стадии принятия решения, так и позднее, путем отказа от дальнейшего осуществления деятельности, в том случае, если риск оказался выше предполагаемого.

Применение такого метода нейтрализации финансовых рисков, как уклонение от риска, эффективно при выполнении определенных условий:

- 1) отказ от одного вида предпринимательского риска не влечет за собой возникновение других видов рисков более высокого или однозначного уровня;
- 2) уровень риска намного выше уровня возможной доходности произведенной сделки или деятельности в целом.

Пути снижения внутренних предпринимательских рисков. Выше были рассмотрены методы снижения внешних по отношению к предпринимательской фирме рисков, на которые предприниматель не может оказывать непосредственного влияния и вынужден использовать специальные формы компенсации негативных последствий риска. В случае влияния на деятельность фирмы внутренних рисков наиболее эффективной возможностью избежать негативных последствий или снизить их уровень являются прямые управленческие воздействия на возможные управляемые факторы риска. Действительно, прежде чем обращаться за помощью в другие организации, предпринимательская фирма должна использовать все возможные внутрифирменные источники снижения риска: проверить предполагаемых партнеров по бизнесу, грамотно составить контракт сделки, планировать и прогнозировать деятельность фирмы, тщательно подбирать кадры.

Проверка партнеров по бизнесу и условий заключения сделки. При заключении любой сделки для снижения риска по хозяйственным контрактам предпринимателю необходимо проверить предполагаемого партнера. Однако какого-либо традиционного или стандартного перечня того, что надо знать о коммерческих партнерах, не существует, за исключением практикующегося американскими бизнесменами правила пяти «си», о которых мы ранее говорили.

В Казахстане предприниматели чаще всего интересуются реальным финансовым положением контрагента и реальной историей работы компании, историей ее поведения на рынке. Причем часто речь идет как о предприятии-контрагенте, так и о конкретных людях, которые им управляют. Например, в молодую компанию приходит опытный грамотный менеджер, в результате контракт может быть заключен с учетом его опыта работы. Понятно, что, располагая достоверной информацией о потенциальном партнере, можно сделать определенное заключение о его надежности. Вопрос только в том, где такую информацию взять.

В США перед заключением любого контракта обе стороны могут получить исчерпывающую информацию о партнерах через базу данных какой-либо информационной системы. Самой известной считается система Dun & Bradstreet, у которой базы данных и в США, и в Испании, и в Скандинавии, и в Арабских Эмиратах. Причем информация о коммерческих структурах включает в себя журналистские расследования, базу данных банкротов, аудиторские отчеты и другие документы.

Система Dun & Bradstreet в развитых странах содержит базу общей информации и базу юридической информации. В первую входит общая информация о компании, месте, дате регистрации, директорах и собственниках, об изменениях в управлении и юридической структуре, о видах деятельности. Может быть предоставлен краткий обзор финансового состояния, некоторые экономические показатели и информация о нестандартных событиях – противозаконных действиях, банкротствах, слияниях и поглощениях. Вторая база содержит данные об акциях компании, идентификационный номер налогоплательщика, справки о судебных штрафах и решениях суда и т.п.

Защита коммерческой тайны на предприятии. Для обеспечения защиты коммерческой тайны на предприятиях должен вводиться определенный порядок работы с информацией и доступа

к ней. Такой порядок включает в себя комплекс правовых, административных, организационных, инженерно-технических, финансовых, социальных и иных мер, основанных на правовых нормах и организационно-распорядительных положениях руководителя предприятия.

Эффективная защита предпринимательской тайны возможна при обязательном выполнении ряда условий. К ним относятся:

- единство в решении производственных, коммерческих и финансовых вопросов;
- персональная ответственность руководителей уровней за обеспечение сохранности конфиденциальной информации;
- организация специального делопроизводства порядка хранения, перевозки носителей коммерческой тайны;
- оптимальное ограничение числа лиц, имеющих доступ к информации, составляющей коммерческую тайну;
- выполнение требований по обеспечению сохранения коммерческой тайны при проектировании и размещении специальных помещений, в процессе НИОКР, испытаний и производства изделий, подписания контрактов; при проведении важных совещаний;
- наличие охраны и пропускного режима на территорию предприятия;
- плановость разработки и осуществления мер по защите коммерческой тайны, систематический контроль за эффективностью принимаемых мер.

Таким образом, компании, стремящиеся удержаться на плаву, должны уметь самостоятельно анализировать факторы, влияющие на риск, и проводить меры по его минимизации, используя уже проверенные методы уменьшения рисков, такие как страхование, диверсификация, организация риск-менеджмента, эффективное планирование и прогнозирование деятельности предпринимательской структуры.

Литература

1. Смит А. Исследования о природе и причинах богатства народов. – М.: Прогресс, 1985.
2. Хейне П. Экономический образ мышления. – М.: ИНФРА-М, 1997.
3. Шумпетер И. Теория экономического развития (исследование предпринимательской прибыли, капитала, кредита, процента и цикла конъюнктуры). – М.: Прогресс, 1992.
4. Леонтьев Б., Клейнер Г. Риски в современном бизнесе. – М.: Дело, 1998. С.36.
5. Бригхем Ю., Гапенски Л. Финансовый менеджмент. В 2-х томах. Пер. с англ./ Под ред. В.В. Ковалева. – СПб.: Экономическая школа, 1997.
6. Предпринимательские риски и управление Мфи // Российский экономический журнал, 1997. – С. 75.
7. Стоянова Е.С. Финансовый менеджмент. – М.: Перспектива, 2001.
8. Балабанов И.Т. Риск-менеджмент. – М., 1996.
9. Бригхем Ю., Эрхард М. Финансовый менеджмент. 10-е изд. / Пер. с англ. / Под ред. к.э.н. Е.А. Дорофеева. – СПб.: Питер, 2005. – 960 с.
10. Ковалев В.В. Введение в финансовый менеджмент. – М.: Финансы и статистика, 2004.
11. Ковалева И.В. Финансовый менеджмент. – М.: Финансы и статистика, 2004.
12. Крейнина М.Н. Финансовый менеджмент. – М.: Дело и Сервис, 1998.
13. Росс С. и др. Основы корпоративных финансов: Пер. с англ. – М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2001.
14. Гранатуров В.М. Экономический риск. – М.: Дело и сервис, 1999.
15. Дегтярева О.И., Кандинская О.А. Биржевое дело. – М.: ЮНИТИ, 1999.
16. Клейнер Г.Б. Предприятие в нестабильной экономической среде: риски, стратегии, безопасность. – М.: Экономика, 1997.
17. Лапуста М.Г., Шаршукова Л.Г. Риски в предпринимательской деятельности. – М.: ИНФРА-М, 1996.
18. Первозванский А.Н. Финансовый рынок: расчет и риск. — М.: ИНФРА-М, 1994.

Глава 8

Эффект операционного рычага. Управление текущими затратами

- 8.1. Понятие эффекта операционного рычага и классификация затрат
 - 8.2. Точка безубыточности, методика ее расчета и анализ безубыточности
 - 8.3. Применение ограничивающих факторов при определении затрат оптимальной программы производства
 - 8.8. Исчисление точки безубыточности в единицах продаж, расчет плановой операционной прибыли
 - 8.5. Определение операционного рычага. Влияние затрат на операционный рычаг
 - 8.6. Три составляющие операционного рычага, их изменение и влияние на объем продаж
 - 8.7. Сила воздействия операционного рычага
 - 8.8. Операционный анализ и его принципы
 - 8.9. Расчет порога рентабельности и «запаса финансовой прочности» предприятия
- Литература

8.1. Понятие эффекта операционного рычага и классификация затрат

Эффект операционного рычага – выражение того факта, что любое изменение выручки от реализации порождает изменение прибыли. Сила воздействия операционного рычага вычисляется как частное от деления выручки от реализации после возмещения переменных затрат на прибыль. Финансовые решения фирмы во многом обусловлены стремлением максимизировать прибыль в краткосрочном или долгосрочном периоде /1/.

В финансовом менеджменте применяются два основных подхода к максимизации массы и темпов наращивания прибыли /2/.

Сопоставление предельной выручки с предельными затратами наиболее эффективно при решении задачи максимизации массы прибыли. **Сопоставление выручки от реализации с суммарными, а также переменными и постоянными затратами** применяется не только для расчета максимальной массы прибыли, но и для определения наивысших темпов ее прироста.

Комбинирование этих двух подходов в зависимости от целей анализа дает отличные практические результаты.

Итак, суммарные затраты предприятия – как производственные, так и внепроизводственные, независимо от того, относятся ли они на себестоимость или на финансовые результаты – можно разделить на три основные категории.

Переменные (или пропорциональные) затраты возрастают либо уменьшаются пропорционально объему производства. Это расходы на закупку сырья и материалов, потребление электроэнергии, транспортные издержки, торгово-комиссионные и другие расходы.

Так обстоит дело в теории. На практике же пропорциональная зависимость «выручка от реализации – переменные затраты» обладает меньшей жесткостью. Например, при увеличении закупок сырья поставщики его нередко предоставляют предприятию скидку с цены, и тогда затраты на сырье растут несколько медленнее объема производства.

Постоянные (непропорциональные или фиксированные) затраты не следуют за динамикой объема производства. К таким затратам относятся амортизационные отчисления, проценты за кредит, арендная плата, оклады управленческих работников, административные расходы и т.п.

Постоянные затраты не зависят от выручки от реализации лишь до тех пор, пока интересы дальнейшего ее наращивания не потребуют увеличения производственных мощностей, численности работников, а также роста аппарата управления. В отличие от переменных, большую часть постоянных затрат при сужении деятельности предприятия и снижении выручки от реализации весьма нелегко уменьшить. Действительно, и в периоды «охлаждения» предприятие вынуждено начислять в прежних размерах амортизацию (если, конечно, не распродавать оборудование), выплачивать проценты по ранее полученным кредитам (а досрочное возмещение задолженности проблематично при падении выручки от реализации), платить заработную плату.

Многие виды расходов для одних предприятий могут рассматриваться как переменные, а для других – как постоянные затраты. Достаточно привести к примеру затраты на оплату труда: при сдельной оплате – это переменные затраты, при твердом окладе работников – постоянные. Список переменных и постоянных затрат для каждого предприятия свой, но критерий классификации универсален: зависимость либо независимость от величины объема производства.

Смешанные затраты состоят из постоянной и переменной частей. Примеры таких затрат: почтовые и телеграфные расходы, затраты на текущий ремонт оборудования и т.п. В дальнейшем величиной смешанных затрат можно пренебречь ради ясности изложения. При конкретных же расчетах, если вам необходима точность, придется выделять постоянную и переменную «доли» в смешанных затратах и причислять эти «доли» к постоянным и переменным затратам соответственно. Чтобы не затемнять суть дела, абстрагируемся сейчас также от налога на добавленную стоимость (будем брать сразу чистую выручку от реализации) и налога на прибыль.

Какова практическая польза от классификации затрат на переменные и постоянные? Во-первых, такое деление помогает решить задачу максимизации массы и прироста прибыли за счет относительного сокращения тех или иных расходов. Во-вторых, эта классификация позволяет судить об окупаемости затрат и дает возможность определить «запас финансовой прочности» предприятия на случай осложнения конъюнктуры и иных затруднений. Иными словами, классификация затрат необходима для **операционного анализа**.

На рисунке 8.1 показаны три графика поведения суммарных переменных издержек в расчете на заданный объем производства. Каждый из графиков имеет свой угол наклона к горизонтальной оси, зависящий от величины переменных издержек на единицу продукции. Чем меньше угол наклона графика издержек, тем выгоднее бизнесу: небольшие переменные расходы на единицу продукции связывают меньше оборотного капитала и обещают более значительную прибыль.

Постоянные издержки графически изображаются горизонтальной линией для каждого из релевантных (краткосрочных, не требующих нового скачка постоянных издержек) периодов. В нашем примере (рис. 8.2) постоянные издержки равны 1200 тыс. тенге и не изменяются при падении или росте объема производства.

Смешанные издержки включают в себя элементы и переменных, и постоянных расходов. Примеры смешанных издержек: оплата электроэнергии, которая расходуется в технологическом процессе и, кроме того, идет на общие нужды; зарплата продавцов, состоящая из постоянного оклада и комиссионных с продаж и т.д. При анализе необходимо разделить смешанные издержки на переменные и постоянные по данным бухгалтерского учета и отчетности.

Сложением переменных и постоянных издержек, в которые включены и расклассифицированные смешанные затраты, получают суммарные (полные) издержки на весь объем продукции (рис. 8.3).



Рис. 8.1 /2/



Рис. 8.2. /2/



Рис. 8.3. /2/

Рассматривая поведение переменных и постоянных издержек, необходимо очерчивать релевантный период: структура издержек, суммарные постоянные издержки и переменные издержки на единицу продукции неизменны лишь в определенном периоде и при определенном количестве продаж.

Пример 1. Предположим, что постоянные затраты в 1200 тыс. тенге сохраняют свое постоянство в диапазоне от 0 до 4000 единиц производства и реализации продукции. Но если менеджер надеется довести объем реализации до 8000 единиц, то постоянные издержки возрастут до 1400 тыс. тенге. Это означает формирование нового релевантного диапазона по объему сбыта.

Кроме того, необходимо помнить о характере движения издержек (суммарных и на единицу продукции) в ответ на изменение объема продаж. Игнорирование особенностей поведения издержек (табл. 8.1) может иметь печальные последствия для бизнеса.

8.1. Поведение переменных и постоянных издержек при изменениях объема производства (сбыта) в релевантном диапазоне /2/

Объем производства (сбыта)	Переменные издержки		Постоянные издержки	
	суммарные	на единицу продукции	суммарные	на единицу продукции
растет	увеличиваются	неизменны	неизменны	уменьшаются
падает	уменьшаются	неизменны	неизменны	увеличиваются

Пример 2. Если таксомотор требует полных переменных издержек на бензин и масло 5000 тенге на каждые 10000 км пробега, то при пробеге в 20000 км переменные издержки в расчете на 1 км составят все те же 5000 тенге. В то же время постоянные издержки на 1 км при пробеге в 20000 км окажутся вдвое меньшими, чем при пробеге в 10000 км – при условии, что расчет произведен в пределах релевантного диапазона.

Существует три основных метода дифференциации издержек:

1. Метод максимальной и минимальной точки.
2. Графический (статистический) метод.
3. Метод наименьших квадратов.

Рассмотрим механизм дифференциации издержек на конкретном примере.

Пример 3. Фирма выпускает видеокассеты. Анализируя данные по издержкам производства, она столкнулась с проблемой их дифференциации. Особенно трудно оказалось выделить сумму постоянных расходов на электроэнергию /2/:

Месяц	Объем производства, тыс. шт.	Расходы на электроэнергию, тыс. тенге
январь	10,0	3750
февраль	8,0	3500
март	10,0	3700
апрель	11,0	3750
май	12,0	3800
июнь	9,0	3430
июль	7,0	3350
август	7,5	3350
сентябрь	8,0	3420
октябрь	10,0	3700
ноябрь	12,0	3800
декабрь	13,0	3860
Итого в среднем за месяц	9,8	3617,5

1. Дифференциация издержек методом максимальной и минимальной точки

• Из всей совокупности данных выбираются два периода с наибольшим и наименьшим объемом производства (табл. 8.2). В нашем примере это декабрь и июль. В декабре сумма переменных издержек будет максимальной, а постоянных – минимальной. В июле – естественно, наоборот.

8.2. Периоды с наибольшим и наименьшим объемом производства /2/

Показатель	Объем производства		Разность между максимальными и минимальными величинами
	максимальный	минимальный	
1. Уровень производства, тыс. шт.	13,0	7,0	6,0
%	100	53,85	46,15
2. Расходы на электроэнергию, тыс. тенге	3860	3350	510

• Определяется так называемая ставка переменных издержек – это средние переменные расходы в себестоимости единицы продукции:

$$\text{Ставка переменных издержек} = \left[\frac{\text{Максимальная сумма издержек} - \text{Минимальная сумма издержек}}{\text{Максимальная сумма издержек}} + \frac{100\%}{100\% - K_{\min} \%} \right] : K_{\max} \quad (8.1)$$

где K_{\max} – максимальный объем производства, тыс. шт.;

K_{\min} , % – минимальный объем производства в процентах к максимальному.

$$\text{Ставка переменных издержек} = \left[(3860 \text{ тыс.тенге} - 3350 \text{ тыс.тенге}) \times \frac{100\%}{100\% - 53,85\%} \right] : 13,0 \text{ тыс.шт.} = 85 \text{ тенге / шт.}$$

• Определяется общая сумма постоянных издержек:

$$\text{Постоянные издержки} = \frac{\text{Максимальная сумма издержек}}{\text{Максимальная сумма издержек}} - \frac{\text{Ставка переменных издержек}}{\text{Ставка переменных издержек}} \times K_{\max} \quad (8.2)$$

$$= 3860 \text{ тыс.тенге} - 85 \text{ тенге / шт.} \times 13,0 \text{ тыс.шт.} = 2755 \text{ тыс.тенге.}$$

2. Дифференциация издержек графическим (статистическим) методом.

Как известно, линия общих издержек определяется уравнением первой степени:

$$Y = a + bX, \quad (8.3)$$

где Y – общие издержки;

a – уровень постоянных издержек;

b – ставка переменных издержек;
 X – объем производства, физических единиц.

Статистический метод основан на использовании корреляционного анализа, хотя сами коэффициенты корреляции не определяются.

На график (рис. 8.4) наносятся все данные о совокупных издержках фирмы. «На глазок» проводится линия общих издержек: точка пересечения с осью издержек показывает уровень постоянных расходов: 2800 тыс. тенге. Тогда ставка переменных издержек составляет

$$\frac{\text{Совокупные издержки} - \text{Постоянные издержки}}{\text{Объем производства}} = \frac{(3617,5 - 2800) \text{ тыс. тенге}}{9,8 \text{ тыс. шт.}} = 83,4 \text{ тенге / шт.}$$

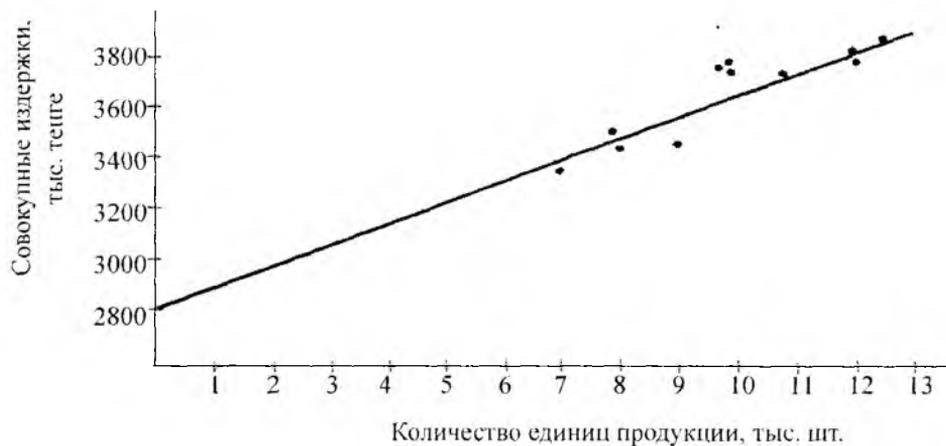


Рис. 8.4. /2/

3. Дифференциация затрат методом наименьших квадратов является наиболее точной, так как в ней используются все данные о совокупных издержках и определяются коэффициенты a и b .

Алгоритм определения коэффициентов и результаты расчетов приведены в таблице 8.3 /2/:

8.3. Алгоритм определения коэффициентов

Месяц	Объем производства X, тыс. шт.	X-X, тыс. шт.	Суммарные издержки Y, тыс. тенге	Y-Y, тыс. тенге	(X-X) ²	(X-X) × (Y-Y), тыс. тенге
январь	10	0,2	3750	132,5	0,04	265
декабрь	13	3,2	3860	242,5	10,24	776
Итого	117,5		43410		41,73	3075,75
Среднее	9,8		3617,5			

Ставка переменных издержек b равна:

$$\frac{\sum (X - \bar{X})(Y - \bar{Y})}{\sum (X - \bar{X})^2} = \frac{3075,75}{41,73} = 73,7 \text{ тенге.}$$

Переменные издержки в расчете на среднемесячный объем производства составляют $(9,8 \text{ тыс. тенге} \times 73,7) = 722,3 \text{ тыс. тенге}$. Тогда постоянные издержки составляют $(3617,5 \text{ тыс. тенге} - 722,3 \text{ тыс. тенге}) = 2895,2 \text{ тыс. тенге}$.

В аналитической форме общие расходы на электроэнергию можно представить следующим образом.

- По методу максимальной и минимальной точки: $Y = 2755 + 83,4X$.
- По статистическому методу: $Y = 2800 + 83,4X$.
- По методу наименьших квадратов: $Y = 2895,2 + 73,7X$.

8.2. Точка безубыточности, методика ее расчета и анализ безубыточности

Точка безубыточности – это величина объема продаж, при которой предприятие будет в состоянии покрыть все свои издержки (постоянные и переменные), не получая прибыли.

Точка равновесия рассчитывается двумя методами:

- 1) аналитическим;
- 2) графическим.

Аналитический метод.

Маржинальная прибыль на единицу продукции (МРед) – это превышение продажной цены (Р) над средними переменными издержками (V).

Коэффициент маржинальной прибыли (КМР) – это отношение маржинальной прибыли к объему продаж (S), в процентах

Если из маржинальной прибыли вычесть постоянные затраты (TFC), то получим величину операционной прибыли (EBIT). Следовательно, маржинальная прибыль может быть определена как:

$$MP = TFC + EBIT. \quad (8.4)$$

Критическая точка может быть определена как точка, в которой разница между маржинальной прибылью и постоянными затратами равна нулю, т.е. маржинальная прибыль равна постоянным затратам. Точка равновесия в единицах продукции при маргинальном подходе может быть определена как отношение постоянных затрат к маржинальной прибыли на единицу продукции /3/.

Уровень использования операционного рычага (DOL) можно рассчитать как отношение процентного изменения операционной прибыли к процентному изменению количества проданных единиц продукции.

$$DOL = \text{процентное изменение операционной прибыли} / \text{процентное изменение кол-ва ед. проданной продукции} \quad (8.4)$$

Фирмы, широко использующие эффект рычага, например автопроизводители и строители, получают значительное увеличение доходов при росте объемов производства, в то время как более консервативные фирмы довольствуются меньшим. Коэффициент операционного рычага может быть вычислен только на участке прибыльного производства. Однако, чем ближе уровень, для которого рассчитывается DOL, к точке безубыточности, тем больше будет его числовое значение.

Алгебраически, формула DOL выглядит так:

$$DOL = Q(P - VC) / Q(P - VC) - FC, \quad (8.6)$$

где Q – объем производства, для которого рассчитывается DOL;

P – цена за единицу продукции;

VC – переменные издержки на единицу продукции;

FC – постоянные издержки.

Операционный рычаг рассматривается как инструмент воздействия на левую сторону баланса фирмы, а финансовый рычаг – на правую. Операционный рычаг отражается в использовании зданий и оборудования, а финансовый – определяет способ финансирования операций.

Объем продаж в точке безубыточности (T min) в стоимостном выражении равен:

$$T \min = C \text{ пост} + C \text{ перем}, \quad (8.7)$$

где C пост – постоянные затраты;

C перем – переменные затраты в точке безубыточности /4/.

В стоимостном выражении уровень безубыточности определяется по следующей формуле:

$$T \min = C \text{ пост} / (1 - C \text{ перем} / V), \quad (8.8)$$

где V – объем продаж в стоимостном выражении.

В натуральном выражении количество единиц проданных товаров в точке безубыточности равно:

$$Q \min = T \min / \text{Цена единицы продукции}. \quad (8.9)$$

Точка безубыточности позволяет определить, за каким уровнем продаж обеспечивается рентабельность продаж (рис. 8.5).

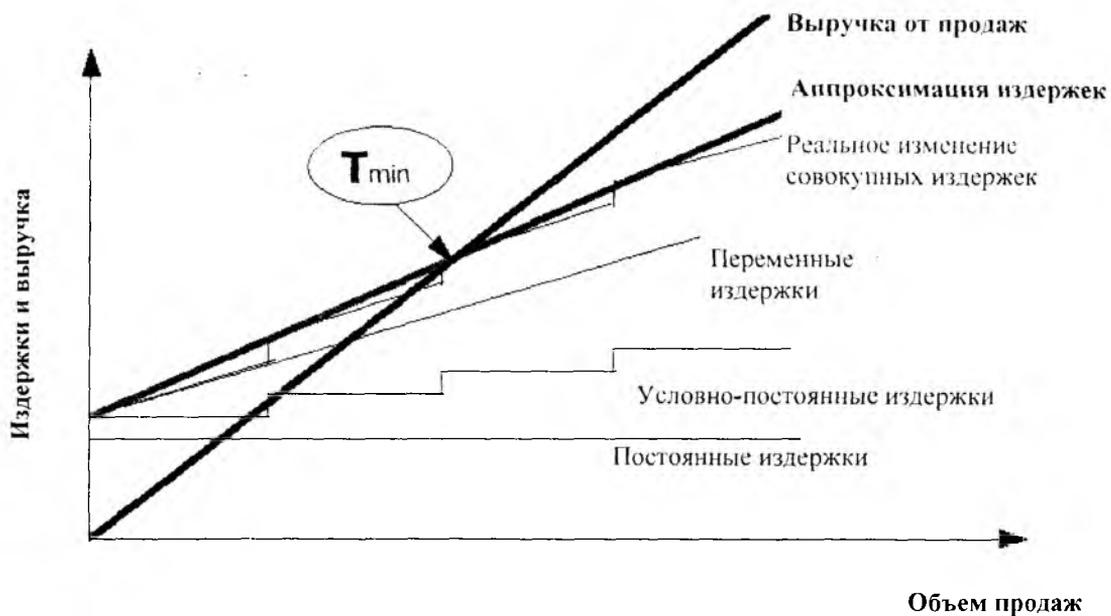


Рис. 8.5. /4, с. 43/

При превышении данной точки предприятие начнет получать прибыль от каждой дополнительно проданной единицы товара. Но данная прибыль отличается от принятого для целей учета в отечественной бухгалтерии: в отличие от рассмотренного подхода, следуя традиционному учету, учетную прибыль дает продажа уже первой единицы товара /4, с. 57/.

Анализ безубыточности для группы продуктов производится в несколько этапов. Первый из них — анализ данных, необходимых для оценки сложившегося положения и введения корректировок в планы. Второй шаг — оценка предпринимательского риска. Третий — изменение средневзвешенного коэффициента вклада на покрытие при изменении ассортимента продаж. Четвертый — учет ограничивающих факторов. И заключительный шаг — определение рационального сочетания продукции единого технологического цикла.

Анализ данных, необходимых для оценки сложившегося положения и введения корректировок в планы

Данный этап предназначен для выявления средних показателей вклада на покрытие, точки безубыточности, запаса финансовой прочности и операционного рычага для всего предприятия, а также для каждого продукта в отдельности, выпускаемого на данном предприятии. Это помогает выявить убыточные и наименее перспективные продукты, убыточные, но перспективные продукты, и продукты-лидеры в общей массе выпускаемых продуктов.

Наименее перспективные продукты характеризуются коэффициентами покрытия и коэффициентами операционного рычага близкими к нулю. Убыточные, но перспективные продукты, характеризуются тем, что они имеют коэффициент вклада на покрытие, превышающий средневзвешенный коэффициент по предприятию, но пока приносят убытки. Продукты-лидеры характеризуются значительной долей в объеме продаж и прибыли.

Рассмотрим пример АО «Фармацевт» (табл. 8.4) /4, с. 59–81/.

- В целом объем продаж АО «Фармацевт» находится выше уровня безубыточности, хотя продажа отдельных медицинских препаратов приносит убытки.
- Особое внимание следует обратить на выпуск двух продуктов — глюкозы и цитроглюкофосфата, имеющих коэффициенты вклада на покрытие близкие к нулю, т.е. выручка от их реализации едва покрывает переменные затраты.
- Если у предприятия нет возможности существенно увеличить объем выпуска и реализации этих препаратов, то следует рассмотреть, как вариант, возможность отказа от их производства.
- Для других убыточных продуктов (гемодез 400 мл., изотонический раствор 200 мл. и реополиглюкин), имеющих относительно высокие значения коэффициента вклада на покрытие (0,526–0,532), значительно большие, чем средневзвешенный коэффициент по предприятию (0,461), разумным является увеличение объемов продаж даже, если это необходимо, при снижении цены.

Убыточные продукты, но имеющие относительно высокий коэффициент вклада на покрытие

Таблица 8.4

Наименование продукции	Переменные затраты	Постоянные затраты	Объем реализации	Балансовая прибыль	Рентабельность, %	Вклад на покрытие	Коэф. вклада на покрытие	Точка безубыточности T _{мин}	Запас финансовой прочности, %	Операционный рычаг
Ампициллин	3983338	905903	7700000	2810759	57,49	3716662	0,483	1876805	75,63	1,32
Пенициллин	28735147	15033276	52080000	8317577	18,90	23344853	0,448	33537713	35,60	2,81
Гемодез (400 мл)	2446446	936304	4200000	817250	24,16	4753554	0,418	2242576	46,61	2,15
Гемодез (200 мл)	378295	148989	710000	182715	34,65	331705	0,467	318905	55,08	1,82
Гемодез (400 мл)	120942	203801	255000	-69743	-21,43	134058	0,526	387663		-192
Глюкоза (400 мл)	254484	203801	262500	-195785	-4272	8016	0,031	6673788		-0,04
Дисоль (400 мл)	322704	232994	700000	144302	25,97	377296	0,539	432276	38,25	2,61
Изот. р-р. 9% (400 мл)	161954	116350	350000	71697	25,76	188046	0,537	216555	38,13	2,62
Изот. р-р. 9% (200 мл)	120100	203801	255000	-68901	-21,27	134900	0,529	385242		-1,96
Ревонидилоксин (400 мл)	2945600	3890952	6300000	-536552	-7,85	3354400	0,532	7307715		-6,25
Стрептомицин	1598021	1364733	3500000	537247	18,13	1901979	0,543	2511365	28,25	3,54
Цитратно-кофосфат (50 мл)	186059	146561	202500	-130123	-39,12	16441	0,081	1805164		-0,13
Итого, тенге	41253090	23387465	76515000	11874445	18,37	35261910	0,461	50748581	33,67	2,97

Продукты, выручка от которых незначительно перекрывает переменные затраты

Средневзвешенный коэффициент

- Относительно низкий уровень постоянных затрат в целом по АО «Фармацевт» (36% от совокупных затрат) и достаточный запас финансовой прочности определяют среднее для предприятия значение операционного рычага (2,97). Это означает, что увеличение выручки на 1% при сложившейся структуре продаж даст АО «Фармацевт» около 3% увеличения балансовой прибыли.
- При достаточно высокой рентабельности снижение затрат только на 5% приводит к увеличению балансовой прибыли в целом по предприятию на 21%.
- Продуктом-лидером на данный момент является пенициллин, продажа которого дает 68% выручки и 70% прибыли. Увеличение объема продаж только этого препарата на 1% дает рост балансовой прибыли в целом по предприятию на 2%.

8.3. Применение ограничивающих факторов при определении затрат оптимальной программы производства

При определении оптимальной программы производства невозможно бесконечно увеличивать объем наиболее оптимальных продуктов, так как существуют некоторые факторы, которые ограничивают производство. Примером таких факторов могут быть машино-часы, человеко-часы, материальные затраты на сырье или потребности в оборотных средствах. Игнорирование существующих ограничивающих факторов для предприятия может приводить к неверным управленческим решениям. Каждое отдельное предприятие имеет свои ограничивающие факторы, поэтому даже абсолютно подобные предприятия могут иметь абсолютно разные ограничивающие факторы.

$$\text{Вклад на единицу мощности} = \frac{\text{Вклад на покрытие единицы продукта}}{\text{количество требуемых единиц на единицу продукции}}$$

Рассмотрим применение ограничивающих факторов на конкретном примере.

Предположим, что один станок (учитывая время простоя, обслуживания, уборки и т.д.) обеспечивает 2 000 час. продуктивной работы в год. Этот же станок может использоваться для производства двух существующих видов продукции. Для производства единицы продукта А требуется 10 час. работы станка. Вклад на покрытие единицы продукта равен 1,5 тыс. тенге. Следовательно, вклад на единицу мощности этого продукта равен 150 тенге. Максимальный вклад, который можно получить для продукта А на этом станке за один год составит 300 тыс. тенге.

Для производства единицы продукта В требуется 4 час. работы станка. Вклад на покрытие единицы составляет 1 тыс. тенге. Следовательно, для продукта В вклад на единицу мощности равен 250 тенге, или за год на этом станке можно получить максимальный вклад в сумме 500 тыс. тенге.

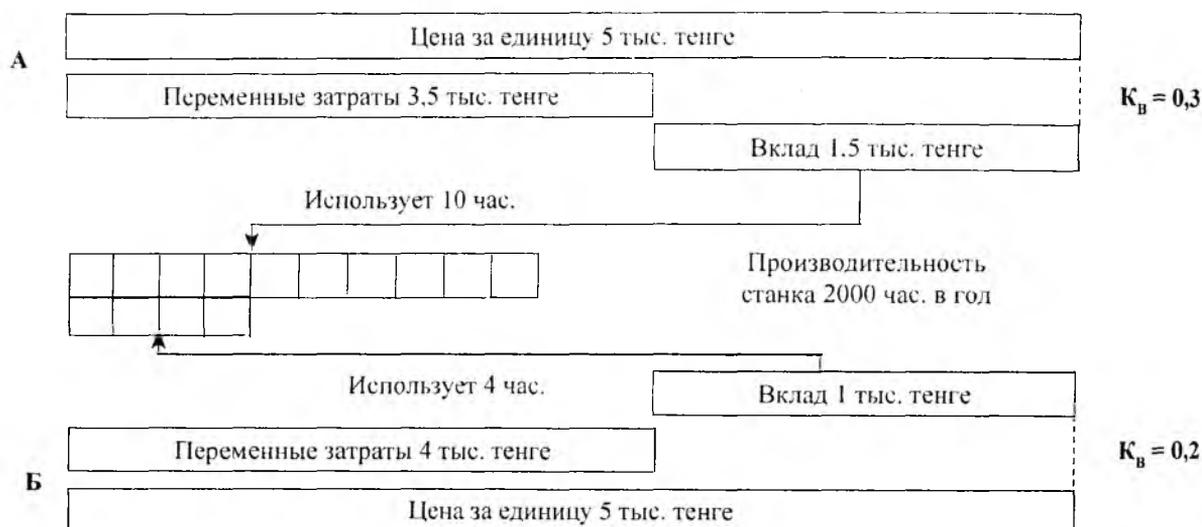


Рис. 8.6. /4, с. 86-88/

Судя по вкладу на единицу мощности или по максимальному вкладу, который можно получить на одном станке за год, продукт В является более прибыльным, чем продукт А, несмотря на то, что у него более низкий вклад на покрытие. Определяющим условием является то, что мощность станка ограничена, но оба продукта используют один и тот же станок.

Таким образом, в этой ситуации наиболее выгодным является продукт, имеющий не наибольший вклад на покрытие, а самый высокий показатель вклада на единицу мощности оборудования (в час).

8.4. Исчисление точки безубыточности в единицах продаж, расчет плановой операционной прибыли

Традиционно, доход рассматривают состоящим из суммарных затрат и прибыли. Например, если доход равен 250 тыс. тенге, то он состоит из суммарных затрат 233 тыс. тенге и прибыли 17 тыс. тенге /4, с. 49/.

Цена продажи 250 тыс. тенге	
Суммарные затраты 233 тыс. тенге	Прибыль 17 тыс. тенге

Существует и другой метод определения дохода, который использует понятие вклада на покрытие. Здесь доход рассматривают состоящим из переменных затрат и вклада на покрытие. Например, если доход равен 250 тыс. тенге, то он состоит из переменных затрат 160 тыс. тенге и вклада на покрытие 90 тыс. тенге.

Цена продажи 250 тыс. тенге		
Перем. затраты 160 тыс. тенге	Постоян. затраты 73 тыс. тенге	Прибыль 17 тыс. тенге
Перем. затраты 160 тыс. тенге		
Вклад на покрытие 90 тыс. тенге		

Вклад на покрытие постоянных затрат и формирование прибыли – это разность выручки от реализации продукции и переменных затрат на производство этой продукции.

При принятии решений, нацеленных на увеличение прибыли, необходимо стремиться к максимальному увеличению вклада на покрытие.

$$\text{Вклад на покрытие} = V - C_{\text{пер}} \quad (8.10)$$

Ниже представлены другие формулировки для вычисления вклада на покрытие.

$$\text{Вклад на покрытие} = \text{Постоянные затраты} + \text{Прибыль}, \quad (8.11)$$

или

$$\begin{aligned} \text{Количество единиц} \times \text{Вклад на покрытие для единицы продукции} = \\ = \text{Постоянные затраты} + \text{Прибыль}. \end{aligned} \quad (8.12)$$

Эти формулы облегчают расчеты, связанные с возможными изменениями объема продаж, цены, издержек и прибыли.

В точке безубыточности вклад на покрытие равен постоянным затратам.

$$\text{Вклад на покрытие} = \text{Постоянные затраты } T_{\text{мин}} - C_{\text{перем}} = C_{\text{пост}} \quad (8.13)$$

или

$$T_{\text{мин}} - C \times T_{\text{мин}} = C_{\text{пост}}, \quad (8.14)$$

где C – доля переменных затрат в цене единицы продукции

$$T_{\text{мин}} = C_{\text{пост}} / (1 - C). \quad (8.15)$$

Величина $(1 - C)$ называется коэффициентом вклада на покрытие и показывает, какая доля в объеме продаж может быть использована для покрытия постоянных издержек и формирования прибыли.

$$\text{Коэффициент вклада на покрытие} = \text{Вклад на покрытие} / \text{Объем продаж}. \quad (8.16)$$

Расчет вклада на покрытие для конкретных продуктов

В некоторых случаях невозможно четко разнести все постоянные издержки по продуктам. В этом случае применяется следующая таблица расчета вклада на покрытие (табл. 8.5):

8.5. Расчет вклада на покрытие /5/

Продукты	А			Б			В			Г			Д			Е			Ж			
	П	Ф	О	П	Ф	О	П	Ф	О	П	Ф	О	П	Ф	О	П	Ф	О	П	Ф	О	
Общая выручка																						
- пропорциональные прямые издержки																						
- пропорциональные косвенные издержки																						
= Сумма покрытия 1																						
- постоянные прямые издержки по группам продуктов																						
= Сумма покрытия 2																						
- постоянные прямые издержки по группам продуктов																						
= Сумма покрытия 3																						
- постоянные прямые издержки по подразделениям																						
= Сумма покрытия 4																						
- постоянные прямые издержки в целом																						
= Финальная сумма покрытия																						

П – план
Ф – факт
О – отклонение

Таким образом, доход традиционно рассматривающийся из суммарных затрат и прибыли, можно также определить с помощью другого подхода, использующего понятие вклада на покрытие. Вклад на покрытие постоянных затрат и формирование прибыли есть разность выручки от реализации продукции и переменных затрат на производство этой продукции. При принятии решений, нацеленных на увеличение прибыли, необходимо стремиться к максимальному увеличению вклада на покрытие.

8.5. Определение операционного рычага. Влияние затрат на операционный рычаг

На предприятии существуют два вида затрат: переменные и постоянные. Их структура в целом, а в частности уровень постоянных затрат, в общей выручке предприятия или в выручке от единицы продукции могут значительно влиять на тенденцию изменения прибыли или издержек. Это происходит из-за того, что каждая дополнительная единица продукции приносит некоторую дополнительную контрибуцию, которая идет на покрытие постоянных затрат, и в зависимости от соотношения постоянных и переменных затрат в структуре издержек компании, общий прирост контрибуции от дополнительной единицы товара может выразиться в значительном скачкообразном изменении прибыли. Как только достигается уровень безубыточности, появляется прибыль, которая начинает расти быстрее, чем объем продаж.

Операционный рычаг является инструментом для определения и анализа данной зависимости. Другими словами он предназначен для установления влияния прибыли на изменение объема продаж /6, с. 243-248/.

Рассматривая зависимости, связанные с затратами и их влиянием на прибыль, специалисты пришли к выводу о том, что смешанные затраты (постоянные + переменные) порождают феномен, который и называют собственно эффектом производственного (операционного) рычага (ЭОР):

«Любое изменение выручки от реализации порождает еще более сильное изменение прибыли» /2, с. 189/.

То, что прибыль изменяется быстрее, чем объем реализации, можно доказать с помощью формулы прибыли.

$$I = V \times P - (C \text{ пост} + V \times C \text{ перем}) \Rightarrow I = V \times (P - C \text{ перем}) - C \text{ пост.} \quad (8.17)$$

где I – прибыль;

P – цена на единицу.

По мере изменения объема производства в натуральном выражении контрибуция от единицы продукции (P – C перем), умноженная на изменение объема, будет равна суммарному изменению прибыли. А так как в правой части равенства присутствует неизменная величина (C пост.), то процент изменения прибыли будет больше, чем процент изменения объема реализации /6, с. 249-250/.

Формула операционного рычага (левериджа):

В общем, операционный рычаг показывает отношение вклада на покрытие и прибыли.

$$\text{Операционный рычаг} = \text{Вклад на покрытие} / \text{Прибыль.} \quad (8.18)$$

Операционный рычаг (леверидж) показывает на сколько процентов изменится прибыль при изменении выручки на 1% /4, с. 59/.

Рассмотрим конкретный пример: постоянные издержки 200,000, переменные – 250,000, цена 750/шт. (табл. 8.6, рис. 8.7).

Таблица 8.6 /4, с. 59

Выручка в шт. (V)	Изменение (V)	Прибыль (I)	Изменение (I)	Операционный рычаг
400	25%	0	-	-
500	25%	50 000	Бесконечность	5.00
625	25%	112 500	125%	2.78
781	25%	190 625	69%	2.05
977	25%	288 281	51%	1.69

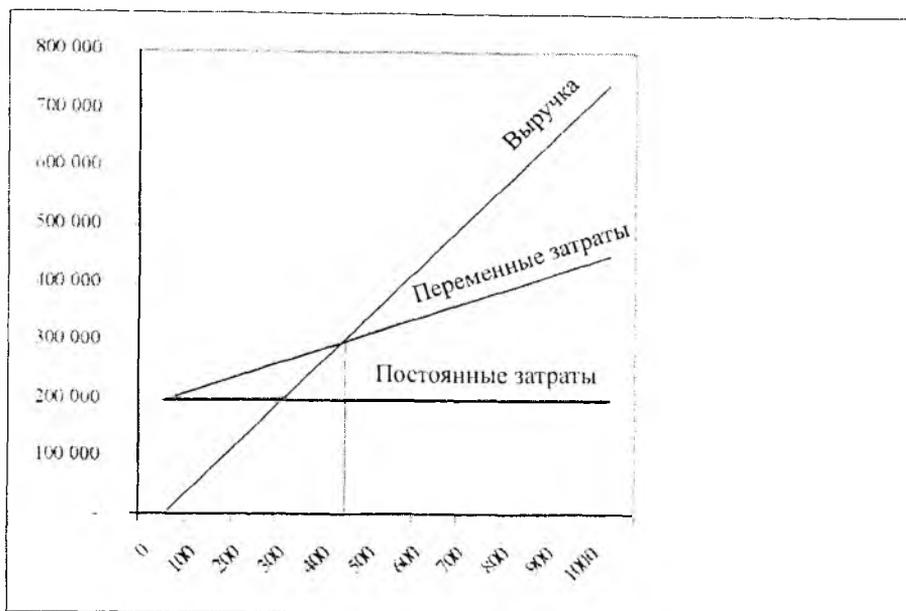


Рис. 8.7.

Как видим при заданных условиях и объеме производства 500 шт. операционный рычаг равен 5. То есть при увеличении объема производства на 1% прибыль изменится на 5%. Данное положение подтверждается тем, что при увеличении производства с 500 до 625 шт. (на 25%), прибыль возросла на 125% ($25\% \times 5$).

Кроме этого существует прямая зависимость между операционным рычагом и предпринимательским риском. То есть чем больше операционный рычаг (угол между выручкой и суммарными издержками), тем больше предпринимательский риск. Но, одновременно, чем выше риск, тем больше величина вознаграждения (рис. 8.8, 8.9).

Высокий уровень постоянных издержек при низком уровне переменных затрат на единицу продукции.

Относительно низкий уровень постоянных издержек при высоком уровне переменных затрат на единицу продукции /4, с. 61/.

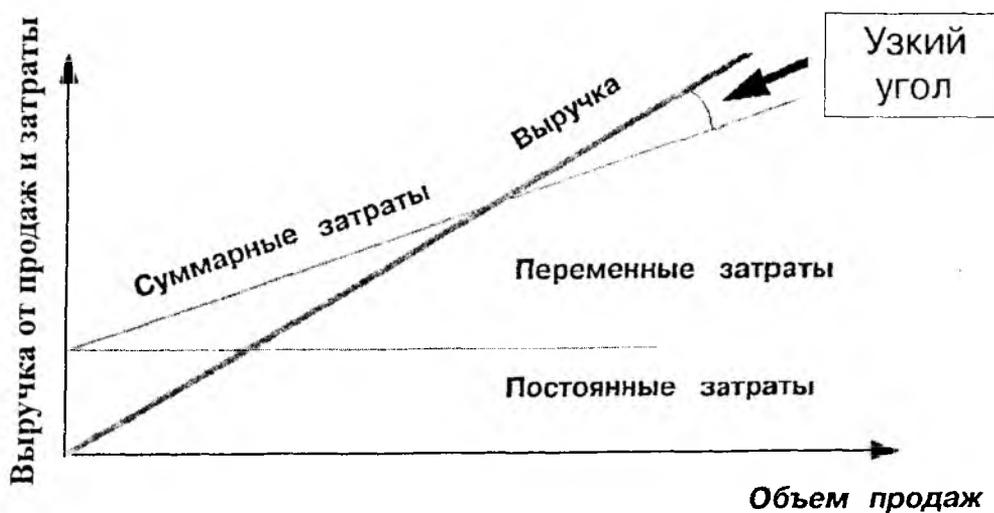


Рис. 8.8. Случай высокого предпринимательского риска /4, с. 59/

Проиллюстрировать влияние операционного рычага можно путем сравнения двух планов, один из которых подразумевает низкий уровень постоянных затрат, а другой высокий. План А требует относительно небольших постоянных затрат – 20000 долл. В этом случае компания не имеет большого количества автоматического оборудования, так что ее амортизационные отчисления, эксплуатационные расходы, налоги на имущество и т.п. невелики, но кривая общих операционных

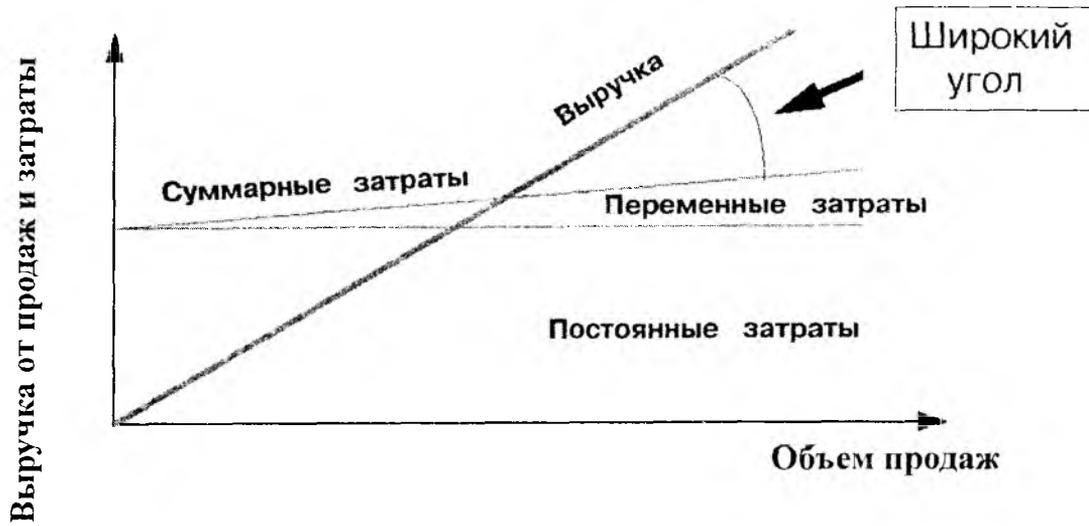


Рис. 8.9. Случай низкого предпринимательского риска /4, с. 61/

затрат имеет сравнительно крутую траекторию, указывающую на то, что переменные затраты на единицу продукции выше, чем они были бы в том случае, если бы фирма имела более высокий уровень операционного рычага.

План *B* требует больших постоянных затрат – 60000 долл. В этом случае фирма использует в гораздо большей степени автоматическое оборудование, на котором один оператор может произвести несколько или много единиц продукции при той же стоимости рабочей силы. Точка безубыточности в этом случае расположена выше: безубыточность в плане *B* наступает при 60000 ед. продукции, а в плане *A* при 40000 ед. (рис. 8.10).

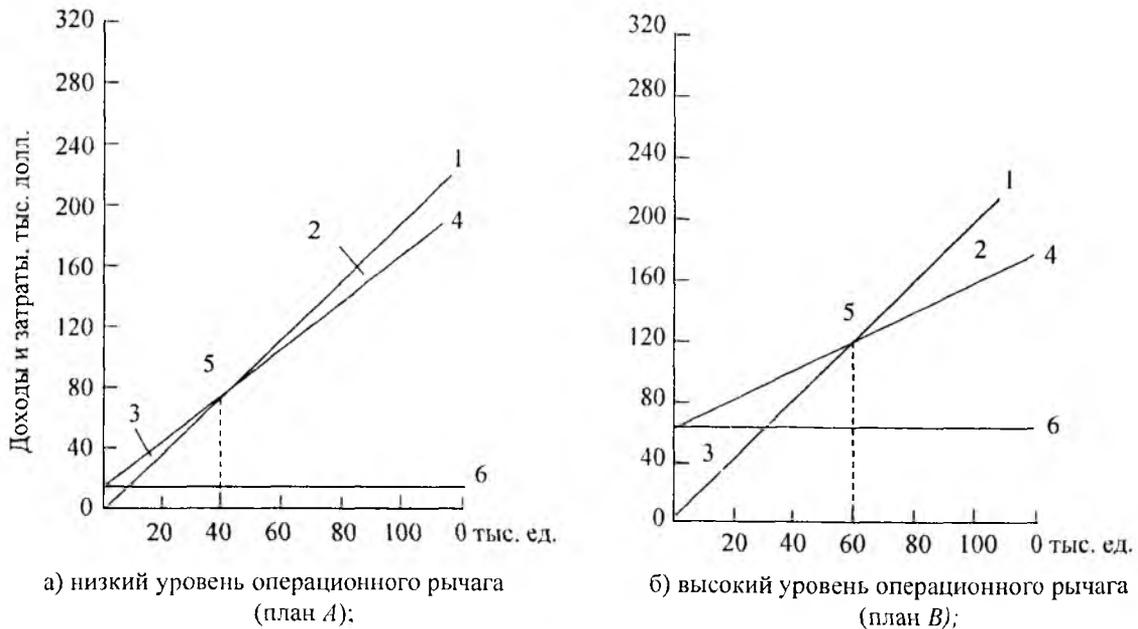


Рис. 8.10.

- | | |
|----------------------------------|--------------------------------------|
| 1 – выручка от реализации; | 4 – общие операционные затраты; |
| 2 – операционная прибыль (ЕВIT); | 5 – точка безубыточности (ЕВIT = 0); |
| 3 – операционные убытки; | 6 – постоянные затраты. |

Итак, мы видим, что среднее квадратичное отклонение плана *B*, который предполагает больше постоянных затрат, в два раза больше, чем среднее отклонение плана *A*. Это говорит о том, что рискованность плана *B* значительно выше, чем плана *A*, но одновременно данный риск предполагает больший ROE по сравнению с планом *A* (17,1% против 12%) (табл. 8.7).

8.7. Предположительно компания облагается налогом по ставке 40

Вероятность	Продано единиц, Q	Выручка от реализации, долл.	План А				План В			
			операционные затраты, долл.	ЕВIT, долл.	NI, долл.	ROE, %	операционные затраты, долл.	ЕВIT, долл.	NI, долл.	ROE, %
0,03	0	0	20000	-20000	-12000	-6,9	60000	-60000	-36000	-20,6
0,07	40000	80000	80000	0	0	0,0	100000	-20000	-12000	-6,9
0,15	60000	120000	110000	10000	6000	3,4	120000	0	0	0,0
0,50	110000	220000	185000	35000	21000	12,0	170000	50000	30000	17,1
0,15	160000	320000	260000	60000	36000	20,6	220000	100000	60000	34,3
0,07	180000	360000	290000	70000	42000	24,0	240000	120000	73000	41,1
0,03	220000	440000	350000	90000	54000	30,9	280000	160000	96000	54,9
Ожидаемое значение	-	-	-	35000	21000	12,0	-	50000	30000	17,1
Среднее квадратичное отклонение	-	-	-	23249	13949	8,0	-	48497	27898	15,9

8.6. Три составляющие операционного рычага, их изменение и влияние на объем продаж

Основными тремя составляющими операционного рычага являются постоянные затраты, переменные затраты и цена. Все они в той или иной степени связаны с объемом продаж. Меняя их, менеджеры могут оказывать влияние на объем продаж /6, с. 254/.

8.6.1. Изменение постоянных затрат

Если менеджеры могут значительно урезать статьи, приходящиеся на постоянные затраты, к примеру, урезав накладные расходы, величину минимального безубыточного объема можно значительно снизить. Вследствие этого эффект ускоренного изменения прибыли начнет срабатывать на более низком уровне.

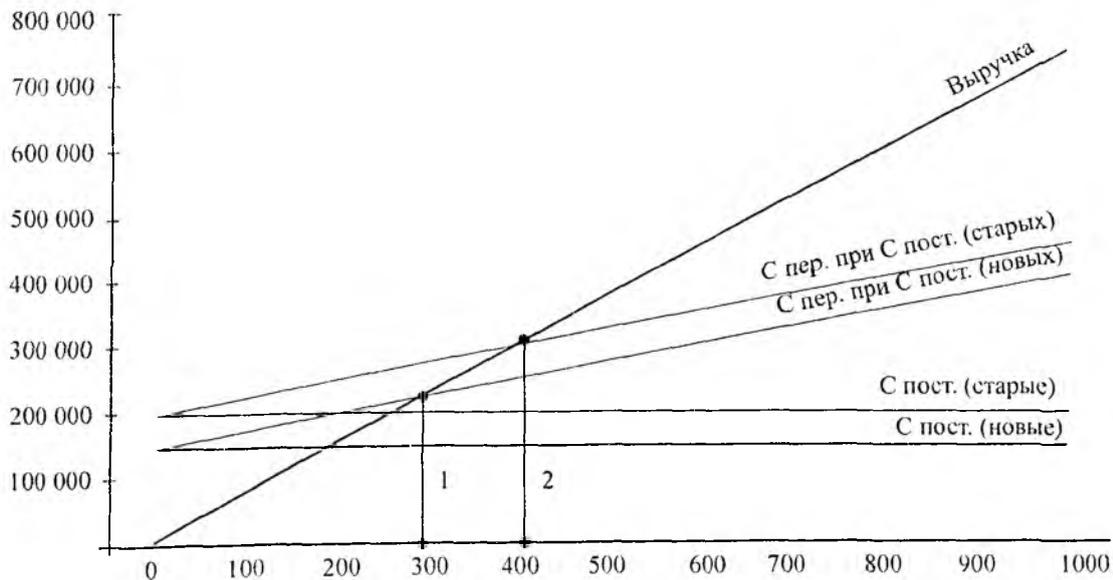


Рис. 8.11. Влияние постоянных затрат на доходность /6, с. 254/

- 1 — новый минимальный объем безубыточности;
- 2 — старый минимальный объем безубыточности.

Уменьшение постоянных затрат на 25% с 200 т.р. до 150 т.р. привело к смещению точки безубыточности в лево на 100 шт. или на 25% с 400 шт. до 300 шт.

Как видно из рисунка 8.11 снижение постоянных затрат – это прямой и эффективный способ уменьшить минимальный безубыточный объем, чтобы повысить прибыльность фирмы.

8.6.2. Изменение переменных затрат

Уменьшение прямых переменных затрат на производство приводит к увеличению контрибуции, которую принесит каждая дополнительная единица, что в свою очередь влияет на увеличение прибыли, а также приводит к смещению точки безубыточности. Уменьшение прямых переменных затрат может быть достигнуто с помощью перехода на новые более современные материалы производства или с помощью переориентации на поставщика, который предлагает менее дорогие комплектующие /6, с. 255/.

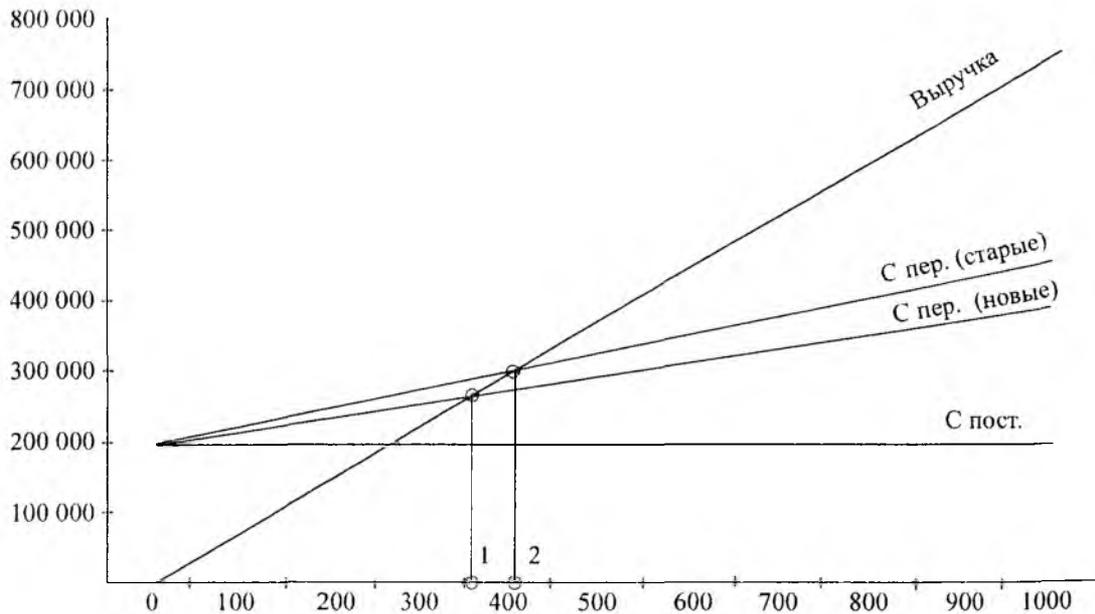


Рис. 8.12. Влияние переменных затрат на доходность /6, с. 255/

- 1 – новый минимальный объем безубыточности
- 2 – старый минимальный объем безубыточности

Как видно из рисунка 8.12, 25%-ное снижение переменных издержек также привело к увеличению прибыли и смещению точки безубыточности на 11% с 400 шт. до 356 шт. Данное смещение менее значительно, чем при той же доле уменьшения постоянных затрат. Причина этого лежит в том, что снижение относится только к маленькой доле суммарных затрат на производство, так как в этом примере переменные затраты относительно невелики.

8.6.3. Изменение цены на продукцию. Мультипликативный эффект

Если изменения постоянных и переменных затрат в большинстве случаев подконтрольны менеджменту, то изменение цены в большинстве случаев продиктовано требованием рынка. Изменение цены на продукцию обычно влияет на рыночное равновесие и прямо воздействует на объем продукции в натуральном выражении. Как результат, анализа изменения цены будет не достаточно, чтобы определить его влияние на безубыточность, так как в результате изменения цены изменится и объем реализуемой продукции. Другими словами, изменение цены может непропорционально сильно отразиться на объеме реализуемой продукции. Повышение цены может сместить точку безубыточности влево, но одновременно значительно снизить объем реализуемой продукции, что приведет к потере прибыли. Также повышение цены может сместить точку безубыточности вправо, но одновременно так увеличить объем реализации, что прибыль возрастет очень значительно /6, с. 257-259/.

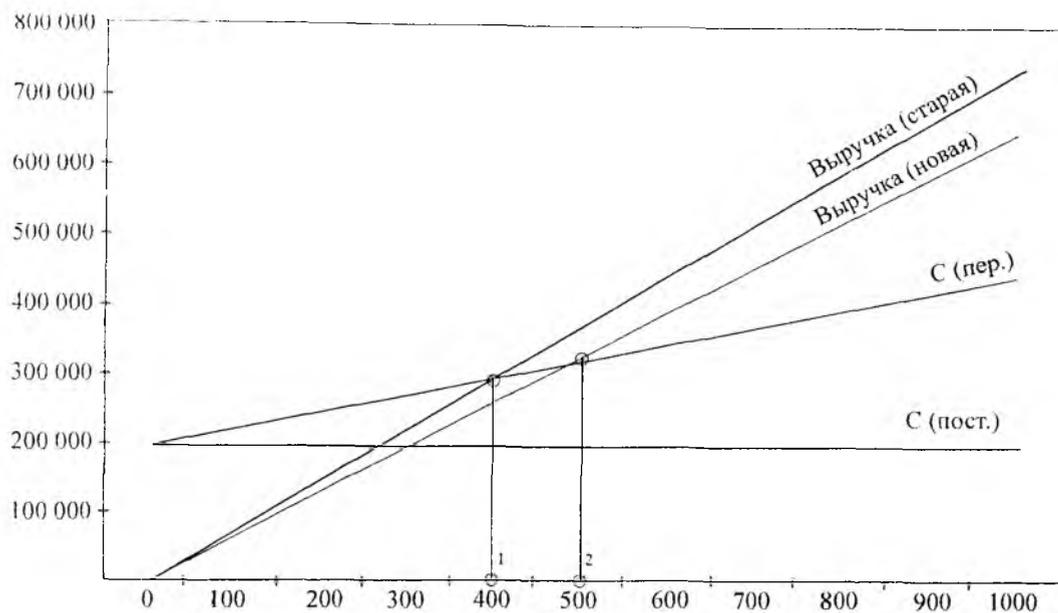


Рис. 8.13. Влияние цены на объем реализации /6, с. 257-259/

Как видно из рисунка 8.13, в результате снижения цены продукции на 100 тенге точка безубыточности сместилась на 100 шт. вправо. То есть сейчас, чтобы достигнуть того же уровня прибыли, что и раньше компания должна продавать 100 шт. дополнительно. Отсюда, изменение цены отражается на внутренних результатах, но зачастую оно имеет еще больший эффект на рынок. Поэтому, если сразу после уменьшения цены конкуренты на рынке также снизили цены, то данное решение было ошибочным, так как у всех уменьшилась прибыль. Если же преимущество в увеличившемся объеме реализации может быть получено в течение долгого промежутка времени, то решение о снижении цены было правильным. Поэтому при изменении цены нужно больше учитывать требование рынка, а не внутренние потребности предприятия.

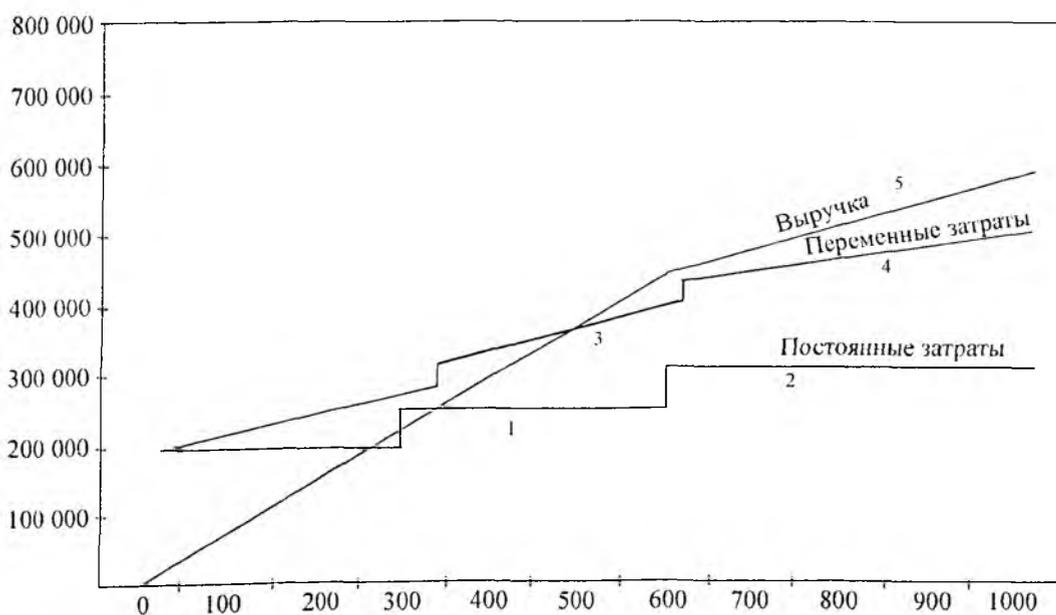


Рис. 8.14. График анализа операционного рычага /6, с. 260/

Мультипликативный эффект выражается в следующих изменениях:

- 1 — рост постоянных затрат в связи с увеличением объемов производства;
- 2 — рост постоянных затрат в связи с увеличением накладных расходов;
- 3 — рост переменных затрат в связи с ростом стоимости контроля качества продукции;
- 4 — рост переменных затрат в связи с падением производительности труда из-за больших партий продукции;
- 5 — уменьшение выручки в связи с предоставлением скидки.

Мультипликативный эффект. Таким образом, мы рассмотрели последствия изменения затрат и цен по отдельности, но в реальном мире они зачастую меняются одновременно и на незначительные промежутки так, что измерить их почти невозможно. Кроме этого, анализ изменения факторов, влияющих на операционный рычаг, усложняется ещё и тем, что предприятия очень редко выпускают только один вид продукции, поэтому для анализа предприятия необходимо анализировать изменения по всем видам продукции. Также во всех предыдущих примерах производство и продажа происходили одновременно, в реальности же всегда существует некоторое запаздывание. Поэтому на рисунке 8.14 представлен более реалистичный график, который применяется при анализе операционного рычага /6/.

8.7. Сила воздействия операционного рычага

Самым изящным и эффективным методом решения взаимосвязанных задач, а если брать шире – финансового анализа, с целью оперативного и стратегического планирования служит операционный анализ, называемый также анализом «Издержки – Объем – Прибыль» («Costs – Volume – Profit» – CVP), отслеживающий зависимость финансовых результатов бизнеса от издержек и объемов производства/сбыта.

Анализ «Издержки – Объем – Прибыль» служит для ответа на важнейшие вопросы, возникающие перед финансистами предприятия на всех основных этапах его денежного оборота (рис. 8.15).



Рис. 8.15 Денежный оборот предприятия /2/

Ключевыми элементами операционного анализа служат: операционный рычаг, порог рентабельности и запас финансовой прочности предприятия. Операционный анализ – неотъемлемая часть управленческого учета. В отличие от внешнего финансового анализа, результаты операционного (внутреннего) анализа могут составлять коммерческую тайну предприятия.

Итак, на рисунке 8.15 приведена принципиальная схема денежного оборота предприятия. Фрагмент с участием операционного рычага выделен жирными линиями.

Действие операционного (производственного, хозяйственного) рычага проявляется в том, что любое изменение выручки от реализации всегда порождает более сильное изменение прибыли.

Пусть, например, выручка от реализации в первом году составляет 11 000 млн тенге при переменных затратах 9 300 млн тенге и постоянных затратах 1 500 млн тенге (в сумме 10 800 млн тенге). Прибыль равна 200 млн тенге. Предположим далее, что выручка от реализации возрастает до 12 000 млн тенге (+9,1%). Увеличиваются на те же 9,1% и переменные затраты. Теперь они составляют 9 300 млн тенге + 846,3 млн тенге = 10 146,3 млн тенге. Постоянные затраты не изменяются: 1 500 млн тенге. Суммарные затраты равны 11 646,3 млн тенге, прибыль же достигает 353,7 млн тенге, что на 77% больше прибыли прошлого года. Выручка от реализации увеличилась всего на 9,1%, а прибыль – на 77%! Как после этого не проникнуться идеей разумной экономии на постоянных, в том числе и управленческих, затратах /2/.

Решая задачу максимизации темпов прироста прибыли, вы можете манипулировать увеличением или уменьшением не только переменных, но и постоянных затрат, и в зависимости от этого вычислять, на сколько процентов возрастет прибыль. Так, при увеличении переменных затрат на 9,1%, а постоянных затрат – всего на 1%, прибыль увеличится уже не на 77%, как раньше, а на 69,4%. 5%-ное увеличение постоянных затрат снижает темпы прироста прибыли по сравнению с первым годом до 39,4%. А если уменьшить постоянные затраты на 1%? На 5%?

В практических расчетах для определения силы воздействия операционного рычага применяют отношение так называемой валовой маржи (результата от реализации после возмещения переменных затрат) к прибыли. Валовая маржа представляет собой разницу между выручкой от реализации и переменными затратами. Этот показатель в экономической литературе обозначается так же, как сумма покрытия. Желательно, чтобы валовой маржи хватало не только на покрытие постоянных расходов, но и на формирование прибыли.

$$\text{Сила воздействия операционного рычага} = \frac{\text{Валовая маржа}}{\text{Прибыль}} \quad (8.19)$$

В нашем случае сила воздействия операционного рычага (СВОР) равна (11 000 млн тенге – 9 300 млн тенге) : 200 млн тенге = 8,5. Это означает, что при возможном увеличении выручки от реализации, скажем, на 3%, прибыль возрастет на 3% × 8,5 = 25,5%; при снижении выручки от реализации на 10% прибыль снизится на 10% × 8,5 = 85%, а увеличение выручки на 9,1% даст прирост прибыли на 77%.

Далее, если трактовать силу воздействия операционного рычага как процентное изменение валовой маржи (или, в зависимости от целей анализа – нетто-результата эксплуатации инвестиций) при данном процентном изменении физического объема продаж, то наша формула может быть представлена в таком виде:

$$\text{Сила воздействия операционного рычага} = \frac{\Delta \text{НРЭИ} / \text{НРЭИ}}{\Delta \text{К} / \text{К}} \quad (8.20)$$

или

$$\frac{\Delta \text{Валовая маржа} / \text{Валовая маржа}}{\Delta \text{К} / \text{К}}, \quad (8.21)$$

где К – физический объем реализации.

Формула силы воздействия операционного рычага поможет нам ответить на вопрос, насколько чувствительна валовая маржа, либо нетто-результат эксплуатации инвестиций к изменению физического объема сбыта продукции. А дальнейшие последовательные преобразования этой формулы дадут способ расчета силы воздействия операционного рычага с использованием цены единицы товара, переменных затрат на единицу товара и общей суммы постоянных затрат:

$$\begin{aligned} \text{Сила воздействия операционного рычага} &= \frac{\Delta \text{К} \left(\text{Цена} - \frac{\text{Перем.}}{\text{затраты}} \right) / \left[\text{К} \left(\text{Цена} - \frac{\text{Перем.}}{\text{затраты}} \right) - \frac{\text{Пост.}}{\text{затраты}} \right]}{\Delta \text{К} / \text{К}} = \\ &= \frac{\text{К}(\text{Цена} - \text{Перем. затраты})}{\text{К}(\text{Цена} - \text{Перем. затраты}) - \text{Пост. затраты}} \end{aligned} \quad (8.22)$$

$$\begin{aligned} \text{Сила воздействия} &= \frac{K \times \text{Цена} - K \times \text{Перем. затраты}}{K \times \text{Цена} - K \times \text{Перем. затраты} - \text{Пост. затраты}} \\ \text{операционного рычага} &= \frac{\text{Выручка от реализации} - \text{Суммарные перем. затраты}}{\text{Выручка от реализации} - \text{Суммарные перем. затраты} - \text{Суммарные пост. затраты}} = \frac{\text{Валовая маржа}}{\text{Прибыль}} \end{aligned} \quad (8.23)$$

Все сходится, и теперь мы имеем уже не один, а несколько способов расчета силы операционного рычага – по любому из промежуточных звеньев в цепи наших формул. Заметим также, что сила воздействия операционного рычага всегда рассчитывается для **определенного объема продаж, для данной выручки от реализации**. Изменяется выручка от реализации – изменяется и сила воздействия операционного рычага. Сила воздействия операционного рычага в значительной степени зависит от среднеотраслевого уровня фондоемкости: чем больше стоимость основных средств, тем больше постоянные затраты – это, как известно, объективный фактор.

Вместе с тем, эффект операционного рычага (ЭОР) поддается контролю именно на основе учета зависимости силы воздействия рычага от величины постоянных затрат: чем больше постоянные затраты (при постоянной выручке от реализации), тем сильнее действует операционный рычаг, и наоборот.

Когда же выручка от реализации снижается, сила воздействия операционного рычага возрастает как при повышении, так и при понижении удельного веса постоянных затрат в общей их сумме. Каждый процент снижения выручки дает тогда все больший и больший процент снижения прибыли, причем грозная сила операционного рычага возрастает быстрее, чем увеличиваются постоянные затраты.

При возрастании выручки от реализации, если порог рентабельности (точка самоокупаемости затрат) уже пройден, сила воздействия операционного рычага убывает: каждый процент прироста выручки дает все меньший и меньший процент прироста прибыли (при этом доля постоянных затрат в общей их сумме снижается). Но при скачке постоянных затрат, диктуемом интересами дальнейшего наращивания выручки или другими обстоятельствами, предприятие вынуждено проходить новый порог рентабельности¹. **На небольшом удалении от порога рентабельности сила воздействия операционного рычага будет максимальной, а затем вновь начнет убывать и так до нового скачка постоянных затрат с преодолением нового порога рентабельности.**

Все это оказывается чрезвычайно полезным для:

- планирования платежей по налогу на прибыль, в частности, авансовых;
- выработки деталей коммерческой политики предприятия. При пессимистических прогнозах динамики выручки от реализации нельзя раздувать постоянные затраты, так как потеря прибыли от каждого процента потери выручки может оказаться многократно большей из-за слишком сильного эффекта операционного рычага. Вместе с тем, если вы уверены в долгосрочной перспективе повышения спроса на ваши товары (услуга), то можно себе позволить отказаться от режима жесткой экономии на постоянных затратах, ибо предприятие с большей их долей будет получать и больший прирост прибыли.

В начале этого параграфа внимание акцентировалось на том, что при снижении доходов предприятия постоянные затраты уменьшить весьма трудно. По существу, это означает, что высокий удельный вес постоянных затрат в общей их сумме свидетельствует об ослаблении гибкости предприятия. В случае необходимости выйти из своего бизнеса и перейти в другую сферу деятельности, круто диверсифицироваться предприятию будет весьма сложно и в организационном, и особенно в финансовом смысле. Чем больше стоимость материальных основных средств, тем больше предприятие «увязает» в нынешней своей рыночной нише (не зря, например, гибкими считаются издательства, не имеющие собственных типографий и заказывающие изготовление тиражей книг на договорных условиях).

¹ При достаточной величине выручки от реализации новый порог рентабельности может быть пройденным как бы «задним числом»; убытков при этом не возникает.

Повышенный удельный вес постоянных затрат усиливает действие операционного рычага, и снижение деловой активности предприятия выливается в умноженные потери прибыли. Однако если выручка наращивается все-таки достаточными темпами, то при сильном операционном рычаге предприятие хотя и платит максимальные суммы налога на прибыль, но имеет возможность выплачивать солидные дивиденды и обеспечивать финансирование развития.

Таким образом, все это подтверждает то, что СВОР указывает на степень предпринимательского риска, связанного с данной фирмой: чем больше сила воздействия операционного рычага, тем больше предпринимательский риск.

8.8. Операционный анализ и его принципы

Сила воздействия операционного рычага, как уже отмечалось, зависит от относительной величины постоянных издержек. Для предприятий, отягощенных громоздкими производственными фондами, высокая сила операционного рычага представляет значительную опасность: в условиях экономической нестабильности, падения платежеспособного спроса клиентов и сильнейшей инфляции каждый процент снижения выручки оборачивается катастрофическим падением прибыли и вхождением предприятия в зону убытков. Менеджмент оказывается «заблокированным», т.е. лишенным большей части вариантов выбора продуктивных решений.

Внедрение автоматизации приводит к относительному утяжелению постоянных издержек и, соответственно, к уменьшению доли переменных издержек в себестоимости единицы продукции. Это обстоятельство по-разному отражается на коэффициенте валовой маржи, пороге рентабельности и других элементах операционного анализа. Многие преимущества автоматизации имеют оборотную сторону – возрастание предпринимательского риска – именно потому, что структура издержек дает крен в сторону постоянных расходов. Руководству автоматизированных предприятий следует быть особенно внимательным в части принятия решений по инвестициям. Необходимо, чтобы эти решения содержали тщательно продуманную долговременную стратегию деятельности предприятия.

Возможности менеджмента предприятий с автоматизированным производством и предприятий с интенсификацией прямого труда в достижении поставленных целей разнятся (табл. 8.8), причем, высокие темпы инфляции усугубляют эти различия.

8.8. Уровень и динамика ключевых показателей операционного анализа /2/

Показатель	Интенсификация капитала (автоматизация)	Интенсификация прямого труда	Комментарии
Коэффициент валовой маржи	Выше	Ниже	Переменные издержки в автоматизированном производстве относительно ниже
Операционный рычаг	Выше	Ниже	Операционный рычаг как мера задействования постоянных издержек в автоматизированном производстве выше
Запас финансовой прочности	Ниже	Выше	Из-за более высокого порога рентабельности в автоматизированном производстве запас финансовой прочности обычно ниже
Диапазон приемлемых решений для менеджмента	Уже	Шире	При высоких постоянных издержках в автоматизированном производстве менеджмент более «заблокирован», т.е. имеет меньше вариантов выбора решений
Общий уровень риска, связанного с хозяйственной деятельностью	Выше	Ниже	Фактор риска аккумулирует все перечисленные выше факторы

Следует отметить, что в автоматизированном производстве управление структурой издержек имеет все же больше возможностей, чем при использовании преимущественно прямого труда рабочих. При наличии широкого выбора полезно решить, что выгоднее иметь: высокие переменные издержки и низкие постоянные, или наоборот. Однозначного ответа на этот вопрос не существует, преимущества и недостатки есть у любого варианта, и выбор будет зависеть от финансовых целей предприятия, его исходного положения и обстоятельств.

В основе стандартного операционного анализа лежит линейный принцип. Это лимитирует данный вид анализа релевантным диапазоном. А что, если выйти за эти пределы? Ведь в жизни, действительно, по мере наращивания выпуска и сбыта затраты на единицу продукции сперва уменьшаются до определенного уровня, а затем нарастают, и, кроме того, зачастую производитель вынужден снижать цену реализации. Так получается, во-первых, потому, что экономия на масштабе имеет свой предел, перейдя который она превращается в перерасход, и, во-вторых, потому, что трудно «впихнуть в рынок» все возрастающее количество товара без относительного снижения цены – включаются ограничения со стороны платежеспособного спроса и конкуренции. Все это дает нам следующую картину (рис. 8.16):

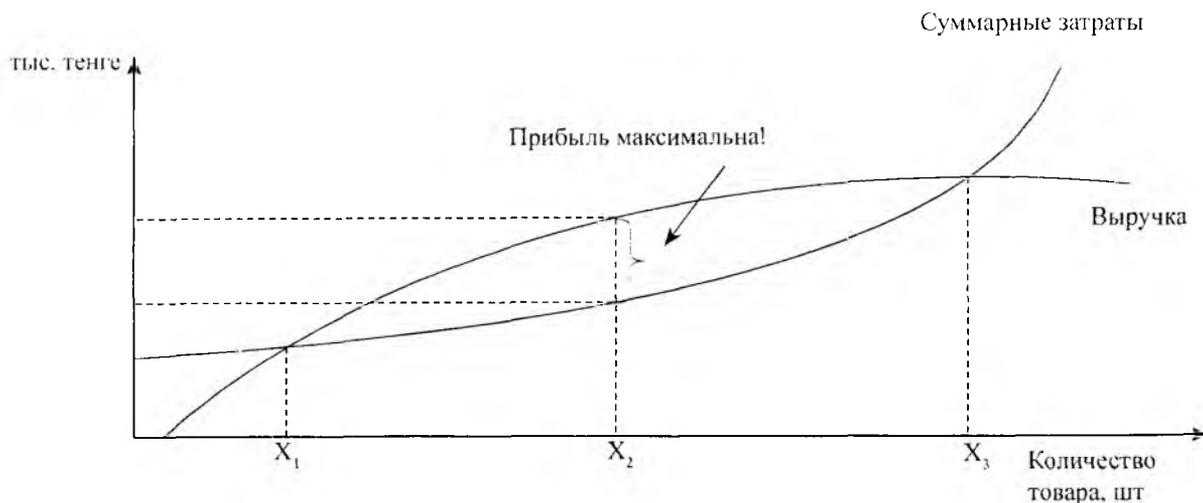


Рис. 8.16 /2/

Фирма имеет прибыль лишь на отрезке $[X_1, X_2]$, для которого кривая выручки оказывается выше кривой затрат. X_1 и X_3 – пороговые количества товаров. Как видим, неизбежно прохождение не одного, а по крайней мере двух порогов рентабельности, если, конечно, не ограничиться производством количества товара X_2 , для которого прибыль (т.е. разница между выручкой и себестоимостью) наибольшая. Именно для точки X_2 предельная выручка и предельные затраты максимально приближены друг к другу, в полном соответствии с маржиналистской теорией. Затем масса прибыли начинает убывать, пока не превращается в убыток. Вновь в полный рост встает проблема окупаемости затрат.

Таким образом, после прохождения нового порогового количества товара X_3 кривая суммарных затрат начинает возвышаться над кривой выручки; убытки сначала нарастают, затем снижаются.

8.9. Расчет порога рентабельности и «запаса финансовой прочности» предприятия

Переходим теперь к определению запаса финансовой прочности (кромки безопасности, предела безопасности) предприятия. Для этого необходимо сначала овладеть понятием порога рентабельности (критической точки, «мертвой точки», точки самоокупаемости, точки перелома, точки разрыва).

Порог рентабельности – это такая выручка от реализации, при которой предприятие уже не имеет убытков, но еще не имеет и прибылей. Валовой маржи в точности хватает на покрытие постоянных затрат, и прибыль равна нулю /2/.

Цифры возьмем такие (табл. 8.9).

8.9. Исходные данные для определения порога рентабельности /2/

Показатель	млн тенге	в процентах и в относительном выражении (к выручке от реализации)
Выручка от реализации	2000	100%, или 1
Переменные затраты	1100	55%, или 0,55
Валовая маржа	900	45%, или 0,45
Постоянные затраты	860	
Прибыль	40	

$$\text{Прибыль} = \text{Валовая маржа} - \text{Постоянные затраты} = 0, \quad (8.24)$$

или, что одно и то же:

$$\text{Прибыль} = \text{Порог рентабельности} \times \text{Валовая маржа в относительном выражении} - \text{Постоянные затраты} = 0. \quad (8.25)$$

Из последней формулы получаем значение порога рентабельности:

$$\text{Порог рентабельности} = \text{Постоянные затраты} : \text{Валовая маржа в относительном выражении} \quad (8.26)$$

В нашем примере порог рентабельности равен

$$860 \text{ млн тенге} : 0,45 = 1911 \text{ млн тенге}.$$

Не представляют трудностей и графические способы определения порога рентабельности. Первый из этих способов, показанный на рисунке 8.17, основан на равенстве валовой маржи и постоянных затрат при достижении порогового значения выручки от реализации.



Рис. 8.17. Определение порога рентабельности. Первый графический способ /2/

Итак, при достижении выручки от реализации в 1911 млн тенге предприятие достигает, наконец, окупаемости и постоянных, и переменных затрат. Второй графический способ определения порога рентабельности базируется на равенстве выручки и суммарных затрат при достижении порога рентабельности (рис. 8.18). Результатом будет пороговое значение физического объема производства.

Данные для определения порога рентабельности вторым графическим способом:

Цена – 0,5 млн тенге за 1 шт.

Объем реализации – 4000 шт.

Постоянные затраты – 860 млн тенге.

Переменные затраты – 1100 млн тенге (0,275 млн тенге за 1 шт.).

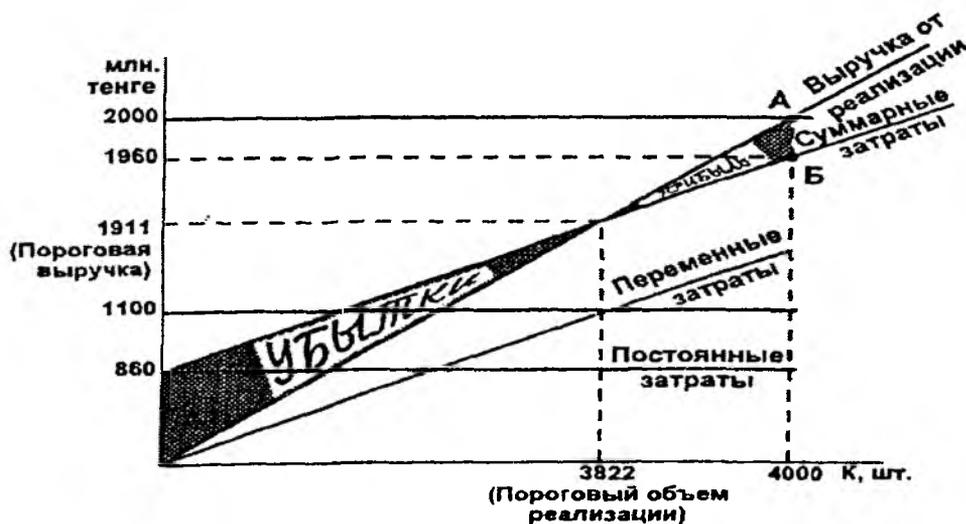


Рис. 8.18. Определение порога рентабельности. Второй графический способ /2/

ПОРЯДОК РАБОТЫ

1. Прямая выручки от реализации строится с помощью точки А:

$$\text{Выручка} = \text{Цена реализации} \times \text{Объем реализации} = 0,5 \text{ млн тенге} \times 4000 \text{ шт.} = 2000 \text{ млн тенге.}$$

2. Прямая постоянных затрат представляет собой горизонталь на уровне 860 млн тенге.

3. Прямая суммарных затрат строится с помощью точки Б:

$$\begin{aligned} \text{Суммарные затраты} &= \text{Переменные затраты} + \text{Постоянные затраты} = \\ &= \text{Переменные затраты на единицу товара} \times \text{Объем реализации} + \text{Постоянные затраты} = \\ &= 0,275 \text{ тыс. тенге} \times 4000 \text{ шт.} + 860 \text{ тыс. тенге} = 1960 \text{ тыс. тенге.} \end{aligned}$$

Прямую переменных затрат можно сначала построить и отдельно, а затем просто поднять ее на высоту постоянных затрат.

4. Порогу рентабельности соответствует объем реализации 3822 шт. и выручка от реализации 1911 млн тенге. Именно при таком объеме реализации выручка в точности покрывает суммарные затраты и прибыль равна нулю.

5. Нижний левый треугольник соответствует зоне убытков предприятия до достижения порога рентабельности, верхний правый треугольник – зоне прибылей (не окажет ли нам знание последнего обстоятельства дополнительную помощь при расчете авансовых платежей по налогу на прибыль и общей суммы налога?).

Итак, каждая следующая единица товара, проданная, начиная с 3823-й, будет приносить прибыль. Отметим в этой связи три полезнейших для финансиста момента.

Во-первых, определив, какому количеству производимых товаров соответствует, при данных ценах реализации, порог рентабельности, вы получаете **пороговое (критическое) значение объема производства** (в штуках и т.п.). Ниже этого количества предприятию производить невыгодно: обойдется «себе дороже». Формулы обычно используются такие:

$$\text{Пороговое количество товара} = \frac{\text{Порог рентабельности данного товара}}{\text{Цена реализации}} \quad (8.27)$$

или

$$\text{Пороговое количество товара} = \frac{\text{Постоянные затраты, необходимые для деятельности предприятия}}{\text{Цена единицы товара} - \text{Переменные затраты на единицу товара}} \quad (8.28)$$

Например (см. формулу 8.28), если постоянные затраты, необходимые для функционирования предприятия, составляют 40000 тыс. тенге, цена – 100 тыс. тенге, а переменные затраты на изготовление единицы товара равны 60 тыс. тенге, то нужно изготовить 1000 таких изделий, прежде чем полностью окупятся постоянные затраты и будет достигнута безубыточность всего дела. Лишь начиная с 1001-го изделия, предприниматель начнет получать прибыль.

$$40000 \text{ тыс. тенге} : (100 \text{ тыс. тенге} - 60 \text{ тыс. тенге}) = 1000 \text{ шт.}$$

Следует отметить, что пороговое значение объема производства, рассчитанное по формуле 8.27, совпадет с таковым значением, рассчитанным по формуле 8.28, только когда речь идет об одном единственном товаре, которым «заставляют» своей выручкой от реализации покрывать все постоянные затраты предприятия, либо когда производят расчеты для одного изолированного проекта. Но если предполагается выпускать несколько товаров, то расчет объема производства, обеспечивающего безубыточность, например, товара №1, осуществляется чаще всего по формуле, учитывающей роль этого товара в общей выручке от реализации, и приходящуюся, таким образом, на него долю в постоянных затратах. Тогда вместо формулы 8.28 пользуются формулой 8.29:

$$\text{Пороговое количество товара} = \frac{\text{Все постоянные затраты предприятия} \times \text{Удельный вес товара №1 в общей выручке от реализации (в долях единицы)}}{\text{Цена товара №1} - \text{Переменные затраты на единицу товара №1}} \quad (8.29)$$

Во-вторых, пройдя порог рентабельности, фирма имеет дополнительную сумму валовой маржи на каждую очередную единицу товара. Естественно, наращивается и масса прибыли.

Чтобы определить массу прибыли после прохождения порога рентабельности, достаточно умножить количество товара, проданного сверх порогового объема производства, на удельную величину валовой маржи, «сидящей» в каждой единице проданного товара:

$$\frac{\text{Масса прибыли после прохождения порога рентабельности}}{\text{Количество товара, проданного после прохождения порога рентабельности}} = \frac{\text{Валовая маржа}}{\text{Общее количество проданного товара}} \quad (8.30)$$

В третьих, как уже отмечалось, сила воздействия операционного рычага максимально близка к порогу рентабельности и снижается по мере роста выручки от реализации и прибыли, так как удельный вес постоянных затрат в общей их сумме уменьшается – и так вплоть до очередного «скачка» постоянных затрат (табл. 8.10).

Попробуем теперь, зная порог рентабельности, определить **запас финансовой прочности** предприятия. Для этого вернемся к примеру, использованному при решении задачи максимизации прироста прибыли (табл. 8.10).

8.10. Пример исходных данных для определения порога рентабельности и запаса финансовой прочности /2/

Показатель	Товар А	Товар Б	Итого
Выручка от реализации	5000 млн тенге, или 1	6000 млн тенге, или 1	11000 млн тенге, или 1
Переменные затраты	4500 млн тенге, или 0,9	4800 млн тенге, или 0,8	9300 млн тенге, или 0,8455
Валовая маржа	500 млн тенге, или 0,1	1200 млн тенге, или 0,2	1700 млн тенге, или 0,1545
Постоянные затраты	На оба товара		1500 млн тенге
Прибыль			200 млн тенге

Порог рентабельности предприятия = 1500 млн тенге : 0,1545 = 9708,7 млн тенге. Разница между достигнутой фактической выручкой от реализации и порогом рентабельности и составляет **запас финансовой прочности** предприятия. Если выручка от реализации опускается ниже порога рентабельности, то финансовое состояние предприятия ухудшается, образуется дефицит ликвидных средств:

$$\text{Запас финансовой прочности} = \text{Выручка от реализации} - \text{Порог рентабельности} \quad (8.31)$$

При желании можно рассчитать запас финансовой прочности и в процентах к выручке от реализации. В нашем примере запас финансовой прочности составляет 11 000 млн тенге – 9708,7 млн тенге = 1291,3 млн тенге, что соответствует примерно 12% выручки от реализации. Это означает, что предприятие способно выдержать 12%-ное снижение выручки от реализации без серьезной угрозы для своего финансового положения.

В рассматриваемом нами примере выручка складывается из продаж двух товаров – А и Б, по каждому из которых в практической деятельности полезно определить свой порог рентабельности. Но для этого нужны данные о постоянных затратах на каждый товар. Рассчитаем их, выявив сначала роль каждого из товаров в достижении общей суммы выручки от реализации. В нашем примере товар А дает 0,4545, а товар Б – 0,5455 общей выручки. Затем «раскидаем» все постоянные затраты предприятия на каждый из товаров пропорционально их доле в общей выручке от реализации. На товар А падает 1500 млн тенге × 0,4545 = 681,8 млн тенге, а на товар Б – 1500 млн тенге × 0,5455 = 818,2 млн тенге постоянных затрат.

Таким образом, порог рентабельности товара А составляет 681,8 млн тенге : 0,1 = 6818 млн тенге; товара Б – 818,2 млн тенге : 0,2 = 4091 млн тенге.

Сопоставляя эти цифры с данными таблицы 8.10, видим, что товар А, за который выручили 5000 млн тенге, своего порога рентабельности еще не достиг, а товар Б перешел свой порог рентабельности и дал прибыль в 381,8 млн тенге, часть которой (181,8 млн тенге) пошла на покрытие убытков по производству и реализации товара А (500 млн тенге – 681,8 млн тенге = –181,8 млн тенге; одновременно 381,8 млн тенге – 200 млн тенге = 181,8 млн тенге).

Производство товара Б, обладающего более низким порогом рентабельности (затраты окупаются быстрее), представляется, при прочих равных условиях, более выгодным, чем производство товара А. Но полный отказ от производства товара А означал бы необходимость покрывать всю сумму постоянных затрат предприятия (1500 млн тенге) за счет выручки от одного лишь товара Б.

Порог рентабельности самостоятельного, «одиначного» производства товара Б возрос бы тогда до 1500 млн тенге : $0,2 = 7500$ млн тенге, т.е. чуть ли не вдвое, но товар Б за весь период не набрал такой выручки от реализации, его запас финансовой прочности при самостоятельном производстве был бы отрицательным: 6000 млн тенге – 7500 млн тенге = -1500 млн тенге, т.е. просто-напросто еще не окупились бы затраты. А вот оба товара вместе уже дали достаточную выручку (11000 млн тенге), перекрывающую порог рентабельности предприятия (9708,7 млн тенге) и обеспечивающую 12%-ный запас финансовой прочности.

Так получилось благодаря тому, что *каждый* из товаров взял на себя хотя бы часть постоянных затрат предприятия. Необходимость же покрывать все постоянные затраты самостоятельно, как правило, отдаляет достижение безубыточности при данной цене. Некоторые предприятия, столкнувшись с этой проблемой, поднимают цену на свой «моновар» и, наткнувшись на эластичный характер спроса, отодвигают момент достижения безубыточности еще дальше.

Возможно, руководство предприятия со временем откажется все же от производства товара А, если откроются блестящие перспективы сбыта товара Б, а товар А не нужен будет для диверсификации производства. Тогда высвобождающиеся финансовые и материальные ресурсы можно будет переориентировать на наращивание выпуска товара Б или просто сэкономить. Последнее, впрочем, весьма проблематично, ибо увеличение объема производства и реализации на определенных этапах требует и увеличения переменных затрат, и «скачков» постоянных затрат, а там и момент проявления закона убывающей отдачи оказывается не за горами. Предвосхищая этот момент, руководство предприятия заранее позаботится о запуске в производство нового диверсифицирующего товара со своим жизненным циклом. Убытки от этого товара будут поначалу покрываться за счет прибыли от товара Б. И, когда вплотную встанет вопрос о снятии товара Б с производства, новый товар, надемся, уже не только перейдет свой порог рентабельности, но и успеет компенсировать предприятию потерю поступлений и прибыли от товара Б.

Подведем итоги. Итак, если у предприятия: а) солидный (для большинства предприятий – более 10%) запас финансовой прочности; б) благоприятное значение силы воздействия операционного рычага при разумном удельном весе постоянных затрат в общей их сумме; в) высокий уровень экономической рентабельности активов, нормальное значение дифференциала и «спокойное» значение финансового рычага – это предприятие весьма привлекательно для инвесторов, кредиторов, страховых обществ и других субъектов экономической жизни. На практике задача максимизации массы прибыли сводится к определению такой комбинации затрат, при которой прибыль – наивысшая из всех возможных вариантов.

Литература

1. <http://do.rksi.ru/library/courses/finmen/ch17s03.dbk>).
2. Стоянова Е.С. Финансовый менеджмент. – М.: Перспектива, 1997.
3. Езангина И.А. и др. Финансы организаций. 4 курс.
4. Инструментарий для финансовой службы [1999–2000]. Управление издержками предприятия [Online]. Available: <http://www.carana.ru/lib/btk/finman/COST.PDF> pp. 41.
5. Хан Д. Планирование и Контроль. – М.: Финансы и статистика, 1997.
6. Хелферт Э. Техника Финансового Анализа, Аудит. – М.: Издательское объединение «Юнити», 1996.
7. Теплова Т.В. Финансовый менеджмент: управление капиталом и инвестициями: Учебник. – М.: ГУВШЭ, 2000.
8. Акулов В.Б. Финансовый менеджмент: Учебник. www.mainpgu.karelia.ru.
9. Степанов Дм. Эффект финансового левириджа и специфика его расчета в российских условиях, www.d-stepanov.narod.ru.
10. Лытнев О. Основы финансового менеджмента: Курс лекций. www.cfin.ru.
11. Турчак А.А. Управление финансами: – М.: Радио и связь, 1995.
12. Бригхем Ю., Гапенски Л. Финансовый менеджмент. В 2-х томах. Пер. с англ./ Под ред. В.В. Ковалева. – СПб.: Экономическая школа, 1997.
13. Ковалев В.В. Финансовый менеджмент. – М.: Финансы и статистика, 2006.
14. Ковалева И.В. Финансовый менеджмент. – М.: Финансы и статистика, 2004.

Глава 9

Эффект финансового рычага. Политика привлечения заемных средств

- 9.1. Экономическое содержание финансовой эксплуатационной потребности предприятия
- 9.2. Эффект финансового рычага как механизм управления и формирования доходов
- 9.3. Европейская концепция в определении эффекта финансового рычага
- 9.4. Американская концепция в определении эффекта финансового рычага
- 9.5. Рациональная структура источников средств предприятия
- 9.6. Основные этапы процесса формирования политики привлечения заемных средств на предприятии
- 9.7. Политика привлечения заемных средств при практическом применении эффекта финансового рычага
- 9.8. Сила воздействия финансового рычага (DFL)
- 9.9. Точка безразличия и ее анализ
- 9.10. DFL и финансовый риск
- 9.11. Совокупный (комбинированный) рычаг, сила совокупного рычага (DTL)
- 9.12. Совокупный риск фирмы
- 9.13. Сопряженный эффект финансового и операционного рычагов.
Меры относительно финансового, делового и совокупного рисков предприятия
Литература

9.1. Экономическое содержание финансовой эксплуатационной потребности предприятия

С оборачиваемостью оборотных активов и кредитной задолженностью предприятия связан показатель финансовой эксплуатационной потребности. Этот показатель равен сумме запасов и дебиторской задолженности за вычетом кредитной задолженности. Экономический смысл показателей: сколько предприятию требуется средств для обеспечения нормального кругооборота запасов и дебиторской задолженности в дополнение к той части суммарной стоимости этих элементов оборотных активов, которая покрывается кредитной задолженностью.

Чем меньше эта величина, тем лучше для финансового состояния предприятия. Финансовая эксплуатационная потребность может принимать отрицательное значение, т.е. кредитная задолженность полностью покрывает оборотные активы, являющиеся условиями производства и реализации, обеспечивают предприятию необходимый кругооборот без привлечения дополнительных источников финансирования. Понятно, что чем меньше величина финансовой эксплуатационной потребности, тем меньше предприятию требуется собственных средств для обеспечения бесперебойной деятельности.

Небольшая и даже отрицательная величина финансовой эксплуатационной потребности не всегда означает благоприятную финансовую ситуацию для предприятия. Если запасы соответствуют необходимой потребности, а в составе кредитной задолженности нет просроченной, и если, кроме того, выручка от реализации превышает затраты на реализованную продукцию, это свидетельствует о небольшой финансовой эксплуатационной потребности, как признаке хорошего финансового состояния. Однако на практике составление финансовой эксплуатационной потребности может складываться под влиянием факторов, отнюдь не означающих хорошее финансовое состояние. Назовем некоторые из них:

- запасы, числящиеся на балансе, значительно меньше действительной потребности в них;
- выручка от реализации меньше затрат на реализованную продукцию, т.е. реализация убыточна. Тогда долги дебиторов могут быть меньше кредитной задолженности по причине, не связанной с оборачиваемостью, а связанной с соотношением выручки и затрат;
- большая кредитная задолженность предприятия объясняется просроченными платежами по расчетам с поставщиками, бюджетом и т.д.

Все эти ситуации могут возникать на практике, поэтому финансовую эксплуатационную потребность более точно можно определить, если принимать в расчет не финансовые данные, а необходимую потребность в части запасов и кредитную задолженность за вычетом просрочки. Если и в этом случае финансовая эксплуатационная потребность оказывается отрицательной, то такое положение характеризует хорошее финансовое состояние при условии, что реализация прибыльна. В случае, когда реализация дает убыток, отрицательное значение, финансовая эксплуатационная потребность отражает в основном соотношение кредиторской и дебиторской задолженности, характерное для убыточных предприятий.

9.2. Эффект финансового рычага как механизм управления и формирования доходов

Прибыль – наиболее простая и одновременно наиболее сложная экономическая категория. Она получает новое содержание в условиях экономического развития страны, формирования реальной самостоятельности субъектов хозяйствования. Являясь главной движущей силой рыночной экономики, она обеспечивает интересы государства, собственников и персонала предприятия. Поэтому одной из актуальных задач современного этапа является овладение руководителями и финансовыми менеджерами современными методами эффективного управления формированием прибыли в процессе производственной, инвестиционной и финансовой деятельности предприятия.

Грамотное, эффективное управление формированием прибыли предусматривает построение на предприятии соответствующих организационно-методических систем обеспечения этого управления, знание основных механизмов формирования прибыли, использование современных методов ее анализа и планирования. Одним из основных механизмов реализации этой задачи является финансовый рычаг.

Современная фирма, действующая в рыночных условиях, исповедует философию сопоставления результатов и затрат при превышении первого над вторым в качестве важнейшего условия собственного существования. Другой формой проявления основного философского постулата деятельности фирмы является повышение эффективности (производства, коммерческой, финансовой деятельности). Следовательно, фирма заинтересована и в росте экономической рентабельности активов, и рентабельности собственных средств. Последнее представляет собой отношение нетто-результат эксплуатации инвестиций к собственным активам. Экономически рентабельность собственных средств – это эффективность использования фирмой собственных средств.

Замечено, что фирма, которая рационально использует заемные средства, несмотря на их платность, имеет более высокую рентабельность собственных средств. Этому можно дать объяснение, исходя из финансового механизма функционирования фирмы.

Рассмотрим пример. У нас два предприятия. Первое имеет актив 200, в пассиве – те же 200, и все средства собственные. У второго предприятия актив тоже 200, но в пассиве – 100 собственных и 100 заемных средств (в форме банковских кредитов). НРЭИ (для простоты) у обоих предприятий одинаков – 50. Введение в анализ налогов на прибыль ничего не меняет для наших предприятий, так как налоги нужно платить, а с одной величины НРЭИ они также будут одинаковы. Поэтому мы откажемся от налогов (представим, что предприятия работают в «налоговом раю»). У первого предприятия РСС равна $\frac{50}{200} = 0,25$ (25%).

Другое же предприятие должно выплатить проценты за кредит, только после этого мы сможем определить РСС. Пусть ставка процента равна 10% годовых. Следовательно, при расчете РСС у второго предприятия будут следующие цифры: $\frac{50 - 10}{100} = 0,4$ (40%).

Таким образом, РСС у второго предприятия будет выше (хотя оно и использует заемные средства). Это происходит потому, что экономическая рентабельность больше ставки процента (25% и 10% соответственно). Данное явление получило название эффекта финансового рычага. Следовательно, эффект финансового рычага (ЭФР) – это приращение рентабельности собственных средств, получаемое при использовании заемных средств, при условии, что экономическая рентабельность активов фирмы больше ставки процента по кредиту.

Для финансового менеджера, принимающего решения о структуре капитала, важно оценить численно выгоды и риски, связанные с финансовым рычагом. Существуют два подхода к такой оценке. Первый подход (европейский) акцентирует внимание на росте доходности собственного капитала по сравнению с доходностью активов при привлечении заемного капитала. Другой подход (американский) заключается в выделении влияния финансового рычага на чистую прибыль: насколько чувствительна чистая прибыль к изменению операционной прибыли. Получаемая оценка выражается в процентном изменении чистой прибыли /2/.

Европейский подход. Под эффектом финансового рычага понимается разница между доходностью собственного капитала и доходностью активов, т.е. дополнительная доходность у владельца собственного капитала, возникающая при привлечении заемного капитала с фиксированным процентом.

Американский подход. Под эффектом финансового рычага (силой воздействия) понимают процентное изменение денежного потока, получаемого владельцем собственного капитала при однопроцентном изменении общей отдачи от актива.

В следующих разделах мы детально разберем оба подхода.

9.3. Европейская концепция в определении эффекта финансового рычага

В европейском подходе значение эффекта финансового рычага зависит от ставки налога на прибыль и налоговых льгот по заемному капиталу.

Первая составляющая эффекта финансового рычага: это так называемый дифференциал – разница между экономической рентабельностью активов и средней расчетной ставкой процента по заемным средствам. Из-за налогообложения от дифференциала остаются только две трети ($1 - \text{СТАВКА НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ ПРИБЫЛИ (Т)}$), т.е.:

$$\frac{2}{3}(\text{ЭР} - \text{СРСП}), \quad (9.1)$$

Вторая составляющая – плечо финансового рычага – характеризует силу воздействия финансового рычага. Это соотношение между заемными (ЗС) и собственными средствами (СС). Соединим обе составляющие эффекта финансового рычага и получим:

$$\text{Уровень эффекта финансового рычага} = \frac{2}{3} \text{ дифференциала} \times \text{плечо финансового рычага} \quad (9.2)$$

$$\text{Уровень ЭФР} = \frac{2}{3} (\text{ЭР} - \text{СРСП}) \times \frac{3\text{С}}{\text{СС}} \quad (9.3)$$

Этот способ открывает широкие возможности по определению безопасного объема заемных средств, расчету допустимых условий кредитования, а в сочетании с формулой $PCC = \frac{2}{3} \text{ЭР} + \text{ЭФР}$ – и по облегчению налогового бремени для предприятия. Эта формула наводит на мысли о целесообразности приобретения акций предприятия с теми или иными значениями дифференциала, плеча финансового рычага и уровня эффекта финансового рычага в целом.

Налоговый корректор финансового рычага $(1-T)$ практически не зависит от деятельности предприятия, так как ставка налога на прибыль устанавливается законодательно. Вместе с тем, в процессе управления финансовым левэриджем дифференциальный налоговый корректор может быть использован в следующих случаях:

- а) если по различным видам деятельности предприятия установлены дифференцированные ставки налогообложения прибыли;
- б) если по отдельным видам деятельности предприятие использует налоговые льготы по прибыли;
- в) если отдельные дочерние фирмы предприятия осуществляют свою деятельность в свободных экономических зонах своей страны, где действует льготный режим налогообложения прибыли;
- г) если отдельные дочерние фирмы предприятия осуществляют свою деятельность в государствах с более низким уровнем налогообложения прибыли.

В этих случаях, воздействуя на отраслевую или региональную структуру производства (а, соответственно, и на состав прибыли по уровню ее налогообложения), можно, снизив среднюю ставку налогообложения прибыли, повысить воздействие налогового корректора финансового рычага на его эффект (при прочих равных условиях).

Дифференциал финансового рычага является главным условием, формирующим положительный эффект финансового рычага. Этот эффект проявляется только в том случае, если уровень валовой прибыли, генерируемый активами предприятия, превышает средний размер процента за используемый кредит. Чем выше положительное значение дифференциала финансового рычага, тем выше при прочих равных условиях будет его эффект.

В связи с высокой динамичностью данного показателя он требует постоянного мониторинга в процессе управления эффектом финансового рычага. Этот динамизм обусловлен действием ряда факторов.

Прежде всего, в период ухудшения конъюнктуры финансового рынка стоимость заемных средств может резко возрасти, превысив уровень валовой прибыли, генерируемой активами предприятия.

Таким образом, под эффектом финансового рычага в европейской концепции понимается разница между доходностью собственного капитала и доходностью активов, т.е. дополнительная доходность у владельца собственного капитала, возникающая при привлечении заемного капитала с фиксированным процентом.

Можно утверждать, что эффект финансового рычага позволяет определять и возможности привлечения заемных средств для повышения рентабельности собственных средств, и связанный с этим финансовый риск (для предпринимателя и банкира).

9.4. Американская концепция в определении эффекта финансового рычага

Вспомним о восприятии эффекта финансового рычага, характерного в основном для американской школы финансового менеджмента. Вот как американские экономисты рассчитывают силу воздействия финансового рычага:

$$\text{Сила воздействия финансового рычага} = \frac{\text{Изменение (\%) чистой прибыли на акцию}}{\text{Изменение (\%) нетто-результат эксплуатации инвестиций}} \quad (9.4)$$

С помощью этой формулы можно ответить на вопрос, на сколько процентов изменится чистая прибыль на каждую обыкновенную акцию при изменении нетто-результата эксплуатации инвестиций на один процент.

$$\text{Чистая прибыль на акцию} = \frac{(\Delta \text{НРЭИ} - \text{проценты за кредит}) (1 - T)}{\text{Количество обыкновенных акций}} \quad (9.5)$$

$$\text{Изменение чистой прибыли на акцию} = \frac{(\Delta \text{НРЭИ} - \text{проценты за кредит}) (1 - T)}{\text{Количество обыкновенных акций}} \quad (9.6)$$

Δ Проценты за кредит = 0 – с изменением НРЭИ плата за заемный капитал не растет, она фиксирована процентом от величины заемного капитала.

Серия последовательных преобразований формулы дает следующее:

$$\begin{aligned} \text{Сила воздействия финансового рычага} &= \frac{\Delta \text{НРЭИ}(1-T)}{\text{Количество обыкновенных акций}} \times \frac{\text{НРЭИ}}{(\text{НРЭИ} - \text{проценты за кредит})(1-T)} = \\ &= \frac{\Delta \text{НРЭИ}}{\text{НРЭИ} - \text{проценты за кредит}} \times \frac{\text{НРЭИ}}{\Delta \text{НРЭИ}} = \frac{\text{НРЭИ}}{\text{НРЭИ} - \text{проценты за кредит}} = \\ &= \frac{\text{Балансовая прибыль} + \text{Проценты за кредит}}{\text{Балансовая прибыль}} = 1 + \frac{\text{Проценты за кредит}}{\text{Балансовая прибыль}} \end{aligned} \quad (9.7)$$

Отсюда вывод: чем больше проценты и чем меньше прибыль, тем больше сила финансового рычага и тем выше финансовый риск.

Рассмотрим влияние финансового рычага на изменение чистой прибыли (табл. 9.1).

9.1. Влияние финансового рычага на изменение чистой прибыли //

Показатели	При использовании финансового рычага в размере		
	0%	20%	60%
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Собственный капитал (СК), тыс. тенге	1000	800	400
Заемный капитал (ЗК), тыс. тенге	0	200	600
Стоимость заемного капитала (к), %	0	10	15
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Абсолютное значение годовой платы за заемный капитал (Проценты за кредит = $k \times \text{ЗК}$) (предположим, что налог на прибыль не учитывается), тыс. тенге	0	$0,1 \times 200 = 20$	$0,15 \times 600 = 90$
Нетто-результат эксплуатации инвестиций (НРЭИ), тыс. тенге	300	300	300
Чистая прибыль при отсутствии налога (Чистая прибыль = НРЭИ – проценты за кредит), тыс. тенге	300	280	210
Доходность собственного капитала $\left(\frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{СК}} \right)$, %	$30 \left(\frac{30}{1000} \right)$	35	$52,5 \left(\frac{210}{400} \right)$
Увеличение НРЭИ на 10% приведет к изменению чистой прибыли на	10%	$\frac{(280 - 250)}{280} = 0,11 = 11\%$	$\frac{(210 - 180)}{210} = 0,143 = 14,3\%$
Эффект финансового рычага (как процентное изменение чистой прибыли при изменении НРЭИ на 1%)	1	1,1	1,43

А теперь рассмотрим влияние налогообложения на доходность собственного капитала при ставке налога на прибыль 35% (табл. 9.2).

Показатели	При использовании финансового рычага в размере		
	0%	20%	60%
Экономическая рентабельность	30% $\left(\frac{300}{1000}\right)$	30%	30%
Доходность собственного капитала при отсутствии налога	Чистая прибыль = НРЭИ. ЗК = 0 $\frac{300}{1000} = 0,3 = 30\%$	Чистая прибыль < НРЭИ. СК < Рыночной стоимости активов $\frac{280}{800} = 0,35 = 35\%$ или $30\% + \left(\frac{200}{800}\right) \times (30\% - 10\%)$	Чистая прибыль < НРЭИ, СК < Рыночной стоимости активов $\frac{210}{400} = 0,525 = 52,5\%$ или $30\% + \left(\frac{600}{400}\right) \times (30\% - 15\%)$
Доходность собственного капитала при налоге	Чистая прибыль = $300 \times (1 - 0,35) = 195$ $\frac{195}{1000} = 0,195 = 19,5\%$ или $30\%(1 - 0,35)$	Чистая прибыль = $300 - (300 - 20) \times 0,35 - 20 = 182$ $\frac{182}{800} = 0,2275 = 22,75\%$ или $30\%(1 - 0,35) + \frac{200}{800} \times (1 - 0,35) \times (30\% - 10\%)$	Чистая прибыль = 136,5 $\frac{136,5}{400} = 34,13\%$ или $30\%(1 - 0,35) + \frac{600}{400} \times (1 - 0,35) \times (30\% - 15\%)$

Приведенный пример позволяет сделать следующие выводы:

- 1) экономическая рентабельность совпадает с доходностью собственного капитала при отсутствии финансового рычага и при отсутствии налога на прибыль;
- 2) налогообложение прибыли приводит к снижению доходности собственного капитала по сравнению с экономической рентабельностью;
- 3) снижение доходности может быть компенсировано увеличением финансового рычага, что позволит поднять доходность собственного капитала.

Налогообложение снижает результативность воздействия финансового рычага на доходность собственного капитала. Но у финансового менеджера имеется возможность влияния на доходность через поиск источников заемного финансирования с более низкой процентной ставкой и увеличение доли заемного финансирования. Возможности повышения доходности ограничены: процентная ставка по заемному капиталу и значение финансового рычага взаимосвязаны (значительное увеличение финансового рычага сопровождается ростом издержек по обслуживанию займа).

9.5. Рациональная структура источников средств предприятия

«Промышленное производство находится в зависимости от целого ряда факторов: состояния техники, рабочей силы, рынка капитала и т.п. Между всеми этими факторами должно существовать определенное равновесие, но в каждой данной комбинации производственных факторов всегда есть слабейший элемент, задерживающий развитие всех остальных. В данное время для промышленности таким слабейшим элементом является капитал.

Промышленность испытывает затруднения не только со стороны финансов. На нее давят также недостаточная емкость рынка и высокая себестоимость продукции. Но как ни важны оба этих фактора, они являются скорее производными в отношении капитала.

Емкость рынка определяется как наличностью покупательных средств у потребителя, так и высотой цен, по которым продаются товары: чем ниже товарные цены, тем выше емкость рынка, и наоборот, высокие цены суживают то, что мы называем емкостью рынка. Удешевление продукции

есть вместе с тем и расширение рынка. Самим фактом своего роста промышленность создает себе рынок, расширяя в процессе производства те отрасли, которые готовят средства производства. Одновременно повышение серийности производства ведет к снижению себестоимости, расширяется рынок сбыта. Но, чтобы запустить этот процесс и придать ему необходимую масштабность, необходим достаточный капитал» /3/.

Это было написано академиком А.М. Гинзбургом в 1925 г. Те же слова можно было бы повторить сегодня.

Факторы хозяйственной и финансовой деятельности предприятия можно представить как подрезанные на различной высоте досочки-клепки одной бочки (рис. 9.1). Самой низенькой всегда оказывается клепка, на которой написано «капитал». Сколько ни вливай воды в такую бочку – толку не будет. Бизнес начинается с денег, беспрестанно требует денег и делается ради приумножения денег. Поэтому мы и сосредоточим сейчас внимание на одной из главнейших проблем финансового менеджмента – **формировании рациональной структуры источников средств предприятия** в целях финансирования необходимых объемов затрат и обеспечения желательного уровня доходов.

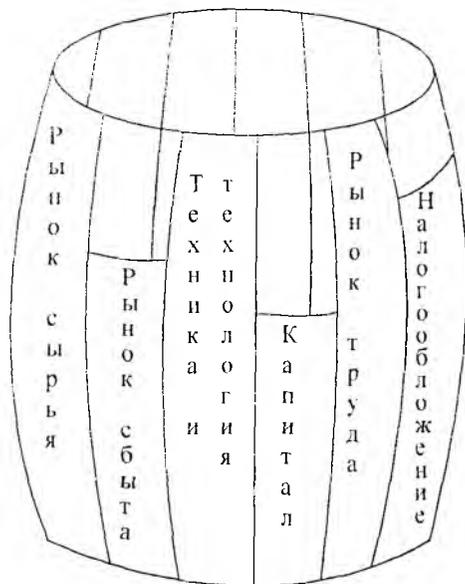


Рис. 9.1. «Бочка» – факторы хозяйственной и финансовой деятельности предприятия /1/

Возможности предприятия по формированию той или иной структуры капитала зависят от чистой рентабельности собственных средств и нормы распределения прибыли на дивиденды. При высокой чистой рентабельности собственных средств можно оставлять больше нераспределенной прибыли на развитие (наращивание собственных средств). Таким образом, **внешнее** – за счет заимствований и эмиссии акций – и **внутреннее** – за счет нераспределенной прибыли – финансирование тесно взаимосвязаны. Это не означает, тем не менее, взаимозаменяемости. Так, внешнее долговое финансирование ни в коем случае не должно подменять привлечение и использование собственных средств. Только достаточный объем собственных средств может обеспечивать развитие предприятия и укреплять его независимость, а также свидетельствовать о намерении акционеров разделять связанные с предприятием риски и подпитывать тем самым доверие партнеров, поставщиков, клиентов и кредиторов.

Внося прямой вклад в финансирование стратегических потребностей предприятия, **собственные средства** одновременно становятся важным козырем в финансовых взаимоотношениях предприятия со всеми персонажами рынка.

Почему, например, банкир, рассматривая баланс предприятия, прежде всего обращает внимание на уже достигнутое соотношение между заемными и собственными средствами? Потому что в критической ситуации именно собственные средства способны стать обеспечением кредита.

При достаточных собственных средствах увеличение плеча финансового рычага может не сопровождаться сильным снижением дифференциала. Уровень эффекта финансового рычага и дивидендные возможности предприятия возрастают. Одновременно увеличивается курс его акций и потенциал привлечения новых собственных средств. Это, в свою очередь, повышает заемные потенции предприятия, и все начинается сначала.

Но не будем принижать и роль **заемных средств** в жизни предприятия. Задолженность смягчает конфликт между администрацией и акционерами, уменьшая акционерный риск, но обостряет

конфликт между акционерами и кредиторами. Противостояние между акционерами и руководством предприятия порождается неодинаковым отношением к собственности.

Во-первых, руководители склонны к наращиванию своей доли в доходе предприятия (престижные расходы, суперзарплаты и т.п.).

Во-вторых, связывая с предприятием судьбу, вкладывая в него свой человеческий капитал, руководители становятся более чувствительными к изменчивости доходов предприятия, чем акционеры, которым легче диверсифицировать свои капиталовложения. Поэтому администрация обычно тяготеет к выбору менее рискованных, но и менее рентабельных проектов, не оправдывающих надежды акционеров на повышенный дивиденд.

В-третьих, поскольку горизонт руководителей ограничен временем их присутствия на фирме, они часто отдают предпочтение краткосрочным проектам в ущерб долгосрочной стратегии предприятия.

В рыночной экономике существуют, однако, механизмы примирения этих противоречий, например, система бухгалтерского учета, отчетности и аудита, облегчающая акционерам контроль над управлением предприятием. Есть и возможности стимулирования руководителей, основанные на приобщении их к собственности (право приобретения акций или опционов и др.). Наконец, обладая правом голоса, акционеры могут отклонять нежелательные решения администрации. Все это внутренние механизмы смягчения конфликта между акционерами и администрацией. Но есть и внешние. В частности, финансовый и товарный рынки и рынок труда ограничивают отклонения администрации от разумной линии управления предприятием. Наличие задолженности заставляет руководителей быть гибкими, сведущими, расторопными, чтобы избежать банкротства и увольнения. Снижая для себя риск остаться без работы, руководители должны способствовать улучшению финансовых результатов предприятия.

Теперь – о причинах конфликтов между акционерами и кредиторами.

Первая причина таится в дивидендной политике. Увеличение дивидендов при уменьшении нераспределенной прибыли ведет к относительному снижению собственных средств предприятия по сравнению с заемными. К тому же приводят и привлечение новых кредитов и выпуск привилегированных акций. Это увеличивает риск банкира и влечет за собой своеобразную «девальвацию» выданных им ссуд.

Вторая причина связана с тем, что при чрезвычайно высоком уровне задолженности у предприятия возникает повышенный риск банкротства. В такой ситуации акционеры склонны идти «ва-банк», выбирая самые рискованные проекты. Кредиторов же это никак не устраивает. Если ко всему этому добавляется тяготение администрации к наименее рискованным проектам, то руководители предприятия оказываются не на стороне акционеров, а на стороне кредиторов!

Наконец, третья причина: если при эмиссии облигаций новые заемные средства привлекаются на более выгодных для инвесторов условиях, чем предшествующие, то ранее выпущенные облигации могут претерпеть падение курса.

И вновь: в рыночной экономике существуют механизмы смягчения этих противоречий. Широко известный способ – выпуск таких финансовых активов, которые позволяют держателям облигаций (облигаций, конвертируемых в акции, облигаций с подписными купонами и пр.) стать акционерами, т.е. тоже владельцами предприятия. В англо-саксонских странах практикуется четкое очерчивание, а по существу – ограничение прав акционеров в области инвестиций, финансирования и распределения, фиксируемое непосредственно в Уставе и в Учредительном договоре. Наконец, предприятия могут последовательно проводить политику постоянного возобновления заемных средств, привлекаемых на краткосрочной основе на цели долгосрочного финансирования. Тогда при каждом очередном исправном возмещении кредитов или погашении облигаций кредиторы убеждаются в добропорядочности руководства предприятия и в чистоте целей акционеров.

Если соотношение между заемными и собственными средствами для данного юридического лица ограничивается законодательно установленными нормативами ликвидности (такому регулированию подвергаются в нашей стране в основном банки), возможности привлечения заемных средств оказываются суженными. Иногда эти возможности ограничиваются положениями, утвержденными учредителями в уставных документах. Наконец, и это самое главное, условия денежного и финансового рынков могут сдерживать свободу финансового маневра предприятия. Поэтому **предприятие вне экстремальных условий не должно полностью исчерпывать свою заемную способность. Всегда должен оставаться резерв «заемной силы», чтобы в случае необходимости покрыть недостаток средств кредитом без превращения дифференциала финансового рычага в отри-**

цательную величину. Опытные финансовые менеджеры в США считают, что лучше не доводить удельный вес заемных средств в пассиве более чем до 40% – этому положению соответствует плечо финансового рычага 0,67. При таком плече рычага фондовый рынок обычно максимально оценивает курсовую стоимость акций предприятия.

В формировании рациональной структуры источников средств исходят обычно из самой общей целевой установки: найти такое соотношение между заемными и собственными средствами, при котором стоимость акции предприятия будет наивысшей. Это, в свою очередь, становится возможным при достаточно высоком, но не чрезмерном эффекте финансового рычага. Уровень задолженности служит для инвестора чутким рыночным индикатором благополучия предприятия. Чрезвычайно высокий удельный вес заемных средств в пассивах свидетельствует о повышенном риске банкротства. Если же предприятие предпочитает обходиться собственными средствами, то риск банкротства ограничивается, но инвесторы, получая относительно скромные дивиденды, считают, что предприятие не преследует цели максимизации прибыли, и начинают сбрасывать акции, снижая рыночную стоимость предприятия /4/.

Итак, для зрелых, давно работающих компаний новая эмиссия акций расценивается обычно инвесторами как негативный сигнал, а привлечение заемных средств – как благоприятный или нейтральный. Это, кстати говоря, еще один аргумент в пользу того, что предприятию не стоит до конца использовать свою заемную способность. Необходимо сохранять резерв финансовой гибкости, чтобы всегда иметь возможность привлечь кредиты и займы на нормальных условиях.

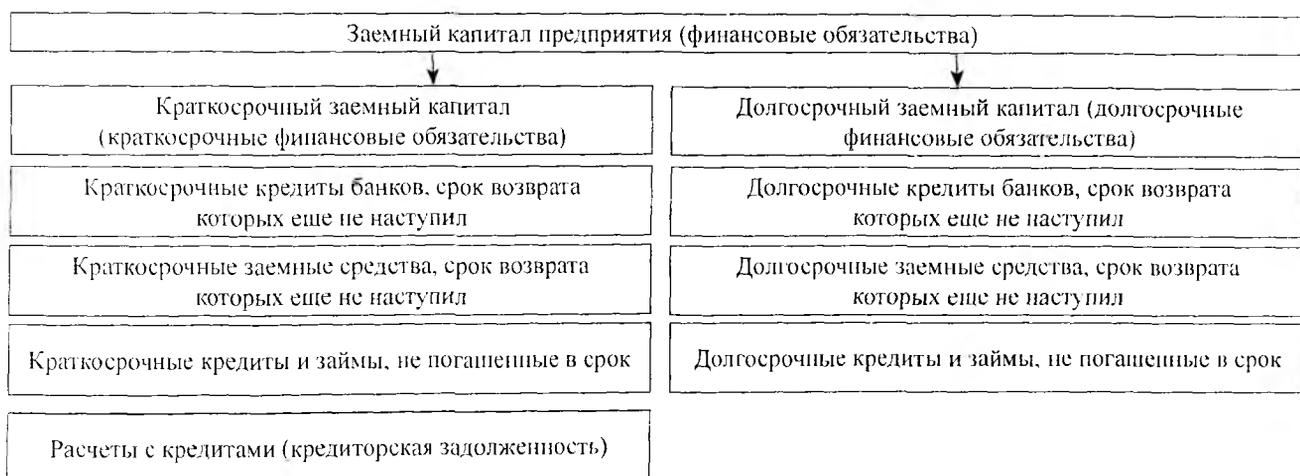


Рис. 9.2. Виды заемного капитала предприятия

Существует четыре основных способа внешнего финансирования.

1. **Закрытая подписка на акции** (если она проводится между прежними акционерами, то, как правило, по заниженной, в сравнении с рыночным курсом, цене; при этом у предприятия возникает упущенная выгода – тот же расход).
2. **Привлечение заемных средств в форме кредита, займов, эмиссии облигаций.**
3. **Открытая подписка на акции.**
4. **Комбинация первых трех способов.**

Преимущества и недостатки различных способов внешнего финансирования представлены в таблице 9.3.

9.3. Преимущества и недостатки основных источников внешнего финансирования /1/

Источники финансирования	За	Против
Закрытая подписка на акции	Контроль за предприятием не утрачивается. Финансовый риск возрастает незначительно	Объем финансирования ограничен. Высокая стоимость привлечения средств
Долговое финансирование	Контроль за предприятием не утрачивается. Относительно низкая стоимость привлеченных средств	Финансовый риск возрастает. Срок возмещения строго определен
Открытая подписка на акции	Финансовый риск не возрастает. Возможна мобилизация крупных средств на неопределенный срок	Может быть утрачен контроль над предприятием. Высокая стоимость привлечения средств
Комбинированный способ	Преобладание тех или иных преимуществ или недостатков в зависимости от количественных параметров формирующейся структуры источников средств	

ДВА ВАЖНЫХ ПРАВИЛА

1. Если нетто-результат эксплуатации инвестиций в расчете на акцию невелик (а при этом дифференциал финансового рычага обычно отрицательный, чистая рентабельность собственных средств и уровень дивиденда – пониженные), то выгоднее наращивать собственные средства за счет эмиссии акций, чем брать кредит: привлечение заемных средств обходится предприятию дороже привлечения собственных средств. Однако возможны трудности в процессе первичного размещения акций.

2. Если нетто-результат эксплуатации инвестиций в расчете на акцию велик (а при этом дифференциал финансового рычага чаще всего положительный, чистая рентабельность собственных средств и уровень дивиденда – повышенные), то выгоднее брать кредит, чем наращивать собственные средства: привлечение заемных средств обходится предприятию дешевле привлечения собственных средств. Если же в такой ситуации предпочитают выпустить акции, то у инвесторов может создаться ложное впечатление о неблагоприятном финансовом положении предприятия. Тогда также возникают проблемы с первичным размещением, курс акций предприятия падает, что и подтверждает исходную целесообразность обращения к долговому финансированию. **Очень важно: необходим контроль над силой воздействия финансового и операционного рычагов в случае их возможного одновременного возрастания.**

Эти правила покоятся на двух «китах»:

- на сравнительном анализе чистой рентабельности собственных средств и чистой прибыли в расчете на акцию при тех или иных вариантах структуры пассивов предприятия;
- на расчете порогового (критического) значения нетто-результата эксплуатации инвестиций.

Начнем с **вариантных расчетов чистой рентабельности собственных средств и чистой прибыли на акцию**. Между величиной нетто-результата эксплуатации инвестиций и размером чистой прибыли в расчете на каждую обыкновенную акцию существует взаимосвязь.

Если предприятие выпускало привилегированные акции, то из числителя приведенной формулы необходимо будет дополнительно вычесть сумму дивидендов по привилегированным акциям.

Попробуем с помощью условного примера выявить некоторые закономерности, которые понадобятся для перехода к пороговой величине нетто-результата эксплуатации инвестиций (табл. 9.4).

Предприятие имеет 1 000 000 штук выпущенных и оплаченных акций на общую сумму 10 000 000 тыс. тенге и рассматривает альтернативные возможности: либо осуществить дополнительную эмиссию акций того же номинала (10 000 тенге) еще на 10 000 000 тыс. тенге, либо привлечь кредитов на эту же сумму под среднюю расчетную ставку процента — 14%. Что выгоднее? Анализ проводится для двух различных прогностических сценариев нетто-результата эксплуатации инвестиций: оптимистический сценарий допускает достижение НРЭИ величины 4 000 000 тыс. тенге, пессимистический ограничивает НРЭИ суммой 2 000 000 тыс. тенге. Вся чистую прибыль выплачивают дивидендами, не оставляя нераспределенной прибыли. /5/

9.4. Сценарии финансирования /5/

Показатель	Бездолговое финансирование		Долговое финансирование (ЗС: СС = 1)	
	2 000 000	4 000 000	2 000 000	4 000 000
НРЭИ (прибыль до уплаты процентов и налога), тыс.тенге	2 000 000	4 000 000	2 000 000	4 000 000
Проценты за кредит, тыс. тенге	–	–	1 400 000	1 400 000
Прибыль, подлежащая налогообложению, тыс. тенге	2 000 000	4 000 000	600 000	2 600 000
Сумма налога на прибыль, тыс. тенге (ставка 5% или 0,35)	700 000	1 400 000	210 000	910 000
Чистая прибыль, тыс. тенге	1 300 000	2 600 000	390 000	1 690 000
Количество обыкновенных акций, шт.	2 000 000	2 000 000	1 000 000	1 000 000
Экономическая рентабельность, %	10	20	10	20
СРСП, %	–	–	14	14
Чистая прибыль на акцию, тыс. тенге	0,65	1,30	0,39	1,69
Чистая рентабельность собственных средств, %	6,5	13,0	3,9	16,9

Расчеты показывают, что наименьшую чистую рентабельность собственных средств (3,9%) и самую низкую прибыль на акцию (0,39 тыс. тенге) предприятие будет иметь при пониженном

НРЭИ = 2 000 000 тыс. тенге в случае привлечения кредита. Причина столь печального положения заключается в отрицательном значении величины эффекта финансового рычага ($10% < 14%$), который из приращения к чистой рентабельности собственных средств (РСС) превращается в вычет из нее и снижает чистую прибыль на акцию. Проценты за кредит оказываются непосильным бременем для предприятия.

При финансировании производства такого же нетто-результата эксплуатации инвестиций исключительно за счет собственных средств чистая рентабельность собственных средств (6,5%) и чистая прибыль на акцию (0,65 тыс. тенге) улучшаются, но предприятие недополучает доходов из-за ограниченности своих возможностей: нехватка капитала оборачивается недобором нетто-результата эксплуатации инвестиций.

Настаивая на лозунге опоры на собственные силы, предприятие может при хорошем раскладе довести НРЭИ до 4 000 000 тыс. тенге и достичь более высокого уровня РСС и чистой прибыли на акцию (13,0% и 1,30 тыс. тенге соответственно), однако благодаря чему будут получены и насколько устойчивыми окажутся такие результаты? По мере удаления от порога рентабельности и снижения силы воздействия операционного рычага перед предприятием будет все настоятельнее вставать жесткая необходимость серьезного увеличения постоянных затрат, иначе просто не удастся поддержать высокие объемы продаж и максимальные суммы НРЭИ, – а ведь на них вся надежда. Откуда тогда будут черпаться средства, чтобы произвести новый скачок постоянных затрат? Вновь возникнет вопрос выбора источников финансирования. Кроме того, в этом варианте при изначально предполагаемой высокой силе воздействия операционного рычага предприятие выплачивает самые высокие суммы налога на прибыль, даже частично не нейтрализуемые эффектом финансового рычага. Это может усугубить будущий недостаток средств на масштабные затраты.

В последнем из рассматриваемых вариантов есть и налоговая экономия, и наивысшее вознаграждение акционеров. Чистая прибыль на акцию максимальна – 1,69 тыс. тенге, чистая рентабельность собственных средств достигает 16,9%. Возникает, конечно, финансовый риск, но появляется и реальная перспектива повышения курса акций предприятия, уменьшается опасность скупки контрольного пакета «чужаком». Администрация чувствует себя хозяйкой положения: снижается акционерный риск.

Разделяя радость руководства и акционеров предприятия, перейдем к определению и расчету **порогового (критического) значения нетто-результата эксплуатации инвестиций**. Это такое значение НРЭИ, при котором чистая прибыль на акцию (либо чистая рентабельность собственных средств) одинакова как для варианта с привлечением заемных средств, так и для варианта с использованием исключительно собственных средств. Иными словами, на пороговом значении НРЭИ одинаково выгодно использовать и заемные, и собственные средства. А это значит, что уровень эффекта финансового рычага равен нулю – либо за счет нулевого значения дифференциала (тогда ЭР – СРСП), либо за счет нулевого плеча рычага (и тогда заемных средств просто нет).

Итак, пороговому значению НРЭИ соответствует пороговая (критическая) средняя расчетная ставка процента, совпадающая с уровнем экономической рентабельности активов. Чрезмерно обременительные финансовые издержки по заемным средствам, выводящие СРСП за пороговое значение, невыгодны предприятию, ибо дают ему отрицательный дифференциал и оборачиваются снижением чистой рентабельности собственных средств и чистой прибыли на акцию. Можно с уверенностью сказать, что в рассматриваемом примере самый невыгодный для предприятия исход был связан именно с выходом средней расчетной ставки процента за свой порог.

Графическая интерпретация порогового значения НРЭИ не принесет никаких затруднений.

Правильность полученного порогового значения НРЭИ можно подтвердить, решив уравнение:

$$\text{ЭР} = \frac{\text{НРЭИ}}{3С + СС} \times 100 = \text{СРСП}, \quad (9.8)$$

относительно НРЭИ:

$$\text{ЭР} = \frac{\text{НРЭИ}}{20000000 \text{ тыс.тенге}} \times 100 = 14\% \Rightarrow \text{НРЭИ} = 2\,800\,000 \text{ тыс. тенге}$$

Разумеется, такой способ расчета пороговой величины НРЭИ может использоваться и совершенно самостоятельно. Подчеркнем, что он основан на равенстве экономической рентабельности активов и средней расчетной ставки процента на пороговом значении нетто-результата эксплуатации инвестиций.

Критерии формирования рациональной структуры средств предприятия.

Количественные соотношения тех или иных источников в этой структуре определяются для каждого предприятия на основе указанных критериев, но сугубо индивидуально и, более того, с непременным учетом еще целого ряда важных и взаимосвязанных факторов. Среди них:

- **Темпы наращивания оборота предприятия.** Повышенные темпы роста оборота требуют и повышенного финансирования. Это связано с возрастанием переменных, а зачастую и постоянных затрат, почти неизбежным разбуханием дебиторской задолженности, а также с множеством иных самых разных причин, в том числе с инфляцией издержек. Поэтому на крутом подъеме оборота фирмы склонны делать ставку не на внутреннее, а на внешнее финансирование с упором на возрастание доли заемных средств в нем, поскольку эмиссионные расходы, издержки первичного размещения акций и последующие выплаты дивидендов чаще всего превышают стоимость долговых инструментов.

- **Стабильность динамики оборота.** Предприятие со стабильным оборотом может позволить себе относительно больший удельный вес заемных средств в пассивах и более значительные постоянные расходы.

- **Уровень и динамика рентабельности.** Замечено, что наиболее рентабельные предприятия имеют относительно низкую долю долгового финансирования в среднем за длительный период. Предприятие генерирует достаточную прибыль для финансирования развития и выплаты дивидендов и обходится во все большей и большей степени собственными средствами.

- **Структура активов.** Если предприятие располагает значительными активами общего назначения, которые по самой своей природе способны служить обеспечением кредитов, то увеличение доли заемных средств в структуре пассива вполне логично. В этой связи становится понятно, почему компании по операциям с недвижимостью могут себе позволить иметь повышенный уровень эффекта финансового рычага, а узкоспециализированные в технико-экономическом отношении предприятия вынуждены довольствоваться в основном собственными средствами.

- **Тяжесть налогообложения.** Чем выше налог на прибыль, чем меньше налоговых льгот и возможностей использовать ускоренную амортизацию, тем более притягательно для предприятия долговое финансирование из-за отнесения хотя бы части процентов за кредит на себестоимость. Более того, чем тяжелее налоги, тем болезненнее предприятие ощущает недостаток средств и тем чаще оно вынуждено обращаться к кредиту.

- **Отношение кредиторов к предприятию.** Игра спроса и предложения на денежном и финансовом рынках определяет средние условия кредитного финансирования. Но конкретные условия предоставления данного кредита могут отклоняться от средних в зависимости от финансово-хозяйственного положения предприятия. Конкурируют ли банкиры за право предоставить предприятию кредит, или деньги приходится вымалывать у кредиторов – вот в чем вопрос. От ответа на него во многом зависят реальные возможности предприятия по формированию желательной структуры средств.

- **Подходы и мнения консультантов и рейтинговых агентств.**

- **Приемлемая степень риска для руководителей предприятия.** Люди, стоящие у руля, могут проявлять большую или меньшую консервативность в смысле определения допустимого риска при принятии финансовых решений. Приходилось наблюдать случаи, когда даже без ориентировочной прикидки рациональной структуры капитала руководители предприятий пускались во все тяжкие, набирали кредиты в надежде на максимизацию уровня дивидендов и нагружали свои фирмы все возрастающим риском перемены знака эффекта финансового рычага вплоть до того не самого прекрасного дня, когда со всей очевидностью выявлялась невозможность выплачивать какие-либо дивиденды вообще. Далеко не во всех таких случаях даже самые опытные финансисты-консультанты признавали положение исправимым. Речь шла, разумеется, уже не о дивидендах, а о самом существовании предприятий.

- **Стратегические целевые финансовые установки предприятия в контексте его реально достигнутого финансово-хозяйственного положения.** Предположим, например, что, как пишет известный американский финансист, педагог и ученый, которого мы цитировали ранее, Ю. Бриг-

лем. «фирма только что успешно завершила исследовательскую программу и планирует получить в ближайшем будущем более высокую прибыль. Однако эта новая прибыль не предусматривалась инвесторами и, следовательно, не была до сих пор отражена в курсе акций. Такая компания не станет выпускать новые акции; она предпочтет финансироваться за счет долговых инструментов до тех пор, пока в действительности не будет получена и учтена в курсовой стоимости акций более высокая прибыль». А может быть, предприятие стратегически ориентировано на поглощение других предприятий? Тогда надо учитывать, что при поглощении одной компании другой у фирмы-покупателя обычно происходит изменение структуры капитала: во-первых, нередко поглощаемое предприятие приобретает за счет заемных средств, и новый кредит изменяет структуру предприятия-покупателя, во-вторых, наличие заемных средств у поглощаемого предприятия также может оказать влияние на состав источников средств предприятия-покупателя. Последнее (если, конечно, дифференциал финансового рычага не становится отрицательным) получает повышение рентабельности собственных средств благодаря увеличению уровня эффекта финансового рычага, дивиденды по акциям возрастают, может увеличиться и нераспределенная прибыль.

• **Состояние рынка кратко- и долгосрочных капиталов.** При неблагоприятной конъюнктуре на рынке денег и капиталов зачастую приходится просто подчиняться обстоятельствам, откладывая до лучших времен формирование рациональной структуры источников средств.

• **Финансовая гибкость предприятия.** Состоит в том, чтобы предприятие всегда было в состоянии мобилизовать капитал, необходимый для финансирования текущих операций.

Таким образом, финансирование – «пульсирующий» процесс. Потребность в средствах для действительно эффективного использования предопределяется сложной интерференцией стратегических и тактических целей предприятия, состоянием всех видов рынков, просто стечением самых разных обстоятельств, и далеко не всегда соответствует изящно рассчитанным цифрам. В оперативном управлении предприятием важно не превращать заветное соотношение между заемными и собственными средствами в догму, но стремиться к максимальному приближению к нему хотя бы в среднем за достаточно длительный период, например, год.

Условия долгового финансирования изменяются во времени. Соответственно изменяются и предпочтения предприятий в выборе тех или иных источников внешнего финансирования.

9.6. Основные этапы процесса формирования политики привлечения заемных средств на предприятии

Процесс формирования политики привлечения предприятием заемных средств включает в себя следующие основные этапы.

1. Анализ привлечения и использования заемных средств в предшествующем периоде.

Целью такого анализа является выявление объема, состава и форм привлечения заемных средств предприятием, а также оценка эффективности их использования.

На первом этапе анализа изучается динамика общего объема привлечения заемных средств в рассматриваемом периоде; темпы этой динамики сопоставляются с темпами прироста суммы собственных финансовых ресурсов, объемов операционной и инвестиционной деятельности, общей суммы активов предприятия.

На втором этапе анализа определяются основные формы привлечения заемных средств, анализируются в динамике удельный вес сформированных финансового кредита, товарного кредита и внутренней кредиторской задолженности в общей сумме заемных средств, используемых предприятием.

На третьем этапе анализа определяется соотношение объемов используемых предприятием заемных средств по периоду их привлечения. В этих целях проводится соответствующая группировка используемого заемного капитала по данному признаку, изучается динамика соотношения кратко- и долгосрочных заемных средств предприятия и их соответствие объему используемых оборотных и внеоборотных активов.

На четвертой стадии анализа изучается состав конкретных кредиторов предприятия и условия предоставления ими различных форм финансового и товарного (коммерческого) кредитов. Эти условия анализируются с позиций их соответствия конъюнктуре финансового и товарного рынков.

На пятой стадии анализа изучается эффективность использования заемных средств в целом и отдельных их форм на предприятии. В этих целях используются показатели оборачиваемости и рентабельности заемного капитала. Первая группа этих показателей составляется в процессе анализа со средним периодом оборота собственного капитала.

Результаты проведенного анализа служат основой оценки целесообразности использования заемных средств на предприятии в сложившихся объемах и формах.

2. Определение целей привлечения заемных средств в настоящем периоде. Основными целями привлечения заемных средств предприятиями являются:

- пополнение необходимого объема постоянной части оборотных активов. В настоящее время большинство предприятий, осуществляющих производственную деятельность, не имеют возможности финансировать полностью эту часть оборотных активов за счет собственного капитала. Значительная часть этого финансирования осуществляется за счет заемных средств;

- обеспечение формирования переменной части оборотных активов. Какую бы модель финансирования активов не использовало предприятие, во всех случаях переменная часть оборотных активов частично или полностью финансируется за счет заемных средств;

- формирование недостающего объема инвестиционных ресурсов. Целью привлечения заемных средств в этом случае выступает необходимость ускорения реализации отдельных реальных проектов предприятия (новое строительство, реконструкция, модернизация) обновление основных средств (финансовый лизинг) и т.п.;

- обеспечение социально-бытовых потребностей своих работников. В этих случаях заемные средства привлекаются для выдачи ссуд своим работникам на индивидуальное жилищное строительство, обустройство садовых и огородных участков и на другие аналогичные цели;

- другие временные нужды. Принцип целевого привлечения заемных средств обеспечивается и в этом случае, хотя такое их привлечение осуществляется обычно на короткие сроки и в небольших объемах.

3. Определение предельного объема привлечения заемных средств. Максимальный объем этого привлечения диктуется двумя основными условиями:

- предельным эффектом финансового левеиджа. Так как объем собственных финансовых ресурсов формируется на предшествующем этапе, общая сумма используемого собственного капитала может быть определена заранее. По отношению к ней рассчитывается коэффициент финансового левеиджа (коэффициент финансирования), при котором его эффект будет максимальным. С учетом суммы собственного капитала в предстоящем периоде и рассчитанного коэффициента финансового левеиджа вычисляется предельный объем заемных средств, обеспечивающий эффективное использование собственного капитала;

- обеспечением достаточной финансовой устойчивости предприятия. Она должна оцениваться не только с позиций самого предприятия, но и с позиций возможных его кредиторов, что обеспечивает впоследствии снижение стоимости привлечения заемных средств.

С учетом этих требований предприятие устанавливает лимит использования заемных средств в своей хозяйственной деятельности.

4. Оценка стоимости привлечения заемного капитала из различных источников. Такая оценка проводится в разрезе различных форм заемного капитала, привлекаемого предприятием из внешних и внутренних источников. Результаты такой оценки служат основой разработки управленческих решений относительно выбора альтернативных источников привлечения заемных средств, обеспечивающих удовлетворение потребностей предприятия в заемном капитале.

5. Определение соотношения объема заемных средств, привлекаемых на кратко- и долгосрочной основе. Расчет потребности в объемах кратко- и долгосрочных заемных средств основывается на целях их использования в предстоящем периоде. На долгосрочный период (свыше 1 года) заемные средства привлекаются, как правило, для расширения объема собственных основных средств и формирования недостающего объема инвестиционных ресурсов (хотя при консервативном подходе к финансированию активов заемные средства на долгосрочной основе привлекаются и для обеспечения формирования оборотного капитала). На краткосрочный период заемные средства привлекаются для всех остальных целей их использования.

Расчет необходимого размера заемных средств в рамках каждого периода осуществляется в разрезе отдельных целевых направлений их предстоящего использования. Целью этих расчетов является установление сроков использования привлекаемых заемных средств для оптимизации со-

отношения долго- и краткосрочных их видов. В процессе этих расчетов определяются полный и средний срок использования заемных средств.

Полный срок использования заемных средств представляет собой период времени с начала их поступления до окончательного погашения всей суммы долга. Он включает в себя три временных периода:

- срок полезного использования – это период времени, в течение которого предприятие непосредственно использует предоставленные заемные средства в своей хозяйственной деятельности;
- льготный период – это период времени с момента окончания полезного использования заемных средств до начала погашения долга. Он служит резервом времени для аккумуляции необходимых финансовых средств;
- срок погашения – это период времени, в течение которого происходит полная выплата основного долга и процентов по используемым заемным средствам. Этот показатель используется в тех случаях, когда выплата основного долга и процентов осуществляется не одномоментно после окончания срока использования заемных средств, а частями в течение определенного периода времени по предусмотренному графику.

Расчет полного срока использования заемных средств осуществляется в разрезе перечисленных элементов исходя из целей использования и сложившейся на финансовом рынке практики установления льготного периода и срока погашения.

Средний срок использования заемных средств представляет собой средний расчетный период, в течение которого они находятся в использовании на предприятии.

Он определяется по формуле:

$$CC_3 = (СП_3/2) + ЛП + (ПП/2), \quad (9.9)$$

где CC_3 – средний срок использования заемных средств;
 $СП_3$ – срок полезного использования заемных средств;
ЛП – льготный период;
ПП – срок погашения.

Средний срок использования заемных средств определяется по каждому целевому направлению привлечения этих средств, по объему их привлечения на кратко- и долгосрочной основе; по привлекаемой сумме заемных средств в целом.

Соотношение заемных средств, привлекаемых на кратко- и долгосрочной основе, может быть оптимизировано также с учетом стоимости их привлечения.

6. Определение форм привлечения заемных средств. Эти формы дифференцируются в разрезе финансового кредита, товарного (коммерческого) кредита, прочих форм. Выбор форм привлечения заемных средств предприятие осуществляет исходя из целей и специфики своей хозяйственной деятельности.

7. Определение состава основных кредиторов. Этот состав определяется формами привлечения заемных средств. Основными кредиторами предприятия являются обычно его постоянные поставщики, с которыми установлены длительные коммерческие связи, а также коммерческий банк, осуществляющий его расчетно-кассовое обслуживание.

8. Формирование эффективных условий привлечения кредитов. К числу важнейших из этих условий относятся:

- срок предоставления кредита;
- ставка процента за кредит;
- условия выплаты суммы процента;
- условия выплаты суммы основного долга;
- прочие условия, связанные с получением кредита.

Срок предоставления кредита является одним из определяющих условий его привлечения. Оптимальным считается срок предоставления кредита, в течение которого полностью реализуется цель привлечения.

Размер ставки процента за кредит является определяющим условием при оценке его стоимости. По товарному кредиту он принимается при оценке в размере ценовой скидки продавца за осуществление немедленного расчета за поставленные товары, выраженной в годовом исчислении.

Условия выплаты суммы процента характеризуются порядком выплаты его суммы. Этот порядок сводится к трем принципиальным вариантам:

- выплате всей суммы процента в момент предоставления кредита;
- выплате суммы процента равномерными частями;
- выплате всей суммы процента в момент уплаты суммы основного долга (при погашении кредита).

При прочих равных условиях предпочтительным является третий вариант.

Условия выплаты суммы основного долга характеризуются предусматриваемыми периодами его возврата. Эти условия сводятся к трем принципиальным вариантам:

- частичному возврату суммы основного долга в течение общего периода функционирования кредита;
- полному возврату всей суммы долга по истечении срока использования кредита;
- возврата основной или части суммы долга с предоставлением льготного периода по истечении срока полезного использования кредита.

При прочих равных условиях третий вариант является для предприятия предпочтительней.

Прочие условия, связанные с получением кредита, могут предусматривать необходимость его страхования, выплаты дополнительного комиссионного вознаграждения банку, разный уровень размера кредита по отношению к сумме залога или залога и т.п.

9. Обеспечение эффективного использования кредитов. Критерием такой эффективности выступают показатели оборачиваемости и рентабельности заемного капитала.

10. Обеспечение своевременных расчетов по полученным кредитам. С целью этого обеспечения по наиболее крупным кредитам может заранее резервироваться специальный возвратный фонд. Платежи по обслуживанию кредитов включаются в платежный календарь и контролируются в процессе мониторинга текущей финансовой деятельности.

9.7. Политика привлечения заемных средств при практическом применении эффекта финансового рычага

Возьмем два предприятия с одинаковым уровнем экономической рентабельности, например, 20%. Единственное различие между этими предприятиями состоит в том, что одно из них (А) не пользуется кредитами и не выпускает облигаций, а другое (Б) привлекает в той или иной форме заемные средства.

У предприятия А: актив – 1000 млн тенге; пассив – 1000 млн тенге собственных средств.

У предприятия Б: актив – 1000 млн тенге; пассив – 500 млн тенге собственных средств и 500 млн тенге заемных средств (кредитов и займов).

Нетто-результат эксплуатации инвестиций у обоих предприятий одинаковый: 200 млн тенге.

Если эти предприятия не платят налогов, находясь в своеобразном «налоговом раю», то выходит, что предприятие А получает 200 млн тенге исключительно благодаря эксплуатации собственных средств, которые покрывают весь актив. Рентабельность (отдача) собственных средств такого предприятия составит:

$$200 \text{ млн тенге} : 1000 \text{ млн тенге} \times 100 = 20\%.$$

Предприятие Б из тех же самых 200 млн тенге должно сначала выплатить проценты по задолженности, а также, возможно, понести дополнительные расходы, связанные со страхованием залога и т.п. При условной средней процентной ставке 15% эти финансовые издержки составят 75 млн тенге (15% от 500 млн тенге). Рентабельность собственных средств (РСС) предприятия Б будет, таким образом, равна:

$$125 \text{ млн тенге} : 500 \text{ млн тенге} \times 100 = 25\%.$$

Итак, при одинаковой экономической рентабельности в 20% налицо различная рентабельность собственных средств, получаемая в результате иной структуры финансовых источников. Эта разница в пять процентных пунктов и есть **уровень эффекта финансового рычага (ЭФР)**.

Из определения эффекта финансового рычага мы помним, что это приращение к рентабельности собственных средств, получаемое благодаря использованию кредита, несмотря на платность последнего.

Действительно, у предприятия Б одна часть актива, приносящего в целом 20%, финансируется ресурсами, обходящимися в среднем в 15%. Рентабельность собственных средств при этом возрастает и, просим заметить, речь идет именно о собственных средствах, использование которых связано не с финансовыми издержками (банковский процент), а с риском, характерным для любого акционерного общества, общества с ограниченной ответственностью, т.е. предприятия любой организационно-правовой формы, кроме индивидуального. Это так называемый акционерный риск: не удовлетворенные успехами предприятия и недополучающие желаемых дивидендов акционеры могут потребовать смены администрации, не исключены и более жестокие последствия. Нельзя ли как-нибудь компенсировать этот риск, чтобы сохранять ровные отношения с инвесторами?

Введем в расчеты налогообложение прибыли по условной ставке одна треть (табл. 9.5).

По логике, должны получиться принципиально такие же результаты, как и при расчетах для «налогового рая», и проценты за кредит, и налоги составляют обязательные изъятия (платежи) из наработанного предприятием экономического эффекта.

9.5. Расчет чистой рентабельности собственных средств /1/

Показатель	Предприятие	
	А	Б
Чистый результат эксплуатации инвестиций, млн тенге –	200	200
– Финансовые издержки по заемным средствам, млн тенге =	–	75
= Прибыль, подлежащая налогообложению, млн тенге –	200	125
– Налог на прибыль, млн тенге (ставка 1/3) =	67	42
– Чистая прибыль, млн тенге	133	83
Чистая рентабельность собственных средств, %	$133 : 1000 \times 100 = 13,3$	$83 : 500 \times 100 = 16,6$

Из таблицы видно, что у предприятия Б чистая рентабельность собственных средств на 3,3 процентных пункта выше, чем у предприятия А, только лишь за счет иной финансовой структуры пассива.

Налогообложение «срезало» эффект финансового рычага на одну треть, т.е. на единицу минус ставка налогообложения прибыли.

Как бы рассчитать и реализовать эффект финансового рычага таким образом, чтобы добрать теряемую из-за налогообложения треть экономической рентабельности активов, или даже «перекompенсировать» налоговые изъятия приростом собственных средств? Для решения этого, а также целого ряда других вопросов надо рассмотреть механизм действия финансового рычага. Не трудно заметить, что этот эффект возникает из-за расхождения между экономической рентабельностью и «ценой» заемных средств – средней расчетной ставкой процента (СРСП). Иными словами, предприятие должно наработать такую экономическую рентабельность, чтобы средств было достаточно, по крайней мере, для уплаты процентов за кредит.

Средняя расчетная ставка процента, как правило, не совпадает с процентной ставкой, механически взятой из кредитного договора. Кредит под 240% годовых сроком на 15 дней с учетом расходов на страхование и налоговой «накрутки» может обойтись как раз в 15%:

$$\text{Средняя расчетная ставка процента} = \frac{\text{Все фактические финансовые издержки по всем кредитам за анализируемый период}}{\text{Общая сумма заемных средств, используемых в анализируемом периоде}} \times 100 \quad (9.10)$$

Это самая употребительная на практике формула вычисления средней цены, в которую обходятся предприятию заемные средства. Но есть и более тонкие способы расчета. Можно, например, рассчитывать эту величину не по среднеарифметической, а по средневзвешенной стоимости различных кредитов и займов, можно также причислять к заемным средствам деньги, полученные предприятием от выпуска привилегированных акций. Некоторые экономисты настаивают на последнем потому, что по привилегированным акциям выплачивается гарантированный дивиденд, роднящий данный способ привлечения капитала с заимствованием средств и, кроме того, при ликвидации

предприятия владельцы привилегированных акций имеют практически равные с кредиторами права на то, что им причитается.

Если расценивать средства, мобилизованные выпуском привилегированных акций, как заемные, то нужно обязательно включить в финансовые издержки суммы дивидендов (выплачиваемые, разумеется, из прибыли после налогообложения и потому утяжеляющиеся на сумму налога на прибыль), а также расходы по эмиссии и размещению этих акций.

Находим первую составляющую эффекта финансового рычага – дифференциал – по известной формуле:

$$\frac{2}{3} (\mathcal{E}P - \text{СРСП}).$$

Затем, плечо финансового рычага – соотношение между заемными (ЗС) и собственными средствами (СС). Соединив обе составляющие эффекта финансового рычага, получаем:

$$\text{Уровень эффекта финансового рычага} = \frac{2}{3} \text{ дифференциала} \times \text{Плечо финансового рычага}$$

или

$$\text{Уровень ЭФР} = \frac{2}{3} (\mathcal{E}P - \text{СРСП}) \times \frac{\text{ЗС}}{\text{СС}}.$$

Проверим полученную формулу на цифрах предприятия Б:

$$\text{ЭФР} = \frac{2}{3} (20\% - 15\%) \times \frac{500 \text{ млн тенге}}{500 \text{ млн тенге}} = 3,3\%.$$

Таким образом, первый способ расчета уровня эффекта финансового рычага:

$$\text{ЭФР} = (1 - \text{ставка налогообложения прибыли}) \times (\mathcal{E}P - \text{СРСП}) \times \frac{\text{ЗС}}{\text{СС}}. \quad (9.11)$$

При наращивании заемных средств финансовые издержки по «обслуживанию долга», как правило, утяжеляют среднюю расчетную ставку процента и это (при данном уровне экономической рентабельности активов) ведет к сокращению дифференциала.

Если предприятию Б удастся довести плечо рычага до трех (1500 млн тенге : 500 млн тенге), то средняя расчетная ставка процента сможет возрасти, к примеру, до 18%. Тогда уровень эффекта финансового рычага составит $\frac{2}{3} (20\% - 18\%) \times 3 = 4\%$. Это лучше для предприятия Б, чем прежние 3,3% «прибавки» к рентабельности собственных средств, и, таким образом, новый кредитный договор для предприятия может быть признан выгодным. Но за счет чего возрастет уровень ЭФР? Он возрастет благодаря опоре на утроенное плечо финансового рычага, несмотря на снижение дифференциала. А снижение дифференциала указывает на то, что риск банкира увеличился.

Два основных правила:

1. Если новое заимствование приносит предприятию увеличение уровня эффекта финансового рычага, то такое заимствование выгодно. Но при этом необходимо внимательнейшим образом следить за состоянием дифференциала; при наращивании плеча финансового рычага банкир склонен компенсировать возрастание своего риска повышением цены своего «товара» – кредита.

2. Риск кредитора выражен величиной дифференциала: чем больше дифференциал, тем меньше риск; чем меньше дифференциал, тем больше риск.

Что будет, например, со столь близко знакомым нам предприятием Б с ЭФР = 4% и дифференциалом – 2% при удорожании кредита и увеличении СРСП до 19%? Для сохранения прежнего уровня эффекта финансового рычага придется доводить плечо финансового рычага до шести. В самом деле, $\text{ЭФР} = \frac{2}{3} (20\% - 19\%) \times 6 = 4\%$. Для компенсации удорожания кредита всего на один процентный пункт предприятие вынуждено будет удвоить соотношение между заемными и собственными средствами. Не дорогоовато ли?

Далее может наступить момент, когда дифференциал станет меньше нуля. Эффект финансового рычага будет действовать тогда лишь во вред предприятию. Если, например, при девятикратном соотношении заемных и собственных средств приходится выплачивать значительную среднюю ставку в 22% по кредиту, то эффект финансового рычага составит:

$$\text{ЭФР} = \frac{2}{3} (20\% - 22\%) \times 9 = -12\%.$$

Теперь это будет уже не приращение, а вычет из рентабельности собственных средств и дивидендных возможностей предприятия:

$$\text{РСС} = \frac{2}{3} 20\% + (-12\%) = 1,3\%$$

Против 13,3% у предприятия А, совсем не использующего заемных средств и не имеющего никакого эффекта финансового рычага.

Инвестор, ориентированный на дивиденды, вряд ли соблазнится акциями предприятия с отрицательным дифференциалом.

Таким образом, разумный финансовый менеджер не станет увеличивать любой ценой плечо финансового рычага, а будет регулировать его в зависимости от дифференциала.

Задавая вопрос, превысит ли отдача ЗС их «цену», мы вторгаемся в область прогнозирования результатов финансово-хозяйственной деятельности предприятия. Но финансист прекрасно понимает, что будущее фирмы основано на ее настоящем. Даже если сегодня соотношение ЗС и СС благоприятно для предприятия, это не снимает беспокойства по поводу завтрашнего уровня ЭР и величины ставки процента, а, следовательно, и значения дифференциала. Таким образом, сама по себе задолженность – не благо и не зло. Задолженность – это и акселератор развития предприятия, и акселератор риска. Привлекая заемные средства, предприятие может быстрее и масштабнее выполнить свои задачи. При этом проблема для финансового менеджера не в том, чтобы исключить все риски вообще, а в том, чтобы принять разумные, рассчитанные риски в пределах дифференциала (ЭР – СРСР).

Дифференциал не должен быть отрицательным. Это важно и для банкира: клиент с отрицательным дифференциалом – явно кандидат в «черную картотеку».

Однако следует добавить, что в отдельные периоды жизни предприятия бывает целесообразно сначала прибегнуть к мощному воздействию на финансовый рычаг, а затем ослабить его; в других случаях следует соблюдать умеренность в наращивании заемных средств.

Многие западные экономисты считают, что золотая середина близка к 30–50%, т.е. что эффект финансового рычага оптимально должен быть равен одной трети – половине уровня экономической рентабельности активов. Тогда эффект финансового рычага способен как бы компенсировать налоговые изъятия и обеспечить собственным средствам достойную отдачу. Подобная постановка вопроса представляется и нам вполне правомерной. Более того, при таком соотношении между эффектом финансового рычага и экономической рентабельностью значительно снижается акционерный риск.

Ниже предлагаем график (рис. 9.3), основанный на представленной статистике, которые могут оказаться полезными для конкретных расчетов. Графики нужны для определения относительно безопасных значений экономической рентабельности, рентабельности собственных средств, средней ставки процента и плеча финансового рычага. Из этих графиков видно, что чем меньше разрыв между ЭР и средней ставкой процента (СРСР), тем большую долю приходится отводить на заемные средства для подъема РСС, но это небезопасно при снижении дифференциала.

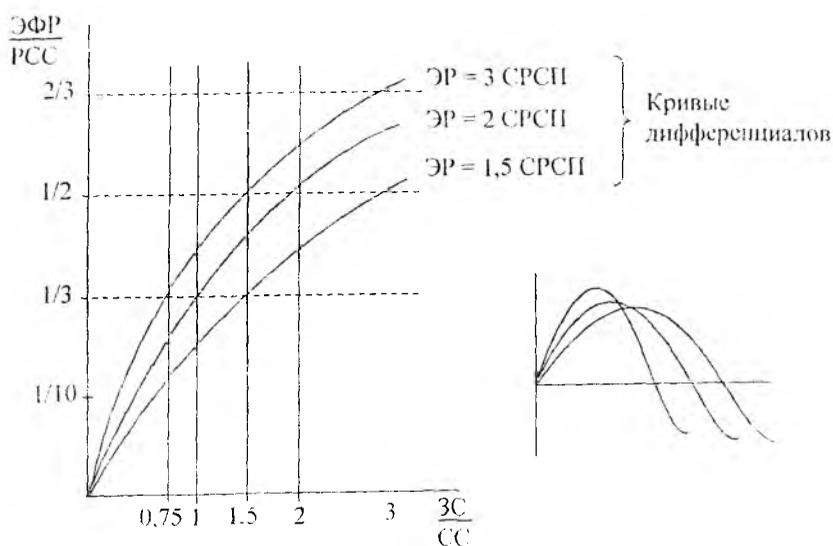


Рис. 9.3. Варианты и условия привлечения заемных средств /1/

К примеру, для достижения 33%-ного соотношения между эффектом финансового рычага и рентабельностью собственных средств (когда сполна используются возможности налоговой экономии, но еще не «перекомпенсации») желательно иметь:

плечо финансового рычага 0,75 при ЭР = 3 СРСП;

плечо финансового рычага 1,0 при ЭР = 2 СРСП;

плечо финансового рычага 1,5 при ЭР = 1,5 СРСП.

Попробуем применить эти графики на практике.

Возьмем две фирмы. Одна из них (А) специализируется на оптовой торговле замороженными продуктами и просит кредит на приобретение энергосберегающего холодильного оборудования, другая (Б) – на производстве электротоваров. Кредит нужен для частичного переоснащения одного из цехов.

Предприятие А. Актив за вычетом кредиторской задолженности – 20 млрд тенге. В пассиве – 10 млрд тенге заемных (без кредиторской задолженности) и 10 млрд тенге собственных средств. НРЭИ – 3,44 млрд тенге. Финансовые издержки по задолженности (ФИ) равны 1,7 млрд тенге.

Предприятие Б. Актив за вычетом кредиторской задолженности – 10,5 млрд тенге. В пассиве – 3,7 млрд тенге заемных (без кредиторской задолженности) и 6,8 млрд тенге собственных средств. НРЭИ – 4,2 млрд тенге; ФИ – 0,65 млрд тенге.

Прежде всего констатируем, что производственные достижения анализируемых предприятий различны: экономическая рентабельность активов предприятия А – 17,2%, предприятия Б – 40%.

Средняя расчетная процентная ставка оказывается почти одинаковой: 17,0% для предприятия А; 17,5% для предприятия Б.

Подсчитаем эффект финансового рычага. Для предприятия А:

$$\text{ЭФР} = \frac{2}{3} (17,2\% - 17\%) \times 1 = 0,13\%.$$

Для предприятия Б:

$$\text{ЭФР} = \frac{2}{3} (40\% - 17,5\%) \times (3,7 : 6,8) = \frac{2}{3} \times 22,5\% \times 0,54 = 8,1\%.$$

Стали бы вы продолжать заимствования на месте руководителей и финансистов этих предприятий?

Таким образом:

1. Фирма А при плече финансового рычага, равном 1, еще может набирать кредиты, но дифференциал уже близится к нулю. Малейшая заминка в производственном процессе или повышение процентных ставок могут «перевернуть» знак эффекта финансового рычага.
2. Фирма Б при плече финансового рычага, равном 0,54, также может продолжать привлекать заемные средства; ее дифференциал превышает 20%. Это значит, что непосредственным риском эффект финансового рычага в данный момент не угрожает.

У предприятия А положение уязвимое, у предприятия Б – наоборот, твердое, но не за счет плеча финансового рычага (1 против 0,54), а благодаря дифференциалу (0,2% против 22,5%).

Руководству и финансистам предприятия необходимо перед визитом в банк четко определить для себя желательные (и крайние, конечно, тоже) условия получения запрашиваемого кредита и рассчитать его сумму.

Воспользуемся для ответа на этот вопрос графиком:

1. На сегодняшний день (т.е. пока без нового кредита) экономическая рентабельность активов предприятия Б в 2,3 раза превышает среднюю расчетную ставку процента (40% : 17,5% = 2,3). Предприятие устанавливает приемлемую степень снижения дифференциала, например не ниже уровня ЭР = 2 СРСП, и исходя из этого рассчитывает желательную ставку и сумму процентов по будущему кредитному договору, вводя в вычисления, если нужно, прогнозируемый уровень экономической рентабельности.
2. Предприятие выбирает желательный уровень «нейтрализации» налогообложения и соответствующую горизонталь. Пусть в нашем примере это будет 1/3.
3. Итак, остается определить, вписывается ли рассчитанная ранее «по потребностям» сумма кредита в безопасное значение плеча финансового рычага.

Пересечение горизонтали «ЭФР/РСС = 1/3» с кривой «ЭР = 2 СРСП» дает единичное значение плеча финансового рычага, – при том, что пока ЗС : СС = 3,7 млрд тенге : 6,8 млрд тенге = 0,54.

Новый кредит в размере 3,1 млрд тенге как раз довел бы плечо финансового рычага до единицы. Рассчитанная же финансистами предприятия потребность в новом кредите составляет 2,8 млрд тенге. При такой сумме кредита плечо финансового рычага будет равно: $(3,7 \text{ млрд тенге} + 2,8 \text{ млрд тенге}) : 6,8 \text{ млрд тенге} = 0,96$. и предприятие сможет даже слегка поднять новую кривую своего дифференциала над кривой «ЭР = 2 СРСП», а также сохранить некоторый резерв заемной способности на случай возможных затруднений.

Здесь можно было бы закончить рассмотрение способа расчета и практического применения эффекта финансового рычага, если бы не кредиторская задолженность, выброшенная ранее из анализа.

Напомним, что в состав кредиторской задолженности входят обязательства предприятия по расчетам за товары, работы, по выданным векселям, оплате труда, социальному страхованию и обеспечению, имущественному страхованию, взаимоотношениям с дочерними предприятиями, внебюджетным платежам, расчетам с бюджетом, а также по расчетам с прочими кредиторами.

Какова роль кредиторской задолженности в наращивании рентабельности собственных средств, а, значит, и в наращивании дивидендных возможностей предприятия? Восстановим для выяснения этого вопроса данные предприятия Б из самого начала этого параграфа: /5/

Собственные средства	- 500 млн тенге
Заемные средства	- 700 млн тенге
в т.ч. кредиты	- 500 млн тенге
кредиторская задолженность	- 200 млн тенге
ИТОГО ПАССИВ	- 1200 млн тенге
АКТИВ	- 1200 млн тенге
НРЭИ	- 200 млн тенге
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ АКТИВОВ	- 20%
ФАКТИЧЕСКИЕ ФИНАНСОВЫЕ ИЗДЕРЖКИ ПО КРЕДИТАМ	- 75 млн тенге (15% на 500 млн тенге)

Рассчитаем уровень эффекта финансового рычага по формуле:

$$\frac{2}{3} (\text{ЭР} - \text{СРСП}) \times \frac{ЗС}{СС}$$

Когда не учитывалась роль кредиторской задолженности, цифры получались такие:

$$\text{ЭФР} = \frac{2}{3} (20\% - 15\%) \times \frac{500 \text{ млн тенге}}{500 \text{ млн тенге}} = 3,3\%$$

Теперь же мы сталкиваемся с необходимостью перерасчета практически всех элементов нашей формулы:

1. Экономическая рентабельность активов уменьшается:

$$\text{ЭР} = \frac{\text{НРЭИ}}{\text{АКТИВ}} \times 100 = \frac{200 \text{ млн тенге}}{1200 \text{ млн тенге}} \times 100 = 16,7\%$$

2. Средняя расчетная ставка процента тоже уменьшается. Конечно, проценты платятся только за кредиты, но теперь эти проценты и другие финансовые издержки как бы растекаются по всей сумме заемных средств предприятия – и кредитам, и кредиторской задолженности:

$$\begin{aligned} \text{СРСП} &= \frac{\text{Фактические финансовые издержки по задолженности}}{\text{Общая сумма заемных средств предприятия}} \times 100 = \\ &= \frac{75 \text{ млн тенге}}{700 \text{ млн тенге}} \times 100 = 10,7\% \end{aligned}$$

3. Плечо финансового рычага возрастает:

$$\text{Плечо финансового рычага} = \frac{ЗС}{СС} = \frac{700 \text{ млн тенге}}{500 \text{ млн тенге}} = 1,4$$

4. Уровень эффекта финансового рычага поднимается:

$$\text{ЭФР} = \frac{2}{3} \times (16,7\% - 10,7\%) \times 1,4 = 5,6\%$$

Одновременное увеличение и дифференциала, и плеча рычага дало возрастание уровня эффекта финансового рычага на 2,3 процентных пункта. Вот какова роль кредиторской задолженности в жизни предприятия Б: она чуть ли не удваивает эффект финансового рычага, дает серьезное приращение к рентабельности собственных средств и уровню дивидендов (при данной норме распределения прибыли на дивиденды).

Итак, по существу, проведен пофакторный анализ: роль того или иного фактора в жизни предприятия выявляется при сравнении общего результата с результатом, подсчитанным с исключением данного фактора.

Это весьма интересный, но все-таки побочный результат наших поисков. Вопрос же о необходимости вычитания кредиторской задолженности из объема баланса при определении рациональных условий и сумм кредитных займов остался открытым. Речь пойдет о предприятии Б, который банк счел вполне крепким и решил выдать ему кредит в размере 2,8 млрд тенге, доводящий плечо финансового рычага до 0,96. При этом предприятие оказалось на кривой «ЭР = 2 СРСП» (рис. 9.3). Это устраивает обе стороны: расходы по «обслуживанию долга» не становятся непосильными для предприятия; банк же не испытывает тревоги по поводу возрастания своего риска. Решение о сумме и условиях кредита принималось банком на основе анализа уровня и структуры ЭФР, рассчитанного с исключением кредиторской задолженности из суммы заемных средств, объема пассива и актива.

$$\text{ЭФР} = \frac{2}{3} (40\% - 17,5\%) \times \frac{3,7 \text{ млрд тенге}}{6,8 \text{ млрд тенге}} = 8,1\%$$

Но, может быть, не следовало с самого начала отсекаг кредиторскую задолженность? Внесем данные предприятия Б:

Собственные средства	– 6,8 млрд тенге
Заемные средства	– 7,9 млрд тенге
в т.ч. кредиты	– 3,7 млрд тенге
кредиторская задолженность	– 4,2 млрд тенге
ИТОГО ПАССИВ	– 14,7 млрд тенге
АКТИВ	– 14,7 млрд тенге
НРЭИ	– 4,2 млрд тенге
Фактические финансовые издержки по задолженности	(случайное совпадение с суммой кредиторской задолженности) – 0,65 млрд тенге (17,5% на 3,7 млрд тенге)

Экономическая рентабельность активов теперь равна $(4,2 \text{ млрд тенге} : 14,7 \text{ млрд тенге}) \times 100 = 28,6\%$. Средняя расчетная ставка процента снижается до $(0,65 \text{ млрд тенге} : 7,9 \text{ млрд тенге}) \times 100 = 8,2\%$. Плечо финансового рычага теперь составляет $7,9 \text{ млрд тенге} : 6,8 \text{ млрд тенге} = 1,16$. Все это вместе взятое дает ЭФФЕКТ ФИНАНСОВОГО РЫЧАГА = $2/3 (28,6\% - 8,2\%) \times 1,16 = 15,9\%$.

(Заметим, что роль кредиторской задолженности и для этого предприятия весьма значительна: $15,9\% - 8,1\% = 7,8\%$). Теперь ЭР = 3,5 СРСП. Предприятие воспаряет над самой верхней кривой наших графиков, а желательное плечо финансового рычага едва-едва дотягивает до 0,5! Получается, что предприятию Б вообще не следует сейчас обращаться в банк за кредитом, оно должно обходиться собственными средствами. Уровень экономической рентабельности высок, предприятие явно обеспечивает значительный оборот и это, очевидно, оправдывает наращивание дебиторской задолженности. Можно предположить, что предприятие обращает часть нарабатываемых доходов на приобретение все более крупных партий сырья ради дальнейшего увеличения объемов производства и выручки от реализации, т.е. для удовлетворения текущих финансово-эксплуатационных потребностей. Под решение этой краткосрочной задачи и подстраивается кредиторская задолженность. А вот для решения стратегических задач типа технического обновления производства предприятие Б обращается в банк за кредитом. Так и есть: речь идет о кредите на частичное переоборудование одного из цехов. Включение в анализ кредиторской задолженности лишь заставило нас ходить по кругу и практической пользы не принесло.

Таким образом, политика заимствования фирмы будет в том случае рациональной, если новое заимствование приносит предприятию увеличение уровня эффекта финансового рычага, т.е. такое заимствование является выгодным для фирмы. Но при этом необходимо вни-

максимальнейшим образом следить за состоянием дифференциала; при наращивании плеча финансового рычага банкир склонен компенсировать возрастание своего риска повышением цены своего «товара» – кредита.

Риск кредитора выражен величиной дифференциала: чем больше дифференциал, тем меньше риск; чем меньше дифференциал, тем больше риск. При решении вопросов, связанных с получением кредитов на тех или иных условиях с помощью формулы уровня эффекта финансового рычага, надо исключать кредиторскую задолженность из всех вычислений /5/.

9.8. Сила воздействия финансового рычага (DFL)

Рассмотрим три плана финансирования компании: план А, в котором все активы финансируются за счет собственного капитала; план В, в котором активы финансируются на 75% за счет собственного капитала, и 25% – за счет заемных средств и план С – 60% – собственный капитал и 40% заемные средства.

9.6. План финансирования компаний /6/

ПЛАН А		ПЛАН В		ПЛАН С	
100% – собственный капитал – 200000 долл. (2000 акций в обращении)		75% – собственный капитал – 150000 долл. (1500 акций в обращении)		60% – собственный капитал – 120000 долл. (1200 акций в обращении)	
		25% – заемные средства (по 8% годовых) – 50000 долл.		40% – заемные средства (по 8% годовых) – 80000 долл.	
все активы финансируются за счет собственного капитала		активы финансируются на 75% за счет собственного капитала.		активы финансируются на 60% за счет собственного капитала	
	+ 100%		+ 100%		+ 100%
ЕВIT 20000	40000	20000	40000	20000	40000
Проценты 0	0	40000*0.8	4000	6400	6400
ЕВТ 20000	40000	16000	36000	13600	33600
T(50%) 10000	20000	8000	18000	6800	16800
NI 10000	20000	8000	18000	6800	16800
кол-во акций 2000 шт.	2000	1500	1500	1200	1200
EPS 5 долл.	10 долл.	9,33 долл.	12 долл.	5,67 долл.	14 долл.
Рост EPS = 100 %		Рост EPS = 125 %		Рост EPS = 147%	

ЕВIT (Earning Before Interest and Taxes) – прибыль до налогов и процентов.

ЕВТ (Earning Before Taxes) – прибыль до налогообложения, в отличие от ЕВIT учитываются (вычитаются) расходы по финансовой деятельности – проценты.

NI (Net income) – чистая прибыль.

EPS (Earning per Share) – прибыль на 1 акцию.

Используя таблицу 9.6 можно сделать следующие выводы о формах проявлений финансового левериджа.

Во-первых, наблюдаем рост прибыли на 1 акцию.

Во-вторых, степень использования финансового левериджа (Degree of financial leverage – DFL) показывает на сколько процентов изменится EPS, если операционная прибыль изменится на 1%, т.е. эластичность EPS в зависимости от изменений операционной прибыли.

$$DFL = \frac{\text{Процент изменения EPS}}{\text{Процент изменения EBIT}} \quad (9.12)$$

$$DFL = \frac{EBIT}{EBIT - \text{Выплаченные проценты по долгу}} \quad (9.13)$$

$$DFL (\text{план А}) = \frac{20000}{20000 - 0} = 1.$$

$$DFL (\text{план В}) = \frac{20000}{20000-4000} = 1,25.$$

$$DFL (\text{план С}) = \frac{20000}{20000-6400} = 1,47.$$

Допустим изменение EBIT на 100%, тогда EPS плана А изменится на 100%, так как DFL равен 1, EPS плана В – на 125% ($DFL = 125\% / 100\% = 1,25$), EPS плана С – на 147% ($DFL = 147\% / 100\% = 1,47$).

В третьих, растет ROE (доходность собственного капитала):

$$\text{А: } ROE1 = \frac{10000}{200000} = 5\% \quad ROE2 = \frac{20000}{200000} = 10\%$$

$$\text{В: } ROE1 = \frac{8000}{150000} = 5,3\% \quad ROE2 = \frac{18000}{150000} = 12\%$$

$$\text{С: } ROE1 = \frac{6800}{120000} = 5,67\% \quad ROE2 = \frac{16800}{120000} = 14\%$$

В-четвертых, экономия на налоге. Заемный капитал создает возможность снизить налогооблагаемую прибыль и налоги.

В-пятых, в связи с экономией на налогах стоимость долга для компании снижается (эффект «налогового щита»). «Налоговый щит» = $6400(1-t) = 3200$ долл.

9.9. Точка безразличия и ее анализ

Располагая информацией плана А и плана С из таблицы 9.6, мы можем вывести график безубыточности (безразличия). На горизонтальной оси мы откладываем прибыль до выплаты налогов и процентов, на вертикальной – доход на одну акцию (EPS) (рис. 9.4). Рассматривая очередной вариант финансирования, чертим прямую по двум известным для него точкам, которая отражает значение прибыли на акцию при всех возможных значениях EBIT. Так как при эмиссии обыкновенных акций постоянные издержки отсутствуют, прямая начинается в точке (0;0). Из графика видно, что точка безубыточности для эмиссии долговых обязательств и эмиссии обыкновенных акций соответствует EBIT, равной 16000, при котором EPS для двух вариантов одинакова. Если EBIT ниже этого значения, то EPS будет больше при эмиссии обыкновенных акций; если выше, то предпочтительнее вариант эмиссии долговых обязательств.

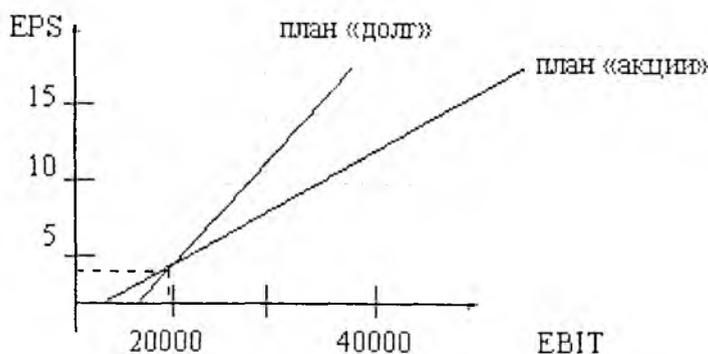


Рис. 9.4. Графический анализ «ЕБИТ-ЕРС» /6/

Различие между двумя вариантами финансирования математически выражается следующим образом:

$$\text{Точка «безразличия» } EPS = \frac{(EBIT - D)(1 - t) - Y}{\text{Количество обыкновенных акций}}, \quad (9.14)$$

где EBIT – точка безразличия для двух рассматриваемых вариантов;

I – проценты по долгу;

t – ставка налога на прибыль;

Y – дивиденд на привилегированные акции.

В точке безубыточности доход на одну акцию для двух вариантов одинакова, таким образом:
 $EPS_d = EPS_e$

$$\frac{(EBIT - I_d)(1-t) - Y}{N_d} = \frac{(EBIT - I_e)(1-t) - Y}{N_e} \quad (9.15)$$
$$\frac{(EBIT - 6400)(1-0.5) - 0}{1200} = \frac{(EBIT - 0)(1-0.5) - 0}{2000}$$

$EBIT = 16000$;

EPS_d – доход на одну акцию по плану «долг»;

I_d – процентные платежи по плану «долг»;

d – количество акций в обращении по плану «долг»;

EPS_e – доход на одну акцию по плану «акции»;

I_e – процентные платежи по плану «акции»;

N_e – количество акций в обращении по плану «акции».

Деловой риск – риск активов компании, не использующей заемного капитала. Неопределенность получения ожидаемого значения прибыли, обусловленная только характеристиками операций компании, а не условиями их финансирования. Факторы делового риска: (1) спрос на продукцию компании (чем стабильнее объем и структура спроса, тем стабильнее выручка и ниже деловой риск), (2) колебания цен на продукцию компании (чем стабильнее цены, тем ниже деловой риск), (3) стабильность цен на факторы производства (чем больше неопределенности в уровне будущих цен, тем выше деловой риск), (4) способность менеджмента реагировать на изменения в ценах факторов производства. Чрезвычайно важна в условиях инфляции (чем выше гибкость, тем ниже риск), (5) структура затрат компании, ее операционный рычаг.

Финансовый риск – дополнительный риск для акционеров, вызванный использованием заемного капитала. Неопределенность получения ожидаемой акционерами прибыли, вытекающая из необходимости обслуживать долг.

9.10. DFL и финансовый риск

Финансовый риск сопряжен с возможностью неполучения чистой прибыли до уплаты налога на прибыль, но после выплаты процентов. Одним из измерителей риска такого рода является финансовый леверидж или эффект финансового рычага. Сравнив между собой формулы определения операционной прибыли и чистой прибыли до налогообложения, можно сделать вывод, что дополнительным фактором риска в случае финансового левериджа выступает общая сумма процентов за кредит:

$$\text{Приб.} = (p - v) \times q - F_o - I \quad (9.16)$$

$$E - I = (p - v) \times q - F_o \quad (9.17)$$

где Приб. – операционная прибыль;

E – I – чистая прибыль до уплаты налога на прибыль;

p – цена 1 изделия;

v – переменные издержки на 1 изделие;

q – объем продаж;

F_o – фиксированные расходы, связанные только с операционной деятельностью (без процентов за кредит);

I – сумма процентов за кредит.

Очевидно, что сумма процентных платежей увеличивается по мере роста удельного веса заемного капитала в общей структуре источников финансирования предприятия. Следовательно, фи-

нансовый леверидж отражает степень зависимости предприятия от кредиторов, т.е. величину риска потери платежеспособности. Чем выше финансовый леверидж, тем выше риск, во-первых, неполучения чистой прибыли, а во-вторых – банкротства предприятия. С другой стороны, финансовый леверидж способствует повышению рентабельности собственного капитала: не вкладывая в предприятие дополнительный собственный капитал (он замещается заемными средствами), владельцы получают большую сумму чистой прибыли, «заработанную» заемным капиталом. Кроме этого, предприятие получает возможность воспользоваться «налоговым щитом», так как в отличие от дивидендов по акциям сумма процентов за кредит вычитается из общей величины прибыли, подлежащей налогообложению. Однако, чтобы воспользоваться преимуществами финансового левериджа, предприятию необходимо выполнить обязательное условие – заработать операционную прибыль, достаточную как минимум для покрытия процентных платежей по заемным средствам.

Являясь постоянной величиной по отношению к операционной прибыли, сумма процентов выполняет примерно ту же функцию, что и сумма фиксированных расходов в случае операционного левериджа: в точке ее покрытия возникает чистая прибыль и, чем выше плата за кредит, тем быстрее растет чистая прибыль на 1 акцию в окрестностях точки покрытия.

По мере снижения операционной прибыли, величина чистого дохода каждого акционера также будет уменьшаться непропорционально быстро. Увеличение доли заемного капитала создает эффект рычага, действующего в обоих направлениях, как в сторону повышения чистой прибыли на 1 акцию, так и в сторону ее снижения. Понуждая руководство предприятия увеличивать его финансовую зависимость от кредиторов, собственники полностью принимают на себя дополнительный финансовый риск: проценты по кредиту должны быть уплачены независимо от результатов работы, а выплата дивидендов производится только из чистой прибыли, которую предприятие может и не получить. Кроме того, в случае банкротства предприятия, кредиторы будут иметь преимущества в сравнении с акционерами на получение своей доли в его имуществе. Владельцы окажутся последними в очереди претендентов на остаточную стоимость ликвидируемого предприятия. Столь значительное повышение риска акционеров компенсируется более высоким уровнем рентабельности собственного капитала, который обеспечит предприятие в случае благополучного исхода.

9.7. Изменение чистой прибыли до уплаты налога на 1 акцию по отношению к операционной прибыли

Предприятие 1			Предприятие 2		
Доля займа, %	Операционная прибыль, тыс. тенге	Чистая прибыль на 1 акцию, тенге	Доля займа, %	Операционная прибыль, тыс. тенге	Чистая прибыль на 1 акцию, тенге
10	-1000	-0,22	0,5	-1000	-3,42
10	0	-0,02	0,5	0	-1,62
10	500	0,08	0,5	500	-0,72
10	1000	0,18	0,5	1000	0,18

Количественное влияние эффекта финансового рычага принято измерять отношением суммы операционной прибыли к величине чистой прибыли до налогообложения:

$$L_{\text{финанс}} = \frac{\text{Приб.}}{\text{Приб.} - I} = \frac{\text{Приб.}}{E - I} \quad (9.18)$$

Например, у предприятия, получившего операционную прибыль 10 млн тенге, и уплатившего 2 млн тенге процентов за кредит, финансовый леверидж составит 1,25 (10 / (10 – 2)). Если же степень финансовой зависимости предприятия была в 3 раза выше, т.е. ему пришлось заплатить 6 млн тенге процентных платежей, эффект финансового рычага будет равен 2,5 (10 / (10 – 6)). В первом случае увеличение операционной прибыли на 1 процентный пункт обеспечит собственникам рост чистой прибыли до налогообложения в расчете на 1 акцию на 1,25 пункта, во втором – на 2,5 процентных пункта. Столь же быстро будут снижаться доходы владельцев в случае снижения операционной прибыли /6/.

9.11. Совокупный (комбинированный) рычаг, сила совокупного рычага (DTL)

Рассмотрим более подробный пример. Значения чистой прибыли в расчете на 1 акцию по двум предприятиям поставлены в ней в зависимости от величины операционной прибыли и доли заемного капитала. Нанеся эти значения на график (рис. 9.5), можно видеть, что чистая прибыль на 1 акцию второго предприятия растет быстрее, чем первого, относительно операционной прибыли. То есть в случае роста операционной прибыли на 1 процентный пункт, чистая прибыль на 1 акцию у второго предприятия увеличится значительно быстрее. Точно так же она будет быстрее снижаться при уменьшении операционной прибыли на 1 пункт.

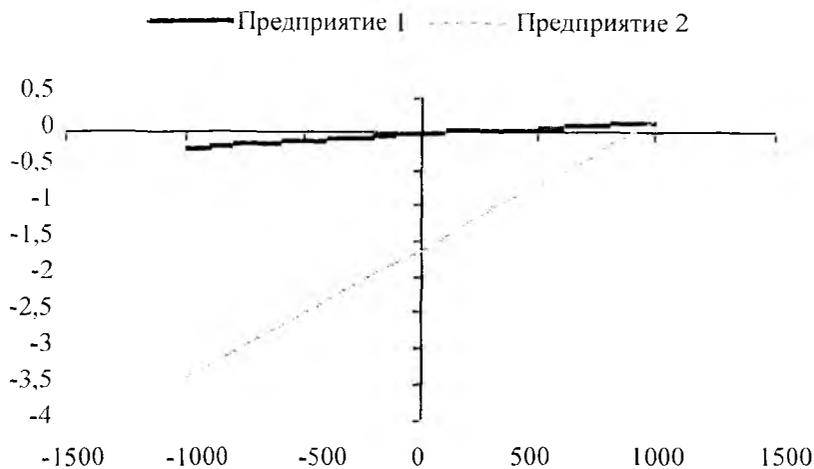


Рис. 9.5. График финансового левериджа

Влияние финансового левериджа «накладывается» на эффект операционного рычага. Общй риск предприятия резко возрастает, если и операционный и финансовый леверидж имеют значения выше единицы. Произведение двух этих показателей называется **общим или комбинированным левериджем**.

Совокупный (комбинированный) рычаг, сила совокупного рычага (DTL)

Комбинированный леверидж. Способы измерения степени использования комбинированного левериджа (degree of combined leverage).

$$1. DCL = DOL \times DFL \quad (9.19)$$

$$DCL = \frac{\text{Процент изменения EBIT}}{\text{Процент изменения объема продаж}} \times \frac{\text{Процент изменения EPS}}{\text{Процент изменения EBIT}} \quad (9.20)$$

$$2. DCL = \frac{\text{Процент изменения EPS}}{\text{Процент изменения объема продаж}} \quad (9.21)$$

$$3. DCL = \frac{Q(P - AVC)}{Q(P - AVC) - FC - I} \quad (9.22)$$

- Q – физический объем реализации;
- P – цена реализации единицы продукции;
- AVC – переменные издержки на единицу продукции;
- FC – постоянные издержки;
- I – выплаченные проценты по долгу /3/.

Объем продаж		
Себестоимость реализованной продукции		
Валовая прибыль	DOL	
Административные и торговые издержки		
Операционная прибыль (ЕВIT)		
Проценты по долгу		DCL
Прибыль до выплаты налогов (ЕВТ)		
Налоги	DFL	
Чистая прибыль (NI)		
Количество акций в обращении		
EPS		

Таким образом, DCL показывает эластичность дохода на одну акцию EPS к изменению объема продаж, в то время как DOL показывает эластичность EBIT к изменению объема продаж, а DFL эластичность EPS к изменению EBIT (табл. 9.8).

9.12. Совокупный риск фирмы

По мере одновременного увеличения силы воздействия операционного и финансового рычагов все менее и менее значительнее изменяется физический объем реализации и выручки, приводит ко все более и более масштабным изменениям чистой прибыли на акцию. Этот тезис выражается по формуле сопряженного эффекта операционного и финансового рычагов.

$$\begin{aligned} \text{Уровень сопряженного эффекта операционного и финансового рычагов} &= \quad (9.23) \\ &= \text{Сила воздействия операционного рычага} \times \text{Сила воздействия финансового рычага.} \end{aligned}$$

Результаты, вычисляемые по этой формуле, указывают уровень совокупного риска, связанного с предприятием и дают ответ на вопрос, на сколько процентов изменится чистая прибыль на акцию при изменении объема продаж (выручки от реализации) на 1%.

Сочетание мощного операционного рычага с мощным финансовым рычагом может оказаться избыточным для предприятия, так как предпринимательский и финансовый риски взаимно умножаются, мультиплицируя неблагоприятные эффекты. Взаимодействие операционного и финансового рычагов усугубляет негативное воздействие сокращения выручки от реализации на величину нетто-результата эксплуатации инвестиций и чистой прибыли.

Таким образом, задача снижения совокупного риска, связанного с предприятием, сводится главным образом, к выбору одного из трех вариантов:

- 1) высокий уровень эффекта финансового рычага в сочетании с силой воздействия операционного рычага;
- 2) низкий уровень эффекта финансового рычага в сочетании с сильным операционным рычагом;
- 3) умеренный уровень эффектов финансового и операционного рычагов – 31010 варианта часто бывает труднее всего добиться.

Критерием выбора того или иного варианта служит максимум курсовой стоимости акций при достаточной безопасности инвесторов.

Оптимальная структура капитала – всегда результат компромисса между риском и доходностью. И если равновесие достигнуто, оно должно принести и желанную максимизацию курсовой стоимости акции.

Итак, формулу сопряженного эффекта операционного и финансового рычагов можно использовать для оценки суммарного уровня риска, связанного с предприятием, и определить роли предпринимательского и финансового рисков в формировании *совокупного уровня риска*.

Чтобы проиллюстрировать финансовый риск, мы можем рассмотреть пример фирмы Electronics. Предположим, что до сих пор компания никогда не использовала заемный капитал, но сейчас ее финансовый директор рассматривает возможности изменения в структуре капитала. Изменения в использовании заемных средств приведут к изменению прибыли на 1 акцию и величину ее колебаний и риска – и то и другое окажет влияние на стоимость акций фирмы.

9.9. Процентные ставки при различных заемных средствах

Сумма долга, тыс. долл.	Отношение заемных средств к активам, Д/А, %	Средний процент стоимости капитала по долгу, %
20	10	8,0
40	20	8,3
60	30	9,0
80	40	10,0
100	50	12,0
120	60	15,0

Чтобы разобраться во взаимодействии финансового рычага и EPS, обратим внимание как меняется процентная стоимость (до налогообложения) при применении разных объемов заемных средств. Чем выше долг заемных средств, тем рискованнее задолженность, а значит, тем более высокий процент будет требовать с фирмы кредитор.

Предположим, что рассматривается только два варианта финансирования – сохранение 100% финансирования за счет акционерного капитала или переход на использование 50% заемных средств и 50% собственного капитала.

9.10. Финансирование без заемных средств

Коэффициент левиреджа	0%
Активы	200 000 долл.
Задолженность	0

Спрос на продукцию	Вероятность (2)	ЕВИТ (3)	% к уплате (4)
Очень плохой	0,05	60 000	0
Плохой	0,20	20 000	0
Средний	0,50	40 000	0
Хороший	2,20	100 000	0
Очень хороший	0,05	140 000	0

В таблице 9.10 показано, как выбор финансирования повлияет на рентабельность и риск компании. В первой части таблицы представлена ситуация, когда фирма финансируется за счет собственного капитала. Если спрос либо очень низкий, либо низкий (прибыль отрицательна) компания получает налоговый кредит (tax credit) – здесь убытки фирмы могут быть списаны за счет прибыли, полученной в предшествующем году, или отнесены на будущие годы. Заметим, что среднее значение ROE 12% – это та самая цифра, которая указана для плана В.

В первой части таблицы также рассчитывается прибыль (EPS), приходящаяся на одну акцию компании для каждого из сценариев развития событий.

Чистая прибыль в этом случае делится на 10 000 обыкновенных акций, находящихся в обращении. Кроме того, в качестве индикатора фирмы, не использующей долгового финансирования, рассчитывается среднее квадратическое отклонение и ее коэффициент вариации.

Собственный капитал = 200 000 долл. Количество акций в обращении – 10 000.

Прибыль до налогообложения (5)	Налог, 40 % (6)	Чистая прибыль (7)	ROE, % (8)	EPS (9)
60 000	24 000	36 000	18,00	3,60
20 000	8 000	120 000	6,00	1,20
40 000	160 000	240 000	12,00	2,40
100 000	40 000	60 000	30,00	6,00
140 000	56 000	84 000	42,00	8,40
40 000	16 000	24 000	12,00	2,40
			19,82	2,96
			1,23	1,23

Рассмотрим ситуацию, когда фирма приняла решение использовать 50% финансирования за счет заемных средств (2 часть таблицы 9.10).

Долговая стоимость заемного капитала составляет 12%. Величина EBIT будет для каждого объема спроса сохраняться на прежнем уровне, 110 теперь компания будет иметь 100 000 долл. долга и нести затраты на выплату процентов в размере 12 000 долл. Эти проценты должны быть выплачены при любом состоянии экономики, если они не будут выплачены, компания вынуждена будет объявить себя банкротом, а акционеры, вероятно, понесут крупные убытки. Поэтому показанные затраты в 12 000 долл. постоянные.

Расчет остальных колонок проводится аналогично описанному выше за исключением того, что теперь акционерный капитал состоит из 5 000 акций и составляет только 100 000 долл. (половина пассивов компании).

Средневзвешенное значение ROE оказывается равным 16,8%. Финансирование с использованием заемных средств повышает ожидаемую доходность инвестиций, но задолженность также повышает рискованность инвестиций для вкладчиков обыкновенных акций.

9.13. Сопряженный эффект финансового и операционного рычагов. Меры относительно финансового, делового и совокупного рисков предприятия

Ранее мы уже говорили, что действие финансового рычага неизбежно создает известный риск (финансовый), связанный с деятельностью фирмы, действие производственного (операционного) рычага также создает риск (деловой), связанный с деятельностью фирмы. Следовательно, закономерным представляется вывод, что при более точном рассмотрении деятельности предприятия происходит суммирование финансового и производственного рисков.

Финансовый риск, проистекающий из деятельности финансового рычага, выступает в виде риска получения отрицательного значения дифференциала (тогда не только не произойдет приращения рентабельности собственных средств, но она будет снижаться) и риска достижения такого значения плеча, когда становится невозможным оплачивать проценты по кредитам и текущую задолженность (происходит подрыв доверия к фирме со стороны кредиторов и других экономических субъектов с катастрофическими для нее последствиями).

Количественная мера финансового риска определяется оптимальными значениями параметров финансового рычага. Для дифференциала оптимальное значение связано с соотношением эффекта финансового рычага и рентабельности собственных средств. Количественное значение этого соотношения находится в пределах от $1/3$ до $1/2$. При этом значение отношения экономической рентабельности и средней расчетной ставки процента должно быть больше 1. Сверху это соотношение ограничено возможностями роста экономической рентабельности фирмы (это объективные факторы экономического и технологического порядка).

Для плеча оптимальное соотношение заемных и собственных средств для нормально работающих фирм на Западе определяется на уровне 0,67. Например, в России это соотношение должно быть иным. Причина – высокая инфляция (по западным меркам), которую российские фирмы воспринимают как нормальный фон осуществления своей предпринимательской деятельности. В результате – оптимальное значение плеча приблизительно в пределах 1,9.

Очевидно, что при этом сила воздействия финансового рычага должна быть в пределах от $4/3$ до $3/2$. Эта величина получена следующим образом: оттолкнувшись от оптимального соотношения ЭФР и РСС, мы перенесли его на долю выплат процентов по банковскому кредиту в балансовой прибыли предприятия (не стоит забывать, что мы пытаемся определить некое предельное значение силы воздействия финансового рычага как количественного выражения финансового риска). Это дало нам возможность определить некое «хорошее» положение (сила воздействия финансового рычага $4/3$, т.е. до $1/3$ балансовой прибыли уходит на выплату процентов по кредитам) и некое положение, которое мы можем назвать «красной чертой», заходить за которую фирме нежелательно (сила воздействия финансового рычага в пределах $3/2$, что требует от фирмы выплаты в качестве процентов по кредитам $1/2$ балансовой прибыли).

Аналогичным образом попытаемся определить предельное значение эффекта производственного рычага. Напомним, что он показывает на сколько процентных пунктов возрастет (снизится) прибыль при увеличении (уменьшении) выручки на 1%. Следует отметить, что каждая отрасль имеет свои условия хозяйствования, обуславливаемые и экономическими, и технологическими, и другими причинами. Поэтому вряд ли будет обоснованно определение *единственного* количественного значения эффекта производственного рычага для расчета степени риска, связанной с предпринимательской (не финансовой) активностью фирмы.

Скорее всего, речь должна идти о неких «рамках». С одной стороны, это будет объем производства, соответствующий порогу рентабельности, с другой – объем производства данных товаров, который потребует одновременного увеличения постоянных издержек.

Для фирмы небезопасно находиться и у порога рентабельности, и у того положения, когда без роста постоянных затрат уже невозможно наращивать производство продукции. Оба эти положения связаны с риском значительной потери прибыли. Известно, что чем ближе фирма к порогу рентабельности, тем больше сила воздействия производственного рычага (а это – риск). Столь же рискованно «проспать» период роста постоянных затрат, успокоившись из-за значительной величины запаса финансовой прочности.

Таким образом, перед фирмой стоит дилемма: или высокие темпы роста производства и приближение срока одновременного увеличения постоянных затрат, или медленное наращивание производства, позволяющее «отодвинуть» период одновременного увеличения постоянных затрат. Во втором случае фирма должна быть уверена, что ее товар будет достаточно долго пользоваться спросом.

Теперь о роли постоянных издержек в определении производственного (делового) риска. Напомним, что большая доля постоянных издержек, которая нас интересует, – это объективное требование технологии (например, фондоемкое производство черных металлов).

Рассмотрим простой пример. У нас две фирмы, которые отличаются только долей постоянных издержек.

Первая: выручка – 1200, постоянные издержки – 500, переменные издержки – 500, прибыль – 200.

Вторая: выручка – 1200, постоянные издержки – 100, переменные издержки – 900, прибыль – 200.

Сила воздействия производственного рычага у первой фирмы – 3,5, у второй фирмы – 1,9.

Следовательно, чем выше доля постоянных издержек, тем больше сила воздействия производственного рычага, а следовательно, и деловой риск, связанный с этой фирмой, и наоборот.

В деятельности фирмы происходит суммирование финансового и делового рисков. В финансовом менеджменте это нашло свое выражение в понятии сопряженного эффекта финансового и производственного рычагов:

$$\text{Уровень сопряженного эффекта} = \text{Сила воздействия финансового рычага} \times \text{Сила воздействия операционного рычага} \quad (9.24)$$

Фактически этот показатель и дает оценку **совокупного риска**, связанного с данным предприятием. К сожалению, мы не сможем дать точную его *количественную* оценку, ограничимся только «рамочными» оценками.

Итак, сила воздействия финансового рычага возрастает в период освоения новой продукции (период наращивания производства и выход на порог рентабельности) и в период отказа от производства данного товара и перехода к производству нового (период, когда происходит резкое возрастание постоянных затрат). Следовательно, в этот период нарастает финансовый риск, связанный с фирмой (резкое нарастание заимствования средств).

Деловой (производственный) риск возрастает в те же самые периоды деятельности фирмы (см. выше). Следовательно, совокупный риск, связанный с предприятием, возрастает в двух случаях: выход на порог рентабельности и резкое возрастание постоянных затрат в связи с необходимостью освоения новой продукции. Остается только точно определить *начало этих периодов*. Это и будет «универсальный» рецепт снижения совокупного риска.

Для определения риска, связанного с фирмой, необходимо использовать не только значения силы финансового и операционного рычагов, но и уметь измерять риск при помощи определения среднего ожидаемого значения величины события и колеблемости (изменчивости) возможного результата.

Наука выработала и способы снижения рисков (финансовых и деловых). Специально в данном пособии мы не будем подробно рассматривать этот вопрос. Только перечислим эти способы:

- диверсификация производства;
- получение дополнительной и достоверной информации;
- страхование рисков;
- лимитирование расходов и пр.

Мы видим, что среди них есть и экономические, и финансовые способы снижения риска, связанного с фирмой.

В рамках настоящей работы хотелось бы подробнее остановиться на одной специфической форме риска, порожаемого действиями акционеров. Представляется, что он должен быть в центре внимания менеджеров предприятия. Для преодоления его можно использовать традиционные формы снижения риска (см. выше), но здесь есть принципиально важный аспект именно для финансового менеджера.

Понятно, что собственники и менеджеры имеют разные интересы, в том числе и экономические. Если основным критерием деятельности акционера является максимизация дохода (прибыли) на акцию и роста ее курса, то менеджеры стремятся повысить устойчивость управляемого ими предприятия, т.е., скорее всего, тяготеют к постановке и реализации долгосрочных (стратегических) целей в отличие от акционеров, исходящих, как правило, из постановки краткосрочных целей.

Другой очень важный для менеджера момент, связанный с акционерами, состоит в том, что риск, исходящий от акционеров, — наиболее опасный для фирмы. Трудно представить, что может произойти с фирмой в случае паники между акционерами, которые далеко не всегда столь же экономически грамотны, как и менеджеры. Акционеры легче реагируют на слухи, которые могут сознательно распространяться недобросовестными конкурентами. Их (акционеров) поведение очень сложно регулировать, так как они — *собственники*, а менеджеры — только *наемные* управляющие. Поэтому для менеджеров принципиальным становится вопрос о нейтрализации акционеров. Решив его, они в состоянии будут снизить или даже ликвидировать риск, связанный с поведением акционеров.

В связи с этим неизмеримо возрастает роль общего собрания акционеров и доклада на нем менеджеров предприятия (финансовый раздел здесь является важнейшим, потому что он пишется на языке, понятном акционерам, — доходы, расходы, прибыли, убытки и пр.). Особенно интересует акционеров показатель чистой прибыли на акцию в будущем периоде.

Итак, чистая прибыль на акцию в будущем периоде определяется следующим образом:

$$\begin{aligned} & \text{Чистая прибыль на акцию в будущем периоде} = \text{Прибыль на акцию в нынешнем периоде} \times (1 + \text{Уровень сопряженного эффекта финансового операционного рычага}) \times \text{Процентное изменение выручки от реализации продукции} \quad (9.25) \end{aligned}$$

В формуле (9.25) последний множитель — процентное изменение выручки от реализации продукции определяется по правилам, уже сформулированным нами, поэтому у финансовых менеджеров есть инструмент, который позволяет успокоить акционеров. Очевидно, что если в следующем периоде планируется прирост выручки, то это позитивно отразится на величине чистой прибыли на акцию в будущем периоде.

В заключение данной части работы приведем пример использования сопряженного эффекта финансового и операционного рычагов для определения степени риска, связанного с фирмой.

Сравним два предприятия А и Б. Попытаемся ответить на два вопроса: 1) где совокупный риск выше? 2) с каким предприятием предпочтительнее иметь дело?

	А	Б
Актив (без кредиторской задолженности)	100	150
Пассив	40 С + 60 З	90 С + 60 З
НР ⁰ И	25	30
ФИ*	12,5	10
Выручка	125	175
Переменные издержки	62,5	35
Постоянные издержки	50	120
Балансовая прибыль (БП)	12,5	20
Часть на прибыль	1/3	1/3

* для простоты ФИ равны процентам по кредитам, относимым на себестоимость.

Рассчитаем оставшиеся параметры для ответа на поставленные в задаче вопросы.

	<i>A</i>	<i>A к Б</i>	<i>Б</i>
Порог рентабельности	100		150
Запас финансовой прочности	25 (25%)	>	25 (16,7%)
Экономическая рентабельность (НРЭИ АКТИВ)	25%	>	20%
ЭР с учетом выплат налога на прибыль	16,6%	>	13,3%
СРСИ (ФИ ПАССНВ З.)	20,8%	>	16,7%
Плечо ФР (ЗС СС)	1,5	>	0,6
Дифференциал ФР	4,2%	>	3,3%
ЭФР с учетом налога на прибыль и плеча	4,2%	>	1,5%
РСС (БИ АКТИВ С.)	31,2%	>	22,2%
РСС с учетом налога на прибыль	20,8%	>	14,8%
ЭР:СРСИ	1,2	=	1,2
ЭФР:РСС	1/15		2/45
Сила воздействия финансового рычага	2	>	1,5
Сила воздействия производственного рычага	5	<	7
Сопряженный эффект финансового и операционного рычагов	10	<	10,5
Рентабельность продукции (БИ ВЫРУЧКА)	10%	<	11,4%
Норма прибыли (БИ АКТИВ)	12,5%	<	13,3%
Коммерческая маржа	20%	>	17,1%
Коэффициент трансформации	1,25	>	1,17

Теперь попытаемся ответить на поставленные вопросы.

По первому – скорее всего, риск, связанный со вторым предприятием, выше (больше сопряженный эффект финансового и операционного рычагов). Правда, «смущает» тот факт, что плечо финансового рычага у второй фирмы существенно меньше.

По второму вопросу – скорее всего, предпочтительнее работать также с предприятием Б, так как у него меньше запас финансовой прочности, чем у А (больше возможностей для будущего роста, дальше от положения, когда постоянные затраты должны значительно возрасти), и меньше плечо финансового рычага (следовательно, есть возможность прибегнуть к привлечению дополнительных кредитов банка).

Что же получилось: мы предпочитаем предприятие, где совокупный риск выше. Парадокс? На самом деле сопряженный эффект финансового и операционного рычагов – это важный параметр, определяющий риск, связанный с предприятием, но он не единственный. Необходима дополнительная информация для принятия правильного решения о положении дел на предприятии и перспективности его акций.

В заключение данного раздела рассмотрим варианты, позволяющие снизить совокупный риск, связанный с предприятием.

Таких вариантов три:

1. Высокий эффект финансового рычага и слабый эффект операционного (производственного) рычага.
2. Слабый эффект финансового рычага и сильный эффект производственного рычага.
3. Умеренные финансовый и производственный рычаги.

Последний вариант – наиболее труднодостижимый.

Критерием же выбора того или иного варианта является максимальная курсовая стоимость акции (вспомним экономический интерес собственника-акционера).

Однако выше мы сделали вывод, что при одних и тех же условиях, в один и тот же период возрастает для фирмы и сила воздействия финансового, и сила воздействия производственного рычагов, поэтому оптимальная ситуация для фирмы, когда риск наименьший, – это положение, когда порог рентабельности уже пройден, а момент, связанный с резким (единовременным) ростом постоянных затрат, еще не наступил. Именно в этом положении существует приемлемый риск, связанный с фирмой /5/.

Литература

1. Стоянова Е.С. Финансовый менеджмент. – М.: Перспектива, 2001.
2. Самсонов Н.Ф. Финансовый менеджмент. Учебник для вузов. – М.: ЮНИТИ, 2002.
3. Гинзбург А.М. Финансовые проблемы промышленности. – М., 1929.
4. Бригхем Ю. Основы финансового менеджмента. – М., 1992.
5. Финансовый менеджмент: теория и практика: Учебник / Под ред. Е.С. Стояновой. – М.: Перспектива, 2002.
6. Росс С. и др. Основы корпоративных финансов. Пер. с англ. – М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2001.
7. Акулов В.Б. Финансовый менеджмент: Учебник. www.mainpgu.karelia.ru.
8. Крейнина М.Н. Финансовый менеджмент. – М.: Дело и Сервис, 1998.
9. Степанов Дм. www.d-stepanov.narod.ru.
10. www.aup.ru/books/m91/05.htm
11. www.rusbult.com/corporative/business/bus_risk.htm
12. www.aup.ru
13. Фундаментальные концепции финансового менеджмента /www.fmc.uz/main.php?cipa=fin_conc&t=2&l=ru
14. Басовский Л. – М.: Инфра-М, 2005.
15. Оптимальная и целевая структура капитала. Метод EBIT-EPS // http://ecsocman.edu.ru/images/pubs/2005/06/23/0000213958/033_5.4.pdf

Глава 10

Управление дивидендной политикой

- 10.1. Понятие дивидендной политики
 - 10.2. Виды дивидендной политики
 - 10.3. Теории предпочтительности дивидендов
 - 10.4. Теории влияния дивидендной политики на цену капитала
 - 10.5. Формирование дивидендной политики
 - 10.6. Планы реинвестирования дивидендов
 - 10.7. Методы выплат дивидендов
 - 10.8. Выкуп акций и методика дробления акций
 - 10.9. Дивиденды и проценты по ценным бумагам.
Доходность операций с ценными бумагами
 - 10.10. Способы внешнего финансирования
 - 10.11. Расчет чистой рентабельности собственных средств
 - 10.12. Понятие нормы распределения прибыли
- Литература

Устойчивому финансовому положению предприятия во многом способствует предварительная работа по планированию всех его доходов и направлений расходования средств. Жизнь по средствам – это один из главных принципов рациональной организации финансов на предприятии. В зависимости от целей и задач разрабатываются и составляются финансовые планы различного назначения и содержания. Необходимость планирования продиктована многочисленными причинами, но представление о деятельности и ее результатах, вмещаемое в план, продиктовано прежде всего тем, что в сам процесс хозяйственного развития заложен значительный элемент неопределенности. Направленность плана задается общей стратегией предприятия, и именно поэтому он выступает руководством к действию. В настоящее время планированию на предприятии уделяется все большее внимание. Для успешного управления разрабатываются бизнес-планы, учитывающие задачи текущего и перспективного развития. В этих документах находит отражение стратегия финансирования. Здесь анализируются и прогнозируются разнообразные ситуации и варианты, оцениваются возможности предприятия на рынке. На этой основе предполагаются наиболее квалифицированные варианты решений, что позволяет надеяться на устойчивое финансовое положение предприятия в будущем.

Финансовый план представляет собой завершающую часть бизнес-плана, где концентрируются итоги по всем предыдущим разделам: по объему продаж и прибыли, использованию собственных и заемных средств, объему инвестиций, срокам их окупаемости, объему затрат на производство и реализацию, маркетингу, *выплате дивидендов* и т.д. //

Финансовый план на предприятии призван решать ряд задач. Прежде всего, обеспечивается источниками финансирования процесс воспроизводства путем формирования и использования соответствующих целевых фондов. Финансовый план предусматривает расчеты по платежам в бюджет и внебюджетные фонды, с банками и страховыми организациями, кредиторами, создавая тем самым определенные гарантии по своим обязательствам. Кроме того, в ходе финансового планирования на предприятии выявляются имеющиеся резервы, мобилизация которых обеспечит получение дополнительных доходов. Отбор в ходе планирования оптимальных вариантов хозяйствования позволяет снизить риски и избежать нежелательных убытков и потерь, вести рациональную налоговую политику. Важной задачей, стоящей перед финансовым планированием, является организация контроля «рублем» за финансовым состоянием и платежеспособностью предприятия. Таким образом, финансовый план является важнейшим инструментом в управлении предприятием, а его неукоснительная реализация – залогом успешного предпринимательства, соблюдения интересов собственников, акционеров и всех работников.

Перспективный финансовый план содержит важнейшие показатели и целевые установки развития и поведения предприятия на рынке, им задаются пропорции и темпы, стратегия инвестиционной деятельности, формирования накоплений, ценовая и *дивидендная политика*. Такие планы разрабатываются на несколько лет и могут уточняться по мере реализации основных задач.

Предлагаемая работа рассматривает существующие виды дивидендной политики. Кроме того, с позиций перспективного планирования анализирует дивидендную политику предприятия, позволяющую рассмотреть как результирующий эффект вышеназванной политики, так и влияние ее на цену капитала рассматриваемого общества /1/.

10.1. Понятие дивидендной политики

Прежде чем приступить к рассмотрению сущности дивидендной политики, необходимо познакомиться с основными терминами.

Акционерное общество – общество, учреждаемое и действующее в соответствии с уставом, которым определяется размер уставного капитала, разделенного на определенное количество акций одинаковой номинальной стоимости. Акционеры не отвечают по обязательствам акционерного общества и несут риск убытков, связанных с его деятельностью, в пределах стоимости принадлежащих им акций, в том числе и неоплаченных на данный момент.

Уставный капитал – минимальная величина капитала, зарегистрированная в уставе хозяйственного общества. Равна номинальной стоимости акций, выпущенных акционерным обществом.

Акция – определенная часть, выраженная суммой денег, на которые подразделяется уставный капитал акционерного общества. Оформление – в виде записи на счетах с выдачей сертификата о типах, количестве и номинальной стоимости акций, принадлежащих данному владельцу, или в виде ценной бумаги на каждую отдельную акцию. Такие акции легче продавать и покупать на вторичном фондовом рынке. По характеру распоряжения ими акции подразделяются на именные и предъявительские.

Акция обыкновенная – категория акций, дающая право голоса на собрании акционеров. Дивиденды по ним выплачиваются в зависимости от фактических результатов хозяйственной деятельности.

Акции привилегированные – дают право на:

- получение гарантированного размера дивидендов;
- привилегии при распределении активов акционерного общества;
- возможную обратимость в обыкновенные акции;
- возможность выкупа их акционерным обществом.

Дают одну или несколько названных привилегий, которые указываются при их выпуске /2/.

Дивиденд – стоимость активов акционерного общества, распределяемых среди держателей акций пропорционально числу их акций в счет чистой прибыли отчетного периода. Обычно сумма дивидендов не превышает суммы чистой прибыли за данный период.

Опираясь на представленные категории, перейдем к рассмотрению непосредственно дивидендной политики организаций /2/.

Инвестиционная политика предприятия требует определения и проведения предприятием дивидендной политики. Повышенное внимание отечественных и зарубежных авторов к различным аспектам дивидендной политики определяется рядом обстоятельств. Основные из них, на наш взгляд, сформулированы Д.-К. Шимом и Д.-Г. Сигелом:

- во-первых, дивидендная политика оказывает влияние на отношения с инвесторами. Акционеры негативно относятся к компаниям, которые сокращают дивиденды, потому что связывают такое сокращение с финансовыми трудностями компании и могут продать свои акции, влияя на снижение их рыночной цены;
- во-вторых, дивидендная политика влияет на финансовую программу и бюджет капиталовложений предприятия;
- в-третьих, дивидендная политика воздействует на движение денежных средств предприятия («компания с плохой ликвидностью может быть вынуждена ограничить выплаты дивидендов»);
- в-четвертых, дивидендная политика сокращает собственный капитал, так как дивиденды выплачиваются из нераспределенной прибыли. В результате это приводит к увеличению коэффициента соотношения долговых обязательств и акционерного капитала.

Теория дивидендной политики многогранна. Все исследователи в той или иной степени анализируют такие вопросы, как:

- роль дивидендной политики;
- влияние дивидендной политики компании на движение ее денежных средств и рыночную цену ее акций;
- преимущества и недостатки различных типов дивидендной политики (стабильный размер дивиденда на акцию, постоянный коэффициент выплаты дивиденда, остаточные дивиденды);
- финансовые и операционные факторы, влияющие на сумму выплачиваемых дивидендов;
- различие между дивидендной политикой и дроблением акций, причины, по которым компания может выкупать свои акции, и финансовый результат таких действий и др.

Но прежде всего содержание дивидендной политики и проблемы ее разработки требуют выявления природы дивидендов. Приобретая акцию предприятия и становясь таким образом его совладельцем, обладатель денежного капитала рассчитывает получить не только требуемую ставку доходности, но и премии, реализуя своеобразный предпринимательский доход. Его размер зависит от многих факторов: компетентности управляющих, рискованности выбранной для вложений сферы деятельности, экономической конъюнктуры и т.п. В отличие от процента (например, по депозиту в банке или облигациям с фиксированной ставкой дохода) размер дивиденда заранее неизвестен. Поэтому, вкладывая деньги в обыкновенные акции, акционер подвергается известному риску, но при нормальном ходе дел на предприятии вознаграждается за это повышенным доходом. Отметим также, что, если ставка дивиденда не превышает уровень инфляции, он выполняет ту же функцию, что и процент в сберегательном банке /2/.

Вкладывая свои средства в акции, их собственник откладывает свое потребление, что является важным обстоятельством для балансирования потребительского рынка. Дивиденд в этом смысле – средство стимулирования распределения личного потребления во времени. Фактор времени необходимо учесть и в более общем виде: независимо от инфляции ситуация в экономике не остается неизменной, поэтому одна и та же сумма денег с течением времени становится не равной себе. Через разные виды процента это противоречие разрешается.

С теоретических позиций выбор дивидендной политики предполагает прежде всего решение ключевого вопроса: влияет ли величина дивидендов на изменение совокупного богатства акционеров? Отсюда в теории дивидендной политики выделяются два основных подхода. Первый базируется на теории начисления дивидендов по остаточному принципу. Основоположники этой теории (Миллер-Модильяни) считают, что величина дивидендов не влияет на изменение совокупного богатства акционеров. Поэтому оптимальная стратегия в дивидендной политике заключается в том, чтобы дивиденды начислялись после того, как проанализированы все возможности для эффективного реинвестирования прибыли. То есть дивиденды выплачиваются после того, как профинансированы все приемлемые инвестиционные проекты. Если всю прибыль целесообразно использовать для реинвестирования, дивиденды не выплачиваются. И наоборот, если таких проектов нет, то прибыль в полном объеме направляется на выплату дивидендов.

Для установления важнейших зависимостей между инвестициями, прибылью и дивидендами Миллер-Модильяни использовали математические модели: рыночная стоимость акционерного общества представляется в их модели как функция от ряда величин: денежной наличности, инвестиционного бюджета и рыночной ставки процента в определенный момент времени. Главный вывод: рыночная стоимость акционерного общества (АО) (рыночная стоимость акций АО) определяется только его инвестиционной политикой. Дивидендная политика безотносительна к стоимости АО.

Суть второго подхода: дивидендная политика влияет на величину совокупного богатства акционеров. По мнению М. Гордона, Ван Хорна и других, текущие дивиденды предпочтительнее будущих, равно как и возможный прирост собственного капитала.

Такой вывод базируется на принципе минимизации риска. Текущие дивиденды уменьшают для инвесторов уровень неопределенности относительно целесообразности и выгодности инвестирования. Кроме того, отмечается, что даже относительно меньшая норма дохода на инвестиционный капитал приводит к возрастанию цены акционерного капитала.

Различия в подходах означают по существу обоснование роли дивидендов: пассивной – при первом подходе и активной – при втором. Дж. К. Ван Хорн, на наш взгляд, прав, отмечая, что первый подход применим лишь в условиях совершенных рынков капиталов, где нет трансакционных издержек, затрат компаний-эмитентов на размещение ценных бумаг, налогов, известны будущие доходы фирмы. На активную роль дивидендов, дивидендной политики, по его мнению, влияют такие факторы, как предпочтение со стороны инвесторов дивидендов другим доходам с капитала, налогообложение, издержки, связанные с размещением ценных бумаг, трансакционные издержки и делимость ценных бумаг, институциональные ограничения, финансовое сигнализирование.

Дивидендная политика включает в себя принятие решения о выплате акционерам прибыли в форме дивидендов или удержании ее для инвестирования на предприятии. Решение о выплате дивидендов фактически является решением о финансировании, поскольку увеличение коэффициента дивидендных выплат (доля прибыли, выплачиваемой акционерам в форме дивидендов) уменьшает объем реинвестируемой прибыли. Если рассматривать дивидендную политику только как решение финансирования, то выплата дивидендов выступает в пассивной роли. При рассмотрении дивидендов как пассивного остатка, определяемого только наличием выгодных инвестиционных предложений, подразумевается, что для инвестора не существует различия между выплатой дивидендов и накоплением предприятием нераспределенной прибыли. Если инвестиционные проекты обещают уровень рентабельности, превышающий требуемый, инвесторы могут предпочесть вариант накопления. Если ожидаемая прибыль от инвестиций равна требуемой, то, с точки зрения инвестора, ни один из вариантов не имеет преимуществ. В противном случае инвесторы предпочтут выплату дивидендов.

Второй ключевой вопрос при выборе дивидендной политики – это вопрос выбора оптимальной дивидендной политики, т.е. политики, обеспечивающей как максимизацию совокупного богатства акционеров, так и достаточное финансирование деятельности предприятия. Нахождение оптимальной дивидендной политики – исключительно трудная задача: необходимо найти баланс между текущими дивидендами и будущим ростом, который максимизировал бы цену акций предприятия. Сложность заключается еще в том, что оптимальная дивидендная политика – это субъективная политика каждого отдельного предприятия, выбираемая исходя из особенностей предприятия, его владельцев, инвестиционных возможностей и других факторов, влияющих на дивидендную политику. В числе таких факторов в научной литературе называются: темп роста компании, ее рентабельность, стабильность доходов, удержание контроля над деятельностью компании, степень финансирования за счет заемного капитала, возможность финансирования из внешних источников, стадия жизненного цикла и масштабы компании, налоговые ставки на дивиденды и доходы с прироста капитала, предпочтения акционеров, ограничения правового характера и др.

Из-за большого числа факторов, а также ввиду изменения относительной значимости этих факторов во времени и на отдельных предприятиях невозможны разработка и применение общей модели для формирования дивидендной политики. Поэтому осуществляется выбор из трех возможных типов политики определения коэффициента дивидендных выплат, исходя из оценки финансовых потребностей предприятия и поддержания его ликвидности. Оценивая финансовые потребности, следует принимать во внимание прогнозы денежных потоков предприятия, долгосрочных инвести-

ций и другие факторы, влияющие на состояние денежных остатков предприятия. Основное в этой оценке – определение возможных потоков средств и возможного их состояния с учетом изменения дивидендных ставок и риска. Иначе говоря, анализируется способность фирмы поддерживать стабильный уровень дивидендов в связи с вероятным распределением будущих потоков денежных средств. С позиций второго критерия – ликвидности – необходимо учитывать риск уменьшения запаса ликвидности при определении размера дивидендных выплат, особенно при его возрастании. Корпорации стремятся использовать один из трех типов политики выплаты дивидендов:

1. Стабильный или непрерывно растущий дивиденд на акцию.
2. Низкий регулярный дивиденд плюс дополнительные выплаты, которые зависят от годовой прибыли.
3. Постоянный коэффициент выплат.

Политика низкого регулярного дивиденда плюс дополнительные выплаты является в данном ряду политикой компромиссной. А поскольку прибыли и движение денежной наличности предприятий непостоянны, то представляется, что эта политика должна быть базовой. Принятие решения предприятием (советом директоров) относительно дивидендных выплат может состоять из следующих этапов:

1. Определение долгосрочной политики в отношении доли выплаты (процент от прибыли).
2. Сосредоточение внимания на изменениях дивидендов: оправданы ли эти изменения обстоятельствами?
3. Оценка целесообразности изменения дивидендов вслед за изменениями нормы прибыли.
4. Сохранение размера дивидендов на прежнем уровне.
5. Доведение фактического размера дивиденда до запланированного.

Стабильность подобной дивидендной политики является лучшей характеристикой акционерного общества в плане его надежности и финансовой устойчивости. Но на практике она зачастую не выдерживается, поскольку в отдельные моменты срабатывают те или иные доводы в защиту высоких или низких дивидендов:

1. Предприятия с высокими дивидендными выплатами больше ценятся рынком, так как многие акционеры считают, что лучше дивиденды сегодня, чем рост курсовой стоимости акций в будущем (своего рода «синица в руках»).
2. Выплата низких дивидендов помогает избежать дополнительных расходов на привлечение новых инвестиций. Политика высоких дивидендных выплат увеличивает стоимость обслуживания акционерного капитала.
3. Низкие дивиденды уменьшают налоговые обязательства инвесторов, поскольку налоги на прирост капитала в развитых странах, как правило, гораздо меньше, чем налоги на дивиденды. Минимизация дивидендов означает минимизацию налоговых обязательств и рост рыночной стоимости предприятия.

Как уже указывалось выше, не может быть единой для предприятий теоретической модели, поддерживающей конкретную дивидендную политику. В определенные моменты предпочтение отдается политике высоких дивидендов, в другие – низких. Предприятия, как правило, стремятся платить высокие дивиденды, хотя вероятно, что предпочтительнее политика стабильных дивидендов.

При решении вопроса о распределении прибыли между дивидендными выплатами и реинвестированием очень важно проведение обоснованной дивидендной политики не только на уровне предприятия, но и в аспекте движения рыночных курсов акций на фондовых биржах. Это связано с тем, что изменение курсов акций служит для инвестора основной информацией о работе конкретного эмитента. При наличии у общества достаточного количества объектов для инвестирования, обеспечивающих высокую норму доходности, привлекательность денежных дивидендов будет стремиться к нулю: чем большую доходность могут принести инвестиции, тем больше инвесторы будут склоняться к получению прибыли не за счет дивидендов, а за счет роста курсовой стоимости акций. Иначе говоря, чем больше предполагаемая доходность инвестиций АО по отношению к требуемой рыночной норме доходности по акциям, тем меньше начисляемый дивиденд. Конечно, необходимо учитывать, что курс акций повышается не только в результате инвестирования, но и при увеличении средств, направляемых на выплату дивидендов акционерам. Кроме того, на рыночную стоимость акций влияние оказывают внутренние и внешние факторы: внутренние – прибыль, финансовая ус-

тойчивость, известность АО; внешние – состояние деловой активности в стране, уровень инфляции (текущий и ожидаемый), законодательные и налоговые изменения, рост количества акционерных обществ, эффективность рынка ценных бумаг.

В любом случае, дивидендная политика акционерного общества – это активный способ воздействия на курсовую стоимость акций. Поэтому модель дивидендной политики необходимо строить с привязкой к курсу акций, стоимости предприятий.

При росте рыночных цен на акции может наступить момент, когда в силу их высокой цены спрос на акции начинает падать, а значит, падает их цена, снижается стоимость предприятия. Как правило, для поддержания курсовой стоимости акционерные общества в этом случае прибегают к дроблению акций: число акций в обращении увеличивается, а прибыль и дивиденды на акции, а также цена на акцию снижаются. Спрос в силу большей доступности акций для инвесторов возрастает. Важно в этом процессе правильно определить размеры дробления. Доходы на общее число акций после дробления не должны уменьшить доходы акционеров до дробления акций, а более желательно, чтобы произошло некоторое увеличение доходов акционеров. Дробление акций применяется с целью поддержания цены акций.

Применяется на практике и такая форма поддержания ликвидности и рыночной цены акций, как увеличение номинальной стоимости акций (консолидация).

Альтернативой выплате дивидендов являются собственные акции в портфеле – обыкновенные акции, покупаемые самим эмитентом. При покупке корпорацией части своих акций число акций в обращении уменьшается, рыночная цена акций повышается, поскольку дивиденды на находящиеся на балансе общества акции не выплачиваются. При покупке собственных акций необходимо правильно определить объем их покупки с тем, чтобы новая рыночная цена акций осталась бы оптимальной, т.е. устраивающей корпорацию, действующих и потенциальных акционеров. С помощью покупки собственных акций корпорации меняют структуру своего капитала. Акции могут быть проданы, если предприятию необходимы дополнительные денежные средства для решения стоящих перед ним задач.

Для реализации комплексной дивидендной политики необходима правильная оценка реального уровня дивидендов. Положение большинства акционерных обществ не позволяет им истратить значительную часть прибыли на дивиденды акционерам, поэтому они применяют некорректные приемы при расчете и выплате дивидендов:

- задерживают выплату дивидендов, и инфляция обесценивает их большую часть;
- завышают полученную прибыль;
- выплачивают дивиденды акциями, не задействуя реальную прибыль.

Оценка реального уровня дивиденда в развивающихся странах, в условиях высокой инфляции и недобросовестной рекламы, не может и не должна быть построена на результатах сравнения абсолютных величин типа отношения объявленных дивидендов к номинальной стоимости акций. Оценка дивидендов по текущей цене акций резко понижает доходность акций. Но и такая оценка не отражает снижения стоимости денег за время от покупки акций до выплаты дивидендов. Текущая доходность акций (отношение дивиденда к рыночной стоимости акций) существенно ниже ставки дивиденда (рассчитывается относительно номинальной стоимости). Реальная оценка может быть достигнута только в случае использования дисконтированной цены акции и дисконтированной величины дивиденда, учета их разновременности. Но в этом случае при выборе ставки дисконтирования есть проблемы при определении индекса инфляции, прежде всего сложности определения изменений покупательной способности стоимости на дату покупки акций и дату выплаты дивидендов. Тем не менее, используя такой подход и данные официальной статистики, вполне возможно определить отношение фактической и объявленной доходности и ее динамику. Такое сопоставление можно использовать для сравнения с динамикой этого показателя у других эмитентов. При расчете данного показателя следует учитывать налогообложение дивидендов и затраты по приобретению акций /2/.

Дивидендная политика должна быть понятна всем, поэтому строить ее необходимо исходя из той посылки, что дивидендная политика есть определенная система передачи информации. На рынке такая информация практически отсутствует: дивиденды не содержат должной информации о политике, проводимой предприятиями, а курсы акций – об ожиданиях инвесторов. Это, безусловно, отражается на инвестиционном процессе и сдерживает формирование эффективного рынка ценных бумаг – рынка, на котором ценные бумаги с одним и тем же уровнем риска приносят одинаковый

доход. При проведении дивидендной политики акционерные общества (советы директоров) должны учитывать, что:

- регулярно выплачиваемые дивиденды уменьшают неопределенность инвесторов;
- выплата дивидендов свидетельствует о хорошем состоянии общества;
- инвесторов интересует стабильность величины дивидендных выплат, скорректированной с учетом инфляции;
- повышение дивидендов за определенный период стоит проводить только при наличии расчетов, свидетельствующих о возможности поддержания их размера в будущем. Если такой уверенности нет, то целесообразно заявить о выплате экстрадивидендов.

Рациональная дивидендная политика позволяет максимизировать благосостояние акционеров предприятия и одновременно обеспечить финансирование его деятельности /2/.

Обычно Положение о дивидендной политике предприятия разрабатывается и утверждается Советом директоров акционерного общества и содержит следующие статьи:

1. Общие положения.
2. Порядок принятия решения о выплате дивидендов.
3. Порядок расчета и начисления дивидендов.
4. Порядок выплаты дивидендов.
5. Срок выплаты дивидендов.
6. Списки лиц, имеющих право на получение дивидендов.
7. Организация порядка выплаты дивидендов.
8. Ограничения на выплату дивидендов.
9. Заключительные положения /3/.

Рассмотрим дивидендную политику различных компаний. Дивидендная политика АО «Холдинг «Самрук» по отношению к дочерним организациям на период 2007–2011 гг. устанавливает основы взаимоотношений Холдинга с дочерними организациями по вопросам выплаты дивидендов на пакеты акций, принадлежащие АО «Холдинг «Самрук».

Основы взаимоотношений вырабатываются с учетом рекомендаций Спецсовета по уровню выплаты дивидендов, распределения и реинвестирования чистого дохода Компаний на основе утвержденных Стратегических направлений развития Компаний, а также поступивших предложений Советов директоров Компаний в рамках работы по подведению итогов финансово-хозяйственной деятельности Компаний.

Дочерние организации Холдинга на основе настоящей дивидендной политики разрабатывают и утверждают в установленном порядке аналогичные документы, регламентирующие их взаимоотношения со своими дочерними и зависимыми организациями, за исключением некоммерческих организаций.

Целью Политики является обеспечение баланса интересов Холдинга и Компаний и прозрачного подхода при определении размеров дивидендных выплат Компаниями для акционеров.

Основными принципами Политики являются:

- принцип обеспечения гарантированных выплат Холдингом дивидендов на государственный пакет акций;
- принцип обеспечения финансирования деятельности Холдинга;
- принцип необходимости финансирования Компаниями согласованных инвестиционных проектов.

Размер начисленных Компаниями дивидендов Холдингу должен покрывать денежную потребность Холдинга для финансирования:

- выплат дивидендов на государственный пакет акций;
- своей деятельности;
- инвестиционных проектов, реализуемых за счет средств Холдинга, а также сумму налога у источника выплат дивидендов.

Порядок определения размеров начисления дивидендов

Размер основных дивидендов, начисляемых Компаниями, определяется с учетом норматива. Чистый доход (итоговая прибыль) Компании определяется на основе ее консолидированной финансовой отчетности, составленной в соответствии с МСФО.

Холдинг осуществляет дифференцированный подход к определению норматива по отношению к отдельным Компаниям в зависимости от характера (рентабельности) бизнеса, осуществляемого

данной Компанией, его капиталоемкости и степени необходимости в данном среднесрочном периоде осуществлять инвестиционную деятельность с привлечением собственных средств. Норматив начисления основных дивидендов для каждой Компании утверждается решением единственного акционера (общего собрания акционеров).

Компаниями могут выплачиваться дополнительные дивиденды сверх основных дивидендов. При анализе динамики выплат дивидендов дополнительные дивиденды могут не учитываться.

В соответствии с действующим законодательством и Уставами Компаний, Советы директоров Компаний *подготавливают предложения о порядке распределения чистого дохода Компаний за истекший финансовый год и размере дивиденда за год в расчете на одну простую акцию Компаний.*

Окончательное решение о размере дивидендов устанавливается решением единственного акционера (общего собрания акционеров) Компании.

Ответственность за своевременную выплату дивидендов несет исполнительный орган Компании в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан и уставом Компании. /4/.

Рассмотрим вариант дивидендной политики российской компании ОАО «ВолгаТелеком».

1. Положение определяет условия и порядок выплаты дивидендов, регламентирует порядок расчета размера дивидендов по акциям каждой категории (типа), порядок выплаты дивидендов, в том числе сроки и формы их выплаты, порядок принятия решения о выплате дивидендов, ограничения на выплату дивидендов.

1.1. Дивидендом является часть чистой прибыли Общества, распределяемая среди акционеров пропорционально числу имеющихся у них акций соответствующей категории (типа).

1.2. Дивидендная политика Общества основывается на оптимальном сочетании интересов Общества и его акционеров, на повышении инвестиционной привлекательности Общества и его капитализации, на уважении и строгом соблюдении прав акционеров, предусмотренных действующим законодательством Российской Федерации.

1.3. Основной целью принятия настоящего Положения является определение приоритетов при выработке Советом директоров рекомендаций о размере дивидендов по акциям, условиях и порядке их выплаты. Положение разрабатывается для обеспечения прозрачности механизма определения размера дивидендов и их выплат, которыми руководствуется Совет директоров Общества при принятии решений о выплате дивидендов.

1.4. *Принятие решения о выплате дивидендов по акциям любой категории (типа) является правом, а не обязанностью Общества.* Общее собрание акционеров вправе принять решение о невыплате дивидендов по акциям определенных категорий (типа), а также о выплате дивидендов в неполном размере по привилегированным акциям, размер дивидендов по которым определен в Уставе, или не принимать решения о выплате дивидендов.

1.5. Акции Общества, являющиеся базисным активом производных ценных бумаг – депозитарных расписок, предоставляют их владельцам право получения дивидендов, предусмотренные решением о выпуске акций и Уставом Общества, в полном объеме.

1.6. Общество информирует акционеров о своей дивидендной политике путем размещения информации в печатном издании «Российская газета» и на веб-сайте Общества: www.vt.ru.

2. Порядок принятия решения о выплате дивидендов.

2.1. Общество вправе один раз в год принимать решение (объявлять) о выплате дивидендов по размещенным акциям.

2.2. Решение о выплате дивидендов по результатам финансового года, размере дивидендов и форме их выплаты по акциям каждой категории (типа) принимается общим собранием акционеров по рекомендации Совета директоров Общества.

2.3. Решение о рекомендуемых общему собранию акционеров размере дивидендов по результатам финансового года, форме и сроке выплаты принимается на заседании Совета директоров, на котором предварительно утверждается годовой отчет Общества.

2.4. Совет директоров при определении рекомендуемого размера дивидендов руководствуется действующим законодательством Российской Федерации, Уставом Общества, данным Положением и рекомендациями комитетов Совета директоров согласно их компетенции.

2.5. Размер дивидендов по результатам финансового года не может быть больше рекомендованного Советом директоров Общества.

2.6. Решением о выплате дивидендов должны быть определены:

- категория (тип) акций, по которым объявлены дивиденды;
- размер дивиденда в расчете на одну акцию определенной категории (типа) без учета удерживаемых налогов;
- срок выплаты;
- форма выплаты.

2.7. Решение об объявлении дивидендов по обыкновенным акциям может быть принято только после принятия решения об объявлении в полном размере дивидендов по привилегированным акциям. размер дивиденда по которым определен Уставом Общества.

3. Порядок расчета и начисления дивидендов.

3.1. Дивиденды выплачиваются из чистой прибыли Общества, указанной в Отчете о прибылях и убытках Общества по итогам работы за год (форма 2 бухгалтерской отчетности Общества, подготовленной в соответствии с российскими стандартами бухгалтерской отчетности). Дивиденды по привилегированным акциям могут выплачиваться за счет ранее сформированных для этих целей специальных фондов Общества.

3.2. Расходы на выплату дивидендов в обязательном порядке предусматриваются в бюджете Общества на очередной финансовый год.

3.3. В течение финансового года в бюджет Общества могут быть внесены изменения, в том числе и в части планируемых дивидендных выплат.

3.4. Сумма начисленных дивидендов у акционера определяется отдельно по каждой категории (типу) акций путем умножения дивиденда, приходящегося на одну акцию, на число принадлежащих акционеру акций.

3.5. Общая сумма, выплачиваемая в качестве дивиденда по каждой привилегированной акции типа А, устанавливается в размере 10% чистой прибыли Общества по итогам последнего финансового года, разделенной на число акций, которые составляют 25% уставного капитала Общества. При этом, если сумма дивидендов, выплачиваемая Обществом по каждой обыкновенной акции в определенном периоде, превышает сумму, подлежащую выплате в качестве дивидендов по каждой привилегированной акции типа А, размер дивидендов, выплачиваемых по последним, должен быть увеличен до размера дивидендов, выплачиваемого по обыкновенным акциям.

3.6. Дивиденд определяется в рублях в расчете на одну акцию.

3.7. Дивиденды не начисляются и не выплачиваются по акциям:

не выпущенным в обращение (не размещенным), приобретенным на баланс Общества, выкупленным на баланс Общества, поступившим в распоряжение Общества ввиду неисполнения покупателем обязательств по их приобретению, в иных случаях, предусмотренных действующим законодательством Российской Федерации.

4. Порядок выплаты дивидендов.

4.1. Выплата объявленных дивидендов является обязанностью Общества.

Общество несет ответственность перед акционерами за неисполнение этой обязанности в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

4.2. Объявленные Обществом дивиденды могут выплачиваться как деньгами, так и иным имуществом в случае, если общим собранием акционеров Общества принято решение о выплате дивидендов в неденежной форме.

4.3. Решение общего собрания акционеров о выплате дивидендов Общества в неденежной форме принимается только на основании предложения Совета директоров Общества, в котором должно быть указано имущество Общества, направляемое на выплату дивидендов.

4.4. Дивиденды выплачиваются в валюте Российской Федерации.

4.5. Общество является налоговым агентом при выплате акционерам доходов по принадлежащим им акциям. Общество производит расчет, удержание и перечисление сумм налога с дивидендов в бюджет в порядке и сроки, предусмотренные действующим законодательством Российской Федерации.

4.6. Дивиденды акционерам выплачиваются за вычетом сумм удержанных с них налогов и других удержаний, предусмотренных законодательством Российской Федерации.

4.7. Сумма начисленных по каждой категории (типу) акций дивидендов, содержащая дробные части копейки, округляется по математическим правилам до целой копейки.

4.8. Выплатой дивидендов считается перечисление соответствующих денежных сумм со счета Общества (а в случае привлечения платежного агента – со счета такого агента) на банковский счет

(почтовый адрес), содержащийся в системе ведения реестра акционеров или выдача наличных денежных средств через кассы Общества.

5. Срок выплаты дивидендов.

5.1. Дивиденды по обыкновенным акциям выплачиваются Обществом в срок, устанавливаемый решением общего собрания акционеров о выплате дивидендов. Указанный срок устанавливается не позднее окончания финансового года, в котором принято решение о выплате дивидендов.

5.2. Дивиденды по привилегированным акциям типа А выплачиваются в срок, устанавливаемый решением общего собрания акционеров о выплате дивидендов. Указанный срок устанавливается не позднее окончания финансового года, в котором принято решение о выплате дивидендов.

5.3. Общество продолжает осуществлять выплату объявленных дивидендов по акциям, владельцы которых в установленные согласно Положению сроки не получили начисленные дивиденды (невыплатенные дивиденды) по причинам, указанным в п. 7.9 настоящего Положения. Период выплаты невыплатенных дивидендов не может составлять менее трех лет.

5.4. Проценты по невыплатенным дивидендам не начисляются.

6. Списки лиц, имеющих право на получение дивидендов.

6.1. Для выплаты дивидендов по результатам финансового года Регистратор Общества составляет список лиц, имеющих право на получение дивидендов.

6.2. Данный список составляется на дату составления списка лиц, имеющих право участвовать в общем собрании акционеров. Дата составления списка лиц, имеющих право на участие в общем собрании акционеров, определяется Советом директоров Общества.

6.3. В список лиц, имеющих право на получение дивидендов, включаются зарегистрированные в системе ведения реестра лица (кроме номинальных держателей) и лица, в интересах которых номинальный держатель держит акции, на дату составления списка.

6.4. Для составления списка лиц, имеющих право получения дивидендов, номинальный держатель акций представляет данные о лицах, в интересах которых он держит акции, на дату составления этого списка.

6.5. Лицо, зарегистрированное в реестре акционеров Общества, обязано своевременно информировать держателя реестра акционеров Общества об изменении своих данных. В случае непредставления им информации об изменении своих данных Общество не несет ответственности за причиненные в связи с этим убытки.

6.6. Если одна акция принадлежит нескольким лицам, сумма дивидендов распределяется между ними пропорционально их доле в стоимости акций, если договором между этими лицами не предусмотрено иное.

7. Организация выплаты дивидендов.

7.1. О времени, форме, месте и порядке выплаты дивидендов по результатам финансового года Общество извещает всех акционеров путем публикации этих сведений в печатном издании «Российская газета» и на веб-сайте Общества: www.vl.ru.

7.2. Общество вправе для целей организации и осуществления выплаты дивидендов привлекать сторонние организации (Агенты по выплате). Привлечение Обществом Агента по выплате не освобождает Общество от ответственности перед акционерами за выплату причитающихся им дивидендов.

7.3. В случае привлечения к выплате дивидендов Агента по выплате, Общество обязано заключить с ним договор, содержащий права и обязанности обеих сторон, их ответственность, порядок расчетов по договору.

7.4. В целях обеспечения наиболее удобного способа получения акционерами Общества дивидендов, их выплата может осуществляться банковским переводом, почтовым переводом или наличными денежными средствами через кассы Общества по выбору акционера.

7.5. Дивиденды перечисляются способом, указанным в списке лиц, имеющих право на получение дивидендов. Способ выплаты дивидендов указывается акционером в анкете зарегистрированного лица в реестре именных ценных бумаг Общества. Юридическим лицам выплата производится только банковским переводом. Изменить способ получения дивидендов можно путем обращения к регистратору Общества.

7.6. В случае изменения способа выплаты дивидендов после даты закрытия реестра, дивиденды выплачиваются по письменному заявлению акционера с указанием новых реквизитов и нового способа выплаты дивидендов.

7.7. Перечисление дивидендов осуществляется при наличии полных банковских реквизитов при способе перечисления банковским переводом и полного почтового адреса при способе выплаты дивидендов почтовым переводом.

7.8. Для своевременного и оперативного получения дивидендов акционеру следует сообщать достоверную полную информацию об изменении данных, содержащихся в анкете зарегистрированного лица до даты закрытия реестра.

7.9. При указании акционером неправильных банковских реквизитов или почтового адреса в системе ведения реестра, Общество не несет ответственности за невыплату дивидендов акционеру. Повторное перечисление дивидендов по исправленным в системе ведения реестра данным производится по письменному заявлению акционера после возврата Обществу неверно перечисленных сумм за вычетом расходов на их возврат и повторное перечисление.

8. Ограничения на выплату дивидендов.

8.1. Общество не вправе принимать решение (объявлять) о выплате дивидендов по акциям в следующих случаях: до выкупа всех акций, которые должны быть выкуплены в соответствии со статьей 76 ФЗ «Об акционерных обществах»; если на день принятия такого решения Общество отвечает признакам несостоятельности (банкротства) в соответствии с законодательством Российской Федерации о несостоятельности (банкротстве) или если указанные признаки появятся у Общества в результате выплаты дивидендов; если на день принятия такого решения стоимость чистых активов Общества меньше его уставного капитала, резервного фонда и превышения над номинальной стоимостью определенной Уставом ликвидационной стоимости размещенных привилегированных акций либо станет меньше их размера в результате принятия такого решения; в иных случаях, предусмотренных законодательством РФ.

8.2. Общество не вправе принимать решение (объявлять) о выплате дивидендов по обыкновенным акциям, если не принято решение о выплате в полном размере дивидендов по привилегированным акциям, размер дивиденда по которым определен Уставом Общества.

8.3. Общество не вправе выплачивать объявленные дивиденды по акциям в следующих случаях: если на день выплаты Общество отвечает признакам несостоятельности (банкротства) в соответствии с законодательством Российской Федерации о несостоятельности (банкротстве) или если указанные признаки появятся у Общества в результате выплаты дивидендов; если на день выплаты стоимость чистых активов Общества меньше суммы его уставного капитала, резервного фонда, и превышения над номинальной стоимостью определенной Уставом Общества ликвидационной стоимости размещенных привилегированных акций либо станет меньше указанной суммы в результате выплаты дивидендов; в иных случаях, предусмотренных законодательством РФ.

8.4. При прекращении указанных в настоящем пункте обстоятельств Общество обязано в разумные сроки в соответствии с нормами законодательства РФ выплатить акционерам объявленные дивиденды.

9. Заключительные положения.

9.1. Настоящее Положение вступает в силу с момента его утверждения Советом директоров.

9.2. Дополнения и изменения в данное Положение вносятся по решению Совета директоров.

9.3. Если в результате изменения законодательства Российской Федерации отдельные статьи настоящего Положения вступают в противоречие с ним, эти статьи утрачивают силу и до момента внесения изменений в настоящее Положение органы Общества руководствуются законодательством Российской Федерации.

Дивидендная политика каждого предприятия имеет свои отличительные черты, что связано со сферой деятельности фирмы и ее спецификой /5/.

Теперь рассмотрим более подробно основные вопросы, решаемые в процессе реализации дивидендной политики. Дивидендная политика акционерного общества включает в себя выбор по следующим вопросам:

1. Следует ли корпорации выплачивать всю или часть чистой прибыли акционерам в текущем году или инвестировать ее в целях будущего роста. Это означает выбор соотношения в чистой прибыли той части, которая идет на выплату дивидендов (d), и той части, которая реинвестируется в активы корпорации. Рассмотрим модель ценообразования на акции корпорации с постоянным темпом прироста g (модель Гордона):

$$pq = da / (k_s - g), \quad (10.1)$$

где da_t – ожидаемый дивиденд на акцию года $t = 1$;

k_s – ожидаемая доходность акции,

Можно увидеть, что выбирая политику высокого значения дивидендного выхода (d/p), величина da_t возрастет, и это повлечет, исходя из формулы, рост цены акции. Однако на цену акции влияет и прогнозируемый темп прироста. Если корпорация будет инвестировать незначительные средства в активы, то возможности роста будут невелики и цена акции упадет. Таким образом, выбор значения дивидендного выхода имеет альтернативные результаты:

1. Высокие текущие дивиденды и рост цены в краткосрочном периоде или будущий рост дивидендов и рост цены в перспективе.

2. При каких условиях следует менять значение дивидендного выхода, следует ли в долгосрочной перспективе придерживаться одной дивидендной политики или можно ее часто менять?

3. В какой форме выплачивать акционерам заработанную чистую прибыль – в денежной форме пропорционально имеющимся акциям, в форме дополнительных акций или через выкуп акций? Обычно термин дивиденд используется для обозначения денежных выплат, которые получает акционер в результате распределения чистой прибыли корпорации пропорционально числу акций. Более широкое понятие дивидендов используется для любых прямых выплат корпорацией своим акционерам. Схемы всех выплат при таком подходе рассматриваются как часть дивидендной политики.

4. Какие конкретные схемы выплат использовать. Если денежные выплаты пропорциональны владению акциями, то какова должна быть периодичность выплат и их абсолютная величина. Если предусматривается выкуп акций, то какова выкупная цена? Обычно объявляемая денежная выплата выражается в количестве денежных единиц на акцию, но может выражаться в процентах от рыночной цены (дивидендная доходность) или в процентах от прибыли (дивидендный выход). Дивиденд объявляется без учета подоходного налогообложения.

5. Как строить политику выплаты дивидендов по не полностью оплаченным акциям (пропорционально оплаченной части или полностью)?

В мировой практике все эти вопросы касаются обыкновенных акций, так как только по ним возможны альтернативные формы распределения чистой прибыли. Выплаты по привилегированным акциям относятся к обязательным фиксированным платежам, решения по которым увязываются с выбором структуры капитала. Однако допускается невыплата дивидендов по привилегированным акциям даже при наличии чистой прибыли. Поэтому решения по дивидендным выплатам предприятий затрагивают и привилегированные и обыкновенные акции. В уставе АО по привилегированным акциям могут фиксироваться:

- 1) размер дивиденда в денежных единицах;
- 2) процентная величина дивиденда к номиналу привилегированной акции;
- 3) порядок определения величины дивиденда (расчет по прибыли после налогообложения или иные способы);
- 4) очередность выплаты дивидендов по привилегированным акциям разных типов.

На значение дивидендного выхода влияет большое количество факторов, основные из которых:

- 1) инвестиционные возможности корпорации;
- 2) предпочтения акционеров между текущим и будущим доходом; сложившаяся структура собственников данной корпорации (состоятельные инвесторы, институциональные инвесторы, бывшие работники данной корпорации и т.п.);
- 3) выбранная структура капитала;
- 4) стоимость капитала других источников, кроме нераспределенной прибыли /3/.

Результирующий эффект дивидендной политики. Поскольку основной критерий оценки финансовых решений – увеличение рыночной цены капитала, то важно понять, как различные факторы, влияющие на дивидендную политику, повлияют в результате выбора на оценку капитала. Существуют различные взгляды на результирующий эффект дивидендной политики. Чтобы понять основные аргументы в защиту той или иной позиции, рассмотрим две крайние (альтернативные) позиции:

1) выбор дивидендной политики оказывает влияние на цену капитала и корпорации. Обществу следует искать оптимальное значение дивидендного выхода. В рамках этой позиции существует взгляд, что:

- а) возрастание дивидендных выплат увеличивает цену капитала (консервативная или традиционная теория);

- б) в интересах акционеров низкое значение дивидендного выхода, высокий коэффициент дивидендного выхода сокращает цену капитала (радикальная теория) из-за налоговых платежей;
- 2) сторонники альтернативной позиции утверждают, что дивидендная политика не влияет на цену капитала.

Таким образом, второй взгляд на дивидендную политику утверждает, что отсутствует проблема оптимизации дивидендного выхода и форм выплат /2/.

10.2. Виды дивидендной политики

Реально корпорация выбирает конкретный вид дивидендной политики с учетом низкого или высокого дивидендного выхода, стабильных или меняющихся дивидендов на акцию.

1. Остаточная дивидендная политика. Эта политика строится на первостепенном учете инвестиционных возможностей корпорации, ограниченности внешних источников финансирования или их высокой стоимости. Дивидендный выход определяется следующим образом:

1) определяется количество денежных средств, которыми может располагать корпорация без дополнительной эмиссии акций. Например, если получена чистая прибыль 100 млн тенге и корпорация не выплачивает дивиденды, то максимальный рост капитала за счет собственных внутренних источников составит 100 млн тенге. Если структура капитала сохраняется неизменной (например, финансовый рычаг D/V равен 0,33), чтобы максимизировать рыночную оценку капитала, то корпорация должна привлечь заемный капитал (облигационный заем или банковский кредит) в размере 50 млн тенге ($50/(100 + 50) = 0,33$).

В этом случае возможный размер нового капитала возрастет до 150 млн тенге;

2) возможный размер нового капитала сравнивается с инвестиционными возможностями через сравнение относительной ожидаемой величины дохода (внутренней нормы доходности проекта) и стоимости капитала. Если денежные средства, необходимые для реализации выгодных проектов (по которым внутренняя норма доходности превышает стоимость капитала), превышают размер располагаемого нового капитала, то дивиденды не выплачиваются, вся чистая прибыль реинвестируется, а недостаток денежных средств по проекту покрывается через дополнительную эмиссию акций или через возможное растяжение сроков осуществления проекта. Если денежные средства, необходимые по инвестиционной программе, меньше, чем располагаемый размер нового капитала, то дивиденды выплачиваются по остаточному принципу. Дивидендные выплаты (d) года t определяются как разница между чистой прибылью года t и нераспределенной прибылью, необходимой для финансирования инвестиционной программы данного года. Например, если ожидаемая чистая прибыль в следующем году 100 млн тенге, структура капитала (которая максимизирует рыночную цену) включает 50% заемного капитала и 50% собственного и по инвестиционной программе на следующий год предполагается затратить 140 млн тенге, то исходя из целевой структуры капитала 70 млн тенге следует привлечь в виде заемного капитала и 70 млн тенге собственного (прежде всего нераспределенная прибыль). Остаток чистой прибыли 30 млн тенге следует направить на выплату дивидендов. Дивидендный выход составит $30/100 = 30\%$ /9/.

Инвесторы предпочитают фирму, которая реинвестирует прибыль вместо выплаты дивидендов, если доходность активов фирмы (рентабельность), полученная в результате реинвестирования, превышает ту доходность, которую инвесторы могут получить самостоятельно, инвестируя с аналогичным уровнем риска. Например, если фирма может реинвестировать в проект, обеспечивающий 30%-ную рентабельность, а наивысшая доходность среднего акционера на рынке по дивидендным выплатам составит 20%, то акции корпорации будут расти в цене.

Таким образом, даже если инвестор оценивает будущий рост более рискованно, чем получение текущей дивидендной доходности, высокая ожидаемая доходность по новым проектам компенсирует этот риск.

2. Политика фиксированного дивидендного выхода. Корпорации могут устанавливать оптимальное значение дивидендного выхода и придерживаться его. Но так как величина чистой прибыли варьируется по годам, то денежное выражение дивидендных выплат тоже будет различно. Колебания дивидендов могут вызвать падение цен акций. В чистом виде политика фиксированного дивидендного выхода не максимизирует цену акции. На практике в первые годы своего существова-

ния корпорация использует остаточную дивидендную политику, затем с учетом влияния различных факторов устанавливает оптимальное значение дивидендного выхода, но не следует ему слепо, а придерживается как ориентира. В конкретные годы дивидендный выход может отличаться от оптимального, но в среднем за рассматриваемый период – близок к нему.

Исследование дивидендной политики американских корпораций в середине 50-х годов позволило Джону Линтнеру сформулировать основные принципы дивидендной политики, основанной на постоянстве дивидендного выхода (*J.Lintner. Distribution of Income of Corporations // American Economic Review. May 1956, p. 97–113*):

- 1) менеджеры корпораций / обществ имеют целевое (оптимальное) значение дивидендного выхода, с учетом которого строят политику конкретных выплат;
- 2) существует задержка по времени ответной реакции дивидендов на изменение прибыли. Увеличение прибыли в год t на 20% не приводит к автоматическому увеличению дивидендов на 20% за этот год. На размер дивиденда оказывают влияние общие изменения в размере прибыли за прошлые годы и перспективы роста. Снижение дивидендов нежелательно;
- 3) самые сложные решения – это решения по изменению дивидендной политики. Менеджеры не склонны менять дивидендную политику из-за опасения невозможности следовать ей в течение большого периода времени. В дивидендной политике имеет место определенная инерционность. Рост чистой прибыли всегда опережает рост дивидендов. Только если менеджеры уверены в переходе на более высокий уровень прибыли, они меняют дивидендную политику /7/.

Линтнер предложил простую модель, которая отражает полученные выводы и позволяет найти значение дивиденда при фиксации дивидендного выхода. Предполагается, что корпорация имеет оптимальное значение дивидендного выхода sh и стремится не менять его. Это означает, что дивиденд на акцию da в текущем году t равен фиксированной доле от чистой прибыли pa года t :

$$d = (u)(p) \text{ и } da = (u)(pa), \quad (10.2)$$

где pa – чистая прибыль на акцию.

Прирост дивиденда равен:

$$dat - (da_t - 1) = (u)(pat) - (da_t - 1). \quad (10.3)$$

При неизменности дивидендного выхода изменение дивиденда (прирост) будет происходить при изменении прибыли. Но изменение прибыли может иметь временный характер и не отражать долгосрочной тенденции роста. Корпорация будет увеличивать дивиденды только при уверенности в возможности и далее поддерживать рост прибыли. Уменьшение дивиденда на акцию нежелательно и, следовательно, по модели Линтнера:

$$dat - dat - (da_t - 1) = (u)(pat) - (da_t - 1) \geq 0. \quad (10.4)$$

Из-за этого менеджеры устанавливают рост дивидендов не в той же пропорции как рост прибыли

$$da_t - (da_t - 1) = h((u)(pat) - (da_t - 1)), \quad (10.5)$$

где h – коэффициент дивидендного роста (в интервале от 0 до 1).

Коэффициент h показывает инерционный эффект изменения дивиденда при изменении прибыли. Для текущего года предполагается, что изменение прибыли на одну единицу приведет к изменению дивиденда на uh единиц. Чем более консервативна корпорация, тем ниже будет значение коэффициента h .

Выразив дивиденд текущего года da_t , получаем по модели Линтнера, что дивиденд данного года частично зависит от текущей чистой прибыли и частично от дивиденда прошлого года:

$$da_t = hu(pat) - (1 - h) da_t - 1. \quad (10.6)$$

Выразив аналогичным образом дивиденд прошлого года $(t - 1)$ и подставив в выражение для года t (как предложено Брели), получаем:

$$da_t = hu(pat) + hu(1 - h)(pat - 1) + (1 - h)^2 da_t - 2, \quad (10.7)$$

и, следовательно,

$$da_t = h u_t ((pa_t) + (1-h)(pat-1) + (1-h)^2(pat-2) + \dots + (1-h)^n(pat-n) + \dots). \quad (10.8)$$

Таким образом, на текущее значение дивиденда оказывает влияние динамика прибыли прошлых лет. Степень влияния разных периодов зависит от выбора коэффициента h . Если $h = 1$, то немедленная и длительная ответные реакции дивиденда на изменение прибыли равны и реальный дивидендный выход соответствует оптимальному. Если значение h близко к нулю, то корпорация большее внимание уделяет учету длительной ответной реакции. Если величина прибыли сохраняется на новом уровне (нет падения прибыли за рассматриваемые n лет), то дивидендный выход является оптимальным:

$$da_t = h u_t (pt)(1 + (1-h) + (1-h)^2 + \dots + (1-h)^n) > 0, \text{ при } h > 0; \quad (10.9)$$

$$da_t = u_t (pat), \text{ так как } (1 + (1-h) + (1-h)^2 + \dots + (1-h)^n + \dots) = 1/h. \quad (10.10)$$

3. Политика неснижающихся дивидендов на акцию и остаточного подхода к нераспределенной прибыли. Суть политики – никогда не снижать ежегодный размер дивиденда на акцию. Политика может выражаться:

- 1) в постоянном или слабо увеличивающемся размере дивиденда на акцию;
- 2) в стабильных выплатах невысоких дивидендов и процентных надбавок в удачные годы.

Политика стабильных дивидендов означает низкий риск инвестирования и невысокую требуемую доходность. Акции корпораций, придерживающихся такой политики, высоколиквидны, так как имеют постоянный спрос на них со стороны финансовых компаний (страховых компаний, пенсионных фондов).

Политики стабильных дивидендов придерживаются многие российские корпорации. Например, Владимирский электромеханический завод с момента преобразования в открытое акционерное общество ежегодно выплачивает дивиденд на акцию в размере 5 тыс. руб. (номинал акции 1 тыс.). Дивидендный выход составляет не более 30% (колеблется по годам). Нераспределенная прибыль реинвестируется /6/.

4. Политика выплаты дивидендов акциями. Эта политика может проводиться как при неблагоприятном финансовом состоянии, так и при временном недостатке финансовых средств для реализации инвестиционных программ при общей финансовой устойчивости. Например, в Великобритании дивиденды, выплачиваемые в виде ценных бумаг, стали популярны в 1973 г. после решения об освобождении их от налогов. Когда в 1975 г. налоговая система изменилась (дивиденды в виде акций облагались таким же подоходным налогом, как и денежные средства в виде дивидендов), выгоды налоговые снизились.

Если инвестиционные возможности и ограниченность других источников финансирования диктуют реинвестирование прибыли, но в прежние годы дивиденды выплачивались и часть акционеров рассчитывает на текущий доход, то, чтобы не обмануть ожидания акционеров, руководство может предложить им выплату дивидендов акциями. Общее число акций в обращении будет увеличено.

Выплата дивидендов акциями диктуется не отсутствием денежных средств в данный момент, а либо невозможностью их концентрации к моменту выплаты дивидендов, либо альтернативными вариантами использования чистой прибыли. Руководство, принимая решение об объявлении дивидендов, должно четко оценивать возможности изменения структуры активов и нахождения необходимых денежных средств. В соответствии с российским законодательством, выплата объявленных дивидендов обязательна, и если АО не имеет свободных денежных средств на выплату, то через суд может быть признано неплатежеспособным и ликвидировано.

Для руководства выплата дивиденда акциями имеет смысл, так как не размывается число акционеров, как при публичном размещении дополнительного количества акций. Не все акционеры будут продавать дополнительно полученные акции и предложение акций на рынке будет небольшим. Реально корпорация получит капитал стоимостью, как нераспределенная прибыль, но в виде акционерного. Увеличенные по сравнению с вариантом денежных дивидендов средства могут быть направлены для текущей и инвестиционной деятельности.

Другой причиной использования неденежной выплаты дивиденда являются цели реинвестирования прибыли с желанием не раскрывать объект инвестирования. Например, если ставится цель поглощения без объявления другой фирмы, то ни эмиссия акций, ни привлечение заемных средств не подходят для этой цели. В данном случае менеджер считает, что нераспределенная прибыль является единственным источником увеличения капитала и отказывается от денежной выплаты ди-

видендов с надеждой обеспечить рост прибыли, цены акции и денежных дивидендов в будущем. Выплата дивиденда акциями является попыткой поддержать акционеров до лучших времен. Если прогнозируемый рост реально возможен и превышает процент дивиденда акциями, то цена акции может возрасти.

Еще одна цель может преследоваться руководством, принимая решение о выплате дивиденда акциями, – повышение ликвидности акций через снижение рыночной цены вместо дробления. Выплата дивидендов акциями имеет здесь тот же результат, что и дробление акций. Однако дробление обычно используется как разовая процедура после резкого скачка цены. Выплата дивидендов акциями может проводиться как среднесрочная дивидендная политика, по которой процент дивиденда устанавливается на уровне ежегодного темпа прироста прибыли и цены акции. Например, если ожидается ежегодный темп прироста прибыли 15% и аналогичный рост цены акции, что через некоторое время сделает ее низколиквидной, то установление ежегодного 15%-ного дивиденда позволит зафиксировать цену акции.

Акционеры вынуждены согласиться с предложением руководства из следующих соображений:

- 1) информация о невыплате дивиденда будет рассмотрена рынком как отрицательный сигнал и цена акции может упасть еще больше;
- 2) акционеры могут надеяться, что использование прибыли, сохранение имиджа корпорации и действия других факторов будут играть на повышение цены и в результате выплаты дивидендов цена не упадет или даже вырастет;
- 3) акционеры, не предпочитающие дивидендные выплаты наличными, из-за налогообложения могут быть не очень разочарованы. В ряде стран (например, США) дивиденды, выплачиваемые акциями, тоже облагаются подоходным налогом на объявленную сумму дивидендов /5/.

5. Политика выкупа собственных акций. Выкуп собственных акций означает использование чистой прибыли на выплаты владельцам капитала и, следовательно, может рассматриваться как дивидендная политика, альтернативная денежным выплатам дивиденда. Многие корпорации проводят активные компании по выкупу своих акций (например, IBM, General Electric). Выкуп акций как регулярная дивидендная политика может осуществляться следующими способами:

- 1) покупка на фондовом рынке, если акции котируются на бирже, или через брокерские конторы покупка у держателей;
- 2) скупка по фиксированной цене в объявленный период времени (тендер). Если предложение акций превышает намеченное к выкупу количество, то акционеры получают возможность продать пропорционально имеющемуся пакету;
- 3) аукционная скупка. Акционеры, предложившие на аукционе наименьшую цену за акцию, имеют преимущества в продаже. Такой вариант наиболее предпочтителен оставшимся акционерам;
- 4) прямой выкуп пакета акций у одного крупного акционера по договорной цене. Если цена не завышена, то оставшиеся акционеры не теряют капитал /6/.

6. Политика автоматического реинвестирования дивидендов. Многие корпорации предлагают своим акционерам программу автоматического реинвестирования дивидендов (automatic dividend reinvestment plans ADR или DRIP). Программа является опционом на реинвестирование части или всей суммы, причитающейся в качестве денежного дивиденда. Акционер имеет выбор между получением дивиденда в денежной форме и покупкой на указанную сумму дополнительного количества акций. В ряде случаев акционеры получают возможность приобрести новые акции с дисконтом, т.е. ниже рыночной цены, что повышает популярность этих программ. По законодательству многих стран акционеры платят подоходный налог с реинвестируемых сумм, как и с сумм, полученных в виде денежных дивидендов.

7. Политика низкой дивидендной доходности и косвенных выплат отдельным акционерам. Эта политика проводится многими российскими корпорациями и имеет основную цель – удержание контроля. Так как при объявлении дивидендов все акции одного вида (обыкновенные, различные типы привилегированных) имеют одинаковые права и должны иметь одинаковую дивидендную доходность, то руководство корпорации в целях сохранения нынешнего состава акционеров и недопущения перехода контрольного пакета к стороннему инвестору проводит политику косвенных

высоких выплат из чистой прибыли отдельным группам акционеров, в большинстве случаев неконсолидированных. Политика строится на констатации факта покупки акций в России только двумя группами лиц:

- институциональными инвесторами;
- инвесторами, желающими иметь контроль и управление.

Индивидуальный инвестор отсутствует. Поэтому появление предложения акций на рынке рассматривается руководством как сигнал опасности поглощения или потери контроля. Эта политика может проводиться под обоснованием необходимости материальной помощи бывшим работникам, а ныне акционерам. Такие выплаты обеспечивают низкий дивидендный выход и малую ликвидность акций. Для приватизированных предприятий или тех, где большая часть акционеров являются работниками, занижение чистой прибыли и отсутствие дивидендов являются предпочтительной политикой. Рост текущего дохода достигается выплатами в виде страховых поступлений, процентов по банковским депозитам, натуральными выплатами продукцией предприятия. Такая политика минимизирует налоговые платежи и не снижает оценку капитала. С другой стороны, акционер оказывается привязанным к данной корпорации и при смене места работы теряет не только текущие доходы, но и возможность получения прироста капитала /6/.

10.3. Теории предпочтительности дивидендов

Дивиденды – часть прибыли акционерного общества, ежегодно распределяемая между акционерами в соответствии с количеством (суммой) и видом акций, находящихся в их владении. Дивиденды по обыкновенным акциям варьируют в зависимости от размера прибыли акционерного общества, по привилегированным акциям дивиденды выплачиваются в размере заранее установленного твердого процента к их нарицательной стоимости. Общая сумма чистой прибыли, подлежащая выплате в качестве дивиденда, устанавливается после уплаты налогов, отчислений в фонды расширения и модернизации производства, пополнения страховых и других резервов, выплаты процентов по облигациям и дополнительных вознаграждений директорам акционерного общества.

При особо высоком дивиденде часть его может быть выплачена акционерам в виде дополнительно выпущенных неоплачиваемых акций.

Формированию оптимальной дивидендной политики в странах с развитой рыночной экономикой посвящены многочисленные теоретические исследования. В этой связи выделяют три теории предпочтительности дивидендов.

Наиболее распространенными теориями, связанными с механизмом формирования дивидендной политики, являются:

1. Теория независимости дивидендов. Эта теория была сформулирована в 1961 г. Миллером и Модильяни (ММ) (*M.H. Miller, F. Modigliani. Dividend Policy, Growth, and the Valuation of Shares // Journal of Business, October 1961, p. 411-433*) /3/. В работе ММ утверждалось, что выбор дивидендной политики не влияет на цены акций корпорации и стоимость ее капитала. На цену капитала фирмы оказывает влияние только прибыль, которая производится активами фирмы. Пропорция в делении этой прибыли на потребление и реинвестирование не играет роли. Независимость цены акции от дивидендной политики была строго доказана при следующих предположениях:

- 1) отсутствие налогов;
- 2) отсутствие транзакционных издержек и издержек по эмиссии акций;
- 3) независимость стоимости капитала фирмы от финансового рычага;
- 4) равный доступ к информации о перспективах роста фирмы у менеджеров и владельцев капитала.

Эти предпосылки позволили сделать вывод, что деление чистой прибыли на дивиденды и нераспределенную (реинвестируемую) прибыль не влияет на стоимость собственного капитала фирмы. Акционеры требуют на капитал в виде нераспределенной прибыли ту же доходность, что и по акциям в обращении. Так как не существует издержек на эмиссию акций, то корпорации безразлично выпускать ли для привлечения капитала новые акции или использовать нераспределенную прибыль. При вышеназванных предположениях стоимость существующего акционерного капитала и стоимость капитала нового выпуска акций равны. Так как для корпорации варианты: новый выпуск

акций или реинвестирование прибыли равнозначны, то общая стоимость капитала не меняется от выбора. В идеальном мире, который описан предположениями теории ММ, благосостояние инвестора не зависит от дивидендной политики, так как инвестор может самостоятельно распределять полученный доход (потреблять или реинвестировать). Если полученный дивиденд превышает текущие нужды инвестора, то сумма превышения им реинвестируется с таким же успехом, как это сделает корпорация. Если текущие потребности превышают полученный дивиденд, то инвестор может продать часть акций.

При существовании издержек по эмиссии акций и асимметричности информации стоимость капитала нового выпуска акций будет выше, чем стоимость существующего акционерного капитала. Стоимость капитала в виде нераспределенной прибыли также отличается от стоимости акционерного капитала, так как откладывание потребления на будущее имеет для инвестора больший риск и, следовательно, требуемая им доходность растет. Различные налоговые ставки на дивидендные выплаты и на прирост капитала также меняют значение требуемой доналоговой доходности, что отражается на стоимости и цене капитала. Таким образом, высокие издержки по дополнительной эмиссии акций и подоходное налогообложение приводят к предпочтению политики низкого дивидендного выхода (низкой дивидендной доходности). Однако ряд исследований статистических данных по связи дивидендной доходности и стоимости акционерного капитала не дали положительной корреляции, например, работа Блэка и Шолса 1974 г. (*F. Black and M. Scholes. The Effects of Dividend Yield and Dividend Policy on Common Stock Prices and Returns // Journal of Financial Economics. May 1974, p. 1-22*) /7/.

2. Теория предпочтительности дивидендов (или «синица в руках»). Ее авторы – М. Гордон и Д. Линтнер утверждают, что каждая единица текущего дохода (выплаченного в форме дивидендов) в силу того, что она «очищена от риска» стоит всегда больше, чем доход отложенный на будущее, в связи с присущим ему риском. Исходя из этой теории максимизация дивидендных выплат предпочтительней, чем капитализация прибыли. Однако противники этой теории утверждают, что в большинстве случаев полученный в форме дивидендов доход все равно реинвестируется затем в акции своей или аналогичной акционерной компании, что не позволяет использовать фактор риска как аргумент в пользу той или иной дивидендной политики (фактор риска может быть учтен лишь менталитетом собственников; он определяется уровнем риска хозяйственной деятельности той или иной компании, а не характером дивидендной политики) /8/.

3. Теория минимизации дивидендов (или «теория налоговых предпочтений»). В соответствии с этой теорией эффективность дивидендной политики определяется критерием минимизации налоговых выплат по текущим и предстоящим доходам собственников. А так как налогообложение текущих доходов в форме получаемых дивидендов всегда выше, чем предстоящих (с учетом фактора стоимости денег во времени, налоговых льгот на капитализируемую прибыль и т.п.), дивидендная политика должна обеспечивать минимизацию дивидендных выплат, а соответственно максимизацию капитализации прибыли с тем, чтобы получить наивысшую налоговую защиту совокупного дохода собственников. Однако такой подход к дивидендной политике не устраивает многочисленных мелких акционеров с низким уровнем доходов, постоянно нуждающихся в текущих их поступлениях в форме дивидендных выплат (что снижает объем спроса на акции таких компаний, а соответственно и котируемую рыночную цену этих акций) /7/.

10.4. Теории влияния дивидендной политики на цену капитала

1. *Учет фактора риска при принятии решений о распределении прибыли.* Критика подхода ММ базируется на идеалистичности предположений, на которых строится теоретическая конструкция. В теории ММ предполагается, что реинвестирование прибыли за счет сокращения дивидендных выплат не влияет на стоимость собственного капитала. Однако в работах Гордона (*M.J. Gordon. Optimal Investment and Financing Policy // Journal of Finance. May 1963, p. 264-272*) и Линтнера (*J. Lintner. Dividends, Earnings, Leverage, Stock Prices and the Supply of Capital to Corporations // Review of Economics and Statistics. August 1962, p. 243-269*) доказывалось, что стоимость собственного капитала возрастает при уменьшении дивидендного выхода *и*, так как возрастает риск акционеров.

Текущее получение дивидендов менее рискованно, чем будущий рост капитала, и за компенсацию большего риска акционеры требуют большую доходность, что увеличивает стоимость капитала корпорации k_s . Увеличение стоимости капитала понижающе действует на цену капитала.

В выражении ожидаемой доходности по модели Гордона:

$$k = da_1 / p_0 + g, \quad (10.11)$$

где da_1 / p_0 – дивидендная доходность.

В равновесной ситуации требуемая инвесторами доходность с учетом риска равна ожидаемой доходности и стоимость капитала k_s есть требуемая доходность владельцев капитала ($k_s = da_1 / p_0 + g$). Гордон утверждает, что слагаемые требуемой доходности k_s имеют различный риск, и их изменение будет оказывать влияние на значение k_s , так как дивидендная доходность da_1 / p_0 менее рискованна, чем слагаемое g :

- 1) дивиденд более прогнозируем по публикуемой информации о корпорации, чем прирост ожидаемой доходности от роста цены;
- 2) даже если корпорация сообщает о имеющихся высокодоходных инвестиционных программах, то эти сообщения не всегда внушают доверие. Инвестор понимает несовершенство мира и возможность подтасовки фактов со стороны менеджера. Цифры в отчете и в инвестиционной программе и цифры в ведомости на получение дивидендов оцениваются различно;
- 3) дивиденд устанавливает менеджер, на которого инвестор может воздействовать, а цены акций устанавливаются на рынке, и на них большое влияние оказывают рыночные факторы. Инвестор придерживается принципа «лучше синица в руках, чем журавль в небе». Если дивидендная политика не влияет на значение k_s , то по теории ММ любая комбинация дивидендной доходности и темпа прироста будет давать постоянное значение.

Например, дивидендная доходность может быть равна 10%, а темп прироста 6%, и наоборот. При нулевых дивидендах требуемая доходность будет по теории ММ определяться только прогнозируемым темпом прироста чистой прибыли (в данном примере $k_s = 16\%$).

В работах Гордона и Линтнера утверждается, что «дивиденд в руках» менее рискован, чем возможный прирост капитала «в небе», и инвесторы требуют премию за более высокое значение слагаемого g . Если на конкретный момент требуемая доходность была 16%, то рост g приведет к увеличению k_s .

$$k_s = da_1 / P_0 + g + kv, \quad (10.12)$$

где kv – премия за риск выбора «журавля в небе», kv растет с ростом g , т.е. с увеличением доли g в ожидаемой доходности.

Для инвестора увеличение g не будет компенсироваться соответствующим падением дивидендной доходности. И наоборот, сокращение на 1% дивидендной доходности компенсируется инвесторам увеличением g более чем на 1% /9/.

2. *Учет налогообложения доходов инвестора.* Рассматривая формулу ожидаемой доходности ($k =$ Дивидендная доходность + Доходность прироста капитала) видно, что при различии в подоходном налогообложении дивидендов и прироста капитала ожидаемая доналоговая и посленалоговая доходности будут различаться для инвестора. Инвестор будет оценивать акции в зависимости от дивидендной политики (от выбора низкой или высокой доналоговой дивидендной доходности). Чистый доход акционера после получения дивидендов равен:

$$(da)(n)(1 - Ts), \quad (10.13)$$

где n – число акций у данного акционера;

Ts – предельная ставка подоходного налога, которая при прогрессивном налогообложении растет с ростом доходов. При продаже акций (при политике выкупа корпорацией своих акций или при недостатке текущих денежных средств у акционера) чистый доход составит:

$$(P_1 - P_0)(n)(1 - Tk), \quad (10.14)$$

где P_1 – цена продажи акции;

n – число проданных акций;

Tk – ставка налога с прироста капитала.

Если прирост капитала, получаемый инвестором, облагается налогом больше, чем дивидендные поступления, то инвесторы в целях экономии на налогах предпочтут акции корпорации, которые мало растут в цене, зато обещают высокие дивиденды на акцию. И наоборот, если дивиденды

облагаются налогом по более высокой ставке, чем прирост капитала, то инвесторы предпочтут акции с низкой доналоговой дивидендной доходностью. В этом случае акции корпорации, которая характеризуется низкой доналоговой дивидендной доходностью и высокой доходностью прироста капитала будут цениться на рынке выше, т.е. цена этих акций будет больше, чем цена акций аналогичного риска, но иного подхода к размеру дивиденда. Если корпорация будет увеличивать размер дивиденда на акцию (т.е. повышать дивидендную доходность), то для компенсации налоговых платежей общая доналоговая доходность возрастет, а цена акции упадет, иными словами произойдет уменьшение рыночной цены капитала. Теория, объясняющая выбор дивидендной политики на цену акции в налогообложении, различия текущего дохода акционера и прироста его капитала, была предложена в 1979 г. Литзенбергером и Рамасвами (*R.H. Litzenberger and Ramaswamy. The Effects of Personal Taxes and Dividends on Capital Asset Prices // Journal of Financial Economics. June 1979, p. 163-196*). Для того периода в США налоговые ставки по текущему доходу и приросту капитала значительно отличались. С 1986 г. налог на дивидендный доход составлял – 31%, на прирост капитала – 28%.

Налоговые ставки на прирост капитала более низкие, чем на дивиденды во многих странах (например, в Великобритании налог на прирост капитала – 30%, а на дивиденды выше) /10/.

3. *Учет асимметричности информации.* Если инвесторы ожидают прирост дивидендов, например, на 10% в год, и если дивиденды действительно возросли на 10%, то цена акции слабо прореагирует на этот факт. Другое дело, если ожидался прирост 10%, а по окончании года менеджеры объявили о 35%-ном приросте дивидендов. В этом случае цена акций резко возрастет. Практика показывает, что цена реагирует не столько на ожидаемый рост (падение) дивидендов, сколько на неожиданные изменения в выплатах. Чем больше сюрпризов, тем сильнее реагирует цена. Если дивиденды растут, но темп роста меньше, чем ожидалось, то цена акций будет падать. Сторонники консервативного подхода объясняют этот факт предпочтением дивидендных выплат по сравнению с приростом капитала. В этой связи делается вывод, что принципиальные решения в дивидендной политике связаны с изменением дивиденда на акцию. Платить в текущем году дивиденд 2 долл. на акцию, когда платился 1 долл. в прошлом, более важное решение, чем значение дивидендного выхода. Миллер и Модильяни объясняли реагирование цены на объявленные дивиденды как следование инвесторами рыночным сигналам, в данном случае сигналу о будущем росте. Менеджеры обладают большей информацией, чем инвесторы, и объявляют дивиденды, исходя из реального положения дел. Если объявляется рост дивидендов больше ожидаемого инвесторами, то это воспринимается как дополнительная положительная информация (сигнал) об улучшении финансового состояния корпорации. Корпорации следует учитывать рыночные ожидания и строить дивидендную политику таким образом, чтобы объявление дивидендов не приводило к снижению рыночной капитализации S .

$$S = PN, \quad (10.15)$$

где P – рыночная цена акции;

N – число акций в обращении.

Разница между рыночной капитализацией до объявления дивидендов S_0 и после объявления S_1 должна быть меньше фактической оценки дивидендов.

$$S_1 + d \geq S_0 \geq S_1 - S_0. \quad (10.16)$$

Корпорации следует увеличивать выплату дивидендов до тех пор, пока темп прироста дивидендов будет превышать темп прироста рыночной цены /9/.

4. *Учет возможности повышения цены через привлечение акционеров с одинаковыми предпочтениями дивидендной политики* (по определению ММ, «эффект клиентуры» – *clientele effect*). Корпорации стремятся привлечь и сохранить тех акционеров, которых устраивает проводимая дивидендная политика. Предпочтения акционеров различны. Есть группа акционеров с невысоким личным доходом, которых интересуют текущие выплаты (пенсионеры, благотворительные фонды), и есть высокодоходные акционеры, которых не интересуют текущие выплаты и которые в любом случае будут реинвестировать дивиденды. Для этих акционеров дивидендные выплаты нежелательны:

- 1) из-за налогообложения, так как дивидендные выплаты увеличат общую сумму дохода и переведут акционера в более высокую налоговую категорию при прогрессивном налогообложении;
- 2) из-за транзакционных издержек по реинвестированию полученных денежных средств (в том числе вмененные издержки потери времени на поиск инвестиционных вариантов).

Если корпорация не удовлетворяет акционера своей дивидендной политикой, то акционер будет стремиться найти другую корпорацию. В итоге инвесторы, которых интересует текущий доход, будут преобладать среди акционеров корпорации с высоким значением дивидендного выхода и, наоборот, высокодоходные акционеры предпочтут корпорацию с низким дивидендным выходом. Менеджеры должны учитывать этот факт и не менять часто дивидендную политику, так как это приводит к затратам инвесторов на транзакционных издержках и налогах. В противном случае корпорация потеряет интерес для всех акционеров и цена ее акций упадет. С другой стороны, если менеджер видит реальный круг акционеров, которых устраивает новая дивидендная политика, и спрос на акции с их стороны будет превышать предложение акций недовольных акционеров, то корпорация может подтолкнуть неудовлетворенных акционеров продать акции тем, кто поддерживает новую дивидендную политику. В этом случае изменение дивидендной политики приведет к росту цены акции. Сформировавшийся рынок учитывает интересы акционеров, и если 30% инвесторов предпочитают низкие дивиденды, а оставшиеся 70% – высокие, то рынок ответит на эту потребность приблизительно 30% корпораций, проводящих политику низкого дивидендного выхода и 70% – высокого. В долгосрочной перспективе стремление к рыночному равновесию сократит влияние дивидендной политики на рыночную цену акции.

Недостаточная развитость фондового рынка и высокие транзакционные издержки ведут к невозможности осуществления эффекта клиентуры и как результат – к конфликту интересов. Руководство корпораций вынуждено учитывать интересы акционеров – бывших работников (ставших владельцами капитала в результате приватизации), а ныне пенсионеров с низкими доходами, и акционеров, которых интересует перспективный рост /10/.

10.5. Формирование дивидендной политики

Когда совет директоров проводит собрание, посвященное вопросу о дивидендах, то его участники взвешивают разнообразные факторы для определения размера предстоящих дивидендных выплат:

1. Текущая прибыль компании, так как большой размер прибыли увеличивает перспективы дивидендных выплат.
2. Нераспределенная прибыль, оставленная в компании для накопления с целью финансирования хозяйственной деятельности, которая представляет собой сумму прошлой и текущей прибыли.
3. Перспективы роста. Вполне вероятно, что некоторая часть текущей прибыли компании потребуется для инвестиционных целей и частично для финансирования ожидаемого роста. В этих случаях нередко прибегают к практике ограничения дивидендных выплат.
4. *Ограничения правового характера.* Собственный капитал предприятия состоит из трех крупных элементов: акционерный капитал, эмиссионный доход, нераспределенная прибыль. В большинстве стран законом разрешена одна из двух схем – на выплату дивидендов может расходоваться либо только прибыль (прибыль отчетного периода и нераспределенная прибыль прошлых периодов), либо прибыль и эмиссионный доход /9/.

В национальных законодательствах имеются и другие ограничения по выплате дивидендов. В частности, если предприятие неплатежеспособно или объявлено банкротом, выплата дивидендов в денежной форме, как правило, запрещена. Поскольку налогом облагаются только полученные акционерами дивиденды, а отложенные к выплате дивиденды (нераспределенная прибыль) налогом не облагаются, нередко компании не выплачивают дивиденды с тем, чтобы избежать налога. В этом случае по усмотрению местных налоговых органов превышение нераспределенной прибыли над установленным нормативом (например, в США он равен 250 тыс. долл.) облагается налогом. Причина введения подобных ограничений кроется в необходимости защиты прав кредиторов и предотвращения возможного «проедания» собственного капитала предприятия.

Согласно Положению об акционерных обществах процедура объявления дивиденда проводится в два этапа:

- промежуточный дивиденд объявляется директором и имеет фиксированный размер;

- окончательно – дивиденд утверждается общим собранием по результатам года с учетом выплаты промежуточных дивидендов. Размер дивиденда не может быть больше рекомендованного директорами, но может быть уменьшен собранием. Что касается фиксированного дивиденда по привилегированным акциям, равно как и процента по облигациям, то он устанавливается при их выпуске.

5. *Ограничения контрактного характера.* Во многих странах величина выплачиваемых дивидендов регулируется специальными контрактами в том случае, когда предприятие хочет получить долгосрочную ссуду. Чтобы обеспечить обслуживание такого долга, в контракте, как правило, оговаривается: предел, ниже которого не может опускаться величина нераспределенной прибыли; минимальный процент реинвестируемой прибыли; максимальный процент прибыли, направляемый на выплату дивидендов. На сегодня подобной практики нет; отдаленным аналогом ее выступает обязательность формирования резервного капитала в размере не менее 10% уставного капитала общества /11/.

6. *Ограничения в связи с недостаточной ликвидностью.* Дивиденды в денежной форме могут быть выплачены лишь в том случае, если у предприятия есть деньги на расчетном счете или денежные эквиваленты, конвертируемые в деньги, достаточны для выплаты. Теоретически предприятие может взять кредит для выплаты дивидендов, однако это не всегда возможно и, кроме того, связано с дополнительными расходами. Таким образом, предприятие может быть прибыльным, но не готовым к выплате дивидендов по причине отсутствия реальных денежных средств. В настоящее время в условиях исключительно высокой взаимной неплатежеспособности такая ситуация вполне реальна. В подобной ситуации альтернативой может выступать:

- дивиденд, выплачиваемый в форме векселя или расписки, т.е. свидетельство на дивиденды ('scrip' dividend);
- покупка на вторичном рынке предприятием собственных акций (repurchasing shares). Если в первом случае ситуация достаточно ясна, то относительно второго необходимы следующие пояснения: данный способ применяется, если компании на покупку собственных акций требуется меньше денежных средств, чем в случае выплаты дивидендов акционерам.

В некоторых странах, рассмотрим на примере Великобритании, данные действия разрешены с 1981 г., но предварительно согласие на их совершение компании должны дать акционеры, также устанавливаются количественные ограничения на покупку ценных бумаг и их обязательное аннулирование после приобретения. Такие жесткие меры связаны с тем, что компаниям очень выгодно покупать собственные акции, так как:

- увеличивается рыночная цена акций из-за снижения их общего количества;
- увеличивается EPS;
- увеличивается соотношение ЗК/СК из-за уменьшения собственного капитала, если рост рыночных цен не будет опережающим;
- появляется возможность снизить относительное количество акций крупных акционеров.

Следует отметить, что во многих странах этот способ запрещен вообще.

7. *Ограничения в связи с расширением производства.* Многие предприятия, особенно на стадии становления, сталкиваются с проблемой поиска финансовых источников целесообразного расширения производственных мощностей. Дополнительные источники финансовых ресурсов нужны как предприятиям, наращивающим объемы производства высокими темпами для приобретения дополнительных основных средств, так и предприятиям с относительно невысокими темпами роста для обновления материально-технической базы. В этих случаях нередко прибегают к практике ограничения дивидендных выплат. Известна практика, когда в учредительных документах оговаривается минимальная доля текущей прибыли, *обязательная* к реинвестированию.

8. *Ограничения в связи с интересами акционеров.* Как было отмечено выше, в основе дивидендной политики лежит общеизвестный ключевой принцип финансового управления – принцип максимизации совокупного дохода акционеров. Величина его за истекший период складывается из суммы полученного дивиденда и прироста курсовой стоимости акций. Поэтому, определяя оптимальный размер дивидендов, директорат предприятия и акционеры должны оценивать, как величина дивиденда может повлиять на цену предприятия в целом. Последняя выражается в рыночной цене акций, которая зависит от многих факторов: общего финансового положения компании на рынке товаров и услуг, размера выплачиваемых дивидендов, темпа их роста и др. /10/.

Определенные противоречия могут возникать среди самих акционеров. Так, более богатые акционеры могут настаивать на реинвестирование всей прибыли с тем, чтобы избежать налога; относительно небогатые акционеры могут придерживаться другой точки зрения.

Наконец, дивидендная политика тесно связана с проблемой «разжижения» (*dilution*) права собственности. Под ним понимается появление новых акционеров в случае, если выплачиваются высокие дивиденды, а поскольку развивающемуся предприятию необходимо увеличение финансовых ресурсов, то оно, как правило, прибегает к дополнительной эмиссии акций. Что, несомненно, приводит к уменьшению доли участия каждого из прежних акционеров. Не желая этого, они могут сознательно ограничивать размер дивидендов.

9. *Ограничения рекламно-финансового характера.* В условиях рынка информация о дивидендной политике компаний тщательно отслеживается аналитиками, менеджерами, брокерами и др. Сбои в выплате дивидендов, любые нежелательные отклонения от сложившейся в данной компании практики могут привести к понижению рыночной цены акций. Поэтому нередко предприятие вынуждено поддерживать дивидендную политику на достаточно стабильном уровне, несмотря на возможные колебания конъюнктуры. Степень стабильности дивидендной политики для многих неискушенных акционеров служит своеобразным индикатором успешности деятельности данного предприятия /11/.

Согласно законодательству, источниками дивидендных выплат могут выступать: чистая прибыль отчетного периода, нераспределенная прибыль прошлых периодов и специальные фонды, созданные для этой цели (используется для выплат дивидендов по привилегированным акциям в случае недостаточности прибыли или убыточности общества). Поэтому теоретически предприятие может выплатить общую сумму текущих дивидендов в размере, превышающем прибыль отчетного периода. Однако базовым является вариант распределения чистой прибыли текущего периода.

Оценив внутренние дела компании, совет принимается за изучение состояния рынка. На рынке обычно дивидендам придается большое значение, и совету следует во что бы то ни стало стремиться к удовлетворению ожиданий своих акционеров в отношении дивидендов. Базовая модель цены акции $P = D / (K - g)$, показывает, что политика выплаты наличными большой суммы дивидендов увеличивает D , который будет иметь тенденцию увеличивать цену акции. Но увеличение выплаты наличными дивидендов означает, что меньше денег становится доступно для реинвестирования, а капитализация меньших прибылей снижает ожидаемый темп роста и понижает цену акции. Таким образом, дивидендная политика имеет два противоположных результата, а оптимальная политика нарушает баланс между текущими дивидендами и будущим ростом, которые максимизируют цену акции.

В среднем компании, выплачивающие дивиденды, выделяют на эти цели около половины своей прибыли, хотя конкретная сумма может изменяться у конкретной компании в диапазоне от 5–10% прибыли до почти 95–100%. Большинство компаний принимают решения о размере дивидендных выплат в соответствии с принятой или вытекающей из общей стратегии дивидендной политикой. Существуют четыре наиболее широко распространенных метода дивидендной политики.

Дивидендная политика, как и управление структурой капитала, оказывает существенное влияние на цену акций компании. Дивиденды представляют собой денежный доход акционеров и в определенной степени сигнализируют им о том, что предприятие, в акции которого они вложили свои деньги, работает успешно. Упрощенную схему распределения прибыли отчетного периода можно представить следующим образом: часть прибыли выплачивается в виде дивидендов, оставшаяся часть реинвестируется в активы предприятия. Реинвестированная часть прибыли является внутренним источником финансирования деятельности предприятия, поэтому очевидно, что дивидендная политика определяет размер привлекаемых предприятием внешних источников финансирования. Реинвестирование прибыли позволяет избежать дополнительных расходов, которые имеют место при выпуске новых акций. Другим существенным преимуществом является сохранение сложившейся системы контроля за деятельностью предприятия, поскольку в этом случае количество акционеров практически не меняется /9/.

Формированию дивидендной политики в странах с развитой рыночной экономикой посвящены многочисленные теоретические исследования. Практическое использование этих теорий позволило выработать три подхода к формированию дивидендной политики – «консервативный», «умеренный» («компромиссный») и «агрессивный». Каждому из этих подходов соответствует определенный тип дивидендной политики.

10.6. Планы реинвестирования дивидендов

Теоретически доход, который компания планирует получить в результате реинвестирования прибыли, необходимо сравнить с доходом, который получают акционеры в результате инвестирования ими дивидендов компании. Иными словами, каждый потенциальный инвестиционный проект, финансируемый за счет собственных средств, должен иметь большую доходность за вычетом риска, чем та, которую могут получить акционеры на другие свои инвестиции.

Один из основных факторов, влияющих на дивиденды – темпы роста объемов продаж компании и рентабельность последующих инвестиций. Так как эти переменные зависят от стадии жизненного цикла отрасли, соответственно меняется и дивидендная политика:

10.1. Зависимость дивидендной политики от стадии жизненного цикла

Фаза	Название	Дивидендная политика
I	Создание	Дивиденды наличными не выплачиваются
II	Рост	Дивиденды акциями
III	Расширение	Небольшие дивиденды наличными Дивиденды акциями Низкие или умеренные дивиденды наличными
	Расщепление акций	
IV	Зрелость (упадок)	Умеренные или высокие дивиденды наличными

На первоначальном этапе компания не будет выплачивать дивиденды, так как ей придется реинвестировать в операционные активы всю прибыль (если она будет). Если компания оказывается успешной, рост спроса приведет к увеличению прибыли, продаж и активов (фаза II). Здесь компания также будет реинвестировать всю свою прибыль. Однако она может начать выплачивать небольшие дивиденды, чтобы показать инвесторам, что компания прибыльна, но нуждается в наличных средствах для дальнейшего роста.

В фазе III рост объемов продаж несколько ослабевает, а рентабельность инвестиций снижается по причине усиления конкуренции. По этой причине возможности компании выплачивать дивиденды значительно увеличиваются. Доля прибыли, выплачиваемой в виде дивидендов, может вырасти с 5–15% до 25–40%. Наконец, в фазе IV, рост объемов продаж снижается до темпов роста экономики или ниже (в случае упадка отрасли). Это ведет к дальнейшему увеличению дивидендов – до 40–60% от прибыли, хотя этот показатель может изменяться в зависимости от финансового и операционного рычага, стабильности объемов продаж и прибыли в течение делового цикла.

Согласно приведенным заключениям, дивиденды являются пассивной переменной, так как выплачиваются только в случае отсутствия альтернативного использования средств. Активной переменной является величина реинвестируемой прибыли. Единственная проблема данного подхода – возможный недоучет интересов акционеров. Хотя акционеры заинтересованы в максимизации стоимости своих вложений, некоторые из них могут отдавать предпочтение текущему доходу (дивидендам), а не приросту стоимости акций. С другой стороны, выплата большей части прибыли в форме дивидендов при наличии инвестиционных возможностей ведет к потерям на налогах, так как дивиденды облагаются налогом немедленно, а прирост стоимости акций – только после их продажи.

В то же время дивиденды могут быть предпочтительнее реинвестирования прибыли вследствие их информационного содержания. Увеличение дивидендов обычно воспринимается положительно, а сокращение – негативно. Поэтому корпорации, как правило, рассматривают возможности реинвестирования полученной прибыли, а потом накладывают на свои планы интересы акционеров. Как правило, компании стремятся сделать свои дивиденды более стабильными, увеличивая их только в случае достижения нового долгосрочного уровня объемов продаж и прибыли. Стабилизируя дивиденды, руководство надеется сократить требуемую акционерами доходность и увеличить стоимость акций компании [11].

Рассмотрим другие факторы, которые могут влиять на принятие решения о выплате дивидендов.

1. Юридические ограничения. В целях защиты интересов кредиторов законодательство запрещает выплату дивидендов, если при этом капитал компании сокращается ниже уставного капитала.

2. Ликвидность компании. Для растущих компаний может легко оказаться, что потребность в финансировании прироста активов может перекрыть всю прибыль компании. В других случаях момент выплаты дивидендов может оказаться неблагоприятным. В таких случаях, принимая решение о выплате дивидендов, необходимо четко представлять, откуда могут быть получены необходимые для поддержания ликвидности средства.
3. Доступ на рынки капитала. Далеко не все компании имеют хороший доступ на фондовый рынок. Компания, которая может легко разместить новые акции или облигации, может выплачивать больший объем дивидендов, даже привлекая для этого дополнительное долговое финансирование.
4. Контроль. Руководство средних и мелких компаний не без оснований опасается, что выплата дивидендов снизит ликвидность компании и вынудит собственников обратиться к внешним инвесторам. Многие из них (например, венчурные инвесторы) потребуют права участия в принятии текущих решений.
5. Налогообложение. Уровень налогообложения дивидендов может быть далеко не одинаковым для всех акционеров. Акционеры с высоким уровнем налогообложения обычно предпочитают реинвестирование прибыли, так как это позволяет отсрочить налоговые выплаты. Акционеры с низким уровнем налогообложения более склонны к получению текущего дохода. Из-за наличия предпочтений к форме получения доходов компании заинтересованы в стабильности дивидендной политики – это поможет акционерам понять, в какой форме они получат доход от владения акциями компании /9/.

10.7. Методы выплат дивидендов

Метод стандартных выплат дивидендов. Этот метод основан на проведении ежеквартальных выплат относительно стабильной суммы дивиденда на акцию. Главная задача в этом случае заключается в поддержании регулярного и последовательного уровня выплат дивидендов. Компании, следующие данной политике, идут на все, чтобы не допустить снижения размера дивидендов. Однако сумма дивидендов в расчете на акцию, выплачиваемая в течение определенного времени, обычно постепенно повышается по мере возрастания уровня прибыли компании.

Метод дивидендных премий. Ряд компаний периодически объявляет о дивидендных премиях, как только уровень их прибыли превышает обычный и у компаний образуется избыточное количество средств, которые идут на выплату дивидендов. Эти дивиденды обычно, но не всегда, выплачиваются в последнем квартале и называются премиями.

Метод постоянной доли в прибыли. Дивидендная политика, которая больше отвечает интересам компании и менее всего удовлетворяет потребности акционеров, – это политика постоянной доли в прибыли. Этим методом пользуется ряд компаний, особенно недавно созданных или проходящих через этап чрезвычайно быстрого роста. Он основан на фиксированном коэффициенте дивидендных выплат, который определяет долю каждого доллара прибыли, распределенной среди акционеров в виде дивиденда наличными.

$$\text{Коэффициент дивидендных выплат} = \frac{\text{Дивиденды}}{\text{Чистая прибыль}} \quad (10.17)$$

Поскольку суть этой политики сводится к сохранению постоянной величины коэффициента дивидендных выплат, но мало внимания уделяется абсолютному размеру дивидендов. В результате, если величина прибыли колеблется, тогда изменяется и размер дивидендов. Самый большой недостаток данной политики состоит в том, что нестабильность дивидендов часто приводит к неустойчивости, а иногда и к снижению рыночных курсов на обыкновенные акции.

Метод выплаты дивидендов акциями. При этой форме расчетов акционеры получают вместо денег дополнительный пакет акций. Причины применения такого метода могут быть разными. Например, компания имеет проблемы с денежной наличностью, ее финансовое положение не очень устойчиво. Чтобы как-то избежать недовольства акционеров, директорат компании может предложить выплату дивидендов дополнительными акциями. Возможен и второй вариант: финансовое положение компании устойчиво, более того она развивается быстрыми темпами, поэтому ей нужны средства на развитие – они и поступают к ней в виде нераспределенной прибыли.

Обычно компании выплачивают дивиденды в денежной форме, хотя иногда они прибегают к дополнительному выпуску акций. Первый тип распределения дивидендов известен как дивиденд наличными; второй называется дивидендом, выплачиваемым акциями. Приятным побочным результатом дивидендов наличными (cash-dividends) является их тенденция к росту с течением времени. Подобная тенденция обладает реальной привлекательностью для инвесторов, поскольку стабильный поток дивидендов способствует оседанию прибылей, получаемых по акциям, на фондовых рынках.

Время от времени компания может объявить о выплате дивидендов в форме акции (stock-dividends) вместо дивидендов наличными. Это будет означать, что дивиденд просто выплачивается с помощью дополнительно выпущенных компанией акций. Если совет директоров объявляет 10%-ный дивиденд в форме акций, то каждый акционер компании получит одну новую акцию за каждые 10 акций, находящихся в его владении на текущий момент. Реакция рынка на этот вид дивидендов будет заключаться в том, что произойдет корректировка курсов акции в соответствии с условиями выплаты дивидендов акциями, 10%-ный дивиденд в форме акций вызовет снижение курса акции приблизительно на 10%. Вместе с тем существует одно явное преимущество такой формы выплат, в противоположность дивидендам наличными в этом случае не нужно выплачивать налоги до тех пор, пока акции не будут реально проданы.

В финансовом менеджменте разработаны некоторые приемы искусственного регулирования курсовой цены, которые при определенных условиях могут оказать влияние и на размер выплачиваемых дивидендов. К ним относятся дробление, консолидация и выкуп акций.

Методика дробления акций, называемая еще методикой расщепления, или сплита, акций, не относится непосредственно к форме выплаты дивидендов, однако она может влиять на их размер. Дробление акции производится обычно процветающими компаниями, акции которых со временем повышаются в цене. Многие компании стараются не допускать слишком высокой цены своих акций, поскольку это может повлиять на их ликвидность. Техника дробления такова. Получив разрешение от акционеров на проведение этой операции, директорат компании в зависимости от рыночной цены акции определяет наиболее предпочтительный масштаб дробления: например, две новые акции за одну старую. Далее производится замена ценных бумаг. В этом случае структура собственного капитала не меняется, увеличивается лишь количество обыкновенных акций.

Возможно и обратная процедура (консолидация акций) — несколько старых акций меняются на одну новую. Дивиденды могут измениться пропорционально изменению нарицательной стоимости акций, т.е. дробление акций в принципе не влияет на долю каждого акционера в активах компании.

Методика выкупа акции позволяет избежать преувеличение общей величины активов компании за счет отражения в балансе активов, ценность которых не вполне очевидна. Могут быть и другие причины выкупа акций, в частности акции в портфелях нужны для предоставления своим работникам возможности стать акционерами своей компании, для уменьшения числа владельцев компании, для повышения курсовой цены и пр. В определенной степени эта операция оказывает влияние на совокупный доход акционеров /13/.

10.8. Выкуп акций и методика дробления акций

Выкуп собственных акций разрешен не во всех странах, в частности в Германии он запрещен. Основная причина — желание избежать преувеличения общей величины активов компании за счет отражения в балансе активов, ценность которых не вполне очевидна.

Причины, которые заставляют компанию выкупать свои акции, в случае, если это не запрещено законом, могут быть различными. В частности, акции в портфеле нужны для предоставления своим работникам возможности стать акционерами своей компании, для уменьшения числа владельцев компании, для повышения курсовой цены и др. В определенной степени эта операция оказывает влияние на совокупный доход акционеров.

Следовательно, компания должна выбрать такую дивидендную политику, которая бы удовлетворяла и саму компанию и ее акционеров /12/.

Методика дробления акций. Эта методика, называемая еще методикой расщепления, или сплита, акций, не относится непосредственно к форме выплаты дивидендов, однако она может влиять на их размер. Дробление акций производится обычно процветающими компаниями, акции которых со временем повышаются в цене. Многие компании стараются не допускать слишком высокой цены своих акций, поскольку это может повлиять на их ликвидность (общеизвестно, что при прочих равных условиях более низкие в цене акции более ликвидны). Техника дробления такова. Получив разрешение от акционеров на проведение этой операции, директорат компании в зависимости от рыночной цены акций определяет наиболее предпочтительный масштаб дробления: например, две новые акции за одну старую, три новые акции за одну старую и т.д. Далее производится замена ценных бумаг. Валюта баланса, а также структура собственного капитала в этом случае не меняются, увеличивается лишь количество обыкновенных акций. Возможна и обратная процедура (консолидация акций) – несколько старых акций меняются на одну новую (пропорции могут быть любыми). Что касается дивидендов, то здесь все зависит от директората и самих акционеров; в частности, дивиденды могут измениться пропорционально изменению нарицательной стоимости акций, т.е. дробление акций в принципе не влияет на долю каждого акционера в активах компании. Однако если новая нарицательная стоимость и новый размер дивиденда были установлены с использованием разных алгоритмов, это может оказать влияние на получаемый акционерами доход. Следует отметить, что и эта, и предыдущая методика имеют одну общую негативную черту – они сопровождаются дополнительными расходами по выпуску новых ценных бумаг /6/.

10.9. Дивиденды и проценты по ценным бумагам. Доходность операций с ценными бумагами

Вложения денежного капитала в различного вида ценные бумаги (долевое участие в предприятиях, займы другим предприятиям под векселя или иные долговые обязательства) – важнейший элемент развивающейся рыночной экономики. Цель финансовых вложений – получение дохода и/или сохранение капитала от обесценения в условиях инфляции.

Следовательно, необходимо уметь правильно оценивать реальный доход по разному виду ценных бумаг. Рассмотрим сначала виды существующих в настоящее время ценных бумаг и определим разницу в начислении процентов и возможностях получения дохода по ним.

В зависимости от формы предоставления капитала и способа выплаты дохода ценные бумаги делятся на долговые и долевые.

Долговые ценные бумаги (купонные облигации, сертификаты, векселя) обычно имеют фиксированную процентную ставку и являются обязательством выплатить полную сумму долга с процентами на определенную дату в будущем; по дисконтным облигациям доход представляет собой скидку с номинала.

Долевые ценные бумаги (акции) представляют собой непосредственную долю держателя в реальной собственности и обеспечивают получение дивиденда в неограниченное время.

Все прочие виды ценных бумаг являются производными от долговых либо долевых ценных бумаг и закрепляют право владельца на покупку или продажу акций и долговых обязательств. Это опционы, фьючерсные контракты, приватизационные чеки.

10.10. Способы внешнего финансирования

Финансирование коммерческих предприятий в странах с развитой рыночной экономикой осуществляется за счет как внутренних, так и внешних источников. Согласно законодательству, в качестве внешних источников финансирования могут использоваться целевые банковские вклады, паи, акции, технологии, машины, кредиты, товарные знаки, интеллектуальные ценности. Основными внутренними источниками привлечения средств являются финансовые ресурсы и внутрихозяйственные резервы предпринимателя-инвестора, т.е. прибыль, а также амортизационные отчисления, денежные накопления и сбережения предпринимателей, средства от страхования деятельности,

денежные суммы, получаемые в качестве неустоек, штрафов и т.п. К неформальному рынку ссудных капиталов (внутренний источник финансирования) относится заем денег у родных и знакомых. Этим источником пользуются свыше 70% предпринимателей в нашей стране.

Учитывая общее состояние экономики и значительный дефицит государственного бюджета, единственным реальным внешним источником финансирования коммерческих организаций в настоящее время является банковский кредит. Для объектов предпринимательства из-за высоких рисков, связанных с предоставлением кредита, кредитные сделки следует оформлять под какой-либо залог: недвижимости, товаров, ценных бумаг. Нужно более широко использовать и нетрадиционные виды финансовых услуг. Приблизительная схема финансирования коммерческого предприятия при помощи лизингового кредита заключается в следующем: предприятие хочет приобрести новое оборудование; банк оплачивает эту услугу, т.е. 100% стоимости оборудования; предприятие либо берет его у банка в аренду, либо использует лизинговый кредит с последующим выкупом. Срок подобного кредита составляет от 2 до 6 лет. Существует также лизинг недвижимости: строительство здания банком и сдача его в аренду предприятию с условием его последующего выкупа. При факторинговых операциях при неоплате требований плательщиком они переуступаются факторинговому отделу банка, и последний платит определенный в договоре процент от суммы требований. Таким образом, в данном случае происходит переуступка просроченной задолженности.

Функционирование коммерческих предприятий и кредитных учреждений в рыночной экономике, с одной стороны, требует решения проблемы выработки критериев платежеспособности заемщика, а, с другой, проведения анализа условий предоставления кредитов и принципов их использования. Кредитное учреждение должно быть уверено в наличии у кредитуемого предприятия средств для расчетов, в его способности к своевременному погашению кредита. На основании данных бухгалтерского баланса можно оценить, насколько прибыльна деятельность предприятия и каков размер риска, принимаемого на себя банком.

При расчете кредитоспособности предприятия используются следующие показатели его финансово-хозяйственной деятельности: коэффициент финансового покрытия – он характеризует общую кредитоспособность предприятия – отношение текущих активов к текущим обязательствам; коэффициент текущей ликвидности – отношение денежных средств, средств в расчетах и оборотных активов предприятия к текущим обязательствам; коэффициент абсолютной ликвидности – отношение денежных средств предприятия к текущим обязательствам; коэффициент соотношения собственных средств и привлеченного капитала – он характеризует финансовую устойчивость предприятия; коэффициент оборотных средств – отношение собственных средств к итогу баланса.

Класс кредитоспособности клиентов определяется путем сопоставления значений финансовых коэффициентов, полученных на основе показателей баланса, с критериальным уровнем, характерным для рейтинга данного класса. В качестве показателей таких уровней должны использоваться среднеотраслевые значения финансовых коэффициентов.

На основании представленных досье клиентов и их гарантий коммерческим банкам последним необходимо разрабатывать собственные планы финансирования мелких и средних предприятий, устанавливая объем и сроки их кредитования. Возможен следующий порядок предоставления кредитов:

- составление досье клиента;
- разработка плана финансирования;
- сопоставление кредита с результатами деятельности предприятия, если ссудой покрывается 50–80% его расходов;
- определение класса кредитоспособности предприятия;
- выбор ставки процента за кредит (она может быть постоянной или переменной);
- расчет срока окупаемости кредита;
- принятие решения о сроке кредитования;
- определение регулярности возмещения кредита;
- составление контракта (договора о возврате);
- проверка и контроль различных этапов выполнения контракта;
- в случае задержки выполнения или невыполнения условий контракта – совместные действия по исправлению ситуации.

Внешним внебюджетным источником финансирования частного бизнеса, помимо коммерческих банков, является частное или спонсорское финансирование. На Западе нередко за какой-либо

частной фирмой стоит крупная корпорация, заинтересованная в результатах работы тех или иных предприятий, например, венчурных компаний, которые берут на себя риск конструкторской, технологической и проектной разработки принципиально новых технологий, их опытного и промышленного освоения.

Главный стимул венчурного инвестирования – прибыль от прироста стоимости акций компании. Кредитор рассчитывает на то, что последняя, быстро достигнув стадии серийного производства новой оригинальной продукции, станет приносить повышенную прибыль. В этом случае финансист, предоставивший кредит в обмен на акции новой фирмы, сможет с большой выгодой реализовать свою долю ценных бумаг. Несмотря на то что многие венчурные фирмы терпят неудачу (и соответственно средства, предоставленные им, приходится списывать в убытки), прибыль, полученная от успешных проектов, с лихвой оправдывает риск. Использование венчурного капитала пока не получило широкого распространения в предпринимательской практике, хотя отечественное законодательство предусматривает возможность участия в инвестиционной деятельности как частных лиц, так и предприятий различных организационно-правовых форм.

Еще одним внешним внебюджетным источником финансирования малых предприятий может служить совместное инвестирование. Например, в ФРГ банками и страховыми компаниями создаются специальные фирмы, участвующие в капитале мелких и средних предприятий. Совместное инвестирование в нашей стране возможно через договоры-подряды по финансированию какой-либо разработки. В зависимости от характера выполняемых работ и достигнутых между сторонами договоренностей финансирование производится путем частичной предварительной оплаты (авансирования) или предоплаты.

Особый интерес представляет такой внешний источник финансирования, как привлечение капиталов с помощью выпуска и размещения акций и иных ценных бумаг при посредничестве инвестиционных институтов. Существенным недостатком акционирования в качестве способа привлечения дополнительных средств является возможность частичной или полной утраты финансируемым предприятием-эмитентом самостоятельности.

Коммерческие банки могли бы организовывать сотрудничество между отечественными финансово-промышленными группами и малым и средним бизнесом с помощью контрактных, субподрядных, арендных отношений. Это позволило бы соединить мобильность, гибкость, инициативу малого производства и мощь и влияние крупных предприятий. В результате возрастет конкуренция в сфере малого и среднего бизнеса за контракты с корпорациями.

Финансированию частного бизнеса могут содействовать кредитные программы и многочисленные региональные, городские, целевые фонды. Поскольку деятельность самих коммерческих организаций ориентирована главным образом на местный рынок, многие финансовые вопросы необходимо решать с участием местных органов власти. Последние должны определить основные направления поддержки предпринимательства, разработать комплекс необходимых мероприятий, изыскать материально-технические и финансовые ресурсы для их реализации за счет региональных источников.

Большую роль в организации финансирования коммерческих организаций в регионах могли бы сыграть общества взаимного кредита и торгово-промышленные палаты, выступающие в качестве гарантов кредита. Общество взаимного кредита – объединение страховой организации и банка для финансирования предприятий. Ему предоставляется право производить все краткосрочные банковские операции, кроме выдачи целевых кредитов, прежде всего товарно-комиссионные, учет и обеспечение векселей. Названные общественные структуры должны также давать коммерческим банкам или городским фондам свои рекомендации по кредитованию отдельных предприятий после соответствующей проверки их финансового состояния. В этих случаях кредит может выдаваться без залога /11/.

10.11. Расчет чистой рентабельности собственных средств

Рентабельность предприятия очень тесно связана с понятием кредитоспособности. Расширение самостоятельности, новые формы собственности – все это увеличивает риск возвращения ссуды и требует оценки кредитоспособности при заключении кредитных договоров, решении вопросов о

возможности и условиях кредитования. При оценке кредитоспособности учитываются репутация заемщика, размер и состав его имущества, состояние экономической и рыночной конъюнктуры, устойчивость финансового состояния и пр. На первом этапе анализа кредитоспособности банк изучает диагностическую информацию о клиенте, в состав которой входят аккуратность оплаты счетов кредиторов и прочих инвесторов, тенденции развития предприятия, мотивы обращения за ссудой, состав и размер долгов предприятия. Если это новое предприятие, то изучается его бизнес-план. Информация о составе и размере активов (имущества) предприятия используется при определении суммы кредита, которая может быть выдана клиенту. Изучение состава активов позволит установить долю высоколиквидных средств, которые можно при необходимости быстро реализовать и превратить в деньги (товары отгруженные, дебиторская задолженность, дефицитные материальные запасы и т.д.).

Второй этап определения кредитоспособности предусматривает оценку финансового состояния заемщика и его устойчивости. Здесь учитываются не только платежеспособность, но и ряд других показателей: уровень рентабельности производства, коэффициент оборачиваемости оборотного капитала, эффект финансового рычага, наличие собственного оборотного капитала, стабильность выполнения производственных планов, удельный вес задолженности по кредитам в валовом доходе, соотношения темпов роста валовой продукции с темпами роста кредитов банка, суммы и сроки просроченной задолженности по кредитам и др. При оценке платежеспособности и кредитоспособности предприятия нужно учитывать, что промежуточный коэффициент ликвидности не должен опускаться ниже 0,5, а общий коэффициент – ниже 1,5. При общем коэффициенте ликвидности < 1 предприятие относится к первому классу, при $1-1,5$ – ко второму, $> 1,5$ – к третьему классу.

Если предприятие относится к первому классу, это значит, что банк имеет дело с некредитоспособным предприятием. Банк может выдать ему кредит только на особых условиях или под большой процент. По уровню рентабельности к первому классу относятся предприятия с показателем до 25%, ко второму – 25–30%, третьему классу – свыше 30%.

Для того чтобы обеспечивать устойчивость финансового состояния, т.е. способность своевременно рассчитываться с государством, поставщиками и другими кредиторами, предприятиям в существующих условиях приходится прилагать значительные усилия для поддержания своей платежеспособности, ликвидности и кредитоспособности. Но, как известно, их финансовая устойчивость определяется воздействием не только внутренних, но и внешних факторов. Первые из них включают в себя состояние активов предприятия, их оборачиваемость, структуру источников формирования этих активов, а вторые – государственную бюджетную и налоговую политику, процентную политику, состояние рынка и т.д. Глубокое расстройство народного хозяйства, сопровождающееся инфляцией и сжатием спроса, не позволяет им укреплять свою экономику. В существующих условиях выгоднее вкладывать средства туда, где можно получить максимальную прибыль при минимальном по времени обороте средств. Инвестирование средств в производство, требующее для своего развития долгосрочных кредитов, все еще крайне невыгодно и фактически заблокировано. Товаропроизводители испытывают недостаток оборотных средств, который они не могут самостоятельно восполнить в условиях снижающейся рентабельности и существующей системы налогообложения. С другой стороны, вследствие кризиса сбыта происходит образование чрезмерных запасов готовой продукции, что обуславливается сужением платежеспособного спроса, низкой конкурентоспособностью многих видов отечественной продукции, а также малоэффективной денежно-кредитной политикой, которая не способна обеспечить единство денежных и товарных потоков на внутреннем рынке. Наконец, основная доля дефицита собственных оборотных средств и замедления оборачиваемости средств вызывается ростом просроченной задолженности государства как заказчика промышленной продукции и услуг, что еще сильнее обостряет общий кризис сбыта. Казалось бы, необходимо учитывать всю массу факторов, воздействующих на финансовую устойчивость предприятий, особенно при выработке подхода к столь специфической процедуре, как банкротство.

Действительно, неплатежеспособность предприятия отождествляется в настоящее время в законодательстве с неудовлетворительной структурой баланса, что признается одним из признаков несостоятельности предприятия. Официальными документами управления по делам о несостоятельности предприятий рекомендуется оценивать структуру баланса по двум показателям: коэффициенту текущей ликвидности и коэффициенту обеспеченности собственными оборотными средствами.

Отношение заемных источников средств к собственным выражает степень зависимости предприятия от привлечения заемных источников средств. Если это соотношение значительно (более 60%) и сочетается с замедленной оборачиваемостью оборотных средств (активов), то финансовое состояние предприятия будет ухудшаться. Текущая ликвидность выражается отношением оборотных активов к краткосрочным обязательствам (пассивам). Оправданное значение этого показателя находится в пределах от 1 до 3. Запасы товарно-материальных ценностей (сырья, материалов, топлива, незавершенного производства и готовой продукции) представляют собой наименее ликвидную часть оборотных активов. Если при определении ликвидности из суммы оборотных активов вычесть эти запасы, то получаемый показатель должен примерно соответствовать 1. Слишком большой показатель свидетельствует о неэффективном использовании денежных средств. Самая ликвидная часть оборотных активов – это деньги в кассе предприятия и на его счетах (расчетном, валютном, специальных счетах) в банках. Ликвидность, рассчитанная как отношение денежных средств к краткосрочным обязательствам (пассивам), должна составлять 0,2–0,3. Структура баланса считается неудовлетворительной, а предприятие неплатежеспособным, если один из этих показателей отклоняется от нормативного значения, т.е. если коэффициент текущей ликвидности меньше 2 или коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами меньше 0,1. Однако данные показатели имеют ряд недостатков. Они, по существу, не характеризуют динамики финансового состояния и платежеспособности предприятия, так как рассчитываются по балансу на определенную дату – начало и конец данного периода, а потому могут претерпевать значительные изменения в течение этого периода. Именно их неудовлетворительным состоянием объясняется тот факт, что в настоящее время под установленный критерий банкротства по уровню текущей ликвидности подпадает, по некоторым оценкам, не менее 70% промышленных предприятий /10/.

Следует также иметь в виду, что нормативные значения рассматриваемых показателей не учитывают отраслевую принадлежность и тип производства данного предприятия. Между тем, эти факторы определяют структуру оборотных средств, их оборачиваемость. Поэтому нормативные значения коэффициента текущей ликвидности должны быть различными для конкретных отраслей и групп предприятий. При определении ликвидности следует также учитывать все обязательства предприятия, и не только краткосрочные. Ведь в действительности может иметь место положение, при котором обязательства, отражаемые в балансе как долгосрочные, будут погашаться раньше краткосрочных. В силу этого, показатели, выражающие текущую платежеспособность, следовало бы дополнять показателями общей платежеспособности, выражающими способность предприятия покрыть все внешние обязательства (как краткосрочные, так и долгосрочные) всем своим имуществом, которое надлежит оценивать по рыночной стоимости. Общая ликвидность (платежеспособность) должна определяться как отношение стоимости этого имущества к внешним обязательствам (задолженности) данного предприятия. Причем расчеты всех соответствующих коэффициентов целесообразно производить на базе прогнозов поступлений средств и платежей по данным текущего бухгалтерского учета. В соответствии с постановлением правительства о мерах по реализации законодательства о банкротстве коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами составляет 0,1 (его предельно допустимая величина). Однако многие предприятия не обеспечивают такой величины коэффициента и, следовательно, находятся на грани банкротства. Например, только в Москве под признаки неплатежеспособности подпадает 2/3 предприятий, из них 68% – в промышленности. Одной из существенных причин такого положения является то, что основным источником формирования оборотных средств предприятий выступает, как правило, не прибыль и другие собственные источники, а кредит – как банковский, так и коммерческий.

Таким образом, собственные источники оборотных средств все в большей степени замещаются заемными. В результате собственные оборотные средства не участвуют в полном объеме в кругообороте предприятий, а все больше превращаются в источник погашения кредитов. Последние оказывают отрицательное воздействие на такие показатели, как выручка от реализации, себестоимость, прибыль. Несмотря на растущее бремя процентов за кредит, из-за нарастания платежно-расчетного кризиса предприятия вынуждены вновь и вновь прибегать к помощи кредита, в результате чего собственные источники формирования оборотных средств по существу почти полностью заменяются заемными. Следовательно, важной причиной, по которой предприятия не сохраняют собственных оборотных средств, является их поглощение кредитом. Такое отрицательное воздействие кредита на оборотные средства отягощается и действующим порядком учета реализации продукции

на момент ее отгрузки. Ведь при этом на суммы временно не состоявшихся платежей за отгруженные товары и других платежей предприятия (в пенсионный фонд и т.д.) начисляется налог на добавленную стоимость, и при этом обязательно возникает потребность в использовании кредита. Это позволяет изымать налоги в бюджет независимо от состояния расчетно-платежных отношений, которые перестают соответствовать финансовому положению предприятия. При этом использование кредита неоправданно расширяется /10/.

10.12. Понятие нормы распределения прибыли

Распределение прибыли представляет собой процесс формирования направлений ее предстоящего использования в соответствии с целями и задачами развития предприятия. Характер распределения прибыли определяет многие существенные аспекты деятельности предприятия, оказывая влияние на ее результативность. Эта роль обусловлена следующими основными положениями:

Распределение прибыли непосредственно реализует главную цель управления – повышение уровня благосостояния собственников предприятия. Оно формирует пропорции между текущими выплатами дохода на капитал (в форме дивидендов, процентов) и ростом этих доходов в предстоящем периоде (за счет обеспечения возрастания вложенного капитала). При этом собственники предприятия самостоятельно формируют эти направления удовлетворения своих потребностей во времени.

Распределение прибыли является основным инструментом воздействия на рост рыночной стоимости предприятия. В прямой форме это воздействие проявляется в обеспечении прироста капитала в процессе капитализации части распределенной прибыли, а косвенно оно обеспечивается основными пропорциями этого распределения.

Пропорции распределения прибыли определяют темпы реализации стратегии развития предприятия. Эта стратегия реализуется в процессе инвестиционной деятельности предприятия, объемы которой определяются возможностями формирования финансовых ресурсов, в первую очередь, за счет внутренних источников. А реинвестируемая в процессе распределения прибыль является основным из этих внутренних источников.

Характер распределения прибыли является важнейшим индикатором инвестиционной привлекательности предприятия. В процессе привлечения капитала из внешних источников уровень выплачиваемых дивидендов (или других форм инвестиционного дохода) является одним из основных оценочных критериев, определяющих результат предстоящей эмиссии акций. Кроме того, возрастание уровня дивидендных выплат определяет соответствующий рост стоимости акций на фондовом рынке, формируя дополнительный доход инвесторов.

Распределение прибыли является одной из действенных форм воздействия на трудовую активность персонала предприятия. Объемы и формы участия персонала в прибыли определяют уровень трудовой мотивации работников, способствуют стабилизации персонала и росту производительности труда.

Пропорции распределения прибыли формируют уровень обеспечения дополнительной социальной защищенности работников. В условиях низкой действенности государственных форм защиты занятых работников роль распределительного механизма прибыли на предприятии позволяет дополнить их минимальную социальную защищенность.

Характер распределения прибыли оказывает влияние на уровень текущей платежеспособности предприятия. Выплаты прибыли, предусмотренной к потреблению собственниками и персоналом предприятия, осуществляются, как правило, в денежной форме, т.е. в форме основного актива, обеспечивающего платежеспособность по неотложным финансовым обязательствам. При большом объеме выплат прибыли на цели потребления уровень может существенно снизиться.

Распределение прибыли осуществляется в соответствии со специально разработанной политикой (ее основу составляет дивидендная политика), формирование которой представляет собой одну из наиболее сложных задач общей политики управления прибылью предприятия. Эта политика призвана отражать требования общей стратегии развития предприятия, обеспечивать повышение его рыночной стоимости, формировать необходимый объем инвестиционных ресурсов, обеспечивать

материальные интересы собственников и персонала. При этом в процессе формирования политики распределения прибыли необходимо учитывать противоположные мотивации собственников предприятия (акционеров, вкладчиков) – получение высоких текущих доходов или значительное увеличение их размеров в перспективном периоде.

В процессе формирования политики распределения прибыли предприятия обеспечивается ее использование по следующим основным направлениям (рис. 10.1).

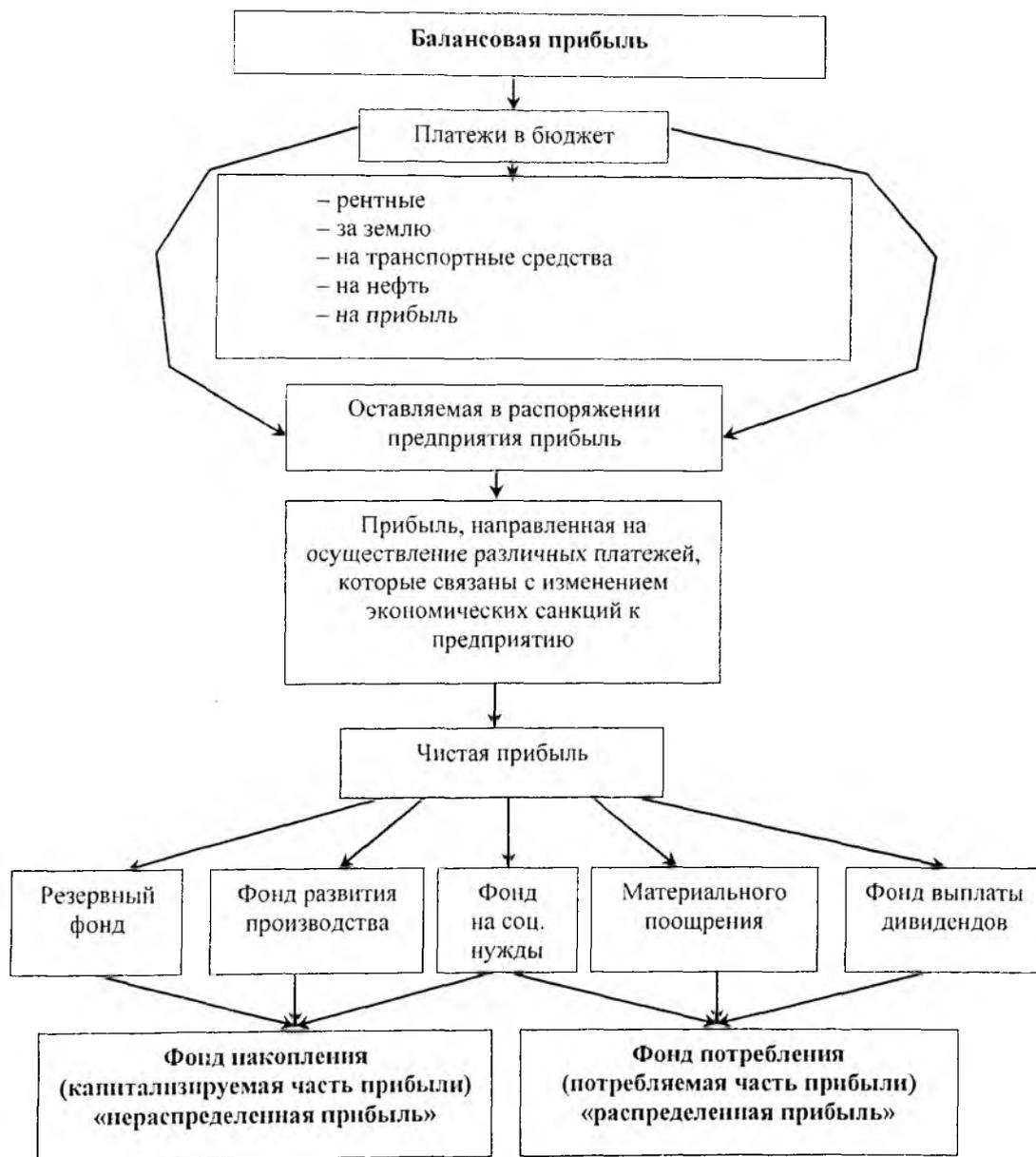


Рис. 10.1. Основные направления распределения прибыли

Основной целью политики распределения прибыли, остающейся в распоряжении предприятия, является оптимизация пропорций между капитализируемой и потребляемой частями с учетом обеспечения реализации стратегии развития и роста его рыночной стоимости.

Исходя из этой основной цели, в процессе формирования политики распределения прибыли предприятия решаются следующие задачи:

- обеспечение получения собственниками необходимой нормы прибыли на инвестированный капитал;
- обеспечение приоритетных целей стратегического развития предприятия за счет капитализируемой части прибыли;
- обеспечение стимулирования трудовой активности и дополнительной социальной защиты персонала;

- обеспечение формирования в необходимых размерах резервного и других фондов предприятия. С учетом реализации этих основных задач осуществляется непосредственное распределение прибыли предприятия. Процесс этого распределения базируется на следующих принципах:

Связь политики распределения прибыли с общей политикой управления прибылью предприятия. Цель и задачи политики распределения прибыли должны полностью соответствовать целям и задачам общей политики управления ею, так как распределение прибыли отчетного периода представляет собой одновременно процесс обеспечения условий формирования прибыли предстоящего периода.

Приоритетность учета интересов и менталитета собственников предприятия. Прибыль, формируемая предприятием и остающаяся в его распоряжении после уплаты налогов, принадлежит его собственникам, поэтому в процессе распределения приоритетность направлений ее использования определяется ими. Менталитет собственников может быть направлен на получение высокого текущего дохода или на обеспечение высоких темпов прироста инвестируемого капитала, определяя главную пропорцию распределения прибыли – между потребляемой и капитализируемой частями. Эти пропорции могут меняться во времени в связи с изменением внешних и внутренних условий деятельности предприятия.

Стабильность политики распределения прибыли. Базовые принципы распределения прибыли, положенные в основу разработки ее политики, должны носить долговременный характер. Соблюдение этого принципа особенно важно в процессе действия крупных акционерных компаний с большим количеством акционеров (это позволяет акционерам принимать обоснованные инвестиционные решения).

Предсказуемость политики распределения прибыли. При необходимости изменения основных пропорций распределения прибыли в связи с корректировкой стратегии развития предприятия или по другим причинам все инвесторы должны быть заранее извещены об этом. Информированность инвесторов (в первую очередь акционеров) является одним из важных условий обеспечения «прозрачности» фондового рынка, формирующей реальную стоимость обращающихся акций.

Оценка эффективности разработанной политики распределения прибыли. Такая оценка проводится с использованием следующих основных показателей: коэффициента капитализации прибыли; коэффициента дивидендных выплат; коэффициента участия персонала в прибыли и др.

По характеру возникновения все факторы можно разделить на две основные группы: а) внешние (генерируемые внешними условиями деятельности предприятия); б) внутренние (генерируемые особенностями хозяйственной деятельности данного предприятия).

Внешние факторы рассматриваются как своего рода ограничительные условия, определяющие границы формирования пропорций распределения прибыли. К числу важнейших из этих факторов относятся:

Налоговая система. Конкретные ставки отдельных налогов и система налоговых льгот существенным образом влияют на пропорции распределения прибыли. Если уровень налогообложения личных доходов граждан значительно ниже уровня налогообложения хозяйственной деятельности и имущества предприятия, это создает предпосылки к повышению доли потребления капитала. И наоборот, если налоговая система предусматривает льготы по реинвестированию прибыли на благотворительные и иные цели, это создает предпосылки стимулирования таких форм использования прибыли.

Темп инфляции. Этот фактор генерирует риск обесценения будущих доходов, формируя склонность собственников к росту текущих выплат. Однако если предприятие выпускает инфляционно защищенную продукцию (а цены на отдельные виды продукции, как показывает опыт, могут и значительно опережать темпы инфляции) или его инвестиционные проекты обеспечивают высокий уровень материализации капитала, то негативным влиянием этого фактора на реально обусловленные пропорции распределения прибыли можно пренебречь. Главным условием при этом является выплата текущих доходов собственникам в предстоящих периодах с учетом их корректировки на индекс инфляции по отношению к предшествующему периоду.

Стадия конъюнктуры товарного рынка. В период подъема конъюнктуры рынка, на котором предприятие реализует свою продукцию, эффективность капитализации прибыли в процессе распределения возрастает. Действие этого благоприятного фактора позволяет получить в предстоящем периоде гораздо большую норму прибыли на реинвестируемый капитал, чем в предшествующие периоды.

«Прозрачность» фондового рынка. Возможность быстрого использования акционерами информации о характере распределения прибыли и уровне выплачиваемых дивидендов на акцию позволяет оперативно принимать решения о реинвестировании капитала (при снижении уровня дивидендных выплат) или приобретении дополнительного числа акций (при повышении уровня дивидендных выплат). Поэтому в условиях высокой «прозрачности» фондового рынка необходимо учитывать последствия управленческих решений о распределении прибыли, их влияние на изменение реальной стоимости и рыночной котировки акций. При отсутствии такой «прозрачности» влияние этого фактора проявляется в меньшей степени и со значительным «лагом запаздывания».

Среднерыночная норма прибыли на инвестированный капитал. Характер этого показателя формирует эффективность пропорций потребления и реинвестирования прибыли, являясь своеобразным критерием управленческих решений по этому вопросу. В условиях снижения среднерыночного уровня прибыли на капитал возрастают тенденции повышения доли прибыли, направляемой на потребление. В то же время рост этого показателя создает предпосылки к более эффективному использованию реинвестируемого капитала, т.е. повышение доли капитализируемой части прибыли.

Альтернативные внешние источники формирования финансовых ресурсов. Если предприятие имеет возможность привлекать финансовые ресурсы из внешних источников на условиях более низкой стоимости, чем средневзвешенная стоимость его капитала, оно может большим размером прибыли распределять среди собственников и персонала, так как его инвестиционные потребности будут удовлетворяться за счет более дешевых альтернативных внешних источников финансирования. Если же доступ предприятия к внешним источникам формирования капитала ограничен, или если стоимость его привлечения значительно превышает уровень средневзвешенной стоимости капитала, сложившейся на предприятии, более эффективным будет использование прибыли в инвестиционных целях.

Внутренние факторы оказывают решающее воздействие на пропорции распределения прибыли, так как позволяют формировать их применительно к конкретным условиям и результатам хозяйствования данного предприятия. К числу важнейших из этих факторов относятся:

Менталитет собственников предприятия. Это один из важных показателей, формирующих конкретный тип политики распределения прибыли предприятия (дивидендной политики). Если собственники (акционеры) нуждаются в постоянном притоке текущих доходов или не приемлют риски, связанные с длительным ожиданием этих доходов в будущем периоде, они будут настаивать на обеспечении высокой доли потребляемой прибыли в процессе ее распределения (если их менталитет не будет учтен, они реинвестируют свой капитал в другие предприятия с более приемлемой для них дивидендной политикой). В то же время, если собственники не нуждаются в высоких текущих доходах и предпочитают еще более высокий уровень доходов в предстоящем периоде за счет реинвестирования капитала, доля капитализируемой части прибыли будет возрастать (если их менталитет не будет удовлетворен, они также будут вынуждены реинвестировать свой капитал в другие предприятия с соответствующей дивидендной политикой).

Уровень рентабельности деятельности. Этот показатель оказывает существенное влияние на свободу формирования пропорций распределения прибыли. При низком уровне рентабельности хозяйственной деятельности (а соответственно и меньшей сумме распределяемой прибыли) свобода формирования пропорций ее распределения весьма ограничена. Это связано с тем, что определенная часть прибыли «связана» контрактными обязательствами с собственниками (уровень дивидендных выплат по привилегированным акциям) с персоналом (формы социальной защиты) или обусловлена правовыми нормами (формирование резервного фонда). Поэтому остающаяся часть распределяемой прибыли в этих условиях не будет существенно влиять на пропорции ее использования.

Инвестиционные возможности реализации высокодоходных проектов. Если в портфеле предприятия имеются готовые проекты, внутренняя ставка доходности по которым значительно превышает средневзвешенную стоимость капитала, и такие проекты могут быть реализованы в относительно короткий период, доля капитализируемой прибыли при прочих равных условиях должна возрастать.

Стадия жизненного цикла предприятия. На ранних стадиях жизненного цикла предприятия вынуждены больше средств инвестировать в свое развитие, ограничивая размеры выплат собственникам. В то же время предприятия в стадии зрелости ведут не столь активную деятельность в сфере реального инвестирования, имеют возможность привлекать необходимые кредитные ресурсы на более выгодных условиях, а, следовательно, могут обеспечить более высокие размеры выплат.

Уровень коэффициента финансового левериджа. Если предприятие имеет возможность повысить эффект финансового левериджа за счет роста его коэффициента, не снижая при этом существенно уровень своей финансовой устойчивости, доля потребляемой прибыли в процессе распределения может быть повышена. И наоборот, если коэффициент чрезмерно высок и не обеспечивает прирост финансовой рентабельности, а снижение объема используемого заемного капитала может вызвать существенное сокращение объемов операционной деятельности, предприятие вынуждено капитализировать значительную часть своей прибыли.

Уровень концентрации управления. Если в процессе оптимизации структуры капитала возникает необходимость существенного увеличения доли собственной его части, а собственников волнует угроза потери финансового контроля над управлением предприятием при привлечении капитала из внешних источников, то в процессе распределения прибыли уровень ее капитализации должен значительно повышаться. Только при условии существенного возрастания объема внутреннего финансирования развития предприятия контролируемый объем капитала, обеспечивающий реальное управление предприятием, останется в руках прежних собственников.

Уровень текущей платежеспособности предприятия. В условиях низкого уровня текущей платежеспособности, высокого объема неотложных финансовых обязательств предприятие не имеет возможности направлять большие размеры распределяемой прибыли на потребление. Это привело бы к значительному снижению уровня ликвидности активов, поддерживающих текущую платежеспособность, а также к возрастанию угрозы банкротства предприятия. С позиции финансового риска снижение платежеспособности более опасно, чем снижение уровня дивидендных выплат, отрицательно влияющем на рыночную стоимость акций.

Численность персонала и действующие программы его участия в прибыли. Чем выше численность персонала, тем больше объем контрактных обязательств предприятия по участию персонала в прибыли, тем соответственно выше должна быть доля потребляемой части прибыли. Этот фактор формирует и внутренние пропорции распределения потребляемой части прибыли— между собственниками и персоналом предприятия.

Уровень рисков осуществляемых операций и видов деятельности. Если предприятие ведет агрессивную политику в отдельных сферах своей деятельности или осуществляет большой объем отдельных хозяйственных операций с высоким уровнем риска, оно вынуждено больше средств направлять из прибыли на формирование резервного и других страховых фондов. Без обеспечения такого минимального внутреннего страхования высокорисковой хозяйственной деятельности возрастает неотвратимая угроза банкротства предприятия.

Альтернативные внутренние источники формирования финансовых ресурсов. Если потребность в инвестиционных ресурсах, обеспечивающих прирост намеченных объемов операционной деятельности, может быть удовлетворена за счет альтернативных внутренних источников их формирования (амортизационных отчислений, реализации неиспользуемых машин и оборудования, продажи финансовых активов при их низкой инвестиционной отдаче и т.п.), то возможности использования прибыли на цели потребления существенно расширяются. И наоборот— если прибыль является преимущественным внутренним источником формирования финансовых ресурсов, обеспечивающих развитие предприятия, доля капитализируемой ее части в процессе распределения должна возрастать (особенно в условиях низкого доступа к внешним источникам финансирования).

Необходимость ускорения завершения начатых инвестиционных программ и проектов. Ряд ранее начатых инвестиционных программ и проектов, связанных с региональной или товарной диверсификацией хозяйственной деятельности, переходом на новые технологии, обновлением состава операционных основных фондов и другими направлениями стратегического развития предприятия, могут требовать ускоренного завершения в условиях усиливающейся конкуренции, меняющейся конъюнктуры рынка и т.п. При недостатке инвестиционных ресурсов для ускорения завершения их реализации, следует отказаться от высокого уровня потребления прибыли в пользу ее капитализации.

Принципы распределения прибыли и факторы, его обуславливающие, позволяют сформировать на предприятии конкретный тип политики распределения прибыли (дивидендной политики), в наибольшей степени удовлетворяющей цели и учитывающей возможности развития предприятия в предстоящем периоде /11/.

Литература

1. Моляков Д.С., Шохин Е.И. Теория финансов предприятия: Учебное пособие. – М.: Финансы и статистика, 2002. – 112 с.
2. <http://www.finis.rseu.ru>
3. <http://www.vt.ru>
4. <http://www.samruk.gov.kz>
5. <http://www.vt.ru>
6. Палий В.Ф., Палий В.В. Финансовый учет: Учебное пособие. – М.: ФБК-ПРЕСС, 1998. – Ч.1, 2.
7. Теплова Т.В. Финансовые решения: Стратегия и тактика: Учебное пособие. – М.: Магистр, 1998. – 263 с.
8. Ковалева А.М., Баранникова Н.П. Финансы и кредит: Учебное пособие для вузов // Под ред. А.М. Ковалевой. – М.: Финансы и статистика, 2002. – 512 с.
9. Лапуста М.Г. Финансы фирмы: Учебное пособие. – М.: Инфра-М, 2002. – 264 с.
10. Шатунов А. Постановка финансового менеджмента на предприятии: предмет и цели управления // Рынок ценных бумаг. – 1999. – №9. – С. 26-32.
11. Лайком К. Управление финансами предприятия // Журнал для акционеров. – 1998. – №2. – С. 33–35.
12. Финансы предприятий: Учебное пособие для вузов / Под ред. Н.В. Колчиной. – М.: ЮНИТИ, 2001. – 447 с.
13. Долгов С.И., Бартенев С.А. и др. Финансы, деньги, кредит: Учебник для вузов / Под ред. О.В. Соколовой. – М.: Юрист, 2000. – 783 с.
14. Балабанов И.Т., Белоглазова Г.Н. и др. Финансы, денежное обращение и кредит: Учебник для вузов / Под ред. М.В. Романовского. – М.: Юрайт, 2001. – 544 с.
15. Краснова С.В. Финансовый механизм регулирования денежных потоков предприятия в рамках ФПП // Финансы. – 2003. – №1. – С.73-74.
16. Лихачева О.Н. Финансовое планирование на предприятии: Учебно-практическое пособие. – М.: Проспект, 2003. – 263 с.
17. Палий В.Ф. Финансовые операции. – М.: Бератор-Пресс, 2003. – 214 с.
18. Фомин П.А. Стратегическое финансовое планирование хозяйствующего субъекта // Финансы и кредит. – 2003. – №5. – С.52-58.
19. Салин В.Н. Техника финансово-экономических расчетов: Учебное пособие. – М.: Финансы и статистика, 2002. – 112 с.

Глава 11

Управление оборотными активами и краткосрочными обязательствами предприятия

- 11.1. Характеристика, состав и структура оборотного капитала
 - 11.2. Классификация оборотных активов по степени их ликвидности
 - 11.3. Управление оборотным капиталом
 - 11.4. Ликвидность оборотных активов и краткосрочных обязательств
 - 11.5. Потребность во внешних источниках финансирования оборотных средств
 - 11.6. Оборачиваемость денежных средств
 - 11.7. Виды стратегии финансирования оборотных средств
 - 11.8. Преимущества и недостатки краткосрочного финансирования
 - 11.9. Источники краткосрочного финансирования
 - 11.10. Кредиторская задолженность за товары, работы и услуги (торговый кредит)
 - 11.11. Краткосрочные банковские кредиты
 - 11.12. Цена кредита и ее влияние на оборачиваемость активов
 - 11.13. Критерии выбора банка
 - 11.14. Коммерческие бумаги как способ финансирования оборотных активов
 - 11.15. Обеспечение краткосрочных кредитов
- Литература

11.1. Характеристика, состав и структура оборотного капитала

Основное место в реализации краткосрочной стратегии предприятия (корпорации) занимают проблемы достаточности оборотного капитала, механизма его планирования и пополнения, анализа эффективности использования. Если не заниматься краткосрочными операциями, то долгосрочные финансовые стратегии не имеют успеха /1, с. 333/.

Оборотные средства (синонимы: оборотный капитал, оборотные активы) – это активы предприятия, возобновляемые с определенной регулярностью для обеспечения текущей деятельности, вложения в которые как минимум однократно оборачиваются в течение года или одного производственного цикла /2, с. 509/.

С точки зрения финансов, оборотный капитал представляет собой денежные средства, авансированные в совокупность оборотных активов (оборотные фонды и средства) предприятия, используемые или предназначенные к использованию в производстве и приносящие прибыль (прибавочную стоимость или добавочный капитал).

Так как оборотные фонды и средства находятся в процессе производства на всех стадиях кругооборота (денежной, производственной – запасы, производственной, товарной – затраты), то и оборотный капитал в натурально-вещественной форме может быть выражен в этих формах. Оборотный капитал подразделяется по стадиям производства на производственный и в обращении. На практике не используется классификация – непроизводственный, поскольку эти средства также являются товарно-материальными ценностями – имуществом.

Оборотные производственные фонды и средства включают в себя:

- предметы труда, сырье, основные и вспомогательные материалы, топливо;
- средства труда, тара, запасные части, малоценные и быстроизнашивающиеся предметы, инструмент;
- незавершенное производство, предметы труда и средства труда, израсходованные на производство, но не составляющие готовую продукцию;
- расходы будущих периодов, средства, вложенные в мероприятия, которые будут учтены в издержках продукции в последующие отчетные периоды.

Оборотные фонды и средства в сфере обращения состоят из:

- средств предприятия, авансированных в готовую продукцию;
- средств, находящихся в расчетах;
- средств, находящихся на расчетных, валютных счетах и в кассе предприятия.

Так как оборотный капитал одновременно должен находиться в форме производственных запасов, в незавершенном производстве, в готовой продукции, денежных средств на расчетных, валютных счетах и в кассе и т.д., предприятие должно одновременно располагать и оборотным производственным капиталом и оборотным капиталом в сфере обращения.

Таким образом, оборотный капитал представляет собой мобильные (оборотные) активы, возобновляемые с определенной регулярностью и обеспечивающие непрерывность текущей (операционной) деятельности предприятия (корпорации).

Оборотный капитал предприятия оценивается по фактическим издержкам (фактической себестоимости, цене) приобретения. В фактическую себестоимость входят затраты по приобретению, включая кроме цены самих материалов от поставщиков, оплату процентов по кредиту, наценки, надбавки, оплату услуг по транспортировке, разгрузке и т.д. Для оценки величины запасов, как правило, суммируют поступление материальных ресурсов за месяц, когда сумма израсходованных на производство продукции (работ и услуг) оборотных средств примет балансовую оценку, и остатки запасов рассчитывают, исходя из цен поставок.

Для оценки стоимости запасов на конкретную дату используется ряд методов:

- оценка по текущим ценам (запасы оцениваются и списываются на издержки произведенной продукции (работ и услуг) по фактической себестоимости последней закупки, а остатки запасов на конец периода определяются по фактической себестоимости первых закупок – метод ЛИФО);
- оценка по фактическим ценам закупки (запасы оцениваются и списываются на издержки произведенной продукции (работ и услуг) по ценам первых закупок, а остатки запасов на конец периода определяются по фактической себестоимости последних закупок – метод ФИФО);
- оценка по средним фактическим ценам закупки (остатки запасов и запасы оцениваются и списываются как средневзвешенная величина, а взвешивание производится в зависимости от суммарной величины стоимости однородных ресурсов к количеству этих ресурсов).

Для оценки стоимости списания на издержки производства продукции (работ и услуг) малоценных и быстроизнашивающихся предметов в составе оборотного капитала применяется метод

начисления амортизации по следующим вариантам, в зависимости от принятой на предприятии учетной политики:

- процентным способом – 100%, исходя из фактических затрат по приобретению малоценных и быстроизнашивающихся предметов. Начисление амортизации производится в момент принятия на учет, передачи в эксплуатацию;
- процентным способом, исходя из фактических затрат по приобретению малоценных и быстроизнашивающихся предметов в размере 50% в момент принятия на учет, передачи в эксплуатацию, и 50% – при списании, выбытии из эксплуатации;
- линейным способом;
- способом списания стоимости пропорционально объему продукции (работ и услуг).

Незавершенное производство (затраты) оцениваются следующими способами:

- по фактической или нормативной (плановой) производственной себестоимости (издержкам);
- по себестоимости прямым статьям затрат;
- по стоимости приобретения сырья, материалов и полуфабрикатов.

Остатки готовой продукции оцениваются следующими способами:

- по фактической или нормативной (плановой) производственной себестоимости;
- по себестоимости прямых статей затрат.

Оборотные средства – это денежные средства, авансированные в оборотные активы, которые однократно оборачиваются в течение года или одного производственного цикла. Оборотные активы имеют двойственную экономическую природу. С одной стороны, они представляют собой часть имущества предприятия, воплощенного в материально-производственных запасах, незаконченных расчетах, остатках денежных средств и финансовых вложениях. С другой, – это часть капитала, авансированного в оборотные активы и обеспечивающего бесперебойность воспроизводственного процесса на предприятии.

Для оборотных активов (средств) как части авансированного капитала характерны следующие признаки:

- они должны быть вложены заранее, т.е. авансированы до получения дохода (выручки от продажи продукции, товаров, работ и услуг);
- оборотные средства в качестве наиболее ликвидных ресурсов не расходуются и не потребляются, но они должны постоянно возобновляться в хозяйственном обороте;
- абсолютная потребность в оборотных средствах зависит от объема хозяйственной деятельности, условий снабжения и сбыта, и должна поэтому регулироваться. При их недостатке или неэффективном пользовании, финансовое состояние предприятия ухудшается, что непосредственно отражается на его платежеспособности и, в итоге, приводит к несостоятельности (банкротству).

Среди важнейших причин, генерирующих данный процесс, можно назвать:

- высокую инфляцию, обесценивающую будущие доходы;
- отсутствие эффективного механизма пополнения оборотных средств;
- частичную потерю управляемости финансами многих предприятий;
- высокую налоговую нагрузку на товаропроизводителей, приводящую частично к изъятию у них собственных оборотных средств в бюджетную систему государства и др.

Инфляционный эффект утраты оборотных средств возникает по двум причинам:

- из-за запаздывания последующих расчетов относительно получаемых доходов и затрат по формированию запасов;
- из-за инфляционного роста прибыли, весомая часть которой изымается в форме налогов и сборов в бюджетную систему.

Если инфляция носит умеренный характер – не более 10–12% в год, т.е. она предсказуема, то можно с достаточной точностью предвидеть ее влияние на величину оборотных средств.

Оборотные активы непосредственно вовлечены в процесс производства и сбыта продукции, поэтому концепция управления оборотными активами сводится к обеспечению предприятия минимальным объемом денежных ресурсов для поддержания его постоянной платежеспособности и ликвидности баланса. Она включает в себя следующие элементы:

- учет всех составляющих оборотных активов на каждую отчетную дату;
- анализ состояния и причин, в силу которых сложилось негативное положение у предприятия с оборачиваемостью оборотных активов;

- разработку и внедрение в практику работы экономических служб предприятия современных методов управления оборотными активами;
- контроль за текущим состоянием важнейших элементов оборотных активов в процессе производственно-коммерческой деятельности предприятия.

Полный цикл оборота оборотных активов характеризует время движения средств предприятия и зависит от скорости производства и реализации продукции. Формула движения оборотных активов на предприятии (корпорации) следующая:

$$Д \rightarrow МПЗ \rightarrow НЗП \rightarrow ГП \rightarrow Д';$$

где Д – денежные средства, авансированные в оборотные активы;

МПЗ – материально-производственные запасы;

НЗП – незавершенное производство;

ГП – готовая продукция на складе и в отгрузке;

Д' – денежные средства в форме выручки от продажи товаров, включая прибыль.

$$Д = Д + \Delta Д,$$

где $\Delta Д$ – изменение величины оборотных активов (средств).

При $\Delta Д < 0$ – предприятие убыточно, при $\Delta Д > 0$ – оборотные активы увеличиваются на сумму прибыли.

Анализ состояния оборотных активов и их отдельных статей (запасов, дебиторской задолженности, денежных средств, финансовых вложений), а также показателей их оборачиваемости позволяет:

- повысить эффективность использования денежных ресурсов в текущей (операционной) деятельности;
- определить ликвидность баланса предприятия, т.е. возможность своевременно погасить краткосрочные обязательства;
- выяснить, во что вкладывается чистый оборотный капитал (собственные оборотные средства) в течение финансового цикла для оценки избытка или недостатка отдельных элементов оборотных средств. Чистый оборотный капитал выражает разницу между оборотными активами и краткосрочными обязательствами.

Оборотные средства рекомендуют поддерживать на минимальном, но достаточном уровне. Использование данного критерия важно, чтобы обеспечить снижение доли наименее ликвидных элементов оборотных активов.

Наличие чистого оборотного капитала – необходимое условие обеспечения финансовой устойчивости предприятия. Минимальное значение данного показателя целесообразно устанавливать в размере 10% от общего объема оборотных активов. Чем выше данный показатель, тем устойчивее финансовое состояние предприятия, тем больше у него возможностей для проведения независимой финансовой политики. В процессе анализа необходимо изучить динамику изменения величины собственных оборотных средств, принимая во внимание соотношение между дебиторской и кредиторской задолженностью.

В тех случаях, когда наблюдается уменьшение чистого оборотного капитала, когда изменяется соотношение между расчетами с дебиторами и кредиторами, можно предполагать, что предприятие в значительной степени финансирует оборотные активы за счет краткосрочных кредитов и займов. Если к тому же показатели оборачиваемости оборотных активов не улучшаются, то снижение величины собственных оборотных средств свидетельствует о неэффективном управлении оборотными активами и об увеличении риска в деятельности предприятия. Напротив, если предприятие поддерживает высокий уровень оборачиваемости оборотных активов (50–60 дней), то это свидетельствует об их рациональном использовании.

В условиях конкурентной среды предприятие заинтересовано в том, чтобы добиваться приемлемого объема производства и продаж, и тем самым упрочить свои позиции на рынке товаров (продукции, работ и услуг). Для достижения такой цели необходимы адекватные материальные и финансовые ресурсы. Масштабы их привлечения зависят от текущих и перспективных целей и возможностей предприятия, а также находят отражение в финансовой или бухгалтерской отчетности. По данным этой отчетности можно установить состав и структуру оборотных активов.

Состав оборотных активов – это совокупность образующих их элементов (рис. 11.1).



Рис. 11.1. Состав оборотных средств предприятия (корпорации) /1, с. 338/

Структура оборотных активов характеризует удельный вес каждой статьи в общем объеме. Ее устанавливают посредством вертикального анализа раздела II бухгалтерского баланса предприятия.

Структура оборотных активов складывается под влиянием внутренних и внешних факторов:

- производственные – состав и структура затрат на производство, его тип, характер выпускаемой продукции, длительность технологического процесса и др.;
- особенности закупок материальных ресурсов – периодичность, регулярность, комплексность поставок, вид транспорта, удельный вес комплектующих изделий в объеме потребления и пр.;
- формы расчетов с поставщиками и покупателями товаров (продукции, работ и услуг);
- спрос на продукцию данного предприятия, что влияет на величину готовой продукции на складе и дебиторской задолженности.

Поскольку финансовые обязательства оплачивают наличными деньгами, поступающими на расчетный счет, то наиболее ликвидный элемент оборотных активов – наличные денежные средства.

Финансовым менеджерам предприятий необходимо обеспечить достаточный объем наличных денег к моменту поступления платежей по обязательствам государству и партнерам.

Управление наличными денежными средствами преследует три главные цели:

- увеличение скорости поступлений наличных денег;
- снижение времени для осуществления наличных платежей;
- повышение отдачи от вложенных наличных денег (например, в краткосрочные ценные бумаги государству, от помещения денежных средств на депозитные счета в банках и др.).

Высокая ставка банковского процента по заемным средствам приводит необходимости регулировать денежные операции, осуществляемые, прежде всего, за счет выручки от продажи товаров (продукции, работ и услуг). В то же время, внедрение компьютерной техники позволяет финансовым менеджерам предприятий иметь доступ к информации для составления ежемесячных платежных балансов с подекадной разбивкой доходов и расходов, а также отчетов об их исполнении, и тем самым регулировать поступление и расходование денежных средств.

В финансовом менеджменте широкое распространение получила классификация оборотного капитала на постоянный и переменный, что вызвано действием сезонных, а часто и случайных факторов. Постоянный оборотный капитал (стабильная часть оборотных активов) – это та его часть, потребность в которой относительно постоянна в течение всего производственного цикла. Иными

словами, это усредненная оценка постоянной величины оборотного капитала. Под постоянным оборотным капиталом также подразумевают необходимый минимум оборотных средств для непрерывного осуществления текущей деятельности предприятия.

Переменный оборотный капитал (варьирующая часть оборотных активов) – это оборотные средства, накапливаемые для текущего и страхового запасов в периоды максимального (пикового) объема производства.

В современных условиях деятельности предприятиям всех форм собственности предоставлена широкая самостоятельность в маневрировании оборотными средствами. Предприятия имеют право определять плановую потребность в оборотных средствах и маневрировать ими в течение года. Они вправе реализовать неиспользуемые материальные ценности юридическим и физическим лицам по рыночным ценам. Результат от их реализации учитывают в составе бухгалтерской и налогооблагаемой прибыли.

В распоряжении предприятий остается также экономия, полученная от ускорения оборачиваемости оборотных средств в качестве их внутреннего финансового резерва. За счет чистой прибыли, остающейся в распоряжении предприятий, в соответствии с учредительными документами, могут формироваться резервные фонды, предназначенные для покрытия убытков и непредвиденных потерь.

Чтобы эффективно функционировать в рыночной среде, каждое предприятие обязано обеспечивать эффективное использование и ускорение оборачиваемости оборотных средств, поддерживать на достаточном уровне свою платежеспособность и ликвидность баланса /1, с. 333/.

В мировой практике существует две концепции оборотного капитала:

1. Валовой оборотный капитал.
2. Чистый оборотный капитал.

Валовой оборотный капитал – все текущие активы предприятия. Чистый оборотный капитал – это разница между текущими активами и текущими обязательствами.

Текущие активы могут быть обращены в наличные средства или полностью использованы менее чем за один год; текущие обязательства должны быть погашены менее чем за один год.

Чистый оборотный капитал, или чистый работающий капитал, – это те средства, которые фирма использует для текущей оперативной деятельности: приобретения товарно-материальных ценностей, покрытия счетов к оплате (дебиторской задолженности) и т.д.

Общая стоимость чистых оборотных активов должна повышать краткосрочные обязательства и обеспечить финансирование всех необходимых расходов на осуществление деятельности, а также дать возможность фирме избежать непредвиденных ситуаций, например, в связи с возникновением трудностей со сбытом продукции, задержкой погашения или невыплатой дебиторской задолженности. Одной из важнейших задач финансового менеджера является определение оптимального размера чистых оборотных активов, необходимых для обеспечения нормального функционирования фирмы. Известно, что отрицательно влияет на деятельность фирмы как недостаток работающего капитала, так и его излишек.

Состав текущих активов и текущих обязательств.

К текущим активам относятся (в возрастающем порядке по степени ликвидности): запасы и законченное производство, дебиторская задолженность, депозиты и предоплата (от юридических и физических лиц), а также денежные средства (наличность). Денежные средства являются наиболее ликвидным текущим активом, в то время как запасы наименее ликвидны (их еще предстоит продать). Дебиторская задолженность находится на среднем уровне ликвидности, так как факт реализации состоялся, но средства еще не поступили на счет предприятия.

Текущие обязательства – это сумма, которую должно выплатить предприятие своим кредиторам. К ним относятся: краткосрочные банковские ссуды (включая банковский овердрафт), кредиторская задолженность, налоги и дивиденды, подлежащие уплате, задолженность по выплате процентов по долгосрочным обязательствам, задолженность по выплате заработной платы и другим накопившимся обязательствам.

Как видно, обязательства показывают источник образования активов предприятия, т.е. объясняет, кому должно предприятие за все принадлежащее ей имущество.

Выделяются два основных вида обязательств:

- операционные;
- финансовые.

Операционные обязательства – это обязательства, которые возникают в связи с основной (операционной) деятельностью предприятия. Они могут быть краткосрочными, либо долгосрочными (сюда входят и коммерческие кредиты, могут быть включены резервы для уплаты налогов и дивидендов).

Финансовые обязательства – кредиты, предоставленные компанией для финансирования ее операций на условиях возврата в указанные сроки. Могут принимать форму долгосрочных кредитов, краткосрочных кредитов или банковского овердрафта.

Что касается объема и структуры оборотных активов, то они в значительной степени определяются отраслевой принадлежностью. Так, предприятия сферы обращения имеют высокий удельный вес товарных запасов, у финансовых корпораций обычно наблюдается значительная сумма денежных средств и их эквивалентов.

Роль финансового менеджера – рационально разместить вложенный капитал в дело, т.е. найти оптимальное соотношение общей суммы активов и текущих обязательств. Большой упор при этом делается на текущие активы. Следует также уяснить, что текущие обязательства возникают только в контексте текущих активов /3, с. 33/.

11.2. Классификация оборотных активов по степени их ликвидности

Классификация оборотных средств по степени ликвидности и степени финансового риска характеризует качество средств предприятия, находящихся в обороте. Задача такой классификации – выявление тех текущих активов, возможность реализации которых представляется маловероятной.

Группировка оборотных активов по категориям риска позволяет выделить следующие группы:

1. Минимальный риск – наличные денежные средства, легко реализуемые краткосрочные ценные бумаги.
2. Малый риск – дебиторская задолженность предприятий с устойчивым финансовым положением, запасы товарно-материальных ценностей (исключая залежалые), готовая продукция, пользующаяся спросом.
3. Средний риск – продукция производственного назначения, незавершенное производство, расходы будущих периодов.
4. Высокий риск – дебиторская задолженность предприятий, находящихся в тяжелом финансовом положении, запасы готовой продукции, вышедшей из употребления, неликвидные залежалые запасы.

Чем больше средств вложено в активы, попавшие в категорию высокого риска, тем ниже финансовая устойчивость предприятия.

Целесообразно оценить необходимость тенденции к изменению соотношений труднореализуемых активов, а также труднореализуемых и легко реализуемых активов. Тенденция к росту названных соотношений указывает на снижение ликвидности.

Классификация оборотных активов на трудно- и легко реализуемые не может быть постоянной, она меняется с изменением конкретных экономических условий. Может сложиться так, что остатки готовой продукции на складе предприятия и для каждого отдельного периода существует своя индивидуальная группировка текущих активов по степени ликвидности.

Ликвидность текущих активов является главным фактором, определяющим степень риска вложений капитала в оборотные активы. Накопленные оценки реализуемости тех или иных видов оборотных активов за длительный период времени позволяет определить вероятность риска вложений в эти активы.

Такая группировка оборотных активов очень нужна финансовому менеджеру, задачей которого является контроль за рациональным размещением капитала в текущих активах. Эффективно управлять ликвидностью – значит не допускать увеличения доли активов с высокой и средней степенью риска /3, с. 34/.

11.3. Управление оборотным капиталом

Управлением оборотными активами занимает особое место в работе финансового менеджера, поскольку это постоянный, ежедневный и непрерывный процесс /4, с. 246/.

Управление оборотным капиталом – важный момент финансового управления. Его значимость основывается на двух принципах:

1. Инвестиции (вложения) в текущие активы составляют существенную долю в общих инвестициях.
2. Инвестиции в текущие активы и уровень текущих обязательств имеют механизм быстро изменять выручку. Точнее, инвестиции в основные активы и долгосрочное финансирование тоже влияют на выручку. Однако эта взаимосвязь не такая близкая и прямая как в случае с элементами оборотного капитала.

Значимость управления оборотным капиталом отражается в том факте, что финансовый менеджер тратит очень много времени на управление текущими активами и обязательствами. Договаривается о краткосрочном финансировании, ведет переговоры о благоприятных условиях кредита, контролирует движение наличности (денег), управляет полученной отчетностью, инвестирует средства в материалы и т.д. Эта часть в определенных аспектах и рассматривается в отношении общего управления /3, с. 35/.

Объектами управления оборотными (текущими) активами служат: степень их ликвидности, состав, структура, величина, источники покрытия и их структура /3, с. 246/.

Исходя из всесторонней оценки размера, состава и структуры текущих активов финансовый менеджер может разработать комплексную политику управления оборотными средствами на каждый конкретный период производственной деятельности предприятия /3, с. 254/.

При управлении текущими активами финансовый менеджер должен всегда помнить о двух моментах:

1. Короткое жизненное пространство активов.
2. Быстрое перевоплощение активов в другие формы.

Каждый вид текущего актива быстро трансформируется в другие формы активов. Предприятие покупает сырье и материалы, производит продукцию, затем продает ее, как правило, в кредит, в результате чего образуется дебиторская задолженность, которая через некоторый промежуток времени превращается в денежные средства.

Циркуляционная природа текущих активов имеет ключевое значение в управлении оборотным капиталом. Текущие активы различаются по степени ликвидности, т.е. по их способности трансформироваться в денежные средства, обладающие абсолютной ликвидностью.

Денежные эквиваленты наиболее близки по степени ликвидности к денежным средствам.

Ликвидность дебиторской задолженности уже может ощутимо варьировать.

Наименее ликвидны производственно-материальные запасы; из них готовая продукция более ликвидна, чем сырье и материалы.

Действия компонентов оборотного капитала и их быстрая трансформация из одних форм в другие имеет ряд закономерностей:

1. Решения, относящиеся к управлению оборотным капиталом, повторяются многократно.
2. Тесное взаимодействие между компонентами оборотного капитала: подразумевается, что эффективное управление одним компонентом не может быть предпринято без одновременного рассмотрения других. Для примера, если фирма имеет большие запасы готовой продукции, то она может предоставлять кредиты по оплате на более длительный срок, или если фирма имеет значительную наличность, то она могла бы предоставлять различные скидки /3, с. 35/.

Для нормальной деятельности предприятия (корпорации) оборотный капитал (активы) должен находиться на всех стадиях производственного цикла и во всех формах. Отсутствие любого элемента оборотных активов на одной из стадий приводит к остановке производства.

Если товар продается в кредит (с отсрочкой платежа), то предприятию необходимы оборотные средства для поддержания дебиторской задолженности до тех пор, пока покупатель не внесет плату за продукцию (услуги).

Полный цикл оборота оборотных активов измеряют временем с момента закупки сырья и материалов у поставщиков (оплаты кредиторской задолженности) до оплаты готовой продукции покупателями (погашения дебиторской задолженности). Предприятие далеко не всегда получает денежные средства покупателей (клиентов) на момент платежа поставщикам за сырье и материалы. Поэтому и возникает проблема оперативного управления оборотными активами (рис. 11.2).



Рис. 11.2. Этапы обращения оборотных средств на предприятии и в корпорации /1, с. 342/

Операционный цикл характеризует общее время, в течение которого оборотные средства иммобилизованы в запасах и дебиторской задолженности:

$$ОЦ = ПОз + ПОдз, \quad (11.1)$$

где ОЦ – продолжительность операционного (производственного) цикла, дни;

ПОз – период оборачиваемости запасов, дни;

ПОдз – период оборачиваемости дебиторской задолженности, дни;

Непосредственно производственный процесс включает в себя время:

- хранения материальных запасов с момента поступления их на склад предприятия до момента отпуска в производство;
- длительности технологического процесса (обработки сырья и материалов для выпуска готовой продукции, т.е. время нахождения их в незавершенном производстве);
- хранения готовой продукции на складе.

Когда говорится об управлении оборотным капиталом, финансового менеджера или бухгалтера интересует не предметно-вещественная природа оборотных активов, а величина денежных средств, вложенных в эти активы.

Оборотные активы и политика в отношении управления этими активами важны прежде всего с позиции обеспечения непрерывности и эффективности текущей деятельности предприятия /2, с. 510/.

Образование и поддержание производственных запасов на приемлемом для предприятия уровне связано с необходимостью осуществления следующих действий:

- минимизация запасов с учетом их ритмичного поступления на склад предприятия;
- создание достаточного текущего и страхового запасов, обеспечивающих бесперебойную работу в течение всего года /1, с. 341/.

11.4. Ликвидность оборотных активов и краткосрочных обязательств

Основной задачей краткосрочного финансового планирования является обеспечение и поддержание ликвидности фирмы. Под ликвидностью понимается способность фирмы осуществить денежные выплаты в объеме и в сроке, предусмотренные контрактами. Фирма, являющаяся ликвидной, в состоянии осуществлять свою текущую деятельность, т.е. у нее имеется достаточно средств, чтобы произвести необходимые выплаты работникам, поставщикам и инвесторам, заплатить налоги и т.д. И наоборот, фирма, не являющаяся ликвидной, не может в короткое время изыскать средства, необходимые для данных платежей, и это приводит к срыву текущих операций. В некоторых случаях неликвидность может быть временной, но порой это является первым симптомом того, что имеются проблемы, которые в дальнейшем могут послужить причинами банкротства фирмы.

Рассмотрим некоторые понятия и определения.

Под оборотным капиталом (*working capital*), иногда называемом валовым оборотным капиталом (*gross working capital*), понимают оборотные средства (текущие активы).

Под чистым оборотным капиталом (*net working capital*) понимают стоимость оборотных средств за вычетом суммы краткосрочных пассивов. Аналогом этого термина является термин «собственные оборотные средства».

Коэффициент текущей ликвидности (*current ratio*), исчисляемый путем деления стоимости оборотных средств на сумму краткосрочных пассивов, является основным показателем, характеризующим уровень ликвидности фирмы. Рост этого показателя благоприятен; вместе с тем необходимо иметь в виду, что высокое значение коэффициента вовсе не является гарантией того, что фирма будет иметь достаточно денежных средств для покрытия необходимых расходов. Если товарно-материальные запасы невозможно продать или если дебиторская задолженность не может быть востребована в нужный момент, то отображаемая этим соотношением ликвидность фирмы может быть иллюзорной.

Коэффициент быстрой ликвидности равен величине оборотных средств за вычетом товарно-материальных запасов, деленной на сумму краткосрочных пассивов. Коэффициент не учитывает сумму товарно-материальных запасов в величине оборотных средств, так как этот элемент наименее ликвиден. Тем не менее, подобно коэффициенту текущей ликвидности, коэффициент быстрой ликвидности может дать ложную оценку степени ликвидности фирмы.

Еще один показатель этой группы – обеспеченность ликвидными активами (*days liquidity on hand ratio*), рассчитываемый делением более ликвидной части оборотных средств (денежные средства, ликвидные ЦБ и дебиторская задолженность) на величину прогнозируемых ежедневных денежных расходов. Он показывает число дней, в течение которых фирма может работать исключительно за счет имеющихся у нее в данный момент ликвидных активов. Величину ежедневных денежных операционных расходов определяют либо на основе данных прогнозируемого бюджета денежных средств, либо делением общей суммы годовых расходов на производство реализованной продукции, включая коммерческие, административные и прочие денежные расходы, на 360 (или 365). По сравнению с рассмотренными выше коэффициентами показатель обеспеченности ликвидными активами отражает тот факт, что ликвидность в общей мере зависит от денежных потоков, нежели от движения запасов сырья и материалов, хотя до сих пор внимание было сконцентрировано именно на движении запасов ликвидных активов, а не на денежных поступлениях.

Коэффициент обеспеченности абсолютно ликвидными активами (*days cash on hand ratio*) равен сумме денежных средств фирмы и ликвидных ценных бумаг, деленной на ежедневные денежные операционные расходы. Этот коэффициент аналогичен предыдущему показателю, но более ограниченно интерпретирует термин «ликвидность». Он рассматривает денежные средства и ликвидные ценные бумаги как единственные абсолютно ликвидные активы.

Для получения детальной и всесторонней картины, отражающей степень ликвидности фирмы, необходим анализ *бюджета денежных средств* (*cash budget*). В этом отчете приводится прогноз денежных выплат и поступлений на основе расчета реальной способности фирмы генерировать денежные поступления в такое время и в таком размере, чтобы они смогли покрыть необходимые денежные выплаты.

Управление оборотными средствами (*current asset management*) включает в себя работу администрации по выработке основного направления политики в отношении оборотных средств, в том числе путей их финансирования.

Управление ликвидностью (liquidity management) заключается в планировании поступления и использования ликвидных ресурсов таким образом, чтобы иметь возможность в нужное время расплатиться по своим краткосрочным обязательствам. Таким образом, управление ликвидностью более широкое понятие, чем управление оборотными средствами, поскольку, например, в него входят планирование продаж основных средств, выпуск долгосрочных ЦБ и оценка любых других долгосрочных проектов, оказывающих влияние на ликвидность фирмы.

Анализируя ликвидность, необходимо различать два вида краткосрочных пассивов:

- краткосрочную дебиторскую задолженность как источник покрытия оборотных средств;
- текущие обязательства, представляющие собой либо часть долгосрочных пассивов, подлежащих погашению в отчетном периоде, либо краткосрочные источники финансирования.

Первая категория обязательств относится к управлению как оборотными средствами, так и ликвидностью, тогда как вторая — лишь к управлению ликвидностью.

Таблица 11.2 содержит данные баланса компании «Fox craft Printing», производящей поздравительные открытки, по состоянию на 31.12.1998 г. и планируемые показатели на 30.06.1999 г. Заметим, что в соответствии с приведенными выше определениями на 31 декабря оборотный капитал компании составляет 200 000 долл., а чистый оборотный капитал компании — 200 000 долл. — 150 000 долл. = 50 000 долл. Значение коэффициента текущей ликвидности на конец года равно 1,33, а коэффициент быстрой ликвидности равен 0,611. Наконец, если ежедневные операционные расходы фирмы составляют 10 000 долл., то на конец года обеспеченность ликвидными активами составляет 10 дней, а обеспеченность абсолютно ликвидными активами — два дня.

11.1. Баланс на 31 декабря 1998 г. и на 30 июня 1999 г. «Fox craft Printing»

(в тыс. долл.) /5, с. 259/

Актив			Пассив		
статья	фактически 31.12.1998	прогноз 30.06.1999	статья	фактически 31.12.1998	прогноз 30.06.1999
Денежные средства и ликвидные ЦБ	20	20	Кредиторская задолженность	30	50
Дебиторская задолженность	80	20	Задолженность по оплате труда	15	10
Запасы	100	200	Налоги к оплате	15	10
Оборотные средства	200	240	Векселя к оплате	50	80
Основные средства (остаточная стоимость)	500	500	Текущая часть долгосрочных пассивов	40	40
			Краткосрочные пассивы	150	190
			Долгосрочные пассивы	150	140
			Собственный капитал	400	410
Баланс	700	740	Баланс	700	740

Заметим также, что общая сумма краткосрочных пассивов включает в себя текущую часть долгосрочных пассивов (т.е. подлежащую выплате в отчетном периоде) в размере 40 000 долл. Эта сумма не подвержена влиянию изменений в решениях относительно оборотных средств, так как ее величина определяется принятыми ранее долгосрочными финансовыми решениями. Даже если срок погашения долгосрочного займа наступит в следующем отчетном периоде, т.е. этот займ можно условно принять на краткосрочные обязательства, он не является переменной величиной, зависящей от краткосрочных решений. Аналогичным образом, если бы компания «Fox craft» решила построить новый завод и финансировать это строительство за счет краткосрочных займов (кредитов) с намерением по завершении строительства обратить их в ипотечный кредит, обеспеченный вновь построенными производственными мощностями, эти краткосрочные кредиты не следовало бы относить к компетенции управления оборотными средствами. Тем не менее, хотя такие источники не являются факторами управления чистыми оборотными средствами, их не следует игнорировать и они должны быть учтены в программе управления ликвидностью фирмы /5, с. 259/.

11.5. Потребность во внешних источниках финансирования оборотных средств

Рассмотрим далее на примере компании «Fox craft Printing», производящей поздравительные открытки, выпуск которых зависит от сезонных факторов. В июне каждого года компания начинает выпускать новогодние и рождественские открытки, продажа которых будет осуществляться с июля по декабрь. Таким образом, к 31 декабря компанией будет продана большая часть новогодних и рождественских открыток. При этом ТМЗ окажутся относительно низкими по сравнению с другими периодами года. Поскольку большинство продаж оптовым покупателям производится в кредит, то к концу года дебиторская задолженность превысит среднегодовой уровень. Обратимся к таблице 11.1 и сравним данные отчетного баланса на конец декабря и прогнозного баланса на конец июня. Мы видим, что в июне ТМЗ будут относительно высокими (200 000 долл. против 100 000 долл. в декабре): кредиторская задолженность также высокая (50 000 долл. против 30 000 долл.), в то время как дебиторская относительно низкая (20 000 и 80 000 долл.).

Рассмотрим, что происходит с оборотными средствами и краткосрочными обязательствами фирмы за период с декабря 1998 г. по июнь 1999 г. Оборотные средства увеличиваются с 200 000 до 240 000 долл., т.е. фирме нужно профинансировать это увеличение потребности в средствах, повысив правую часть баланса на 40 000 долл. В то же время больший объем закупок сырья, расходов на рабочую силу будет причиной того, что кредиторская и другие виды задолженности, обусловленные увеличением производства, тоже возрастут, но спонтанно, на сумму 10 000 долл. (с 60 000 до 70 000 долл.). Таким образом, потребность во внешнем финансировании составит 30 000 долл., которые, как мы полагаем, и будут получены в виде краткосрочного банковского кредита. Следовательно, на 30 июня 1999 г. мы наблюдаем увеличение на 30 000 долл. статьи «векселя к оплате» по сравнению с уровнем задолженности по этой статье на 31 декабря 1998 г.

Эти колебания – результат действия сезонных факторов. Аналогичные колебания потребности в оборотных средствах, а следовательно, и в источниках их финансирования могут быть следствием экономических циклов. Например, финансовые потребности сокращаются в течение периода спада и увеличиваются в период подъема экономической активности /5, с. 260/.

Необходимость в оборотном капитале (текущих активах) возникает из деятельности или денежного (операционного) цикла фирмы.

Операционный цикл представляет собой отрезок времени, необходимый для обращения текущих активов в наличность. Другими словами, денежный цикл включает в себя время полного вовлечения текущих активов в следующей последовательности: обращение наличности в материалы, материалов в товары, товары в наличность. Эта модель идеальна. В действительности между этими моментами разрыв может быть значительным и, поэтому предприятию необходим определенный минимум уровня текущих активов.

На потребность в текущих активах оказывают влияние многочисленные факторы. Наиболее важными являются:

- 1) характер деятельности предприятия, фирмы;
- 2) сезонность в деятельности;
- 3) производственная политика;
- 4) условия на рынке сбыта;
- 5) условия предложения.

Потребность в оборотном капитале тесно связана с характером деятельности. Обслуживающая фирма, такая как транспортное предприятие или гостиницы с коротким производственным циклом, основана на наличности – имеет умеренную потребность в оборотном капитале.

С другой стороны, производственное предприятие по производству электроприборов, станков, сложного вычислительного оборудования, имеющее длительный производственный цикл, и продажа в большей степени осуществляется в кредит – имеет большую потребность в оборотном капитале.

Сезонная деятельность также требует внимания. Предприятия с сезонным сбытом своей продукции обычно имеют высокую степень колебания потребности в оборотном капитале. Например, предприятие, выпускающее потолочные вентиляторы. Продажа данной продукции достигает пика

в течение летних месяцев и резко понижается в зимний период. Необходимый оборотный капитал такой фирмы вероятно увеличится в летние месяцы. С другой стороны, у фирмы, производящей такую продукцию, как электролампы, которая продается равномерно в течение всего года, необходимость в оборотном капитале имеет тенденции постоянства и стабильность.

Предприятие, характеризующееся ярко выраженным сезонным колебанием, в своей продаже может осуществлять производственную политику, которая дает возможность сократить резкие изменения в потребности оборотного капитала. Например, производство потолочных вентиляторов может поддерживаться неизменно в течение всего года. Это лучше, чем усилия во время пика продаж и относительного бездействия в зимний период. Такая политика позволит снизить резкие колебания в потребности.

Условия на рынке имеют существенное влияние на потребность в оборотном капитале. Когда конкуренция острая, требуются большие запасы готовой продукции, так как покупатель не будет ждать и должен быть удовлетворен быстро, потому что другие предприниматели готовы удовлетворить их быстрее.

Кроме того, хорошие условия кредита и всевозможные скидки могут привлекать покупателя при высокой конкуренции на рынке. Таким образом, необходимость в оборотном капитале имеет тенденции быть высокой, так как важны инвестиции в запасы готовой продукции и в счете к оплате.

Если рынок слабый и конкуренция слабая, предприятие может управляться с малым запасом готовой продукции, так как покупатель может быть удовлетворен и после незначительной задержки. Кроме того, в такой ситуации фирма может настаивать на наличной оплате или предоплате и избежать оседания средств в счетах к оплате.

Запасы сырья, материалов, хранящиеся на складе, зависят от особенностей предложения на рынке. Если предложение постоянное и отвечает вашим требованиям, то предприятие может управляться с малыми запасами, однако, если предложение недостаточно и ограничено, тогда фирма должна обеспечить дальнейшее производство, приобретая больше сырья и материалов, когда представляется такая возможность. Подобная политика может быть необходима, когда сырье в распоряжении только сезонно, а производственная деятельность осуществляется в течение всего года.

Для определения общей потребности в оборотном капитале необходимо определить потребность по каждому элементу оборотного капитала отдельно и затем все результаты суммировать.

По сырью и материалам потребность определяется следующим образом:

$$\text{Потребность} = (\text{годовое потребление сырья} \times \text{стоимость сырья (по единицам)} \times \text{средняя потребность, сохраняющаяся в периоде}) / 12 \text{ месяцев.} \quad (11.2)$$

Аналогично определяется потребность по остальным элементам /3, с. 37/.

11.6. Оборачиваемость денежных средств

Концепция *денежного кругооборота* (cash conversion cycle) важна для целей краткосрочного финансового планирования. Проиллюстрируем процессы, которые происходили с корпорацией «Real Time» (RTC), производителем компьютеров, с того момента, когда в начале 1992 г. был выпущен новый, более производительный компьютер. Планируемая цена продажи составляла 250 000 долл. RTC предполагала, что спрос на этот товар достигнет 100 единиц. Рассмотрим элементы периода обращения денежных средств применительно к данному случаю.

1. RTC заказала, а затем получила материалы, необходимые для производства 100 компьютеров. Так как RTC, подобно большинству других фирм, покупает материалы в кредит, сумма этих сделок обуславливает увеличение кредиторской задолженности, но не оказывает немедленного влияния на денежные потоки. Для производства необходимо осуществить расходы на оплату труда. Но заработная плата еще не будет выплачена полностью в тот момент, когда работа уже завершена, т.е. увеличивается сумма начисленной заработной платы, а, следовательно, соответствующая статья баланса.

2. Компьютеры предполагается продавать в кредит, поэтому продажа товара приведет лишь к увеличению дебиторской задолженности, т.е. немедленного влияния на величину денежных поступлений не будет.

3. В некоторый момент РТС должна будет погасить свою задолженность поставщикам и работникам. Поскольку эти платежи обычно производятся до того, как компания получит деньги от своих дебиторов, они должны быть профинансированы из других источников.

4. Период обращения денежных средств завершится тогда, когда будет получена сумма дебиторской задолженности. В этот момент компания уже в состоянии вернуть кредит, взятый для финансирования производства, и обладает реальной прибылью. Затем цикл может быть повторен.

Модель цикла обращения денежных средств призвана нагляднее продемонстрировать сказанное выше. Вот некоторые понятия, используемые в модели.

- *Период обращения товарно-материальных запасов* (inventory conversion period) – средняя продолжительность времени, необходимая для превращения сырья в готовую продукцию и ее реализации:

$$\text{Период обращения запасов} = 360 / \text{Себестоимость реализованной продукции} / \text{Запасы} \quad (11.3)$$

Например, себестоимость реализованной продукции составляет 10 млн долл., средние ТМЗ равны 2 млн долл. Соответственно знаменатель равен $10 \text{ млн долл.} / 2 \text{ млн долл.} = 5$, и период обращения ТМЗ составит $360 / 5 = 72$ дня. Иными словами, необходимо примерно 72 дня для превращения материалов в готовую продукцию и ее реализации.

- *Период обращения дебиторской задолженности* (receivables collection period) – среднее количество дней, необходимое для превращения дебиторской задолженности в денежные средства. Этот показатель иначе называется оборачиваемостью дебиторской задолженности в днях (DSO) или средним сроком получения платежа (ACP) и рассчитывается по формуле:

$$DSO = \text{Дебиторская задолженность} / \text{Выручка от реализации} / 360. \quad (11.4)$$

Например, дебиторская задолженность равна 1 млн долл.; выручка от реализации составляет 15 млн долл., следовательно, период обращения дебиторской задолженности равен

$$1 \text{ млн долл.} / 15 \text{ млн долл.} / 360 = 24 \text{ дня.}$$

Иными словами, потребуется 24 дня после продажи товара, чтобы дебиторская задолженность была превращена в наличные деньги.

- *Период обращения кредиторской задолженности* (payables deferral period) – средний промежуток времени между покупкой материалов и начислением расходов по оплате труда и соответствующими платежами. Например, допустимая отсрочка платежа по расчетам за полученное сырье и по оплате труда может составлять 30 дней.

- *Период обращения денежных средств* (cash conversion cycle) объединяет эти 3 рассмотренных выше периода и, следовательно, равен промежутку времени между расходами фирмы на производственные ресурсы (материалы и рабочую силу) и получением выручки от продажи продукции (т.е. это период между платежами за сырье и рабочую силу и погашением дебиторской задолженности). Период обращения денежных средств, таким образом, является периодом, в течение которого фирма испытывает трудности с оборотным капиталом.

Данный период может быть выражен формулой

$$\begin{aligned} & \text{Период обращения запасов} + \text{Период обращения дебиторской задолженности} - \\ & - \text{Период обращения кредиторской задолженности} = \\ & = \text{Период обращения денежных средств.} \end{aligned} \quad (11.5)$$

Например, пусть время, необходимое для превращения необработанного сырья в готовое изделие и для реализации последнего, составляет 72 дня, а для получения дебиторской задолженности требуется еще 24 дня. 30 дней обычно проходят между получением сырья и погашением кредиторской задолженности. В этом случае цикл обращения денежных средств составит 66 дней: $72 \text{ дня} + 24 \text{ дня} - 30 \text{ дней} = 66 \text{ дней}$. Можно записать иначе:

$$\begin{aligned} & \text{Отсрочка в получении денежных средств} (72 \text{ дня} + 24 \text{ дня}) - \\ & - \text{Отсрочка платежа} (30 \text{ дней}) = \\ & = \text{Чистая отсрочка в получении денежных средств} (66 \text{ дней}). \end{aligned} \quad (11.6)$$

Это дает возможность компании в начале производства продукции учесть тот факт, что в течение 66 дней фирме придется финансировать производство (из собственных или заемных средств). Эти средства нужно изыскать.

Каждая фирма стремится как можно больше, но без вреда для производства сократить период обращения денежных средств. Это ведет к увеличению прибыли, так как сокращение периода обращения уменьшает потребность во внешних источниках финансирования, снижая тем самым себестоимость реализованной продукции.

Период обращения денежных средств может быть уменьшен путем:

- 1) сокращения периода обращения ТМЗ за счет более быстрого производства и реализации товара;
- 2) сокращения периода обращения дебиторской задолженности за счет ускорения расчетов;
- 3) удлинения периода обращения кредиторской задолженности (замедление расчетов за приобретенные ресурсы).

Эти действия следует осуществлять до тех пор, пока они не станут приводить к увеличению себестоимости продукции или сокращению выручки от реализации. Данный цикл может быть выражен также следующей формулой:

$$\begin{aligned} \text{Период обращения денежных средств} = & 360 \times \\ & \times (\text{Запасы} / \text{Себестоимость продукции} + \\ & + \text{Дебиторская задолженность} / \text{Выручка от реализации} - \\ & (\text{Кредиторская задолженность по оплате сырья} + \\ & + \text{Начисления по оплате труда}) / \text{Денежные операционные расходы}). \end{aligned} \quad (11.7)$$

Из данной формулы видно, что увеличение ТМЗ или дебиторской задолженности ведет к удлинению периода обращения денежных средств при условии, что выручка от реализации, себестоимость реализованной продукции и операционные расходы постоянны.

Решения в области управления производственными запасами и дебиторской задолженностью имеют важное значение, поскольку они затрагивают не только продолжительность периода обращения денежных средств, но и политику в отношении внешних источников финансирования.

Проиллюстрируем преимущества сокращения периода обращения денежных средств на примере компании RTC. Предположим, что эта фирма должна потратить 200 000 долл. на материалы и рабочую силу для производства одного компьютера и может выпускать три компьютера в день. Таким образом, потребности в финансировании ежедневно составляют 600 000 долл. Такое финансирование должно осуществляться в течение 66 дней (продолжительность периода обращения денежных средств). Иначе говоря, потребности в оборотном капитале этой фирмы составят $66 \times 600\,000$ долл. = 39,6 млн долл. Если компании удастся сократить период до 50 дней, например за счет продления срока погашения кредиторской задолженности на 16 дней, или путем ускорения процесса производства, или сбора дебиторской задолженности, это может уменьшить потребности финансирования оборотного капитала на 9,6 млн долл. Следовательно, видим, что в конечном счете факторы, влияющие на периоды обращения товарно-материальных запасов и дебиторской задолженности и отсрочки платежей, воздействуют на период обращения денежных средств, а значит, и на потребности фирмы в финансировании оборотного капитала /5, с. 263/.

11.7. Виды стратегии финансирования оборотных средств

По своей природе краткосрочные финансовые решения сходны с долгосрочными. Так, например, решения, касающиеся структуры капитала и бюджета, предполагают выбор между альтернативами, который всегда происходит в рамках дилеммы: риск и доходность. Тем не менее, не все финансовые теории удачны. Некоторые из них недостаточно точно определяют основную цель акционеров – максимизацию их совокупного дохода – и учитывают воздействие ее на принятие решений относительно оборотных средств. Кроме того, не всегда ясно показано, как отдельные решения в отношении оборотных средств воздействуют на курс акций.

Политика управления оборотными средствами включает в себя два основных вопроса:

- 1) какой уровень оборотных средств наиболее приемлем (в целом и по элементам);
- 2) за счет каких источников можно их финансировать?

Альтернативные стратегии в области объема и структуры оборотного капитала. На рисунке 11.3 показаны три альтернативные стратегии в отношении общего уровня оборотных средств.

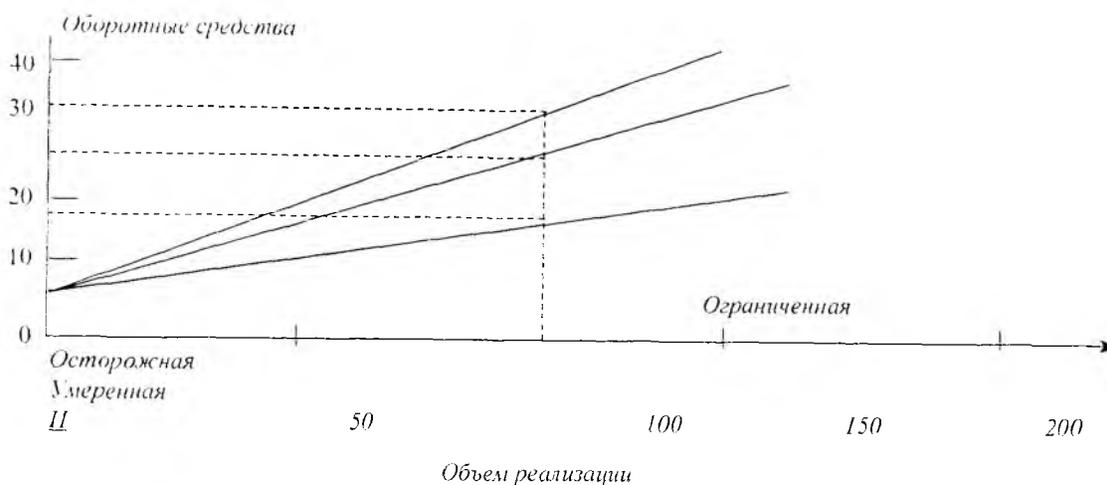


Рис. 11.3. Альтернативные стратегии в отношении общего уровня оборотных средств /5, с. 261/.

Стратегия	Оборотные средства для обеспечения реализации в 100 млн долл.
Осторожная	30
Умеренная	23
Ограниченная	16

Рис. 11.4. Альтернативные стратегии инвестиций в оборотных средствах (в млн долл.) /5, с. 261/.

Зависимость между объемом реализации и величиной оборотных средств на данном графике носит линейный характер. На практике эта зависимость чаще всего является нелинейной.

По существу они отличаются лишь объемом оборотных средств, которые фирма считает необходимым иметь для поддержания заданного уровня производства. Линия с наиболее крутым наклоном представляет собой осторожную, расслабленную стратегию. Фирмы, придерживающиеся такой стратегии, допускают относительно высокий уровень денежных средств, ТМЗ и ликвидных ЦБ, имеющихся в наличии. При этом объем реализации стимулируется политикой кредитов, предоставляемых покупателям, что приводит к высокому уровню дебиторской задолженности. Наоборот, ограничительная стратегия предполагает, что денежная наличность, ЦБ, ТМЗ и дебиторская задолженность сведены до минимума. Умеренная стратегия представлена графиком, находящимся между двумя описанными выше линиями.

В условиях определенности, когда объем реализации, затраты, период реализации заказа, сроки платежей и т.д. точно известны, любая фирма предпочла бы поддерживать только минимально необходимый уровень оборотных средств. Превышение этого минимума приводит к возрастанию потребностей во внешних источниках финансирования оборотных средств без адекватного увеличения прибыли. Необоснованное сокращение оборотных средств приводит к замедлению выплат работникам, падению объема реализации и неэффективности производства по причине нехватки ТМЗ, что является следствием чрезмерно ограничительной политики.

Картина меняется при появлении фактора неопределенности. В этом случае фирме требуется минимально необходимая сумма денежных средств и материальных запасов (в зависимости от ожидаемых выплат, объема реализации, ожидаемого времени реализации заказа) плюс дополнительная сумма – *страховой запас* на случай непредвиденных отклонений от ожидаемых величин. Аналогичным образом уровень дебиторской задолженности зависит от сроков предоставляемого кредита, а наиболее жесткие сроки кредита для данного объема реализации дают наиболее низкий уровень дебиторской задолженности. Если фирма будет придерживаться ограничительной стратегии в отношении оборотных средств, она будет держать минимальный уровень страховых запасов денежных средств и ТМЗ и проводить жесткую кредитную политику, несмотря на то, что такая политика может привести к снижению объема реализации.

Ограничительная стратегия в отношении оборотных средств предполагает получение выгоды от относительно меньшего объема финансовых ресурсов, омертвленных в оборотных средствах, вместе с тем она влечет за собой и наибольший риск. Обратное утверждение верно для осторожной стратегии. С позиции соотношения ожидаемого уровня риска и доходности умеренная стратегия находится посередине.

С точки зрения влияния на период обращения денежных средств ограничительная стратегия ведет к ускорению оборачиваемости ТМЗ и дебиторской задолженности, следовательно, результатом ее является относительно короткий период обращения денежных средств. Противоположную тенденцию имеет осторожная стратегия, которая допускает более высокие уровни ТМЗ и дебиторской задолженности и, следовательно, более продолжительные периоды обращения запасов, дебиторской задолженности и денежных средств. В результате проведения умеренной стратегии продолжительность периода обращения денежных средств находится на промежуточном уровне между двумя описанными выше.

Фирма может сократить уровень оборотных средств без ущерба в отношении объема реализации или операционных затрат. Это может быть сделано, например, за счет поставки материалов «точно в срок». Нужно отметить, что размер оборотных средств оказывает существенное влияние на прибыль фирмы, а потребность в этих средствах в свою очередь зависит от путей их финансирования /5, с. 264/.

Альтернативные стратегии финансирования оборотных средств. Уровень расходов в большей части сфер приложения капитала подвержен сезонным и/или циклическим колебаниям. Например, пик расходов строительных фирм приходится на весну и лето; торговых – на рождественские праздники. Поставщики строительных фирм и ремонтные компании ориентируются на колебания в уровнях спроса своих клиентов, следуя установившейся модели. Аналогичным образом все фирмы пополняют свои активы в период экономического подъема и, напротив, продают ТМЗ и сводят дебиторскую задолженность к минимуму в период спада. Поскольку величина оборотных средств крайне редко опускается до нуля, можно выдвинуть предположение о постоянной их величине, сохраняемой в любой момент. Применительно к компании «Fox craft» мы видим, что размер активов этой компании колеблется в зависимости от времени года в пределах между 700 000 и 740 000 долл. Иначе говоря, *постоянные активы* компании составляют 700 000 долл. и состоят из 500 000 долл. основных средств и 200 000 долл. *постоянной части оборотных средств* плюс *сезонной, или переменной, величины оборотных средств*, которая колеблется от нуля до максимального значения в 40 000 долл.

Способ, которым фирма финансирует постоянную и переменную часть оборотных средств, определяется в рамках *стратегии финансирования оборотных средств*.

Метод согласования сроков существования активов и обязательств. Суть данного метода, отвечающего стратегии, представленной на рисунке 11.4, состоит в определенном согласовании сроков существования активов и обязательств по группам.

Основной целью подобной стратегии является минимизация риска того, что фирма окажется не в состоянии рассчитаться по своим обязательствам при наступлении сроков платежа по ним. Например, предположим, что «Fox craft» заняла на один год сумму средств для строительства и оборудования завода. Денежные поступления от этого проекта (прибыль плюс амортизация) практически никогда не бывают достаточными, чтобы выплатить кредит к концу первого года, поэтому он должен быть продлен (возобновлен). Если по какой-то причине кредитор откажется возобновить кредит, то у компании возникнут серьезные проблемы. Если вместо краткосрочного был взят долгосрочный кредит, то выплаты по нему сочетаются с поступлениями прибыли и амортизационных отчислений более благоприятным образом, а проблемы продления кредита не возникает.

В известной степени фирма может привести в точное соответствие сроки расчетов с дебиторами и кредиторами. Например, продажа ТМЗ, ожидаемые сроки которой составляют 30 дней, может быть профинансирована 30-дневным банковским кредитом; покупка станка, эксплуатация которого ожидается в течение пяти лет, может быть профинансирована при помощи 5-летнего кредита; 20-летнее строительство может финансироваться при помощи ипотечного кредита и т.д. Однако существует два фактора, мешающие точному согласованию сроков:

- 1) относительная непредсказуемость сроков службы активов;
- 2) использование в качестве частичного источника покрытия обыкновенных акций, не имеющих сроков погашения.

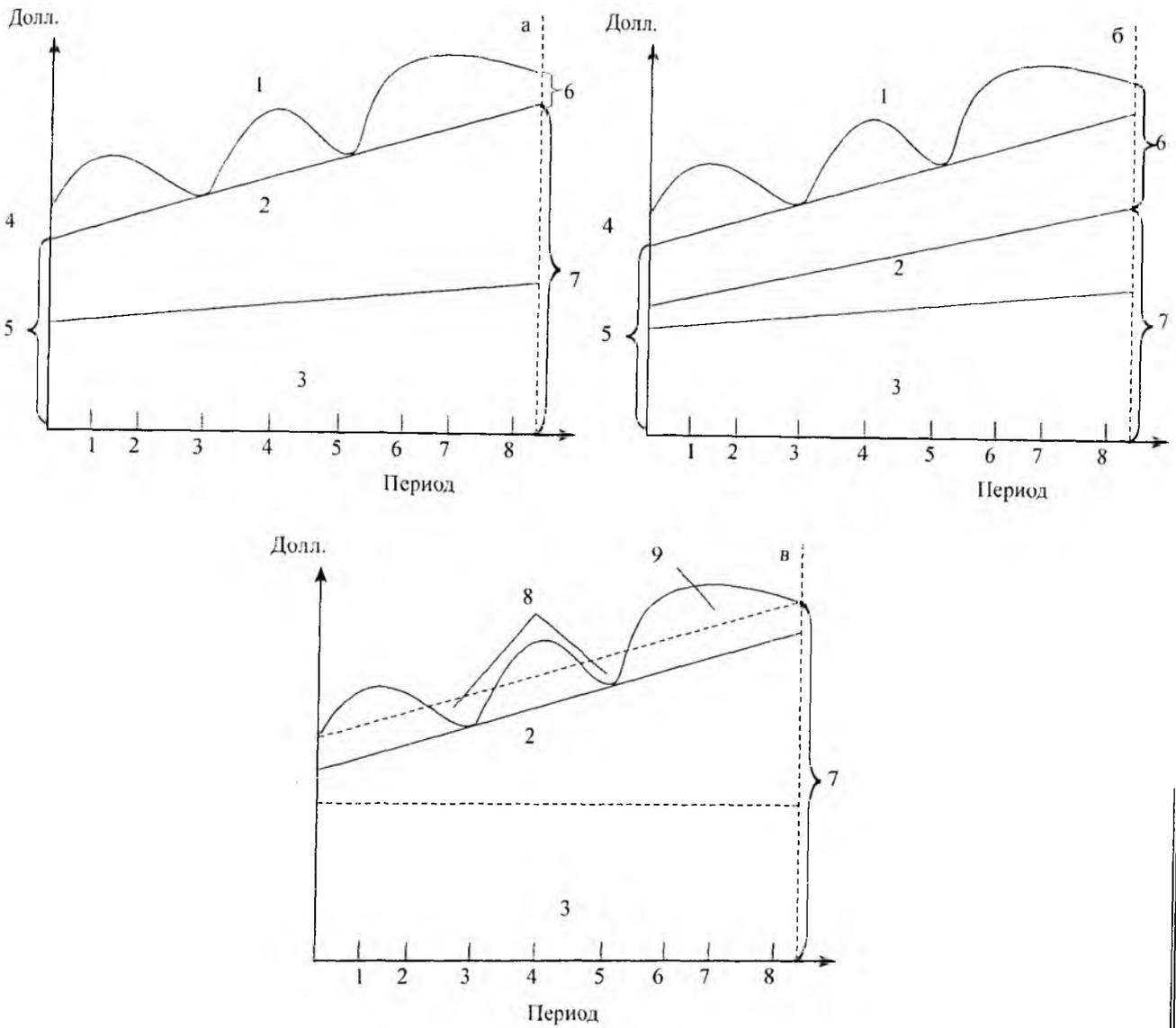


Рис. 11.4. Альтернативные стратегии финансирования оборотных средств

Примечание: а – умеренная стратегия (согласование сроков существования); б – относительно агрессивная стратегия; в – консервативная стратегия. 1 – флуктуация оборотных средств; 2 – постоянная часть оборотных средств; 3 – основные средства; 4 – переменная часть оборотных средств; 5 – постоянные активы; 6 – краткосрочные кредиты и займы; 7 – долгосрочные пассивы плюс собственный капитал плюс спонтанная кредиторская задолженность; 8 – ликвидные ценные бумаги; 9 – потребность в краткосрочном финансировании /5, с. 267/.

Для иллюстрации воздействия факторов неопределенности снова обратимся к компании «Fox craft». Она может профинансировать свои товарно-материальные ценности за счет 30-дневного кредита, ожидая затем продать их, а выручку от реализации использовать для возврата кредита. Но если объем реализации будет низок и выручки не хватит, чтобы рассчитаться с банком, то при выбранном типе финансирования за счет краткосрочных кредитов компания столкнется с проблемами. Таким образом, если «Fox craft» делает попытки привести в соответствие сроки платежей по обязательствам и поступления доходов, можно сделать вывод о том, что компания придерживается умеренной политики финансирования оборотных средств.

Агрессивная стратегия финансирования. Рисунок 11.4 б иллюстрирует ситуацию, когда фирма проводит относительно агрессивную политику. В этом случае фирма финансирует весь объем основных и некоторую долю постоянной части оборотных средств путем долгосрочных кредитов, а оставшуюся долю постоянной части оборотных средств – при помощи краткосрочных кредитов. Можно увидеть, что «Fox craft» в данный момент придерживается именно этой стратегии. Предположим, что 40 000 долл. – часть долгосрочного кредита, предназначенная к погашению в следующем периоде, будет профинансирована путем нового долгосрочного кредита. Таким образом, «Fox

craft» имеет основные средства в размере 500 000 долл. и долгосрочные обязательства на сумму 590 000 долл. (40 000 долл. возобновленного долгосрочного кредита плюс 150 000 долл. – оставшаяся часть долгосрочного кредита плюс 400 000 долл. акционерного капитала), из которых 500 000 долл. пойдет на финансирование основных средств и лишь 90 000 долл. останется для покрытия оборотных средств. При этом компания имеет 60 000 долл. «бесплатного» краткосрочного кредита в виде кредиторской задолженности, равной 30 000 долл., и начислений по заработной плате (15 000 долл.) и налогам (15 000 долл.). Мы видим, что у компании остается потребность в дополнительном финансировании 50 000 долл., чтобы был достигнут постоянный уровень оборотных средств. Эти средства привлекаются за счет плановых краткосрочных кредитов (50 000 долл. – «векселя к оплате»). Если же происходят сезонные колебания уровня оборотных средств, то также привлекаются краткосрочные кредиты (рис. 11.4 а).

На рисунке 11.4 б использовано слово «относительно», поскольку существуют разные *степени* агрессии. Например, прерывистая линия может проходить *ниже* линии, показывающей уровень основных средств. В этом случае вся постоянная часть оборотных и некоторая доля основных средств финансируются путем краткосрочных кредитов. Это высоко агрессивная политика. Проводя подобную политику, фирма может попасть в такую ситуацию, что будет вынуждена согласиться с повышением процентной ставки при возобновлении кредита в случае невозможности его возврата. Но, тем не менее, цена краткосрочного кредита в большинстве случаев ниже, чем долгосрочного, и порой фирмы жертвуют надежностью ради получения дополнительной прибыли.

Консервативная стратегия финансирования. Как показано на рисунке 11.4 в прерывистая линия может находиться *выше* линии, показывающей уровень постоянной части оборотных средств. В этом случае при помощи долгосрочных обязательств и спонтанной краткосрочной задолженности (если такая возникает) происходит финансирование постоянной части оборотных средств и некоторой доли их переменной части. В данной ситуации фирма использует незначительный объем планового краткосрочного кредита только в моменты, когда потребность в средствах достигает пика. В период затишья резервные средства сохраняются в виде высоколиквидных ценных бумаг, которые в случае возникновения финансовых потребностей, превышающих обычный уровень, будут обращены в денежные средства. Это политика с минимальной долей риска /5, с. 269/.

11.8. Преимущества и недостатки краткосрочного финансирования

Основным различием трех возможных стратегий финансирования, описанных выше, была величина краткосрочных кредитов, используемых при проведении каждой из них. Агрессивная политика предполагает наибольшее использование этого источника, тогда как консервативная – наименьшее. Третья находится посередине. Хотя использование краткосрочного кредита в основном является более рискованным по сравнению с долгосрочным, оно имеет ряд преимуществ. Рассмотрим положительные и отрицательные стороны краткосрочных кредитов.

Быстрота предоставления

Краткосрочный кредит может быть получен значительно быстрее, чем долгосрочный. Дело в том, что при предоставлении долгосрочного кредита кредиторы стараются провести детальное изучение финансового состояния заемщика и оговорить в договоре о предоставлении кредита все нюансы, которые могут произойти в течение 10 или 20 лет пользования этим источником. Поэтому, если средства требуются срочно, прибегают к краткосрочному кредиту.

Гибкость

Если потребность в средствах сезонная или циклическая, то краткосрочный кредит выгоднее по следующим причинам:

- расходы, связанные с получением долгосрочных кредитов и займов, значительно выше, чем краткосрочных при увеличении их объема;

- за невыполнение условий соглашения по долгосрочным долговым обязательствам, включая их досрочное погашение, которое в принципе может быть условием контракта, предусматриваются большие штрафы, чем по краткосрочным; поэтому, если фирма предполагает, что в недалеком будущем ее потребности в средствах сократятся, ей лучше выбрать краткосрочный кредит, условия которого могут быть более гибкими;
- условия договора долгосрочного кредита всегда содержат пункты, в некоторой степени ограничивающие будущие действия фирмы-заемщика; в этом отношении договоры краткосрочного кредита менее обременительны.

Сравнительная характеристика процентных ставок

Как известно, существует тенденция скачкообразного роста процентных ставок. Тем не менее, процентные ставки по краткосрочным кредитам в основном ниже, чем по долгосрочным. Таким образом, если краткосрочный кредит взят на обычных условиях, то это обойдется дешевле, чем долгосрочный.

Риск краткосрочного кредита в сравнении с долгосрочным

Хотя краткосрочный кредит дешевле, чем долгосрочный, он является и более рискованным. Большой риск объясняется двумя причинами.

1. Если процент по долгосрочному кредиту относительно стабилен, то по краткосрочному кредиту он широко колеблется, порой достигая весьма высокого уровня. Например, в 1980-х годах в течение двухлетнего периода ставка банковского процента по краткосрочным кредитам, предоставляемая крупным компаниям, более чем утроилась, поднявшись с 6,25 до 21%. Это привело к банкротству многих фирм, строивших свою деятельность на основе краткосрочных кредитов, и, как результат, – рекордный уровень банкротств в течение данного периода.
2. Если фирма слишком полагается на краткосрочные кредиты, может возникнуть ситуация, когда она будет не в состоянии вернуть их при наступлении срока платежей, если кредитор откажется продлить срок кредита до более благоприятного для фирмы момента. Это приведет ее к банкротству /5, с. 270/.

11.9. Источники краткосрочного финансирования

Справедливость утверждений о гибкости, относительной дешевизне и рисковости краткосрочного финансирования по сравнению с долгосрочным во многом зависит от типа источников краткосрочного кредита, основными из которых являются:

- начисления;
- кредиторская задолженность за товары, работы и услуги (торговый кредит);
- банковские кредиты;
- коммерческие бумаги.

Кроме того, рассмотрим цену банковского кредита и факторы, влияющие на выбор фирмой банка.

Начисления

В основном выплаты заработной платы происходят еженедельно, два раза в месяц или один раз в месяц. Таким образом, в балансе отражается сумма начисленной, но не выплаченной заработной платы. Аналогичным образом дело обстоит и с налогами на прибыль, частично удерживаемым компанией подоходным налогом, отчислениями на социальное страхование, и пр., которые могут выплачиваться ежеквартально, ежемесячно или еженедельно. Их начисленную, но не выплаченную сумму также можно установить по данным баланса.

Сделанные начисления могут быть временно использованы в качестве источников финансирования, причем бесплатно, так как процентных ставок за их использование платить не нужно. В то же время фирма может полностью контролировать такие начисления, поскольку сроки их выплат регулируются извне, традициями или законами, которые порой меняются независимо от планов и возможностей фирмы. Но все же, пусть не в полной мере, фирма может держать под контролем эти средства и использовать их /5, с. 271/.

11.10. Кредиторская задолженность за товары, работы и услуги (торговый кредит)

В основном фирмы производят закупки у других фирм в кредит. Этот долг учитывается в виде *кредиторской задолженности* (или *торгового кредита*). Кредиторская задолженность – наиболее весомая часть краткосрочной задолженности, составляющая примерно 40% краткосрочных обязательств среднего небанковского предприятия. Эта доля может быть выше у более мелких фирм, которые не всегда имеют возможность использовать другие источники финансирования, доступные крупным фирмам.

При продаже в кредит сумма сделки отражается в документах продавца в виде дебиторской задолженности, а покупателя – в виде кредиторской. Нужно отметить, что если кредиторская задолженность превышает дебиторскую, то это называется *нетто-получение торгового кредита* (receiving net trade credit). Если же дебиторская задолженность превышает кредиторскую – это *нетто-предоставление торгового кредита* (extending net trade credit). Для мелких предприятий, как правило, характерна первая ситуация, тогда как для крупных – вторая.

Торговый кредит – это спонтанный источник финансирования, так как его возникновение зависит лишь от совершаемых сделок. Например, если фирма приобретает сырье, исходя из ежедневной потребности в 2000 долл., на условиях оплаты в 30-дневный срок, то в ее распоряжении будет иметься краткосрочный 30-дневный кредит в виде краткосрочной задолженности на сумму 60 000 долл. Если размер закупок увеличится вдвое, то также вдвое возрастет и кредиторская задолженность, достигнув уровень 120 000 долл. Таким путем фирма получит внеплановые дополнительные средства в размере 60 000 долл. Аналогичным образом, если срок оплаты увеличится с 30 до 40 дней, кредиторская задолженность увеличится с 60 000 до 80 000 долл. Таким образом, удлинение периода погашения кредиторской задолженности наравне с увеличением объема реализации и закупок приводит к дополнительному финансированию.

Затраты на получение торгового кредита

Фирмы, осуществляющие продажу в кредит, придерживаются определенной кредитной политики (credit policy), которая включает в себя условия кредита (terms of credit). Например, компания «Microchip Electronics» осуществляет продажу товара на условиях 2/10, брутто 30. Это означает, что фирма готова предоставить скидку 2%, если оплата будет осуществлена в течение 10 дней со дня, обозначенного в счет-фактуре. Максимальный срок, в течение которого должна быть произведена оплата без предоставления скидки, составляет 30 дней.

Предположим, компания «Personal Computer» (PCC) покупает ежегодно на сумму 12 млн долл. электронные компоненты у компании «Microchip» со скидкой 2%, что составляет (за вычетом скидки) 11 760 000 долл.: $360 = 32\,666,67$ долл. в день. Для простоты предположим также, что «Microchip» является единственным поставщиком PCC. Если PCC покупает комплектующие со скидкой, проводя оплату на 10-й день, ее кредиторская задолженность составит в среднем $10 \times 32\,666,67 = 326,667$ долл. Таким образом, PCC в среднем получит 326,667 долл. кредита лишь от одного-единственного поставщика «Microchip».

Теперь предположим, что PCC решает отказаться от скидки и покупать и оплачивать сырье на 30-й день. Благодаря этому кредиторская задолженность увеличится до $30 \times 32\,666,67 = 980\,000$ долл. Следовательно, дополнительный кредит составит 653 333 долл. и может быть использован на погашение банковского займа, покупку запасов, увеличение основных средств и т.д.

Но новый кредит имеет свою цену. PCC отказалась от скидки в 2% на 12 млн долл. покупок, т.е. в год эти дополнительные затраты составляют 240 000 долл. Путем деления 240 000 долл. на сумму дополнительного кредита мы получим предполагаемую цену кредита к A простое среднее:

$$240\,000 \text{ долл.} / 653\,333 \text{ долл.} = 0,367, \text{ или } 36,7\%.$$

Если PCC может получить банковский кредит (или использовать какой-либо другой источник средств) по ставке процента ниже 36,7%, ей не стоит увеличивать кредиторскую задолженность путем отказа от скидки. Формула для вычисления примерной годовой цены дополнительного торгового кредита при отказе от скидки:

$$\text{Процент скидки} / (100\% \text{ скидки}) \times 360 / (\text{Срок предоставления кредита} - \text{Срок действия скидки}).$$

(11.8)

Числитель первого выражения представляет собой цену каждого доллара кредита: знаменатель – сумму, которую можно получить, отказавшись от скидки. Таким образом, первое выражение есть цена торгового кредита за период. Второе выражение показывает, сколько раз в течение года повторяется этот период. Например, определим примерную годовую цену отказа от скидки при условиях 2/10, брутто 30:

$$2/98 \times 360/20 = 0,0204 \times 18 = 0,367, \text{ или } 36,7\%$$

В терминах эффективной годовой ставки процент за кредит обычно выше. Если рассчитать цену отказа от скидки в этом случае, то при тех же условиях 2/10, брутто 30 дополнительный срок пользования кредитом составляет 30 дней – 10 дней = 20 дней; в году таких периодов 18. Используя первое выражение формулы (11.8), получаем ставку процента за период, равную $0,02 / 0,98 = 0,0204$. Эта ставка начисляется 18 раз в год. Таким образом, цена торгового кредита, рассчитанная как эффективная годовая ставка, составит:

$$1,0204^{18} - 1,0 = 1,438 - 1,0 = 0,438, \text{ или } 43,8\%.$$

Таким образом, примерная ставка процента, вычисленная по формуле (11.8), преуменьшает фактическую цену торгового кредита.

Заметим также, что затраты на торговый кредит могут быть сокращены путем замедления платежей. Так, если РСС может удлинить срок оплаты до 60 дней вместо положенных 30, то период кредита при отказе от скидки составит 60 дней – 10 дней = 50 дней и цена отказа от скидки, рассчитанная по формуле (11.8), снизится с 36,7% до $2,98 \times 360 / 50 = 14,7\%$. Эффективная годовая ставка в этом случае снизится с 43,8 до 15,7%:

$$1,0204^{27} - 1,0 = 1,157 - 1,0 = 0,157, \text{ или } 15,7\%.$$

В периоды недогрузки производственных мощностей фирмам обычно удается избежать затягивания сроков оплаты. Бывают и другие ситуации, когда фирмам приходится прикладывать массу усилий, чтобы не заработать репутацию злостных неплательщиков. В дальнейшем мы коснемся этих проблем. Различные условия реализации оказывают немалое влияние на цену торгового кредита или отказа от скидки. Цена отказа от скидки может быть весьма значительна.

В данном случае мы предполагаем, что платежи производятся в последний день срока действия скидки или в последний день периода оплаты, но не иначе, поскольку было бы просто неразумно оплачивать товар на 5-й или 20-й день, если продажа сделана на условиях 2/10, брутто 30.

Компоненты торгового кредита

Торговый кредит принято разделять на 2 части:

- 1) *бесплатный торговый кредит* – кредит, который можно получить в течение срока действия скидки;
- 2) *платный торговый кредит* – кредит, численно равный сумме превышения над бесплатным, ценой которого является цена отказа от скидки.

Финансовому менеджеру в любом случае следует воспользоваться бесплатным компонентом торгового кредита, а платный использовать только после анализа его цены и только в том случае, если эта цена ниже цены средств, которые могут быть получены из других источников. В большинстве отраслей сделки между фирмами осуществляются на таких условиях, что платный компонент торгового кредита предполагает слишком большую цену в сравнении с ценой банковского кредита, поэтому крупные фирмы предпочитают не использовать его /5, с. 276/.

11.11. Краткосрочные банковские кредиты

Краткосрочные банковские кредиты, которые отражаются в балансе по статье «Векселя к оплате», являются вторым по важности после торгового кредита источником краткосрочного финансирования. Банковские кредиты не *возникают спонтанно*. Так, если финансовые потребности фирмы возросли, она обратится в банк с просьбой о предоставлении дополнительного кредита. Если банк даст отрицательный ответ, это может заставить фирму отказаться от выгодных сделок.

Основные характеристики банковских кредитов:

1. Сроки погашения. Хотя банки предоставляют долгосрочные кредиты, большинство из них предпочитают краткосрочные. Примерно 2/3 кредита имеют сроки погашения 1 год и менее.

2. Простой вексель. Соглашение о кредите оформляется подписанием простого векселя, в котором оговариваются сумма кредита, уровень процента, условия возврата (общей суммой или выплатой по частям), обеспечение кредита (залог, который может быть внесен, например, в виде ЦБ), различные другие условия.

Компенсационный остаток. Иногда банки при предоставлении кредитов требуют, чтобы заемщик в течение срока пользования кредитом держал на текущем счете 10–20% его номинальной суммы. Этот остаток средств на счете называют компенсационным, и за счет него происходит увеличение ставки процентов (по кредиту). Например, если фирме требуется 80000 долл., а банк ставит условие, что 20% суммы должно храниться в виде компенсационного остатка, то фирма вынуждена увеличить общую сумму кредита до 100000 долл. Если ставка за кредит равна 8%, то общая сумма процента составит $100000 \text{ долл.} \times 0,08 = 8000 \text{ долл.}$ Поскольку со счета можно снять лишь 80000 долл., фактически ставка процента равна $8000 \text{ долл.} : 80000 \text{ долл.} = 0,1$, или 10%.

3. Кредитная линия – это формальное или неформальное соглашения между банком и заемщиком, определяющее максимальную величину кредита, которую банк может предоставить данному клиенту. Например, на 31 декабря банк сообщает финансовому менеджеру фирмы, что в течение следующего года он сможет предоставить кредиты данной фирме в пределах 80000 долл., т.е. не больше, чем на эту сумму. Если 10 января финансовый менеджер подпишет долговое обязательство на 15000 долл. на 20 дней, кредитная линия понизится на 15000 долл. от общей суммы. Эта сумма будет записана на кредит текущего счета фирмы в банке, и до возврата долга фирма сможет получать кредит только на сумму $80000 \text{ долл.} - 15000 \text{ долл.} = 65000 \text{ долл.}$

Револьверный кредит – это формальная кредитная линия, часто используемая крупными фирмами. Например, в 2006 г. фирма заключила договор об автоматически возобновляемом (револьверном) кредите на 100 млн долл. с группой банков. В соответствии с этим договором банки были обязаны в течение четырех лет предоставить фирме кредиты в пределах 100 млн долл., как только такая необходимость возникнет. В свою очередь фирма обязалась выплачивать ежегодные комиссионные за невыбранную часть кредита в размере 0,25% не востребовавшейся части. Таким образом, если фирма в течение года не востребует 100 млн долл., ей тем не менее придется выплатить 250 000 долл. комиссионных, что ежемесячно составляет 20 833,33 долл. Если в первый день первого года будет получен кредит в размере 50 млн долл., то ежегодные комиссионные с оставшейся суммы составят 125 000 долл. Кроме того, придется выплатить проценты по сумме кредита. Как правило, уровень процента по револьверному кредиту в течение срока договора сохраняется на уровне «прайм – рейт» (ставка по кредитам первоклассным заемщикам), тогда как ставка процента по обычным кредитам может меняться. Для фирмы ставка была установлена на уровне «прайм-рейт» плюс 0,5 процентных пункта.

Револьверные кредиты имеют много общего с кредитной линией, тем не менее, имеется существенная разница между этими банковскими инструментами: в отличие от кредитной линии при заключении соглашения о револьверном кредите возникает юридическое обязательство банка предоставить оговоренную сумму кредита и получить за это комиссионные. Подобных обязательств не возникает в случае применения менее формального соглашения – кредитной линии /5, с. 279/.

11.12. Цена кредита и ее влияние на оборачиваемость активов

Затраты на получение банковского кредита могут быть различны у разных заемщиков в один и тот же момент и у одного и того же заемщика в разное время. Ставки за кредит обычно выше для более рискованных заемщиков, а также для мелких займов. Последнее обстоятельство обусловлено наличием постоянных затрат по предоставлению и обслуживанию кредита. Если фирма имеет репутацию заемщика с малой долей риска по причине своего размера или финансового положения, она может рассчитывать на ссуду по ставке «прайм-рейт», которая традиционно является минимальной ставкой банковских кредитов. Остальные же отклоняются от нее в сторону увеличения.

Банковские ставки могут значительно колебаться с течением времени в зависимости от экономической ситуации и политики государства. Когда экономика находится в состоянии спада, то: 1) спрос на кредиты низок и 2) наблюдается избыток денежных средств в экономике. Как результат – ставки по кредитам всех типов относительно низкие.

Ставки процента по банковским кредитам могут рассчитываться тремя путями:

- 1) простой процент;
- 2) дисконтный процент;
- 3) добавленный процент.

Регулярный, или простой, процент

При получении кредита под простой процент заемщик получает номинальную сумму кредита и возвращает ее с процентами по истечении определенного срока. Например, кредит под постоянный процент, номинальная сумма 10 000 долл., годовая ставка 12%, срок 1 год. В этом случае заемщик получает 10 000 долл. после заключения договора, а через год должен вернуть 10 000 долл. – основную сумму плюс $10\,000 \text{ долл.} \times 0,12 = 1200 \text{ долл.}$ – сумму процентов. 12% – это объявленная, или номинальная, ставка. В случае кредита на 1 год эффективная ставка также будет 12%:

$$\text{Сумма процентов} / \text{Сумма кредита} = 1200 \text{ долл.} / 10\,000 \text{ долл.} = 12\%. \quad (11.9)$$

При получении кредита сроком на 1 год и более номинальная ставка равна эффективной. Но если кредит взят сроком менее чем на год, например на 90 дней, эффективная годовая ставка будет определяться:

$$(1 + (k_N/r))^m - 1,0 = (1 + 0,12/4)^4 - 1,0 = 12,55\%, \quad (11.10)$$

где k_N – номинальная ставка;

r – количество периодов кредитования в году, или $360 / 90 = 4$.

Банк в данном случае получает процент раньше, чем при кредите на 1 год, поэтому эффективная ставка выше.

Дисконтный процент

При предоставлении кредита с дисконтным процентом банк вычитает процент заранее. Иначе говоря, заемщик получает сумму кредита меньше номинальной на величину процентов. Предположим, взят кредит в размере 10 000 долл. на 1 год под 12% (номинальных) на условиях дисконтного процента. Величина подлежащих выплате процентов за этот кредит составляет $10\,000 \text{ долл.} \times 0,12 = 1200 \text{ долл.}$; следовательно, заемщику будет представлено только $10\,000 \text{ долл.} - 1200 \text{ долл.} = 8800 \text{ долл.}$ Эффективная годовая ставка на условиях дисконтного процента равна 13,46% по сравнению с 12% аналогичного кредита на условиях простого процента:

$$\begin{aligned} & \text{Сумма процента} / \text{Сумма кредита} = \\ & = \text{Сумма процентов} / (\text{Номинальная сумма кредита} - \text{Сумма процента}) = \quad (11.11) \\ & = 1200 \text{ долл.} / (10\,000 \text{ долл.} - 1200 \text{ долл.}) = 13,64\%. \end{aligned}$$

Заметим, что, если заемщику фактически требуется 10 000 долл., он будет вынужден занять 11 363,64 долл.:

$$10\,000 \text{ долл.} / (1,0 - 0,12) = 10\,000 \text{ долл.} / 0,88 = 11\,363,64 \text{ долл.}$$

В этом случае заемщик получит $11\,363,64 \text{ долл.} - 0,12 \times 11\,363,64 = 10\,000 \text{ долл.}$ При этом увеличение номинальной суммы кредита не отразится на эффективной ставке, которая по-прежнему будет равна 13,64% на необходимые заемщику 10 000 долл.

Для определения эффективной годовой ставки на условиях дисконтного процента также можно воспользоваться другой формулой:

$$\begin{aligned} & \text{Номинальная ставка (процент)} / (1,0 - \text{Номинальная ставка (доля)}) = \quad (11.12) \\ & = 12\% / (1,0 - 0,12) = 12\% / 0,88 = 13,64\%. \end{aligned}$$

Если кредит взят на срок менее года, то эффективная годовая ставка на условиях дисконтного процента находится по следующей формуле:

$$(1,0 + \text{Сумма процентов} / (\text{Номинальная ставка} - \text{Сумма процентов}))^{1/m} - 1,0.$$

Например, если мы берем кредит в сумме 10 000 долл., то по номинальной ставке 12% сроком на 3 месяца на условиях дисконтного процента = $12/3 = 4$ и сумма процента составит $0,12 / 4 \times 10\,000$ долл. = 300 долл. В этом случае эффективная годовая ставка на условиях дисконтного процента будет:

$$(1,0 + 3\,000 \text{ долл.} / (10\,000 \text{ долл.} - 300 \text{ долл.}))^4 - 1,0 = 0,1296, \text{ или } 12,96\%.$$

Таким образом, условия дисконтного процента приводят к уменьшению процентных выплат, если срок, на который берется кредит, уменьшается.

Ссуда с погашением в рассрочку: добавленный процент

Кредит с добавленным процентом – это ссуда на небольшую сумму, например, для покупки автомобиля в кредит. В этом случае выплата процентов и возврат основной суммы осуществляются равными частями в течение периода пользования кредитом. Процент исчисляется на основе номинальной ставки и добавляется к основной сумме кредита. Предположим, мы взяли кредит на сумму 10 000 долл. с номинальной ставкой 12% на условиях добавленного процента. Кредит должен быть погашен с процентами путем равных ежемесячных платежей в течение 12 месяцев. Это означает, что суммой 10 000 долл. мы можем пользоваться только в течение первого месяца в дальнейшем она равномерно сокращается, и в последний месяц заемщику остается только $1/n$ ее часть. Сумма процентов, составляющая 1200 долл., фактически платится только примерно за половину первоначального кредита, т.е. за 5 000 долл. Исходя из этого мы можем найти примерно величину эффективной годовой ставки на условиях добавленного процента:

$$\text{Сумма процента} / \text{Полученная сумма} / 2 = 1\,200 \text{ долл.} / 10\,000 \text{ долл.} / 2 = 0,24 = 24,0\%. \quad (11.13)$$

Определим точную годовую ставку исходя из следующего.

1. Общая сумма, подлежащая возврату, составляет 10 000 долл. (основная сумма) плюс 1200 долл. (сумма процентов), или 11 200 долл.
2. Ежемесячные выплаты равны $11\,200 \text{ долл.} / 12 = 933,33$ долл.
3. Так в момент предоставления кредита банк фактически покупает на 10000 долл. ренту, которая будет выплачиваться в течение последующих 12 месяцев по 933,33 долл. ежемесячно, то 10000 долл. – текущая стоимость аннуитета.
4. IRR – этого денежного потока (или ставка процента 12-периодного аннуитета) равна 1,788%, т.е. 0,01788; этот показатель характеризует месячную ставку.
5. Эффективная годовая ставка на условиях добавленного процента находится так:

$$(1 + k^2 - 1,0 = (1,01788)^{12} - 1,0 = 1,2370 - 1,0 = 0,237, \text{ или } 23,7\%.$$

Простой процент в сочетании с компенсационным остатком



Компенсационный остаток приводит к увеличению эффективной годовой ставки. Проиллюстрируем это на примере. Предположим, фирме требуется 10000 долл. на покупку оборудования. Банк предлагает предоставить кредит сроком на один год под 12% на условиях простого процента и поддержания компенсационного остатка (СВ), составляющего 20% от величины кредита.

Определим эффективную годовую ставку применительно к данной ситуации. Заметим для начала, что фирме придется занять большую сумму, чем требуется в действительности, поскольку 20% ее будет заморожено на текущем счете. С учетом величины СВ номинальная сумма кредита составит не 10 000, а 12 500 долл.:

$$\text{Необходимая сумма} / (1,0 - СВ) = 10000 \text{ долл.} / (1,0 - 0,20) = 12\,500 \text{ долл.} \quad (11.14)$$

Проценты будут начисляться на общую сумму кредита, и к концу года их величина составит $12\,500 \text{ долл.} \times 0,12 = 1500$ долл., тогда как реально воспользоваться можно лишь 10000 долл., а не 12500 долл. Таким образом, эффективная годовая ставка при оформлении кредита на условиях простого процента в сочетании с компенсационным остатком составит 15%:

$$\text{Сумма процентов} / \text{Полученная сумма} \quad (11.15)$$

Можно рассчитать иначе:

$$\text{Номинальная ставка (\%)} / (1,0 - СВ \text{ (доля)}) \quad (11.16)$$

Если же в данном банке на счетах фирмы имеются некоторые денежные средства, они могут быть использованы для полной или частичной замены СВ, что сократит эффективную годовую ставку, которая в этом случае будет определяться следующим образом.

$$\begin{aligned} \text{Дополнительные средства для поддержания СВ} &= \text{Процент СВ} \times \\ &\times \text{Сумма кредита} - \text{Средства пригодные для замены СВ.} \end{aligned} \quad (11.17)$$

$$\begin{aligned} \text{Сумма кредита} &= \text{Необходимые средства} + \text{Дополнительные средства} = \\ &= \text{Необходимые средства} = \% \text{ СВ} \times \text{Сумма кредита} - \\ &- \text{Средства, пригодные для замены СВ.} \end{aligned} \quad (11.18)$$

$$\text{Эффективная годовая ставка} = \frac{\text{Ставка \% (сумма кредита)}}{\text{Необходимые средства}}. \quad (11.19)$$

Например, если остатки денежных средств фирмы в данном банке равны 1000 долл. (прочие условия те же), то эффективная годовая ставка будет определяться следующим образом.

Шаг 1. Дополнительные средства для поддержания СВ равны 0,2, умноженные на сумму кредита минус 1000 долл.

Шаг 2. Сумма кредита = 10000 долл. + 0,2 × сумма кредита – 1000 долл., 0,8 × сумма кредита = 9000 долл., сумма кредита = 11250 долл.

Шаг 3. Эффективная (номинальная ставка процента × сумма кредита) / необход. сред. годовая ставка = 0,12 × 11250/10000 = 0,135, или 13,5%

Таким образом, фирме приходится привлекать кредит на сумму 11250 долл., чтобы иметь возможность использовать из них 10000 долл., остальные же 1250 долл. будут оставаться на текущем счете в качестве СВ. Если же на счете фирмы в данном банке имеется 1000 долл., пригодных для частичной замены СВ, то эффективная годовая ставка за реальное использование тех же 10000 долл. снизится до 13,5%.

При расчете процентных ставок можно воспользоваться финансовым калькулятором. Напомним, что по истечении срока кредита, т.е. одного года, фирма должна выплатить основную сумму 11 250 долл. и сумму процентов, равную 0,12 × 11250 = 1350 долл., или 12600 долл.; за вычетом величины СВ общая сумма средств, подлежащая возврату, составит 12600 долл. – 1250 долл. = 11350 долл., эффективная ставка процента равна 13,5%.

В реальности у большинства фирм не имеется достаточно свободных средств для замены СВ, поэтому расчет ведется при помощи основной формулы, но не представляет большой сложности и расчет по второму пути, если такие средства имеются.

Дисконтный процент в сочетании с компенсационным остатком

Теперь рассмотрим ситуацию, когда условия кредитования предполагают поддержание СВ при начислении дисконтного процента. В этом случае, если фирме необходима сумма 10000 долл. на один год, величина СВ равна 20%, то при тех же 12% годовых ей придется занять сумму, большую, чем в предыдущем примере, а именно 14 705,88 долл.:

$$\text{Номинальная сумма} = \frac{\text{Необходимая сумма}}{1 - \text{номинальн. ставка} - \text{СВ}}. \quad (11.20)$$

Эта сумма будет отнесена на статью пассива «Векселя к оплате», а по активу она будет разнесена на три счета:

Денежные средства 10000.

Расходы будущих периодов (проценты к уплате) (12% от 14 705,88 долл.) 1764,71.

СВ (20% от 14705,88 долл.) 2941.

Итого 14705,8.

В данном случае эффективная годовая ставка при оформлении кредита на условиях дисконтного процента в сочетании с компенсационным остатком составляет 111,65%:

$$\text{Номинальная ставка} / (1,0 - \text{Номинальная ставка} - \text{СВ}). \quad (11.21)$$

В нашем примере сочетание СВ и дисконтной ставки процента привело к увеличению эффективной годовой ставки с 12 до 111,65%. При этом, проводя анализ, мы предполагали, что потребность в поддержании СВ заставляет фирму увеличивать сумму кредита. Но, как было отмечено

ранее, если на текущих счетах фирмы имеются остатки, которые полностью или частично могут заменить СВ, то эффективная годовая ставка будет 111,65%. Кроме того, если фирма в данном банке получает проценты по депозитным вкладам, включая СВ, это также приведет к снижению эффективной годовой ставки.

11.13. Критерии выбора банка

Взаимоотношения физического лица с банком, услугами которого оно пользуется, ограничиваются в основном чековым обслуживанием. Поэтому клиент выбирает банк по его местонахождению и стоимости услуг. Однако существуют и другие критерии. Потенциальный заемщик, принимая решения, должен знать, что имеются существенные различия между банками. Рассмотрим некоторые из них.

Готовность взять на себя риск

Банки могут придерживаться разной политики в отношении риска. Некоторые банки выбирают относительно консервативную практику предоставления кредита, тогда как другие поступают наоборот. О выбранной политике частично свидетельствует характер депозитных обязательств банка и штат служащих. Таким образом, банк с колеблющимися депозитными обязательствами и постоянным штатом тяготеет к консервативной политике. Тогда как банк, депозитные обязательства которого увеличиваются с небольшими перерывами, может следовать «либеральной» кредитной политике. Банк, деятельность которого широко диверсифицирована по географическим регионам или отраслям, сглаживает и усредняет риск и прибыль. Объединение капиталов мелких банков приводит к сокращению чрезмерно большого риска, связанного с отдельными обязательствами, которые, будучи взятыми на себя мелкими или специализированными банками, сделали бы их политику чрезмерно рискованной.

Консультационные услуги

Стратегия банка подразумевает развитие и совершенствование контактов со своими клиентами. Некоторые банки имеют специальные отделы по предоставлению инвестиционных кредитов фирмам, которые впоследствии могут стать еще более полезными клиентами. Персонал таких отделов может предоставлять различные консультационные услуги, поскольку банковский опыт в отношении других развивающихся фирм дает возможность заранее известить клиента о возникающих аналогичных проблемах.

Лояльность по отношению к клиентам

Банки могут по-разному относиться к своим клиентам в плане их финансовой поддержки, когда они оказываются в затруднительном положении. Это характеризует уровень *лояльности* банка. В одном случае банк может оказать давление на заемщика, если полагает, что клиента ожидает мрачная перспектива. В другом случае банк может поддержать клиента и помочь справиться с проблемами.

Специализация

Банки существенно различаются по уровню специализации. Крупные банки обычно имеют несколько отделов, специализирующихся по нескольким видам кредитов, например кредиты под залог недвижимости, коммерческие (под товарные запасы), кредиты сельскохозяйственным мероприятиям. Также может быть специализация банка по отраслям (металлургия, машиностроение и пр.). На устойчивость банка значительно влияет экономическая специализация территории, в пределах которой осуществляется его деятельность. Фирма может рассчитывать на соиздательное сотрудничество и активную поддержку, если она установит отношение с банком, специализирующимся в той сфере бизнеса, которой она принадлежит, поскольку этот банк имеет большой опыт и осведомленность. Финансовому менеджеру следует быть внимательным при выборе банка, поскольку банк, превосходный для одной фирмы, может быть неприемлем для другой.

Максимальный объем кредита

Величина банка является одним из важнейших факторов, так как максимальный объем кредита, который банк может предоставить одному клиенту, не должен превосходить 15% основного капитала банка (акционерный капитал плюс нераспределенная прибыль). Таким образом, для крупных фирм нежелательны отношения с мелким банком.

Дополнительные услуги

Банки также могут предоставлять услуги по управлению денежными средствами, включить клиента в систему электронного перевода платежей, оказывать помощь в приобретении иностранной валюты. Возможность такого рода услуг, их разнообразие должны быть учтены при выборе банка. Например, для мелкой фирмы, созданной на средства собственника, наиболее важным может оказаться вопрос о предоставлении трастовых услуг /5, с. 286/.

11.14. Коммерческие бумаги как способ финансирования оборотных активов

Коммерческие бумаги – разновидность необеспеченных простых векселей, выпуск которых производится преимущественно крупными устойчивыми компаниями. В торговле такого рода ЦБ принимают участие предприятия, СК, ПФ, инвестиционные фонды открытого типа, вкладывающие средства только в краткосрочные обязательства денежного типа, и банки. Хотя сумма коммерческих бумаг, выпущенных в обращение, меньше суммы предоставленных банковских кредитов, эта форма финансирования становится все более популярной в последние годы. Так, в начале 1992 г. коммерческих бумаг было выпущено на 530 млрд долл., а банковских кредитов – на 620 млрд долл.

Коммерческие бумаги являются формой финансирования, используемой с начала XIX в. Так как банковские операции были ограничены предметами одной страны или даже зачастую одной местности, фирмы, имевшие значительные потребности в кредитах, испытывали затруднения с финансированием. Кроме того, если величина средств, пригодных для кредитования и имевшаяся у местных банков, была незначительна, процентные ставки в этих районах с избыточными денежными средствами, поняли, что выпуск коммерческих бумаг сопряжен с меньшими затратами, чем финансирование при помощи банковской кредитной линии.

Номинал, срок погашения и процентные ставки

Коммерческие бумаги выпускаются в основном номиналом свыше 1 млн долл., хотя иногда могут выпускаться достоинством в 10 000 долл. Сроки погашения колеблются от нескольких дней до 9 месяцев и в среднем составляют примерно месяц. Ставка процента по ним колеблется в зависимости от соотношения спроса и предложения на свободном рынке ЦБ и в основном на $1\frac{1}{2}$ – $2\frac{1}{2}$ процентных пункта ниже «прайм-рейт» и примерно на $\frac{1}{2}$ пункта выше, чем по государственным казначейским векселям.

Использование коммерческих бумаг

Коммерческие бумаги выпускаются относительно небольшим числом концернов, отличающихся большой приверженностью к риску. Дилеры предпочитают торговать бумагами фирм, собственный капитал которых не менее 100 млн долл., и чьи ежегодные займы превышают 10 млн долл. Выпуская в обращение коммерческие бумаги, компания должна обратить внимание на тот факт, что в случае финансовых затруднений ей придется рассчитывать на лояльность их держателей в отличие от банковского кредита, когда срок погашения может быть продлен. В случае финансирования при помощи бумаг кредитора и заемщика связывают только деловые отношения и первого заботит лишь возврат вложенных средств, тогда как банк обычно имеет больше возможностей и желания оказать временную помощь клиенту, если он заинтересован в дальнейшем сотрудничестве с ним. С другой стороны, использование коммерческих бумаг позволяет привлекать больше ресурсов за счет использования средств финансовых институтов и промышленных компаний по всей стране. Благодаря этому сокращаются общие затраты на привлечение внешних источников финансирования /5, с. 287/.

11.15. Обеспечение краткосрочных кредитов

Поскольку предоставление обеспечения кредита увеличивает административные расходы по получению кредита, заемщики стремятся избежать его. Тем не менее фирмам, платежеспособное положение которых признано шатким, приходится заботиться об обеспечении в ситуациях, если:

- 1) они могут получить кредит только под залог;
- 2) предоставление залога может существенно снизить ставку процента по кредиту.

Существуют различные типы обеспечения: ликвидные акции или облигации, земля, строения, оборудование, запасы и дебиторская задолженность. Первокласным обеспечением являются ликвидные ЦБ. Земля, строения и оборудование чаще всего выступают в качестве обеспечения долгосрочных кредитов, тогда как для краткосрочных используется дебиторская задолженность и/или имущество (запасы).

Финансирование с использованием дебиторской задолженности

Данный тип финансирования включает в себя предоставление дебиторской задолженности в качестве залога или ее продажу (факторинг). Предоставление в качестве залога дебиторской задолженности имеет отличительной особенностью то, что она не только переходит в распоряжение кредитора в случае неуплаты долга, но он также имеет право регресса, если задолженность не будет погашена в срок. Иными словами, риск по расчетам с дебиторами по-прежнему несет заемщик. Часто дебиторы даже не бывают предупреждены о подобных операциях.

Факторинг, или продажа дебиторской задолженности, предполагает покупку дебиторской задолженности кредитором, как правило без права регресса. В этом случае дебиторы ставятся в известность о переходе их задолженности в распоряжение другого лица, в адрес которого они должны будут осуществить платеж по истечении положенного срока. С момента документального оформления факторинговой операции все риски, связанные с неуплатой дебиторской задолженности, переходят к ее покупателю. Поэтому перед заключением такой сделки требуется тщательная проверка, которой занимаются специальные отделы банков и других финансовых институтов, специализирующихся на факторинговых операциях. Таким образом, в зависимости от обстоятельств и желаний заемщика финансовые институты могут предоставлять две различные формы финансирования с использованием дебиторской задолженности.

Финансирование под залог имущества

В настоящее время предоставление кредитов под залог инвентаря является весьма распространенным при краткосрочном финансировании. Если фирма имеет относительно большую склонность к риску, то одного лишь фактора существования имущества у заемщика будет достаточно для предоставления займа. Более осторожные кредиторы требуют документального оформления займа под залог, которое может осуществляться в следующих формах.

В виде оформления полного права на арест имущества заемщика за долги. В этой ситуации предоставляется лишь право ареста (полностью или частично) предмета залога в случае невозврата долга, но гарантий сохранения залога к моменту, когда этим правом можно воспользоваться, не дается. Иными словами, имущество, под которое выдан кредит, находится в распоряжении не кредитора, а заемщика и он свободно может его продавать, использовать в производстве и т.д. в течение срока использования кредитом, что является существенным недостатком. Поэтому с целью защиты кредитора предусмотрены два следующих способа. Первый заключается в оформлении расписки в получении имущества в доверительное управление – документа, подтверждающего что предметы залога находятся в управлении кредитора до возвращения ему суммы долга с процентами. Этот документ выписывается с ссудозаемщиком в момент получения кредита и выдается им заимодавцу. В данном случае имущество может храниться на специальном товарном складе или на территории заемщика. Все доходы от продажи этого имущества должны быть переведены на имя кредитора в тот же день. Классическим примером такого рода операций являются операции дилеров по продаже автомобилей.

Второй способ – оформление товарной квитанции, или квитанции за груз, принятый на хранение. В этом случае предмет залога может храниться на специальном складе вне территории заемщика под наблюдением третьего лица. Этот режим применяется в основном для товаров, потребительские качества которых с течением времени могут ухудшиться и которые, следовательно, необходимо тщательно сохранять. Например, табак и вина. До возвращения долга заемщик не имеет права переместить ценности в другое место без ведома кредитора. В случае неделимости имущества, предоставленного в качестве залога, или слишком высоких расходов на его перемещение имущество может находиться на складе на территории заемщика, но под наблюдением третьего лица.

Коммерческие бумаги, обеспеченные активами

Эта финансовая операция предусматривает выпуск коммерческих бумаг, средства от продажи которых используются для покупки, как правило, дебиторской задолженности клиента. Последняя и служит обеспечением выпущенных коммерческих бумаг.

Программы по выпуску гарантированных коммерческих бумаг в основном проводятся специализированными предприятиями, которые приобретают законное право на дебиторскую задолженность прямо от корпораций. Финансовая поддержка таких SPE осуществляется национальными и иностранными коммерческими банками, инвестиционными институтами и финансовыми компаниями. Дебиторская задолженность, покупаемая SPE у своих клиентов, включает задолженность по торговым операциям, финансовой аренде, некоторым разновидностям операционной аренды, а также задолженности по кредитным карточкам. Осуществив покупку дебиторской задолженности, SPE производит выпуск коммерческих векселей.

Описываемая программа предоставляет услуги, отчасти сходные с услугами, предполагаемые факторинговыми компаниями, в том смысле, что SPE финансирует дебиторскую задолженность клиента. Тем не менее существует ряд важных различий между SPE и факторинговыми фирмами. Обычно факторинговая фирма как бы берет на себя функции кредитного отдела клиента (проверяет платежеспособность по каждому долговому обязательству). SPE, хотя и финансирует дебиторскую задолженность клиентов путем ее покупки, не производит кредитной оценки каждого долгового обязательства в отдельности, но взамен рассчитывает на анализ (и, возможно, пересмотр) оценки уровня рисковости каждого приобретенного портфеля дебиторских задолженностей в целом. В ситуации с SPE клиенты корпорации выполняют как бы второстепенную роль, тогда как при факторинговом соглашении факторинговая фирма непосредственно занимается сбором дебиторской задолженности.

Как правило, компании-спонсоры, финансирующие деятельность таких SPE, не бывают их владельцами (владельцами SPE обычно являются индивидуальные инвесторы). Это позволяет компаниям-спонсорам отражать активы SPE на своих забалансовых счетах. Но в то же время спонсоры принимают участие в делах фирмы путем предоставления консультационных услуг и гарантий по кредитам. Спонсоры получают компенсацию за эти операции, получают выгоду от того, что финансирование этой дебиторской задолженности происходит при помощи высококлассных коммерческих бумаг и, следовательно, с меньшими затратами /5, с. 291/.

Литература

1. Леонтьев В.Е., Бочаров В.В., Радковская Н.П. Финансовый менеджмент: Учебник – М.: ООО «Издательство «Элит», 2005. – 560 с.
2. Ковалев В.В. Введение в финансовый менеджмент. – М.: Финансы и статистика, 2004. – 768 с.
3. Исатаева Р.С. Финансовый менеджмент. Учебно-практическое пособие. – Караганда, 1999. – 201 с.
4. Поляк Г.Б. Финансовый менеджмент: Учебник для вузов. 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2006. – 527 с.
5. Бригхем Ю., Гапенски Л. Финансовый менеджмент: Полный курс: в 2х томах/ Пер. с англ. Под ред. В.В. Ковалева. Т.2. – СПб.: Экономическая школа, 1991.
6. Ковалева И.В. Финансовый менеджмент. – М., 2004.

Глава 12

Управление потоками денежных средств

- 12.1. Понятие, сущность и цели эффективного управления потоками денежных средств
- 12.2. Потоки денежных средств, характеристика их видов
- 12.3. Принципы управления потоками денежных средств предприятия
- 12.4. Система управления потоками денежных средств
- 12.5. Методы управления потоками денежных средств
- 12.6. Оценка эффективности системы управления денежными средствами
- 12.7. Оценка потока денежных средств предприятия
- 12.8. Методы расчета величины потока денежных средств
- 12.9. Методы оптимизации потоков денежных средств
- 12.10. Методика расчета времени обращения денежных средств
- 12.11. Модели управления денежными потоками: модель Баумола и модель Миллера-Орра
- 12.12. Анализ движения потоков денежных средств
- 12.13. Прогнозирование денежного потока и построение бюджета денежных средств
- 12.14. Управление ценными бумагами
Литература

12.1. Понятие, сущность и цели эффективного управления потоками денежных средств

Самой большой ошибкой руководителей предприятий, не сумевших войти в рынок, является игнорирование или недооценивание ими законов финансового менеджмента, представляющего собой систему управления финансовыми потоками. Главным условием планирования успеха деятельности предприятия является оценка обеспеченности денежными средствами. Более того, проведение оценки финансового состояния предприятия также невозможно без анализа потоков денежных средств.

Можно выделить несколько значений понятия денежный поток. На статическом уровне это количественное выражение денег, имеющихся в распоряжении субъекта (предприятия или лица) в данный конкретный момент времени – «свободный резерв». Для инвестора денежный поток – ожидаемый в будущем доход от инвестиций (с учетом дисконта). С точки зрения руководства предприятия, на динамическом уровне, денежный поток представляет собой план будуще-

го движения денежных фондов предприятия во времени либо сводку данных об их движении в предшествующих периодах. В каждом случае денежный поток означает фактическое движение финансовых средств.

Специалистами по финансовому менеджменту понятие «денежных потоков» трактуется в более широком смысле. Так, например, известный специалист в области финансового менеджмента Ю. Бриггем дает следующее определение этому понятию: «Денежный поток: фактические чистые денежные средства, которые приходят в фирму (или тратятся ею) на протяжении определенного периода». Далее, рассматривая проблему выделения релевантных денежных потоков, т.е. тех денежных потоков, которые следует рассматривать при решении вопроса о целесообразности конкретных капитальных вложений, в процессе оценки целесообразности осуществления капитальных вложений необходимо учитывать чистый денежный поток, который определяется следующим образом:

$$\text{Чистый денежный поток} = \text{Чистый доход} + \text{Амортизация} = \text{Доход на капитал.} \quad (12.1)$$

Бланк дает следующее определение денежному потоку: «Денежный поток – основной показатель, характеризующий эффект инвестиций в виде возвращаемых инвестору денежных средств. Основу денежного потока по инвестициям составляют чистая прибыль и сумма амортизации материальных и нематериальных активов».

Р.А. Брейли и С.С. Майерс, раскрывая процедуру принятия инвестиционных решений по методу чистой приведенной стоимости, предлагают определять поток денежных средств следующим образом: «Поток денежных средств от производственно-хозяйственной деятельности определяется вычитанием себестоимости проданных товаров, прочих расходов и налогов из выручки от реализации. К остальным потокам денежных средств от производственной деятельности относятся прирост оборотного капитала, первоначальные капитальные вложения и возмещение ликвидационной стоимости оборудования в конце периода. Если, как вы и ожидаете, ликвидационная стоимость окажется выше остаточной балансовой стоимости оборудования, вы должны будете заплатить налог на возникшую разницу. Поэтому вы также должны включить эти данные в ваш прогноз потоков денежных средств».

В мировой практике денежный поток обозначается как «cash flow». Данный показатель возник в США в послевоенный период и означает ту часть денежных средств, которая остается у хозяйствующего субъекта хотя бы временно, до дальнейшего их распределения. Она равна сумме амортизационных отчислений, чистой прибыли и других денежных запасов.

Показатель «cash flow» применяется для определения суммы остатка денег на расчетном счете хозяйствующего субъекта, которое формируется как сальдо между поступлением денег (приток денежных средств) и их расходованием (отток денег за счет различных платежей). Денежный поток, в котором отток превышает приток, называется негативным, в другом случае – позитивным. Данный показатель необходим и для составления плана денежных потоков, и для анализа баланса наличности /1/.

Отечественные ученые понимают под потоком денежных средств разность между всеми полученными и выплаченными предприятием денежными средствами за определенный период времени; они сопоставляют его с прибылью. Прибыль выступает как показатель эффективности работы предприятия и источник его жизнедеятельности. Рост прибыли создает финансовую основу для самофинансирования деятельности предприятия, для осуществления расширенного воспроизводства и удовлетворения социальных и материальных потребностей. За счет прибыли выполняются обязательства предприятия перед бюджетом, банками и другими организациями.

Различие между суммой полученной прибыли и величиной денежных средств заключается в следующем:

- прибыль отражает учетные денежные и неденежные доходы в течение определенного периода, что не совпадает с реальным поступлением денежных средств;
- при расчете прибыли расходы на производство продукции признаются после ее реализации, а не в момент их оплаты;
- денежный поток отражает движение денежных средств, которые не учитываются при расчете прибыли: амортизацию, капитальные расходы, налоги, штрафы, долговые выплаты и чистую сумму долга, заемные и авансированные средства.

Наличие денежных средств не дает никакой прибыли, а во время роста уровня цен деньги постепенно утрачивают покупательную способность. Однако, несмотря на данные обстоятельства, наличие этих наиболее ликвидных активов обеспечивает максимальное снижение риска.

Доход, который является разницей между объемом продаж и себестоимостью реализованной продукции, может по-разному влиять на потоки денежных средств. Например, расходы, обусловленные эксплуатацией зданий и оборудования, обычно не связаны с использованием денежных средств, а прибавление сумм амортизации к чистому доходу дает только приблизительный показатель потоков денежных средств.

Общая сумма поступлений денежных средств зависит от способности руководства предприятия привлекать ресурсы. В отношении невложенных денежных средств руководство в момент возврата этих средств вольно направлять их на любые цели, которые оно посчитает наиболее важными. Одна из основных задач управления денежными потоками состоит в выявлении взаимосвязи между потоками денежных средств и величиной прибыли, т.е. выяснение того, является ли полученная прибыль результатом эффективных денежных потоков или это результат каких-либо других факторов.

Управление денежными средствами осуществляется с помощью прогнозирования денежного потока, т.е. поступления (притока) и использования (оттока) денежных средств. Определение денежного притока и оттоков в условиях местного несовершенного рынка может быть только приблизительным. В странах с развитой рыночной экономикой практика проведения такого анализа существует уже давно и она многократно себя оправдала.

Анализ денежного потока производится по трем основным направлениям, отражающим текущую, инвестиционную и общую финансовую деятельность предприятия.

Текущая деятельность – получение выручки от реализации, авансы, уплата по счетам поставщиков, получение краткосрочных кредитов и займов, выплата заработной платы, расчеты с бюджетом, выплаченные/полученные проценты по кредитам и займам.

Инвестиционная деятельность – движение средств, связанных с приобретением или реализацией основных средств и нематериальных активов.

Финансовая деятельность – получение долгосрочных кредитов и займов, погашение задолженности по ранее полученным кредитам, выплата дивидендов.

Основной целью управления денежными средствами является сокращение их объема до минимального уровня, необходимого для функционирования фирмы. Наличные средства необходимы, чтобы фирма могла: 1) предоставлять торговые скидки; 2) поддерживать кредитоспособность; 3) оплачивать непредвиденные расходы /2/.

Высокая роль эффективного управления потоками денежных средств предприятия определяется следующими основными положениями:

1. Эффективное управление потоками денежных средств обеспечивает финансовое равновесие предприятия в процессе его стратегического развития. Темпы этого развития, финансовая устойчивость предприятия в значительной мере определяются тем, насколько различные виды потоков денежных средств синхронизированы между собой по объемам и во времени. Высокий уровень такой синхронизации обеспечивает существенное ускорение реализации стратегических целей развития предприятия /3/.

2. Денежные потоки обслуживают осуществление хозяйственной деятельности предприятия практически во всех ее аспектах. Образно денежный поток можно представить как систему «финансового кровообращения» хозяйственного организма предприятия. Эффективно организованные денежные потоки предприятия являются важнейшим симптомом его «финансового здоровья», предпосылкой достижения высоких конечных результатов его хозяйственной деятельности в целом.

3. Рациональное формирование потоков денежных средств способствует повышению ритмичности осуществления операционного процесса предприятия. Любой сбой в осуществлении платежей отрицательно отражается на формировании производственных запасов сырья и материалов, уровне производительности труда, реализации готовой продукции и т.п. В то же время, эффективно организованные денежные потоки предприятия, повышая ритмичность осуществления операционного процесса, обеспечивают рост объема производства и реализации его продукции.

4. Эффективное управление потоками денежных средств позволяет сократить потребность предприятия в заемном капитале. Активно управляя денежными потоками, можно обеспечить более рациональное и экономное использование собственных финансовых ресурсов, формируемых из внутренних источников, снизить зависимость темпов развития предприятия от привлекаемых кредитов. Особую актуальность этот аспект управления потоками денежных средств приобретает для предприятий, находящихся на ранних стадиях своего жизненного цикла, доступ которых к внешним источникам финансирования довольно ограничен.

5. Управление потоками денежных средств является важным финансовым рычагом обеспечения ускорения оборота капитала предприятия. Этому способствует сокращение продолжительности производственного и финансового циклов, достигаемое в процессе результативного управления денежными потоками, а также снижение потребности в капитале, обслуживающей хозяйственную деятельность предприятия. Ускоряя за счет эффективного управления денежными потоками оборот капитала, предприятие обеспечивает рост суммы генерируемой во времени прибыли.

6. Эффективное управление потоками денежных средств обеспечивает снижение риска неплатежеспособности предприятия. Даже у предприятий, успешно осуществляющих хозяйственную деятельность и генерирующих достаточную сумму прибыли, неплатежеспособность может возникать как следствие несбалансированности различных видов денежных потоков во времени.

Синхронизация поступления и выплат денежных средств, достигаемая в процессе управления денежными потоками предприятия, позволяет устранить этот фактор возникновения неплатежеспособности.

7. Активные формы управления потоками денежных средств позволяют предприятию получать дополнительную прибыль, генерируемую непосредственно его денежными активами. Речь идет в первую очередь об эффективном использовании временно свободных остатков денежных средств в составе оборотных активов, а также накапливаемых инвестиционных ресурсов в осуществлении финансовых инвестиций. Высокий уровень синхронизации поступлений и выплат денежных средств по объему и во времени позволяет снижать реальную потребность предприятия в текущем и страховом остатках денежных активов, обслуживающих операционный процесс, а также резерв инвестиционных ресурсов, формируемый в процессе осуществления реального инвестирования.

Таким образом, в процессе функционирования любого предприятия присутствует движение денежных средств (выплаты и поступления); денежный поток характеризует степень самофинансирования предприятия, его финансовую силу, финансовый потенциал, доходность. Эффективное управление потоками денежных средств предприятия способствует формированию дополнительных инвестиционных ресурсов для осуществления финансовых инвестиций, являющихся источником прибыли.

12.2. Потоки денежных средств, характеристика их видов

Понятие денежного потока является агрегированным, включающим в свой состав многочисленные виды потоков, обслуживающих хозяйственную деятельность. В целях обеспечения эффективного целенаправленного управления потоками денежных средств требуется их определенная классификация.

По масштабам обслуживания хозяйственного процесса различают денежный поток:

- по предприятию в целом. Это наиболее агрегированный вид денежного потока, который аккумулирует все виды денежных потоков, обслуживающих хозяйственный процесс предприятия в целом;
- по отдельным видам хозяйственной деятельности предприятия. Этот вид денежного потока характеризует результат дифференциации совокупного денежного потока предприятия в разрезе отдельных видов его хозяйственной деятельности;
- по отдельным структурным подразделениям предприятия. Определяет его как самостоятельный объект управления в системе организационно-хозяйственного построения предприятия;
- по отдельным хозяйственным операциям. Следует рассматривать как первичный объект самостоятельного управления.

По видам хозяйственной деятельности денежный поток:

- по операционной деятельности. Характеризуется денежными выплатами поставщикам сырья и материалов;
- сторонним исполнителям отдельных видов услуг;
- заработной платы персоналу; налоговые платежи. Одновременно отражает поступления денежных средств от покупателей продукции;

- от налоговых органов в порядке осуществления пересчета излишне уплаченных сумм и некоторые другие платежи, предусмотренные международными стандартами учета;
- по инвестиционной деятельности. Характеризует платежи и поступления денежных средств, связанные с осуществлением реального и финансового инвестирования, продажей выбывающих основных средств и нематериальных активов;
- по финансовой деятельности. Характеризует поступления и выплаты денежных средств, связанные с привлечением дополнительного акционерного и паевого капитала, получением долгосрочных и краткосрочных кредитов и займов, уплатой в денежной форме дивидендов и процентов по вкладам собственников и некоторые другие денежные потоки.

По направленности движения денежных средств:

- положительный денежный поток, характеризующий совокупность поступлений денежных средств на предприятие от всех видов хозяйственных операций («приток денежных средств»);
- отрицательный денежный поток, представляющий совокупность выплат денежных средств предприятием в процессе осуществления всех видов его хозяйственных операций («отток денежных средств»).

По методу исчисления объема:

- валовой денежный поток. Характеризует всю совокупность поступлений или расходований денежных средств в рассматриваемом периоде времени в разрезе отдельных интервалов;
- чистый денежный поток. Характеризует разницу между положительным и отрицательным денежными потоками (между поступлением и расходованием денежных средств) в рассматриваемом периоде времени в разрезе отдельных интервалов. Чистый денежный поток является важнейшим результатом финансовой деятельности предприятия, во многом определяющим финансовое равновесие и темпы возрастания его рыночной стоимости.

По уровню достаточности объема:

- избыточный денежный поток характеризует поток, при котором поступление денежных средств существенно превышает реальную потребность предприятия в целенаправленном расходовании;
- дефицитный денежный поток характеризует поток, при котором поступление денежных средств существенно ниже реальных потребностей предприятия в целенаправленном расходовании. Даже при положительном значении суммы чистого денежного потока он может характеризоваться как дефицитный, если эта сумма не обеспечивает плановую потребность в расходовании денежных средств по всем предусмотренным направлениям хозяйственной деятельности предприятия. Отрицательное же значение суммы чистого денежного потока автоматически делает этот поток дефицитным.

По методу оценки во времени:

- настоящий денежный поток характеризует поток как единую сопоставимую величину, приведенную по стоимости к текущему моменту времени;
- будущий денежный поток характеризует поток как единую сопоставимую величину, приведенную по стоимости к конкретному предстоящему моменту времени.

По непрерывности формирования в рассматриваемом периоде:

- регулярный денежный поток характеризует поступление и расходование денежных средств по отдельным хозяйственным операциям (денежным потокам одного вида), который в рассматриваемом периоде времени осуществляется постоянно по отдельным интервалам этого периода;
- Потоки, связанные с обслуживанием финансового кредита во всех его формах;
- Денежные потоки, обеспечивающие реализацию долгосрочных реальных инвестиционных проектов;
- Дискретный денежный поток характеризует поступление или расходование денежных средств, связанное с осуществлением единичных хозяйственных операций предприятия в рассматриваемом периоде времени.

Они различаются лишь в рамках конкретного временного интервала.

По стабильности временных интервалов формирования:

- регулярный денежный поток с равномерными временными интервалами в рамках рассматриваемого периода;

- регулярный денежный поток с неравномерными временными интервалами в рамках рассматриваемого периода. График лизинговых платежей за арендуемое имущество с согласованными сторонами неравномерными интервалами времени.

Концепция исследования денежных потоков предприятия включает:

- 1) идентификацию денежных потоков предприятия по отдельным их видам;
- 2) определение общего объема денежных потоков отдельных видов в рассматриваемом периоде времени.

12.3. Принципы управления потоками денежных средств предприятия

Управление потоками денежных средств предприятия является важной составной частью общей системы управления его финансовой деятельностью. Оно позволяет решать разнообразные задачи финансового менеджмента и подчинено его главной цели (рис. 12.1).

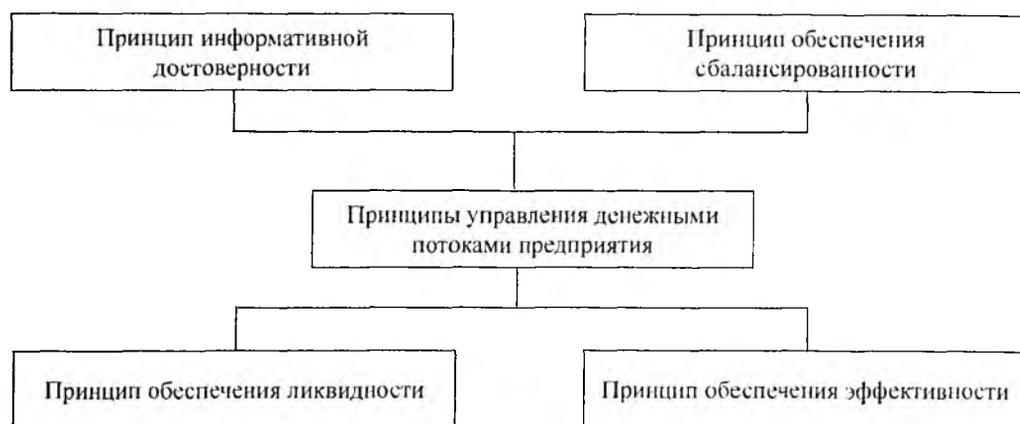


Рис. 12.1. Принципы управления денежными потоками предприятия

Процесс управления денежными потоками предприятия базируется на определенных принципах, основными из которых являются:

- **Принцип информативной достоверности.** Создание информационной базы представляет определенные трудности, так как прямая финансовая отчетность, базирующаяся на единых методических принципах бухгалтерского учета, отсутствует.
- **Принцип обеспечения сбалансированности.** Управление денежными потоками предприятия имеет дело со многими их видами и разновидностями, рассмотренными в процессе классификации. Их подчиненность единым целям и задачам управления требует обеспечения сбалансированности денежных потоков предприятия по видам, объемам, временным интервалам и другим существенным характеристикам. Реализация этого принципа связана с оптимизацией денежных потоков предприятия в процессе управления ими.
- **Принцип обеспечения эффективности.** Денежные потоки предприятия характеризуются существенной неравномерностью поступления и расходования денежных средств в разрезе отдельных временных интервалов, что приводит к формированию значительных объемов временно свободных денежных активов предприятия. По существу эти временно свободные остатки денежных средств носят характер непроизводительных активов (до момента их использования в хозяйственном процессе), которые теряют свою стоимость во времени от инфляции и по другим причинам. Реализация принципа эффективности в процессе управления денежными потоками заключается в обеспечении эффективного их использования путем осуществления финансовых инвестиций предприятия.
- **Принцип обеспечения ликвидности.** Высокая неравномерность отдельных видов денежных потоков порождает временный дефицит денежных средств предприятия, который отрицательно отражается на уровне его неплатежеспособности. Поэтому в процессе управления денежными потоками необходимо обеспечивать достаточный уровень их ликвидности на

протяжении всего рассматриваемого периода. Реализация этого принципа обеспечивается путем соответствующей синхронизации положительного и отрицательного денежных потоков в разрезе каждого временного интервала рассматриваемого периода.

Основной целью управления денежными потоками является обеспечение финансового равновесия предприятия в процессе его развития путем балансирования объемов поступления и расходования денежных средств и их синхронизации во времени.

12.4. Система управления потоками денежных средств

Система управления потоками денежных средств на предприятии – это совокупность методов, инструментов и специфических приемов целенаправленного, непрерывного воздействия со стороны финансовой службы предприятия на движение денежных средств для достижения поставленной цели.

Если объектом управления в данной системе выступают денежные потоки предприятия, связанные с осуществлением различных хозяйственных и финансовых операций, то субъектом управления является финансовая служба, состав и численность которой зависят от размера, структуры предприятия, количества операций, направлений деятельности и других факторов /4/:

- 1) в малых предприятиях главный бухгалтер часто совмещает функции начальника финансового и планового отделов;
- 2) в средних – выделяются бухгалтерия, отдел финансового планирования и оперативного управления;
- 3) в крупных компаниях структура финансовой службы существенно расширяется – под общим руководством финансового директора находятся бухгалтерия, отделы финансового планирования и оперативного управления, а также аналитический отдел, отдел ценных бумаг и валют.

К элементам системы управления денежными потоками следует отнести финансовые методы и инструменты, нормативно-правовое, информационное и программное обеспечение:

- среди финансовых методов, оказывающих непосредственное воздействие на организацию, динамику и структуру денежных потоков предприятия, можно выделить систему расчетов с дебиторами и кредиторами; взаимоотношения с учредителями (акционерами), контрагентами, государственными органами; кредитование; финансирование; фондообразование; инвестирование; страхование; налогообложение; факторинг и др.;
- финансовые инструменты объединяют деньги, кредиты, налоги, формы расчетов, инвестиции, цены, векселя и другие инструменты фондового рынка, нормы амортизации, дивиденды, депозиты и прочие инструменты, состав которых определяется особенностями организации финансов на предприятии;
- нормативно-правовое обеспечение предприятия состоит из системы государственных законодательно-нормативных актов, установленных норм и нормативов, устава хозяйствующего субъекта, внутренних приказов и распоряжений, договорной базы;
- в современных условиях необходимым условием успеха бизнеса является своевременное получение информации и оперативное реагирование на нее, поэтому важным элементом управления денежными потоками предприятия является внутрифирменная информация.
- использование прикладных бухгалтерских программ обеспечивает финансового менеджера учетной и аналитической информацией, поэтому к выбору этих программ нужно подходить осторожно, выбирая такой программный продукт, который наиболее полно удовлетворял бы требованиям надежности, достоверности и прозрачности информации, гибкости в настройках под особенности бизнеса предприятия, а также соответствовал бы действующему законодательству.

Построение системы управления денежными потоками предприятия базируется на следующих принципах:

- информативной достоверности и прозрачности;
- плановости и контроля;

- платежеспособности и ликвидности;
- рациональности и эффективности.

Основой управления является наличие оперативной и достоверной учетной информации, формируемой на базе бухгалтерского и управленческого учета. Состав такой информации весьма разнообразен: движение средств на счетах и в кассе предприятия, дебиторская и кредиторская задолженность предприятия, бюджеты налоговых платежей, графики выдачи и погашения кредитов, уплаты процентов, бюджеты предстоящих закупок, требующих предварительной оплаты, и многое другое. Сама же информация поступает из различных источников, ее сбор и систематизация должны быть отлажены с особой тщательностью, поскольку запаздывание и ошибки при предоставлении информации могут привести к серьезным последствиям для всей компании в целом. При этом каждое предприятие самостоятельно определяет формат предоставления, периодичность сбора информации, схему документооборота.

Но главная роль в управлении денежными потоками отводится обеспечению их сбалансированности по видам, объемам, временным интервалам и другим существенным характеристикам. Чтобы успешно решить эту задачу, нужно внедрить на предприятии системы планирования, учета, анализа и контроля.

Таким образом, система управления потоками денежных средств на предприятии – это совокупность методов, инструментов и специфических приемов целенаправленного, непрерывного воздействия со стороны финансовой службы предприятия на движение денежных средств для достижения поставленной цели. Управление потоками денежных средств – важнейший элемент финансовой политики предприятия, оно пронизывает всю систему управления предприятия. Важность и значение управления денежными потоками на предприятии трудно переоценить, поскольку от его качества и эффективности зависит не только устойчивость предприятия в конкретный период времени, но и способность к дальнейшему развитию, достижению финансового успеха на долгую перспективу.

12.5. Методы управления потоками денежных средств

Управление денежными средствами претерпело серьезные изменения за последние 20 лет в результате воздействия двух факторов. Во-первых, процентные ставки имеют «тенденцию к повышению, что ведет к увеличению альтернативных затрат в связи с хранением денежных средств в банке и заставляет финансовых менеджеров искать более эффективные способы управления средствами. Во-вторых, новые технологии, в особенности применение электроники при расчетах, предоставляют возможность оптимизации денежных расчетов в режиме реального времени» /2, с. 317–322/.

Управление денежными средствами осуществляется, как правило, совместно фирмой и обслуживающим ее банком, вместе с тем эффективность этого процесса все же в большей степени зависит от способностей финансового менеджера.

Методы управления предусматривают:

- 1) синхронизацию денежных потоков;
- 2) использование денежных средств в пути;
- 3) ускорение денежных поступлений;
- 4) пространственно-временную оптимизацию банковских расчетов;
- 5) контроль выплат.

Основную роль в сфере бизнеса играют крупные фирмы, многие из которых ведут свои операции в пределах региона, государства или по всему миру. Денежные потоки осуществляются по различным направлениям. Например, такие компании, как IBM, «General Motors» и «Hewlett-Packard» имеют заводы-производители, расположенные по всему миру, а также торговые представительства и банковские счета практически в каждом городе, где производятся операции. Пункты сбора платежей таких компаний находятся на значительном удалении друг от друга в зависимости от рынков сбыта. Выплаты могут производиться из местных офисов (большая часть расходов осуществляется по месту производства) или из центрального (выплата процентов и дивидендов, уплата налогов, погашение кредитов и т.д.). Таким образом, корпорация может иметь сотни или даже тысячи банковских счетов. Поскольку движение денежных средств на каждом отдельном счете может быть

не всегда сбалансированным, система расчетов в целом должна быть организована таким образом, чтобы имелась возможность свободного перевода средств со счета на счет, осуществления займов для покрытия в случае необходимости общего дефицита в денежных средствах и инвестирования временно свободных денежных средств; причем все эти операции должны происходить без задержек. Для закрепления изложенного выше в следующих разделах мы рассмотрим наиболее часто используемые методы управления денежными средствами.

- **Синхронизация денежных потоков**

Если индивид получает доход раз в год, он, вероятно, вложит эту сумму в банк, периодически снимая часть денег для текущих расходов и имея средний остаток на счете в течение года в размере половины годового дохода. Если же он получает доход ежемесячно, а не раз в год, то ситуация сходная, но средний остаток будет гораздо меньше. Если же денежный поток достаточно хорошо прогнозируем по дням, то средний остаток средств на счете будет достаточно небольшим. Если можно упорядочить поступление денежных средств, а также оплату арендных платежей, обучения и другие расходы по дням и если можно с достаточной уверенностью прогнозировать величину притоков и оттоков денежных средств, то средний остаток средств на счете может быть значительно уменьшен.

Аналогичная ситуация и в отношении фирмы. Стараясь увеличить достоверность прогнозов и добившись того, чтобы денежные поступления сочетались с денежными выплатами наилучшим образом, фирма может сократить текущий остаток на счете до минимума. Зная об этом, компании, занимающиеся предоставлением коммунальных услуг, нефтяные компании, компании по производству кредитных карточек и другие договариваются с поставщиками о перечислении сумм, подлежащих выплате, а с покупателями о получении задолженности в соответствии с постоянными в течение месяца «платежными циклами». Это способствует *синхронизации денежных потоков* и в свою очередь помогает сократить остаток средств на счете, уменьшить банковские кредиты, снизить расходы на выплату процентов и увеличить прибыль.

- **Использование денежных средств в пути**

Денежные средства в пути (float) есть разница между остатком денежных средств, отраженных в текущем счете фирмы (или индивида) и проходящих по банковским документам. Предположим, фирма рассчитывается с клиентами, выписывая чеки на сумму 5000 долл. ежедневно, и требуется шесть дней, чтобы произвести расчет и списать данные суммы с банковского счета фирмы. Это может стать причиной того, что, согласно бухгалтерским документам фирмы, остаток денежных средств будет на 30 000 долл. меньше, чем по банковским документам. Данная разница называется *средства в пути к оплате (disbursement float)*. Теперь предположим, что фирма, кроме того, принимает чеки на сумму 5000 долл. ежедневно, но до того, как суммы будут перечислены на текущий счет, проходит четыре дня. В результате *средства в пути к поступлению (collections float)* составят 20 000 долл. *Сальдо денежных средств в пути (net float)*, рассчитываемое как разница между 30 000 долл. временного излишка средств за счет выплат и 20 000 долл. временного дефицита средств за счет поступлений, составит 10 000 долл.

Таким образом, на банковском счете в течение какого-то времени будет находиться дополнительная сумма денег, которая может быть использована. Если работа с дебиторами в данной фирме налажена лучше, чем с кредиторами (это характерно для крупных и более прибыльных фирм), то учетные документы фирмы будут показывать *отрицательное сальдо*; тогда как документы банка, который контролирует ее операции – *положительное*. Некоторые фирмы заметили, что их учетные документы никогда не показывают положительное сальдо. Например, в то время как банковские документы одной крупной компании, выпускающей строительное оборудование, показывают средний остаток денежных средств в сумме 20 млн долл., *внутренние учетные документы* отражают *отрицательное сальдо*, – 20 млн долл. Иначе говоря, она имеет 40 млн долл. чистого избыточного запаса. Очевидно, что фирма должна стараться планировать платежи и получение задолженностей таким образом, чтобы иметь возможность пользоваться избыточным запасом.

Деятельность фирмы «E.F. Hutton» является ярким примером злоупотребления данной техникой управления денежными средствами. «Hutton», занимаясь предпринимательством, имела деловые отношения со многими банками по всей стране, и ей приходилось поддерживать компенсационные остатки на счетах в этих банках. Размеры необходимых компенсационных остатков были фиксированными, а все средства, превышающие компенсационные остатки, автоматически ежедневно концентрировались в нескольких банках и немедленно вкладывались в доходные ценные бумаги.

Спустя некоторое время «Hutton» решила не дожидаться конца дня, когда определялись фактические размеры излишков, и начала переводить и инвестировать излишки исходя из *прогнозируемых* денежных потоков. Жадность взяла верх, и «Hutton» начала умышленно преувеличивать размеры поступлений и занижать выплаты с тем, чтобы увеличить прогнозируемые излишки. В результате «Hutton» хронически превышала кредитные лимиты в банках и по существу пользовалась бесплатно принадлежащими банкам средствами. Вполне допустимо прогнозировать реальную текущую сумму средств на счете в банке и принимать на основе этого решения. Однако недопустимо и незаконно вводить в заблуждение свой банк.

В конечном итоге величина сальдо средств в пути для данной фирмы находится в прямой зависимости от ее способности ускорять получение средств по долговым обязательствам и замедлять расчеты с кредиторами. Прибыльным фирмам удается значительно ускорить погашение дебиторской задолженности, что повышает оборачиваемость средств; в то же время они стараются замедлить выплаты, насколько это возможно.

• Ускорение денежных поступлений

Финансовые менеджеры стараются найти способы ускорения процесса погашения дебиторской задолженности с момента совершения продажи в кредит. Хотя это и является их обязанностью, но скорость, с которой производятся расчеты, также во многом зависит от способа ведения банковских операций. Рассмотрим несколько способов, которые могут быть использованы для ускорения расчетов и перемещения денежных средств туда, где возникает необходимость в них, а именно систему локбоксов, систему расчетов в порядке плановых платежей с последующим акцептом и концентрацию банковских операций.

Система локбоксов (lockboxes) является одним из старейших инструментов управления денежными средствами. Впервые в крупном масштабе она была применена RCA, но в настоящее время практически все банки также предлагают услуги системы локбоксов. В рамках данной системы поступающие чеки отправляются в специальное отделение банка по месту нахождения покупателя, а не по месту нахождения главного правления корпорации. Например, главный офис фирмы может находиться в Нью-Йорке, но платежи от покупателей, проживающих на западном побережье, будут направляться в соответствующий отдел в Сан-Франциско, а от покупателей с южного побережья – в Даллас, вместо того чтобы все чеки направлять в Нью-Йорк. Периодически содержимое локбоксов переводится на счет компании в местном банке, и фирма информируется о состоянии этих счетов через электронную сеть, при этом происходит корректировка счетов дебиторской задолженности.

Система локбоксов сокращает время, необходимое для получения чеков, их депонирования и осуществления расчетов через банковскую сеть. Это происходит за счет уменьшения сроков почтовых переводов и времени получения чеков при использовании локбоксов, находящихся в одной географической зоне с покупателем. Применение локбоксов часто делает доступными денежные средства на один – четыре дня раньше, чем при обычной системе.

Система расчетов в порядке плановых платежей с последующим акцептом (pre-authorized debits). Данная система позволяет осуществлять автоматический перевод средств со счета покупателя на счет фирмы в оговоренные дни. Эти операции также называются бесчековыми или безбумажными, так как осуществляются без использования традиционных чеков. Тем не менее, результаты таких сделок отражаются в учете банков, обслуживающих поставщика и покупателя. Система ускоряет перевод денежных средств, поскольку полностью исключается время на почтовые переводы и клиринг. Хотя эта система является весьма эффективной и представляет собой технологию будущего, степень одобрения ее плательщиками ниже, чем ожидалось. Очевидно, что плательщик в этом случае теряет преимущество в виде средств в пути к оплате по сравнению с обычной бумажной технологией.

Концентрация банковских операций (concentration banking). Системы локбоксов и расчетов в порядке плановых платежей с последующим акцептом, хотя и увеличивают скорость расчетов, тем не менее, имеют недостаток – денежные средства рассредоточиваются между многими банками; поэтому основной задачей концентрации банковских операций является мобилизация разрозненных денежных средств на одном или нескольких счетах. Основная цель концентрации банковских операций состоит в мобилизации фондов, накопленных децентрализованно по одной из двух вышеупомянутых схем, в один или несколько центральных денежных пулов. Это облегчает задачу финансового менеджера по краткосрочному инвестированию накопленных средств или распределению их по банкам.

Типовая схема в этом случае выглядит следующим образом. На счетах локальных банков концентрируется выручка. Финансовый менеджер, учитывая предстоящие расходы, принимает решение о переводе средств из локальных банков в центральный банк, где они накапливаются. Такая концентрация средств позволяет фирме максимально эффективно их использовать благодаря отдаче от масштаба.

Одним из условий создания и эффективного функционирования подобной системы является возможность быстрого перевода средств из локальных банков в центральный банк. Одним из наиболее часто используемых инструментов перевода платежей является *депозитный переводный чек* (Depository Transfer Check, DTC). Операции с его использованием осуществляются следующим образом: локальные банки ежедневно сообщают о суммах денежных средств на их счетах в центральную службу сбора информации. Затем в определенное время эта информация передается в центральный банк (банк-накопитель). В свою очередь банк-накопитель, исходя из заранее установленных целевых остатков денежных средств на счетах банков-инкассаторов, автоматически при помощи DTC производит перевод средств из банка-инкассатора в банк-накопитель.

Относительно новым направлением в развитии систем перевода платежей является *электронный депозитный перевод* (electronic depository transfer), иногда называемый АСН-DTC. АСН (Automated Clearing House) являются автоматизированными клиринговыми палатами, которые представляют собой электронную сеть для передачи и приема информации из одного кредитно-финансового учреждения в другое. Вместо использования бумажных чеков все данные об операциях каждого банка заносятся в отдельный массив или файл на магнитном носителе, направляемый затем в банк. Часть банков отправляет и получает информацию при помощи магнитных лент; другие имеют линии прямой компьютерной связи с АСН. В настоящее время имеется 32 региональные ассоциации АСН, но все они, за исключением Нью-Йоркской АСН, находятся под контролем Федеральной резервной системы. Все АСН гарантируют осуществление расчетов в течение одного дня независимо от местонахождения банка, на имя которого выписан чек. Сети АСН производят сортировку операций по дням, затем данные направляются для обработки.

Наряду с автоматизированными клиринговыми палатами, для концентрации денежных средств или иных операций с наличностью может использоваться система электронной связи Федеральной резервной системы. Она используется в случае нерегулярных или единовременных переводов крупных сумм, как например при займе 10 млн долл. на рынке краткосрочных коммерческих векселей.

- **Контроль выплат**

Ускорение процессов сбора денежных средств является лишь одной стороной управления этими активами, тогда как контроль выплат – это другая, не менее важная сторона, поскольку ощутимых результатов можно добиться лишь при условии грамотного управления как поступлениями, так и расходами.

Централизация расчетов с кредиторами. Ничто так не способствует контролю за денежными выплатами, как централизация расчетов с кредиторами. Это позволяет финансовому менеджеру правильно оценить поступающие потоки денежных средств по фирме в целом и составить график необходимых выплат. Кроме того, появляется возможность более эффективного контроля расчетов с кредиторами и движения средств в пути. Конечно, централизованной системе присущи также и недостатки – филиалы и местные отделения фирмы могут оказаться не в состоянии произвести своевременные расчеты за оказанные услуги, что чревато потерей благожелательного отношения клиентов и увеличением операционных затрат. Некоторые фирмы, добиваясь экономии нескольких пенни за счет централизации расчетов с кредиторами, теряли значительно больше в результате высоких операционных затрат и потери доброжелательного отношения.

Счета с нулевым сальдо (Zero-Balance Accounts, ZBA). Это специальные счета расходов, имеющие нулевое сальдо. Чаще всего фирмы создают несколько ZBA в банке-накопителе, и в случае необходимости средства на эти счета переводятся с главного счета. Когда чек приходит на ZBA для оплаты, денежные средства автоматически перечисляются с главного счета. Если же в данный момент главный счет имеет отрицательное сальдо, то средства пополняются путем банковского займа в пределах кредитной линии, займа на рынке государственных коммерческих векселей или продажи части казначейских векселей из портфеля фирмы. Счета с нулевым сальдо облегчают контроль расходов и остатков денежных средств, следовательно, сокращают сумму свободных (не приносящих дохода) средств, лежащих без движения на банковском счете.

Контролируемые счета расходов (controlled disbursement accounts). В то время как счета с нулевым сальдо находятся в основном банке-накопителе, контролируемые счета расходов могут быть открыты в любом банке. Впервые такие счета начали применяться только в относительно удаленных банках, поэтому данный метод первоначально назывался методом *отдаленных расчетов* (remote disbursement). Техника ведения расчетов довольно проста: на контролируемом счете нет денежных средств до момента предъявления чеков к оплате. Далее банк сообщает в клиринговый центр информацию об общей сумме поступивших к оплате чеков по состоянию на 11 часов нью-йоркского времени. Это необходимо, чтобы финансовый менеджер имел достаточно времени: 1) для перевода необходимых сумм на контролируемые счета расходов и 2) для инвестирования свободных денежных средств в середине дня, когда на денежном рынке ведется наиболее оживленная торговля.

Таким образом, методы управления потоками денежных средств охватывают пять направлений: 1) синхронизацию денежных потоков; 2) использование денежных средств в пути; 3) ускорение денежных поступлений; 4) пространственно-временную оптимизацию банковских расчетов; 5) контроль выплат. Ускорению денежных поступлений может осуществляться при помощи системы локбоксов и системы расчетов в порядке плановых платежей с последующим акцептом. Кроме того, этому способствует концентрация банковских операций, предполагающая объединение денежных поступлений в централизованный фонд, управление которым более эффективно по сравнению с управлением большим количеством отдельных счетов. Контроль выплат осуществляется тремя способами – централизации расчетов с кредиторами, счетами с нулевым сальдо и контролируемые счетами расходов.

Существование и применение сложной системы управления потоками денежных средств связано с дополнительными затратами, поэтому все действия по ее созданию должны быть оценены с точки зрения дополнительных затрат и выгод.

12.6. Оценка эффективности системы управления денежными средствами

Рассмотренные выше методы хотя и помогают сократить размер необходимого минимума средств на счете, но их применение требует определенных затрат. Поэтому встает вопрос: насколько далеко фирма должна заходить в проведении таких мероприятий? Основное правило таково: расходы можно увеличивать до тех пор, пока предельная выручка превышает предельные затраты /2, с. 322/.

Например, за счет организации системы локбоксов фирма может сократить размеры средств на счете на 1 млн долл. без увеличения риска нехватки денежных средств. Затем предположим, что фирма осуществляет займы под 12%. Система локбоксов поможет высвободить 1 млн долл., который может быть использован для сокращения банковских займов, и, таким образом, «сохранить» 120 000 долл. в год. Если затраты на организацию и использование системы локбоксов ниже, чем 120 000 долл., мероприятие полезно; но если стоимость превышает 120 000 долл., от него следует отказаться. Ясно, что более крупные фирмы с большими остатками денежных средств на счетах могут позволить себе расходы на более жесткий контроль, тогда как более мелкие стремятся воспользоваться услугами по управлению денежными средствами, предоставляемыми банками, или вложить временно свободные средства в инвестиционные фонды открытого типа.

Таким образом, система управления денежными средствами зависит от масштабов деятельности фирмы.

Кроме того, применение более или менее сложной системы управления денежными средствами во многом зависит от цены источников этих средств, которая в свою очередь определяется текущей ставкой процента. Так, в 80-х годах, когда процентная ставка достигла относительно высокого уровня, фирмы стали уделять больше внимания управлению денежными средствами. Банки уделяют большое внимание предоставлению услуг по управлению денежными средствами и маркетинговым исследованиям в этой области. Мелким фирмам выгоднее воспользоваться такими услугами, нежели создавать собственную систему управления, поскольку цены подобных банковских услуг ниже затрат фирмы на ее создание.

12.7. Оценка потока денежных средств предприятия

Оценка движения денежных средств предприятия за отчетный период, а также планирование денежных потоков на перспективу является важнейшим дополнением анализа финансового состояния предприятия и выполняет следующие задачи:

- определение объема и источников, поступивших на предприятие денежных средств;
- выявление основных направлений использования денежных средств;
- оценка достаточности собственных средств предприятия для осуществления инвестиционной деятельности;
- определение причин расхождения между величиной полученной прибыли и фактическим наличием денежных средств.

Чтобы раскрыть реальное движение денежных средств на предприятии, оценить синхронность поступлений и платежей, а также увязать величину полученного финансового результата с состоянием денежных средств, следует выделить и проанализировать все направления поступления, а также их выбытие. Направления движения денежных средств принято рассматривать в разрезе основных видов деятельности – текущей, инвестиционной, финансовой.

Разделение всей деятельности предприятия на три самостоятельные сферы очень важно, поскольку хороший (т.е. близкий к нулю) совокупный поток может быть получен за счет элиминирования или компенсации отрицательного денежного потока по основной деятельности притоком средств от продажи активов (инвестиционная деятельность) или привлечением кредитов банка (финансовая деятельность). В этом случае величина совокупного потока маскирует реальную убыточность предприятия.

Текущая деятельность включает в себя поступление и использование денежных средств, обеспечивающих выполнение основных производственно-коммерческих функций. При этом в качестве «притока» денежных средств будут выручка от реализации продукции в текущем периоде, погашение дебиторской задолженности, поступления от продажи бартера, авансы, полученные от покупателя. «Отток» денежных средств происходит в связи с платежами по счетам поставщиков и подрядчиков, с выплатой заработной платы, отчислениями в бюджет и внебюджетные фонды, уплатой процентов за кредит, отчислениями на социальную сферу.

Поскольку основная деятельность компании является главным источником прибыли, она должна быть и основным источником денежных средств.

Инвестиционная деятельность включает в себя поступление и использование денежных средств, связанных с приобретением, продажей долгосрочных активов и доходы от инвестиций. В этом случае «притоки» денежных средств связаны с продажей основных средств, нематериальных активов, с получением дивидендов, процентов от долгосрочных финансовых вложений, с возвратом других финансовых вложений. «Оттоки» денежных средств объясняются приобретением основных средств, нематериальных активов, капитальными вложениями, долгосрочными финансовыми вложениями. Поскольку при благополучном ведении дел компания стремится к расширению и модернизации производственных мощностей, инвестиционная деятельность в целом приводит к временному оттоку денежных средств.

Финансовая деятельность включает в себя поступление денежных средств в результате получения кредитов или эмиссии акций, а также оттоки, связанные с погашением задолженности по ранее полученным кредитам, и выплату дивидендов.

«Притоки» денежных средств могут быть за счет краткосрочных кредитов и займов, долгосрочных кредитов и займов, поступлений от эмиссии акций, целевого финансирования. «Оттоки» средств происходят в связи с возвратом краткосрочных кредитов и займов. Возвратом долгосрочных кредитов и займов, выплатой дивидендов, погашением векселей.

Финансовая деятельность призвана увеличивать денежные средства в распоряжении компании для финансового обеспечения основной и инвестиционной деятельности.

Основными методами расчета величины денежного потока по обозначенным направлениям деятельности являются прямой и косвенный методы.

12.8. Методы расчета величины потока денежных средств

Для определения потоков денежных средств используется прямой и косвенный метод. Разница между ними состоит в различной последовательности процедур определения величины потока денежных средств. Так как критерием для данного расчета является непосредственная связь операций с величиной чистой прибыли, то акцент должен быть сделан на трансформации чистой прибыли.

Прямой метод основывается на исчислении притока (выручка от реализации продукции, работ и услуг, авансы полученные и др.) и оттока (оплата счетов поставщиков, возврат полученных краткосрочных ссуд и займов и др.) денежных средств, т.е. исходным элементом является выручка и предполагает естественный алгоритм шагов, корректирующий последовательно сначала сумму выручки, затем комплекс затрат, формирующих себестоимость продукции. Согласно международному стандарту, по этому методу расчета требуется отразить как минимум следующие шаги в анализе (табл. 12.1):

12.1. Прямой метод расчета величины потока денежных средств

1. Выручка за реализованную продукцию	Уменьшение по счету дебиторской задолженности клиентов. Прирост по счету дебиторской задолженности клиентов	Денежные средства, полученные от потребителей
2. Себестоимость реализованной продукции: 2.1. Коррекция по оборотным активам 2.2. Коррекция по текущим обязательствам	Прирост по счету запасов. Уменьшение по счету запасов. Уменьшение по счету кредиторской задолженности. Прирост по счету кредиторской задолженности	Денежные средства, выплаченные поставщикам
3. Другие доходы: 3.1. Коррекция по счетам других доходов 3.2. Коррекция по счетам текущих обязательств	Уменьшение по счету начисленных других доходов. Прирост по счету начисленных других доходов. Прирост по счету доходов будущих периодов. Уменьшение по счету доходов будущих периодов	Денежные средства, полученные из других источников доходов
4. Другие расходы: 4.1. Коррекция по счетам начисленных расходов 4.2. Коррекция по счетам расходов будущих периодов	Уменьшение по счетам начисленных расходов. Прирост по счетам начисленных расходов. Прирост по счетам расходов будущих периодов. Уменьшение по счетам расходов будущих периодов	Денежные средства, выплаченные по расходам, не относящимся к себестоимости продукции

Рассмотрим противоположный метод расчета потока денежных средств от основной деятельности – косвенный метод.

Косвенный метод основан на анализе статей баланса и отчета о финансовых результатах, на учете операций, связанных с движением денежных средств, и последовательной корректировке чистой прибыли, т.е. исходным элементом является прибыль.

Косвенный метод позволяет показать взаимосвязь между разными видами деятельности предприятия, устанавливает взаимосвязь между чистой прибылью и изменениями в активах предприятия за отчетный период. Его суть состоит в преобразовании величины чистой прибыли в величину денежных средств. При этом исходят из того, что имеются отдельные виды расходов и доходов, которые уменьшают (увеличивают) прибыль, не затрагивая величину денежных средств. В процессе анализа на сумму указанных расходов (доходов) производят корректировку чистой прибыли так, чтобы статьи расходов, не связанные с оттоком средств, и статьи доходов, не сопровождающиеся их притоком, не влияли на величину чистой прибыли.

Необходимо начать с величины чистой прибыли и из отчета о прибылях и убытках, а далее нужно сделать несколько коррекций.

Первая коррекция означает анализ тех специфических элементов расходов, которые никогда не ведут к реальному перемещению денежных средств. Характерный пример – амортизация различных активов. В рамках этой коррекции первый шаг означает возврат всей начисленной за период амортизации по долгосрочным активам обратно, так как этот вид расходов не означал оттока денежных средств из компании.

Вторая коррекция направлена на уточнение величины начисленной прибыли в связи с изменениями, произошедшими в счетах оборотных активов (счета дебиторской задолженности, счета запасов, расходов будущих периодов). Изменения по счетам «денежные средства» и «рыночные ценные бумаги» в данной коррекции не рассматриваются, так как они не имеют непосредственного отношения к формированию производственных затрат; счета денежных средств и их эквивалентов будут служить для проверки правильности итоговой суммы потока денежных средств за период.

Вторая коррекция подчиняется единому правилу.

Во-первых, любое увеличение сумм по счетам текущих активов означает, что были использованы денежные средства, в результате чего и стало возможным увеличить эти оборотные активы. Поэтому увеличения сумм по анализируемым счетам оборотных активов надо вычесть.

Во-вторых, если балансовые данные показывают снижение сумм по каким-то счетам оборотных активов, то это означает, что в анализируемом периоде оборотные активы этой группы были превращены в деньги, а поэтому этот приток денежных средств должен быть прибавлен к чистой прибыли компании.

Итак, правило коррекции начисленной прибыли в связи с изменениями в оборотных активах можно сформулировать как правило обратных действий: приросты в балансовых данных по выделенной группе оборотных активов вычитаются, и наоборот, уменьшения – прибавляются.

Иная логика коррекций возникает, когда анализируется состав краткосрочных обязательств. Увеличение текущих обязательств по данным балансам свидетельствует о том, что компания получила денежные средства в свое распоряжение из разных источников. Это мог быть прирост задолженности по зарплате персоналу или прирост кредиторской задолженности поставщикам. Этим объясняется и третья коррекция чистой прибыли: прирост краткосрочных обязательств должен быть прибавлен к чистой прибыли из отчета о прибылях и убытках. Напротив, уменьшение по счетам краткосрочных обязательств означает, что в рассматриваемом периоде осуществлялись выплаты по обязательствам, возникшим и не погашенным в предыдущем периоде. Следовательно, данный отток денежных средств необходимо вычесть из чистой прибыли.

Правило коррекции краткосрочных обязательств можно сформулировать таким образом: прирост по счетам обязательств означает приток денежных средств, поэтому его надо прибавить к чистой прибыли; уменьшение обязательств означает, что отток денежных средств надо вычесть из чистой прибыли.

Косвенный метод расчета потока денежных средств от основной деятельности рассчитывается следующим образом:

Чистая прибыль

1. + Амортизация
2. + Уменьшение в счетах оборотных активов (Исключения: наличные деньги и быстрореализуемые ценные бумаги) – Увеличение в счетах оборотных активов
3. + Увеличение в счетах текущих обязательств – Уменьшение в счетах текущих обязательств.

В таблице 12.2 представлен отчет о движении денежных средств компании «Мэркор индастриз».

Для компании поток денежных средств от основной деятельности составил почти 19 млн долл. Вместе с тем, поскольку компания израсходовала больше средств на свою инвестиционную и финансовую деятельность, чем сумела заработать в своих текущих операциях, ее позиция «денежные средства» снизилась почти на 6,6 млн долл. (необходимо обратить внимание, что денежные средства компании согласно балансам начала и конца периода сократились почти на 6613000 долл.). В идеале инвестору хотелось бы увидеть крупную и предпочтительно растущую величину денежного потока, так как это означало бы, что компания располагает достаточными средствами для выплаты дивидендов, обслуживания долга и финансирования роста.

Кроме того, если позиция баланса компании «денежные средства» увеличивается с течением времени, то это позитивно отражается на ликвидности баланса компании и ее способности своевременно и должным образом удовлетворять свои производственные потребности /5/.

Таким образом, анализ денежных средств прямым методом дает возможность оценить ликвидность предприятия и позволяет делать оперативные выводы относительно достаточности средств для платежей по текущим обязательствам, для инвестиционной деятельности и дополнительных затрат. Этому методу присущ серьезный недостаток – он не раскрывает взаимосвязи полученного

12.2. Отчет о движении денежных средств компании «Мэркор индастриз», тыс. долл.

<i>Поток денежных средств от основной деятельности</i>	
Чистая прибыль	18005
Амортизация	8792
Увеличение оборотных активов	(6736)
Уменьшение текущих обязательств	(1268)
Поток денежных средств от основной деятельности	18793
<i>Поток денежных средств от инвестиционной деятельности</i>	
Приобретение недвижимости, основных средств	(6685)
Поток денежных средств от инвестиционной деятельности	(6685)
<i>Поток денежных средств от финансовой деятельности</i>	
Погашение долгосрочного долга	(11825)
Выплата дивидендов по обыкновенным акциям	(6896)
Поток денежных средств от финансовой деятельности	18721
Прирост (сокращение) денежных средств	(6613)
Денежные средства и рыночные ценные бумаги на начало периода	14459
Денежные средства и рыночные ценные бумаги на конец периода	7846
Прирост (сокращение)	(6613)

финансового результата и изменения денежных средств на счетах предприятия, поэтому применяется косвенный метод анализа, позволяющий объяснить причину расхождения между прибылью и денежными средствами. Косвенный метод позволяет показать взаимосвязь между разными видами деятельности предприятия, устанавливает взаимосвязь между чистой прибылью и изменениями в активах предприятия за отчетный период.

12.9. Методы оптимизации потоков денежных средств

Одним из наиболее важных и сложных этапов управления потоками денежных средств предприятия является их оптимизация.

Оптимизация денежных потоков представляет собой процесс выбора наилучших форм их организации на предприятии с учетом условий и особенностей осуществления хозяйственной деятельности.

Основные цели оптимизации:

- обеспечение сбалансированности объемов денежных потоков;
- обеспечение синхронности формирования денежных потоков во времени;
- обеспечение роста чистого денежного потока предприятия.

Основные объекты оптимизации:

- положительный денежный поток;
- отрицательный денежный поток;
- остаток денежных активов;
- чистый денежный поток.

Важнейшей предпосылкой осуществления оптимизации денежных потоков является изучение факторов, влияющих на их объемы и характер формирования во времени. Эти факторы можно подразделить на внешние и внутренние (рис. 12.2).

К внешним факторам относятся:

1. *Конъюнктура товарного рынка.* Изменение конъюнктуры этого рынка определяет изменение главной компоненты положительного денежного потока предприятия – объема поступления денежных средств от реализации продукции. Повышение конъюнктуры товарного рынка, в сегменте которого предприятие осуществляет свою операционную деятельность, приводит к росту объема

положительного денежного потока по этому виду хозяйственной деятельности. И наоборот – спад конъюнктуры вызывает так называемый «спазм ликвидности», характеризующий вызванную этим спадом временную нехватку денежных средств при скоплении на предприятии значительных запасов готовой продукции, которая не может быть реализована.

2. *Конъюнктура фондового рынка.* Характер этой конъюнктуры влияет, прежде всего, на возможность формирования денежных потоков за счет эмиссии акций и облигаций предприятия. Кроме того, конъюнктура фондового рынка определяет возможность эффективного использования временно свободного остатка денежных средств, вызванного несостыкованностью объемов положительного и отрицательного денежных потоков предприятия во времени. Наконец, конъюнктура фондового рынка влияет на формирование объемов денежных потоков, генерируемых портфелем ценных бумаг предприятия в форме получаемых процентов и дивидендов.

3. *Система налогообложения предприятия.* Налоговые платежи составляют значительную часть объема отрицательного денежного потока предприятия, а установленный график их осуществления определяет характер этого потока во времени. Поэтому любые изменения в налоговой системе – появление новых видов налогов, изменение ставок налогообложения, отмена или предоставление налоговых льгот, изменение графика внесения налоговых платежей – определяют соответствующие изменения в объеме и характере отрицательного денежного потока предприятия.

4. *Сложившаяся практика кредитования поставщиков и покупателей продукции.* Эта практика определяет сложившийся порядок приобретения продукции – на условиях ее предоплаты; на условиях наличного платежа («платежа против документов»); на условиях отсрочки платежа (предоставление коммерческого кредита). Влияние этого фактора проявляется в формировании как положительного (при реализации продукции), так и отрицательного (при закупке сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих) денежного потока предприятия во времени.

5. *Доступность финансового кредита.* Эта доступность во многом определяется сложившейся конъюнктурой кредитного рынка (поэтому данный фактор рассматривается как внешний, не учитывающий уровень кредитоспособности конкретных предприятий). В зависимости от конъюнктуры этого рынка растет или снижается объем предложения «коротких» или «длинных», «дорогих» или «дешевых» денег, а соответственно и возможность формирования денежных потоков предприятия за счет этого источника (как положительного – при получении финансового кредита, так и отрицательного – при его обслуживании и амортизации суммы основного долга).

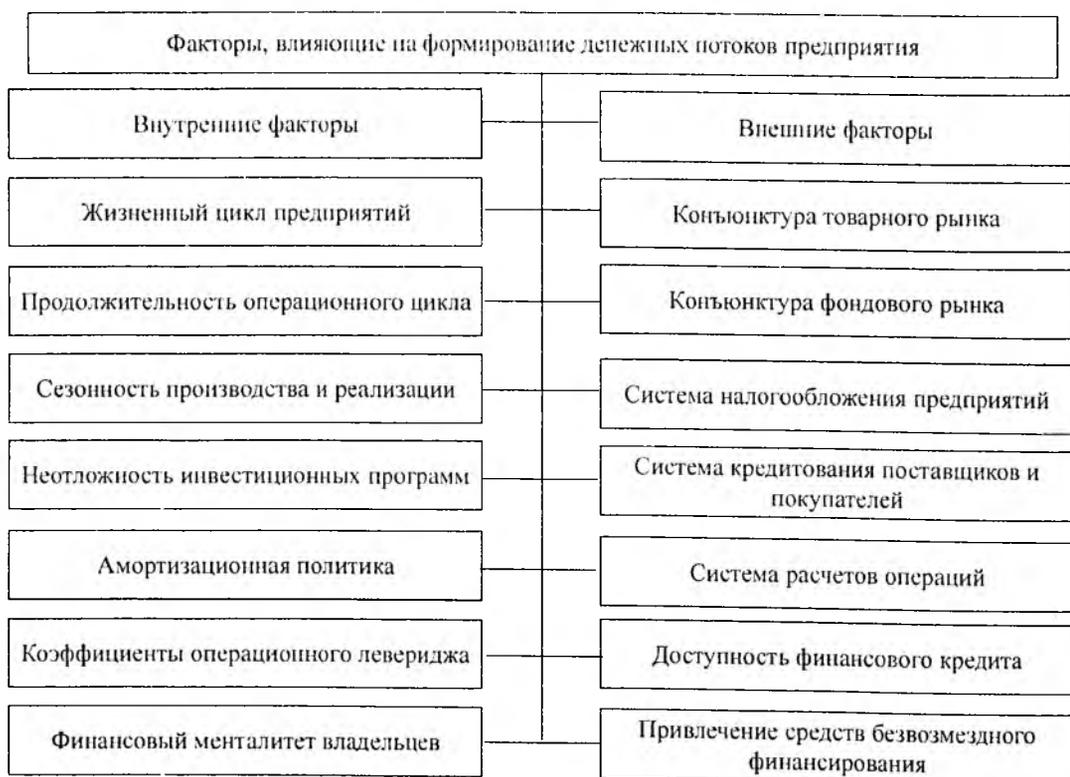


Рис. 12.2. Факторы, влияющие на формирование денежных потоков предприятия

6. Система осуществления расчетных операций хозяйствующих субъектов. Характер расчетных операций влияет на формирование денежных потоков во времени: если расчет наличными деньгами ускоряет осуществление этих потоков, то расчет чеками, аккредитивами и другими платежными документами эти потоки соответственно замедляет.

7. Возможность привлечения средств безвозмездного целевого финансирования. Такой возможностью обладают в основном государственные предприятия различного уровня подчинения. Влияние этого фактора проявляется в том, что формируя определенный дополнительный объем положительного денежного потока, он не вызывает соответствующего объема формирования отрицательного денежного потока предприятия.

К внутренним факторам относятся:

1. *Жизненный цикл предприятия.* На разных стадиях этого жизненного цикла формируются не только разные объемы денежных потоков, но и их виды (по структуре источников формирования положительного денежного потока). Характер поступательного развития предприятия по стадиям жизненного цикла играет большую роль в прогнозировании объемов и видов денежных потоков.

2. *Продолжительность операционного цикла.* Чем короче продолжительность этого цикла, тем больше оборотов совершают денежные средства, инвестированные в оборотные активы, и соответственно тем больше объем и выше интенсивность как положительного, так и отрицательного денежных потоков предприятия. Увеличение объемов денежных потоков при ускорении операционного цикла не только не приводит к росту потребности в денежных средствах, инвестированных в оборотные активы, но даже снижает размер этой потребности.

3. *Сезонность производства и реализации продукции.* По источникам своего возникновения этот фактор можно было бы отнести к числу внешних, однако технологический прогресс позволяет предприятию оказывать непосредственное воздействие на интенсивность его проявления.

4. *Неотложность инвестиционных программ.* Степень этой неотложности формирует потребность в объеме соответствующего отрицательного денежного потока, увеличивая одновременно необходимость формирования положительного денежного потока.

5. *Амортизационная политика предприятия.* Избранные предприятием методы амортизации основных средств, а также сроки амортизации нематериальных активов создают различную интенсивность амортизационных потоков, которые денежными средствами непосредственно не обслуживаются. При осуществлении ускоренной амортизации активов возрастает доля амортизационных отчислений и соответственно снижается доля чистой прибыли предприятия.

6. *Коэффициент операционного левериджа* оказывает существенное воздействие на пропорции темпов изменения объема чистого денежного потока и объема реализации продукции; механизм этого воздействия – на формирование чистой прибыли предприятия.

7. *Финансовый менталитет владельцев и менеджеров предприятия.* Выбор консервативных, умеренных или агрессивных принципов финансирования активов и осуществления других финансовых операций определяет структура видов денежных потоков предприятия, объемы страховых запасов отдельных видов активов, уровень доходности финансовых инвестиций.

Характер влияния рассмотренных факторов используется в процессе оптимизации потоков денежных средств предприятия.

Основу оптимизации денежных потоков предприятия составляет обеспечение сбалансированности объемов их положительного и отрицательного видов.

Отрицательные последствия дефицитного денежного потока проявляются в снижении ликвидности и уровня платежеспособности предприятия, росте просроченной кредиторской задолженности поставщикам сырья и материалов, повышении доли просроченной задолженности по полученным финансовым кредитам, задержках выплаты заработной платы, росте продолжительности финансового цикла, а в конечном счете – в снижении рентабельности использования собственного капитала и активов предприятия.

Отрицательные последствия избыточного денежного потока проявляются в потере реальной стоимости временно неиспользуемых денежных средств от инфляции, потере потенциального дохода от неиспользуемой части денежных активов в сфере краткосрочного инвестирования.

Методы оптимизации дефицитного денежного потока зависят от характера этой дефицитности – краткосрочной или долгосрочной.

Сбалансированность дефицитного денежного потока в краткосрочном периоде достигается путем использования «Системы ускорения – замедления платежного оборота». Суть этой системы заключается в разработке на предприятии организационных мер по ускорению привлечению денежных средств и замедлению их выплат. Она решает проблему сбалансированности объема дефицитного денежного потока в краткосрочном периоде, но одновременно и создает ряд проблем дефицитности этого потока в последующий период.

Рост объема положительного денежного потока в долгосрочном периоде может быть достигнут за счет следующих мероприятий:

- привлечения стратегических инвесторов с целью увеличения объема собственного капитала;
- дополнительной эмиссии акций;
- привлечения долгосрочных финансовых кредитов;
- продажи финансовых инструментов;
- инвестирования;
- продажи (или сдачи в аренду) неиспользуемых видов основных средств.

Методы оптимизации избыточного денежного потока связаны с обеспечением роста его инвестиционной активности. В системе этих методов могут быть использованы:

- увеличение объема расширенного воспроизводства операционных внеоборотных активов;
- ускорение периода разработки реальных инвестиционных проектов и начала их реализации;
- осуществление региональной диверсификации операционной деятельности предприятия;
- активное формирование портфеля финансовых инвестиций;
- досрочное погашение долгосрочных финансовых кредитов.

В системе оптимизации потоков денежных средств предприятия важное место принадлежит их сбалансированности во времени. В процессе такой оптимизации используются два основных метода:

- выравнивание;
- синхронизация.

Выравнивание денежных потоков направлено на сглаживание их объемов в разрезе отдельных интервалов рассматриваемого периода времени. Этот метод оптимизации позволяет устранить в определенной мере сезонные и циклические различия в формировании потоков денежных средств (как положительных, так и отрицательных), оптимизируя параллельно средние остатки денежных средств и повышая уровень абсолютной ликвидности. Результаты этого метода оптимизации денежных потоков во времени оцениваются при помощи среднеквадратического отклонения или коэффициента вариации, которые в процессе оптимизации должны снижаться.

Заключительным этапом оптимизации является обеспечение условий максимизации чистого денежного потока предприятия. Рост чистого денежного потока обеспечивает повышение темпов экономического развития предприятия на принципах самофинансирования, снижает зависимость этого развития от внешних источников формирования финансовых ресурсов, обеспечивает прирост рыночной стоимости предприятия.

Повышение суммы чистого денежного потока предприятия может быть обеспечено за счет осуществления следующих основных мероприятий:

- снижения суммы постоянных, переменных издержек;
- осуществления эффективной налоговой политики, обеспечивающей снижение уровня суммарных налоговых выплат;
- осуществления эффективной ценовой политики, обеспечивающей повышение уровня доходности операционной деятельности;
- использования метода ускоренной амортизации основных средств;
- сокращения периода амортизации используемых предприятием нематериальных активов;
- продажи неиспользуемых видов основных средств и нематериальных активов.

Таким образом, основу оптимизации потоков денежных средств предприятия составляет обеспечение сбалансированности положительного и отрицательного объемов их видов. Причем, на результаты хозяйственной деятельности предприятия отрицательное воздействие оказывают как дефицитный, так и избыточный денежные потоки. Результаты оптимизации потоков денежных средств предприятия получают свое отражение в системе планов формирования и использования денежных средств.

12.10. Методика расчета времени обращения денежных средств

В целях обеспечения финансовой независимости предприятие должно иметь достаточное количество собственного капитала. Для этого необходимо, чтобы предприятие работало прибыльно. Следовательно, здесь важное значение имеет эффективное управление притоком и оттоком денежных средств, оперативное реагирование на отклонения от заданного курса деятельности.

Ключевым моментом управления ликвидностью бизнеса является цикл денежного потока (финансовый цикл).

Финансовый цикл представляет собой время, в течение которого денежные средства отвлечены из оборота /6/.

Другими словами, финансовый цикл включает в себя:

- 1) инвестирование денежных средств в сырье, материалы, полуфабрикаты и комплектующие изделия и другие активы для производства продукции;
- 2) реализация продукции, оказание услуг и выполнение работ;
- 3) получение выручки от реализации продукции, оказания услуг, выполнения работ.

В силу того порядка, в котором проходят эти виды деятельности, ликвидность компании находится под непосредственным влиянием временных различий в проведении операций с деньгами для каждого вида деятельности.

Расходование денег, реализация продукции и поступление денег не совпадают во времени, в результате возникает потребность либо в большем объеме денежного потока, либо в использовании других источников средств (капитала и займов) для поддержания ликвидности.

Важным моментом в управлении денежными потоками является определение продолжительности финансового цикла, заключенного в интервале времени с момента приобретения производственных ресурсов до момента поступления денежных средств за реализованный товар (рис. 12.3).

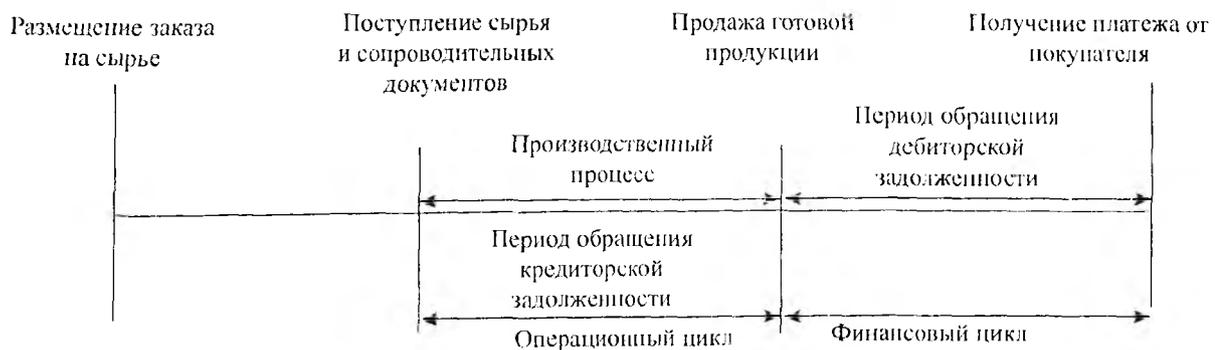


Рис. 12.3. Этапы обращения денежных средств

Из рисунка видно, что из-за возможного рассогласования по всей технологической цепочке физического движения производственных ресурсов и денежных средств необходимо следить за соотношениями компонентов операционного и финансового циклов и всего цикла деловой активности предприятия. При этом следует помнить, что приводимая схема периодизации потоков является лишь упрощенной хронологической цепочкой, которую, в принципе, нельзя наблюдать непосредственно, а можно только определять расчетным путем.

Логика представленной схемы заключается в следующем. Операционный цикл характеризует общее время, в течение которого финансовые ресурсы «омертвлены» в запасах и дебиторской задолженности. Поскольку предприятие оплачивает счета с временным лагом, время, в течение которого денежные средства отвлечены из оборота, т.е. финансовый цикл, меньше на среднее время обращения кредиторской задолженности. Сокращение операционного и финансового циклов в динамике рассматривается как положительная тенденция. Если сокращение операционного цикла может быть сделано за счет ускорения производственного процесса и оборачиваемости дебиторской задолженности, то финансовый цикл может быть сокращен как за счет данных факторов, так и за счет некоторого замедления оборачиваемости кредиторской задолженности.

Продолжительность финансового цикла (ПФЦ) в днях оборота рассчитывается по формуле:

$$ПФЦ = ПОЦ - ВОК = ВОЗ + ВОД - ВОК, \quad (12.2)$$

$$ВОД = \frac{\text{Средняя дебиторская задолженность}}{\text{Выручка от реализации в кредит}} \times T, \quad (12.3)$$

$$ВОЗ = \frac{\text{Средние производственные запасы}}{\text{Затраты на производство продукции}} \times T, \quad (12.4)$$

где ПОЦ – продолжительность операционного цикла;
 ВОК – время обращения кредиторской задолженности;
 ВОЗ – время обращения производственных запасов;
 ВОД – время обращения дебиторской задолженности;
 Т – длина периода, по которому рассчитываются средние показатели.
 Расчет можно выполнять двумя способами:

- 1) по всем данным о дебиторской и кредиторской задолженности;
- 2) по данным о дебиторской и кредиторской задолженности, непосредственно относящейся к производственному процессу.

$$ВОК = \frac{\text{Средняя кредиторская задолженность}}{\text{Затраты на производство продукции}} \times T. \quad (12.5)$$

На основе формулы (12.2) в дальнейшем можно оценить характер кредитной политики предприятия, эквивалентность дебиторской и кредиторской задолженности, специфическую для конкретного предприятия продолжительность операционного цикла и его влияние на величину оборотного капитала предприятия в целом, период отвлечения из хозяйственного оборота денежных средств.

Таким образом, центральным моментом в расчете времени обращения денежных средств является продолжительность финансового цикла.

Финансовый цикл – интервал времени с момента приобретения производственных ресурсов до момента поступления денежных средств за реализованный товар.

Расчет продолжительности финансового цикла позволяет указать пути ускорения оборачиваемости денежных средств путем оценивания влияния показателей, используемых при его определении.

12.11. Модели управления денежными потоками: модель Баумола и модель Миллера-Орра

В западной практике наибольшее распространение получили модели Баумола и Миллера-Орра.

Модель Баумола предполагает, что предприятие начинает работать, имея максимальный для него уровень денежных средств, и затем постепенно расходует их. Все поступающие средства от реализации товаров и услуг вкладываются в краткосрочные ценные бумаги. Как только запас денежных средств истощается, т.е. становится равным нулю или достигает некоторого заданного уровня безопасности, предприятие продает часть ценных бумаг и тем самым пополняет запас денежных средств до первоначальной величины /6/.

Таким образом, динамика остатка средств на расчетном счете представляет собой «пилообразный» график (рис. 12.4).

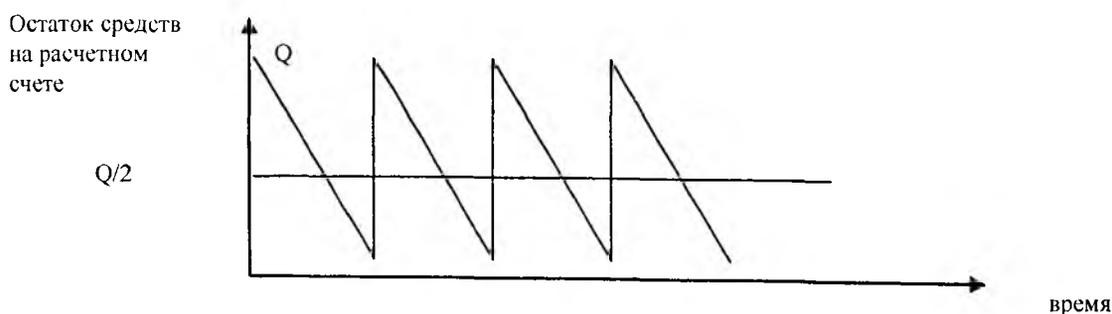


Рис. 12.4. График изменения остатка средств на расчетном счете (модель Баумола)

Сумма пополнения Q вычисляется по формуле:

$$Q = \sqrt{\frac{2 \times V \times C}{R}}, \quad (12.6)$$

где V – прогнозируемая потребность в денежных средствах в периоде;

C – расходы по конвертации денежных средств в ценные бумаги;

R – приемлемый и возможный для предприятия процентный доход по краткосрочным финансовым вложениям.

Таким образом, средний запас денежных средств составляет $Q/2$, а общее количество сделок по конвертации ценных бумаг в денежные средства (K) равно:

$$K = V : Q. \quad (12.7)$$

Общие расходы (OP) по реализации такой политики управления денежными средствами составляют:

$$OP = C \times K + R \times Q/2. \quad (12.8)$$

Первое слагаемое в этой формуле представляет собой прямые расходы, второе – упущенная выгода от хранения средств на расчетном счете вместо того, чтобы инвестировать их в ценные бумаги.

Модель Баумола проста и в достаточной степени приемлема для предприятий, денежные расходы которых стабильны и прогнозируемы. В действительности такое встречается редко. Остаток средств на расчетном счете изменяется случайным образом, причем возможны значительные колебания.

Модель Миллера-Орра отвечает на вопрос: как предприятию следует управлять денежным запасом, если невозможно предсказать каждодневный отток и приток денежных средств. При построении модели используется процесс Бернулли – стохастический процесс, в котором поступление и расходование денег от периода к периоду являются независимыми случайными событиями (рис. 12.5).

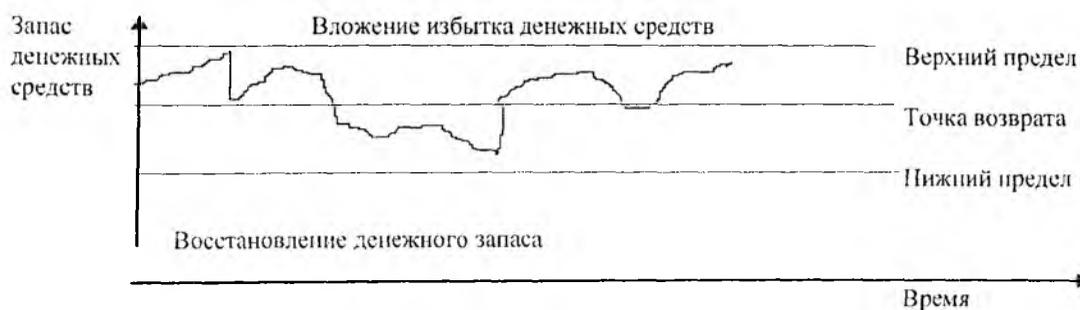


Рис. 12.5. Модель Миллера-Орра

Остаток средств на счете хаотически меняется до тех пор, пока не достигает верхнего предела. Как только это происходит, предприятие начинает покупать ценные бумаги с целью вернуть запас денежных средств к некоторому нормальному уровню (точке возврата). Если запас денежных средств достигает нижнего предела, то предприятие продает свои ценные бумаги и пополняет запас денежных средств до нормального уровня.

При решении вопроса о размахе вариации (разность между верхним и нижним пределами) рекомендуется придерживаться следующей политики: если ежедневная изменчивость денежных потоков велика, или затраты, связанные с покупкой и продажей ценных бумаг, велики, то предприятию следует увеличить размах вариации, и наоборот. Также рекомендуется уменьшить размах вариации, если есть возможность получения дохода благодаря высокой процентной ставке по ценным бумагам.

Реализация модели осуществляется в несколько этапов:

- 1) устанавливается минимальная величина денежных средств на расчетном счете;
- 2) по статистическим данным определяется вариация ежедневного поступления средств на расчетный счет;
- 3) определяются расходы по хранению средств на расчетном счете и расходы по трансформации денежных средств в ценные бумаги;
- 4) рассчитывают размах вариации остатка денежных средств на расчетном счете;
- 5) рассчитывают верхнюю границу денежных средств на расчетном счете, при превышении которой необходимо часть денежных средств конвертировать в краткосрочные ценные бумаги;

- б) определяют точку возврата – величину остатка денежных средств на расчетном счете, к которой необходимо вернуться в случае, если фактический остаток средств на расчетном счете выходит за границы интервала [верхняя граница; нижняя граница].

Таким образом, с помощью модели Миллера-Орра можно определить политику управления средствами на расчетном счете.

12.12. Анализ движения потоков денежных средств

Основная задача анализа денежных потоков заключается в выявлении причин недостатка (избытка) денежных средств, определении источников их поступлений и направлений использования.

Цель анализа – выделить, по возможности, все операции, затрагивающие движение денежных средств.

При анализе потоки денежных средств рассматриваются по трем видам деятельности: основная, инвестиционная и финансовая. Такое деление позволяет определить, каков удельный вес доходов, полученных от каждой из видов деятельности. Подобный анализ помогает оценить перспективы деятельности предприятия.

Основная деятельность – это деятельность предприятия, приносящая ему основные доходы, а также прочие виды деятельности, не связанные с инвестициями и финансами /7, с. 39/. Ниже приведены основные направления притока и оттока денежных средств (табл. 12.3).

12.3. Основные направления притока и оттока денежных средств по основной деятельности

ПРИТОК	ОТТОК
1. Выручка от реализации продукции, работ, услуг.	1. Платежи по счетам поставщиков и подрядчиков.
2. Получение авансов от покупателей и заказчиков.	2. Выплата заработной платы.
3. Прочие поступления (возврат сумм от поставщиков; сумм, выданных подотчетным лицам)	3. Отчисления в соцстрах и внебюджетные фонды.
	4. Расчеты с бюджетом по налогам.
	5. Уплата процентов по кредиту.
	6. Авансы выданные

Поскольку основная деятельность является главным источником прибыли, она должна являться основным источником денежных средств.

Инвестиционная деятельность связана с реализацией и приобретением имущества долгосрочного использования /8/.

Сведения о движении денежных средств, связанных с инвестиционной деятельностью, отражают расходы на приобретение ресурсов, которые создадут в будущем приток денежных средств и получение прибыли (табл. 12.4).

12.4. Основные направления притока и оттока денежных средств по инвестиционной деятельности

ПРИТОК	ОТТОК
1. Выручка от реализации активов долгосрочного использования.	1. Приобретение имущества долгосрочного использования (основные средства, нематериальные активы).
2. Дивиденды и проценты от долгосрочных финансовых вложений	2. Капитальные вложения.
3. Возврат других финансовых вложений	3. Долгосрочные финансовые вложения

Инвестиционная деятельность в целом приводит к временному оттоку денежных средств.

Финансовая деятельность – это деятельность, результатом которой являются изменения в размере и составе собственного капитала и заемных средств предприятия.

Предприятие осуществляет финансовую деятельность, если оно получает ресурсы от акционеров (эмиссия акций), возвращает ресурсы акционерам (выплата дивидендов), берет ссуды у кредиторов и выплачивает суммы, полученные в качестве ссуды. Информация о движении денежных средств, связанных с финансовой деятельностью, позволяет прогнозировать будущий объем денежных средств, на который будут иметь права поставщики капитала предприятия. Направления оттока и притока денежных средств по финансовой деятельности представлены в таблице 12.5.

12.5. Основные направления притока и оттока денежных средств по финансовой деятельности

ПРИТОК	ОТТОК
1. Полученные ссуды и займы.	1. Возврат ранее полученных кредитов.
2. Эмиссия акций, облигаций.	2. Выплата дивидендов по акциям и процентов по облигациям.
3. Получение дивидендов по акциям и процентов по облигациям	3. Погашение облигаций

Финансовая деятельность призвана увеличивать денежные средства в распоряжении предприятия для финансового обеспечения основной и инвестиционной деятельности.

По каждому направлению деятельности нужно подвести итоги. Ситуация отрицательна, когда по текущей деятельности будет преобладать отток денежных средств. Это свидетельствует о том, что полученных денежных средств недостаточно для того, чтобы обеспечить текущие платежи предприятия. В этом случае недостаток денежных средств для текущих расчетов будет покрыт заемными ресурсами. Если к тому же наблюдается отток денежных средств по инвестиционной деятельности, то снижается финансовая независимость предприятия.

Одним из условий финансового благополучия предприятия является приток денежных средств. Однако чрезмерная величина денежных средств указывает на то, что реально предприятие терпит убытки, связанные с обесценением денег, а также с упущенной возможностью их выгодного размещения. Следовательно, необходимо управлять движением денежных потоков, а для этого на первом этапе анализируется доля денежных средств в составе текущих обязательств, т.е. определяется коэффициент абсолютной ликвидности по формуле:

$$K = \frac{\text{Денежные средства} + \text{Краткосрочные финансовые вложения}}{\text{краткосрочные обязательства}} \quad (12.9)$$

Этот коэффициент показывает, какая часть текущей задолженности может быть погашена на дату составления баланса. Если фактическое значение коэффициента будет меньше 0,2–0,3, то это свидетельствует о дефиците денежных средств на предприятии. В этих условиях текущая платежеспособность будет полностью зависеть от надежности дебиторов.

Если в ходе анализа выявлено, что сумма денежных средств в составе текущих обязательств уменьшается, а текущие обязательства увеличиваются, то это негативная тенденция.

На втором этапе производится оценка достаточности денежных средств. Для этого определяют длительность периода их оборота по формуле:

$$\text{Длительность периода одного оборота денежных средств} = \frac{\text{Средние остатки денежных средств} \times \text{Длительность расчетного оборота денежных средств}}{\text{Оборот денежных средств за период}} \quad (12.10)$$

Основным документом для анализа движения денежных потоков является «Отчет о движении денежных средств».

Не вызывают оттока денежных средств хозяйственные операции, связанные с начислением амортизации основных средств, нематериальных активов, которые уменьшают величину финансового результата. В данном случае уменьшение прибыли не сопровождается сокращением денежных средств (для получения реальной величины денежных средств сумма начисленного износа должна быть добавлена к чистой прибыли). При анализе взаимосвязи полученного финансового результата и изменения денежных средств следует учитывать возможность получения доходов, отражаемых в учете ранее реального получения денежных средств (например, при учете реализованной продукции по моменту ее отгрузки).

Для целей анализа привлекается информация бухгалтерского баланса, а также данные главной книги. С ее помощью отдельно определяется движение денежных средств в рамках текущей, инвестиционной и финансовой деятельности. Совокупный результат, характеризующий состояние денежных средств на предприятии, складывается из суммы результатов движения средств по каждому виду деятельности.

Анализ производится с оценки изменений в отдельных статьях активов предприятия и их источников.

Затем делают корректировки к данным различных счетов, влияющих на размер прибыли. Это влияние может быть разнонаправленным. В основе корректировки лежит балансовое уравнение, связывающее начальное и конечное сальдо, а также дебетовый и кредитовый обороты.

Анализ движения денежных потоков, дает возможность сделать более обоснованные выводы о том:

- в каком объеме и из каких источников были получены поступившие денежные средства, каковы направления их использования?
- достаточно ли собственных средств предприятия для инвестиционной деятельности?
- в состоянии ли предприятие расплатиться по своим текущим обязательствам?
- достаточно ли полученной прибыли для обслуживания текущей деятельности?
- в чем объясняются расхождения величины полученной прибыли и наличия денежных средств?

Все это обуславливает значение такого анализа и целесообразность его проведения для целей оперативного и стратегического финансового планирования деятельности предприятия.

12.13. Прогнозирование денежного потока и построение бюджета денежных средств

Прогнозирование в финансовом менеджменте – это предвидение определенного события, разработка на перспективу изменений финансового состояния объекта в целом и его различных частей /9/.

Особенностью прогнозирования является альтернативность в построении финансовых показателей и параметров, определяющая вариантность развития финансового состояния предприятия на основе наметившихся тенденций. Работа над прогнозом способствует более глубокому изучению всех сторон производства, что позволяет более успешно решать возникающие вопросы.

Прогнозирование может осуществляться как на основе экстраполяции прошлого в будущее с учетом экспертной оценки тенденции изменения, так и прямого предвидения изменений.

Прогноз потока денежных средств – это отчет, в котором отражаются все поступления и расходования денежных средств в процессе ожидаемых сделок (операций) за определенный период /10/, с. 34–38/.

Прогнозирование потока денежных средств позволяет предвидеть дефицит или излишек средств еще до их возникновения и дает возможность за определенное время скорректировать поведение фирмы.

В экономической литературе можно встретить утверждение, что «прогноз» потока денежных средств правильнее называть «бюджет». Однако, по мнению ряда экономистов, подобное утверждение ошибочно. Они считают, что прогноз и бюджет это разные, не схожие между собой понятия.

В течение года могут возникать непредвиденные обстоятельства, требующие немедленного изменения плановых показателей, которые отвечали бы текущим обстоятельствам. Полученные новые цифры нельзя называть «бюджетом». Правильнее их называть – «прогнозы», которых может быть столько, сколько потребуется в зависимости от обстоятельств.

Таким образом, для экономистов, придерживающихся этой точки зрения, прогноз потока денежных средств – отчет, в котором отражаются все поступления и расходования денежных средств в процессе ожидаемых сделок (операций) за определенный период, а бюджет – оценочные результаты скоординированного плана менеджмента или стратегии бизнеса на будущий период.

Поскольку многие показатели достаточно трудно спрогнозировать с большой точностью, прогнозирование денежного потока сводится к построению бюджетов денежных средств /11/.

Бюджет денежных средств – прогноз потоков наличных средств, вызванных инкассацией и выплатами.

Он разрабатывается на основе планирования будущих наличных поступлений и выплат предприятия за различные промежутки времени и показывает момент и объем ожидаемых поступлений и выплат денежных средств за отчетный период.

Бюджет представляет выраженную в стоимостных показателях программу действий в области производства, закупок сырья или товаров, реализации произведенной продукции и т.д. В программе действий должна быть обеспечена временная и функциональная координация (согласование) отдельных мероприятий.

Бюджет денежных средств можно составить практически на любой период. Краткосрочные прогнозы, как правило, делаются на месяц, вероятно потому, что при их формировании принимаются во внимание сезонные колебания потоков наличности. Когда денежные потоки предсказуемы,

но крайне изменчивы, может понадобиться разработка бюджета на более короткие периоды с целью определения максимальной потребности в денежных средствах. По той же причине при относительно слабых денежных потоках может быть оправдано составление бюджетов на квартал или даже более длительный промежуток времени.

Чем более отдален период, на который составляется прогноз, тем менее точным становится предсказание. Расходы на подготовку ежемесячного бюджета денежных средств обычно оправданы только для прогнозов, касающихся ближайшего будущего. Бюджет полезен лишь на столько, на сколько мы полагаемся на точность прогноза при его составлении.

Бюджет денежных средств состоит обычно из четырех основных разделов:

- раздел поступлений, который включает в себя остаток денежных средств на начало периода, поступления денежных средств от клиентов и другие статьи поступления денежных средств;
- раздел расходов денежных средств, отражающий все виды оттоков денежных средств на предстоящий период;
- раздел избытка или дефицита денежных средств – разница между поступлением и расходом денежных средств;
- финансовый раздел, в котором подробно представлены статьи заемных средств и погашение задолженности на предстоящий период.

Бюджет позволяет:

- получить представление о совокупной потребности в денежных средствах;
- принимать решения о рациональном использовании ресурсов;
- анализировать значительные отклонения по статьям бюджета и оценивать их влияние на финансовые показатели предприятия;
- определять потребность в объемах и сроках привлечения заемных средств;
- пронаблюдать за изменением величины денежного потока, который всегда должен находиться на уровне, достаточном для погашения обязательств по мере необходимости.

Вследствие этого можно контролировать приток и отток денежных средств, обращая особое внимание на правильность отражения точного времени их появления и их взаимосвязь с планируемой производственной, инвестиционной и финансовой деятельностью.

Таким образом, прогнозирование денежного потока сводится к построению бюджета денежных средств. Прогнозирование поможет выявить тенденции развития в целом всего предприятия, а также отдельных показателей его функционирования. С помощью прогнозных данных предприятие сможет реагировать заранее на предстоящие изменения своего состояния, когда в случае неблагоприятных тенденций развития приходится уже не избегать убытков (потерь), а стараться их уменьшить.

12.14. Управление ценными бумагами

На практике управление денежными средствами и ликвидными ценными бумагами не может быть отделено одно от другого – они взаимосвязаны. Первая часть главы была посвящена управлению денежными средствами. Теперь рассмотрим проблемы управления ценными бумагами.

Ликвидные ценные бумаги обычно приносят значительно меньший доход, чем функционирующие активы фирмы. Например, в 1992 г. IBM держала пакет ценных бумаг объемом 4 млрд долл., приносящих доход 5%, в то время как функционирующие активы приносили доход 10%. Встает вопрос, почему компания IBM держала такой пакет низкодоходных активов? Это делалось по двум основным причинам: 1) они использовались в качестве денежных эквивалентов, 2) они использовались для временного инвестирования. Рассмотрим эти причины подробнее /2/.

Ценные бумаги как денежные эквиваленты. Ряд фирм использует портфель ценных бумаг вместо того, чтобы держать на текущих счетах большие суммы денежных средств. Когда денежный отток превышает поступления, фирма продает часть портфеля ценных бумаг и, таким образом, увеличивает сумму денежных средств. В этом случае ликвидные ценные бумаги используются в качестве заменителя текущего, страхового или спекулятивного остатков либо всех трех одновременно. Как правило, ценные бумаги хранятся, прежде всего, в предупредительных целях: ряд фирм

рассчитывает на банковскую ссуду при совершении единовременных или спекулятивных операций, но на случай нехватки займа часть активов хранит в форме высоколиквидных ценных бумаг.

IBM несколько лет назад держала значительно больший пакет ценных бумаг, чем в настоящее время. Этот запас высоколиквидных активов служит в качестве резерва возмещения возможного снижения денежных поступлений в результате ожидаемых антитрестовских судебных процессов. Когда же стало известно, что IBM выиграет большинство из них, потребность в ликвидных активах сократилась и IBM перевела часть средств в другие активы, включая выкуп собственных акций. Подобная ситуация является ярким примером увеличения страховых запасов для защиты от случайностей.

Ценные бумаги в качестве средства временного вложения капитала. Временное инвестирование в ликвидные ценные бумаги в основном осуществляется в следующих ситуациях.

1. *Фирме приходится финансировать сезонные или циклические операции.* Если фирма проводит консервативную финансовую политику, т.е. ее активы покрываются долгосрочными пассивами, то ликвидные ценные бумаги как объект инвестирования появляются лишь в периоды снижения объемов товарно-материальных запасов и дебиторской задолженности. При проведении высокоагрессивной политики фирмы вообще не прибегают к приобретению ценных бумаг как элементу страхования, а покрывают пиковые потребности за счет кредитов. При проведении умеренной политики, когда сроки денежных выплат и поступлений приведены в соответствие, постоянный уровень оборотных средств соответствует долгосрочному финансированию, сезонное увеличение потребностей в товарно-материальных запасах и рост дебиторской задолженности погашаются путем краткосрочных кредитов; в этом случае фирма также держит пакет ликвидных ценных бумаг в течение определенных периодов.

2. *Фирме требуется покрыть заранее известные финансовые потребности.*

Портфель ликвидных ценных бумаг обычно увеличивается незадолго до наступления сроков квартальных налоговых платежей. Также, если в ближайшем будущем планируется крупное строительство, приобретения или приближаются сроки погашения облигаций, фирма может увеличить портфель ценных бумаг, чтобы иметь средства для осуществления таких расходов. Например, электроэнергетическая компания «Commonwealth Edison», обслуживающая Чикаго, наметила осуществить программу строительства, для которой требуется привлечение капитала. Так как данная программа требует значительных постоянных затрат, которые покрываются за счет продажи акций или облигаций, выпуск такого рода ценных бумаг производится редко и ведет к единовременному привлечению крупных сумм.

В течение 1960-х годов «Commonwealth» придерживалась следующей стратегии: выпускала акции и облигации до того, как возникали потребности в капитале, инвестируя выручку в ликвидные ценные бумаги, а затем по мере необходимости продавала ценные бумаги, финансируя, таким образом, строительство. Эти действия иллюстрирует рисунок 12.6 а). Однако в течение 1970-х годов и начале 1980-х «Commonwealth» столкнулась с финансовыми проблемами, возникшими в экономике. Это заставило ее израсходовать имеющиеся легко реализуемые активы и изменить политику финансирования строительства – теперь оно стало осуществляться при помощи краткосрочных банковских кредитов, которые затем, при достижении определенного уровня, погашаются за счет эмиссии компанией долгосрочных ценных бумаг. Эту политику иллюстрирует рисунок 12.6 б).

Рисунок 12.6 а) показывает более консервативную и менее рисковую политику. Во-первых, компания сводит до минимума проблемы ликвидности, так как не имеет краткосрочных кредитов. Во-вторых, такая политика дает фирме уверенность в том, что у нее имеются средства для оплаты расходов по строительству. С другой стороны, фирме приходится платить более высокие проценты по облигациям по сравнению с доходом, получаемым от ликвидных ценных бумаг, т.е. безрисковая стратегия связана с большими затратами. Таким образом, мы сталкиваемся с альтернативой: риск или доходность.

Критерии отбора ликвидных ценных бумаг

Приняв решение о приобретении ликвидных ценных бумаг, фирма должна выбрать устраивающий ее тип ценных бумаг и подходящую инвестиционную стратегию. При этом во внимание принимаются уровень риска, ставка процента, ожидаемый доход и т.п.

Риск невыполнения обязательств (default risk). Это риск того, что заемщик не сможет выплатить проценты за пользование кредитом или не погасит долг. Принято считать, что если заемщиком является государственное казначейство, то данный вид риска равен нулю, т.е. казначейские ценные бумаги являются безрисковыми в отношении невыполнения обязательств. Ценные бумаги корпо-

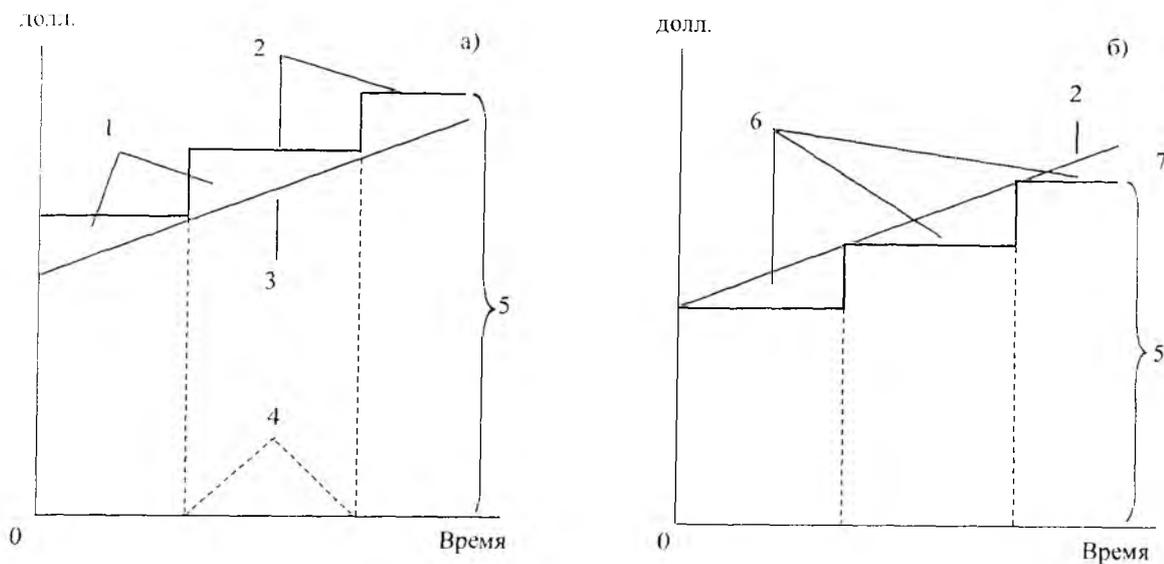


Рис. 12.6 (а;б). Альтернативные методы финансирования программы длительного строительства

а – консервативный план; *б* – агрессивный план. 1 – ликвидные ценные бумаги; 2 – сумма активов; 3 – операционные активы; 4 – выпуск акций или облигаций; 5 – постоянный капитал (акции и облигации); 6 – банковский кредит; 7 – краткосрочные банковские кредиты.

раций и облигации, выпускаемые центральным или местным правительствами, обладают некоторой степенью такого рода риска и котируются в зависимости от нее.

Риск непредвиденного события (event risk). Возможность того, что некоторое заранее непредусмотренное событие, такое как утвержденное акционерами изменение структуры капитала компании (рекапитализация) или выкуп контрольного пакета акций за счет кредита, увеличивающее вероятность невыполнения фирмой своих обязательств и, следовательно, приводящее к снижению котировки ее ценных бумаг, называется риском непредвиденного события. Обычно облигации, выпускаемые промышленными и обслуживающими компаниями, характеризуются большей долей риска непредвиденного события по сравнению с облигациями, выпускаемыми компаниями, регулируемым государством, такими как банки или предприятия системы энергоснабжения. Кроме того, долгосрочные ценные бумаги подвержены большему риску непредвиденного события, чем краткосрочные, а государственные, как принято считать, вообще ему не подвержены.

Риск изменения процентной ставки (interest rate risk). Цены облигаций зависят от изменения процентных ставок. Кроме того, рыночные цены долгосрочных облигаций в большей степени восприимчивы к колебаниям процентных ставок, чем краткосрочных; поэтому они обладают большей степенью такого рода риска. Этот риск присущ даже казначейским ценным бумагам. Проиллюстрируем сказанное выше на примере. Предположим, что финансовый менеджер компании «Foxcraft» купил государственные облигации на сумму 1 млн долл. с погашением через 25 лет и доходностью 9%; если же уровень процентной ставки возрастет до 14,5%, то рыночная цена этих ценных бумаг упадет с 1 млн примерно до 638 000 долл. и потери составят почти 40% (что в действительности и произошло в период с 1980 по 1982 г.). Если бы компания вместо долгосрочных ценных бумаг держала пакет краткосрочных 90-дневных казначейских векселей, то потери в результате изменения процентной ставки были бы незначительными.

Риск покупательной способности (purchasing power risk). Риском покупательной способности называется риск того, что инфляция приведет к сокращению покупательной способности данной суммы денег. Этот риск имеет большое значение как для фирм, так и для частных инвесторов в период инфляции; он ниже по активам, которые предполагают рост доходов в период инфляции, чем по активам с фиксированным доходом. Таким образом, недвижимость и обыкновенные акции лучше защищены от инфляции, чем облигации и другие долгосрочные ценные бумаги с фиксированным доходом.

Риск ликвидности (liquidity risk). Активы, которые могут быть реализованы по рыночной цене за короткий период времени при помощи всего лишь краткого уведомления об их продаже, являются *высоколиквидными*. Так, если компания «Foxcraft» покупает на 1 млн долл. долгосрочных облигаций некоторой относительно неизвестной компании, купля-продажа которых на рынке явление

нечастое, то в случае необходимости быстрой их продажи ей придется смириться с потерей части вложенных средств. С другой стороны, если бы «Foxcraft» приобрела на тот же 1 млн долл. облигации казначейства США или облигации, выпущенные AT&T, «General Motors» или «Еххон», она могла бы продать их почти мгновенно по текущей рыночной цене, т.е. эти ценные бумаги обладают малым риском ликвидности. Но необходимо заметить, что, хотя казначейские облигации и облигации AT&T являются высоколиквидными, их рыночная цена может снизиться в случае, если они имеют длительный срок погашения и ставка процента за этот период возрастет.

Доходность ценных бумаг (return on securities). Как нам известно, из предыдущих глав, более высокий риск ценных бумаг предполагает и больший ожидаемый доход по ним. Таким образом, при формировании портфеля ценных бумаг перед финансовым менеджером компании, как и перед любым инвестором, всегда стоит проблема выбора между риском и доходностью. Поскольку портфель высоколиквидных ценных бумаг фирма, как правило, держит для каких-то специальных целей или на случай возникновения непредвиденных обстоятельств, то эти ценные бумаги должны быть высоколиквидными и обладать малой степенью риска. Поэтому часто используются краткосрочные ценные бумаги, выпускаемые правительством США или наиболее надежными крупными корпорациями. Тем не менее, финансовые менеджеры крупных фирм, которые держат значительные пакеты ликвидных ценных бумаг, часто используют различные сложные методы хеджирования, позволяющие снизить уровень риска портфеля ценных бумаг.

Политика инвестирования. Традиционно временно свободные денежные средства вкладывались в ценные бумаги казначейства, депозитные сертификаты, инвестиционные фонды и т.д. Но в 1992 г. доход по таким вложениям составлял менее 5%, т.е. достиг наименьшего уровня за много лет, что вынудило финансовых менеджеров перейти к более рискованным инвестиционным стратегиям.

Например, рекламное агентство «Foote, Cone & Belding Communications, Inc.», публикующее около 2 млрд объявлений ежегодно, наняло брокеров и финансовых менеджеров, которые применили высокоэффективные методы максимизации доходности портфеля ценных бумаг. Одним из таких методов является продажа покрытых опционов – покупка акций и последующая продажа опционов на их покупку. При этом фирма получает премию от продажи опционов. Данная стратегия является весьма рискованной, поскольку цены акций колеблются, что может привести к убыткам, поэтому финансовые менеджеры компании «Foote», придерживающиеся этой стратегии, должны чутко следить за ситуацией на рынке и, в частности, диверсифицировать портфель. Даже в этом случае подобная политика далека от того, чтобы назвать ее безрисковой.

Захват дивиденда (dividend capture) – другой тип агрессивной стратегии, использованной рядом фирм. В этом случае компания типа «Foxcraft Printing» покупает высокодоходные акции другой компании, например «Commonwealth Edison», сразу перед датой, начиная с которой владелец акций не имеет права на получение дивиденда в данном периоде. Затем компания продает акции через 46 дней – минимальный период, необходимый для получения дивиденда, не облагаемого налогом. В таблице 12.5 приведен пример такой стратегии, которая была осуществлена. У фирмы имеется 10 млн долл. свободных средств, которые не понадобятся ей в течение ближайшего года, и она принимает решение проводить агрессивную политику их инвестирования. Она покупает 10 000 акций компании «Еххон» на сумму 517 500 долл. непосредственно перед той датой, начиная с которой право на получение дивиденда за истекший период утрачивается. Фирма также страхует этот пакет акций, продавая опцион на их покупку. Доход от продажи опциона составил 25 625 долл., и на эту сумму возместились понесенные затраты. Таким образом, фирма страхует себя от возможного падения рыночной цены акций (другие методы хеджирования также могут быть применены). Кроме того, фирма получает дивиденды на сумму 8 500 долл. и закрывает позицию. В данном случае по прошествии положенного времени акции у фирмы были действительно куплены; в противном случае ей пришлось бы продать их на вторичном рынке ценных бумаг.

Описанная в таблице 12.5 стратегия несет определенную долю риска. Например, если цена на акции упадет ниже 493/16, фирма понесет убытки. Этого не произошло, и фирма получила 15 175 долл. валовой прибыли. С общей суммы доходов были выплачены налог на доходы от операций с акциями и опционами в размере 3070 долл. И налог на дивиденды в размере 586 долл. (эффективная ставка налогов на дивиденды составила $46\% \times 0,15 = 6,9\%$). Конечный результат – чистая прибыль равна 11 519 долл., исходя из этого эффективный уровень дохода составляет 12,1%. В течение того же самого периода уровень дохода по казначейским векселям был 4%.

12.5. Стратегия захвата дивидендов

Дата	Последовательность действий	Сумма, долл.
5 августа	Покупка 10 000 акций «Еххон» по цене 51 долл.	- 517 500
5 августа	Продажа октябрьских колл-опционов на 100 акций компании «Еххон» по цене 2 9/16 (цена исполнения 50 долл.)	25 625
7 августа	Дата регистрации владельцев акций на предмет получения квартальных дивидендов в размере 0,85 долл., выплачиваемых 10 сентября	8 500
10 сентября	Получение квартальных дивидендов	500 000
18 октября	Акции «Еххон» продаются по цене 52 5/12, опцион истекает, и акции продаются по цене 50 долл. за акцию	
Чистый доход		16 625
Минус комиссионные		1 450
Налогооблагаемая прибыль		15 175*

* *Примечание.* На момент совершения сделки совокупная предельная ставка налогообложения была равна 46%, кроме того, только 15% полученных дивидендов подлежало налогообложению.

$$\begin{aligned} \text{Налоги на дивиденды} + \text{налог на доход от операций с акциями и опционами} &= 0,46 \times 0,15 \times 8500 \text{ долл.} + 0,46 [25\,625 \text{ долл.} - \\ &- (517\,500 \text{ долл.} - 500\,000 \text{ долл.}) - 1\,450 \text{ долл.}] = 3656 \text{ долл.} \end{aligned}$$

$$\text{Прибыль после уплаты налога} = 15\,175 \text{ долл.} - 3\,656 \text{ долл.} = 11\,519 \text{ долл.}$$

$$\text{Посленалоговая эффективная доходность} = \left(1 + \frac{11\,519 \text{ долл.}}{517\,500 \text{ долл.}}\right) - 1,0 = 1,02234 - 1,0 = 12,1\%$$

Конечно, более агрегированные методы инвестирования связаны с большей долей риска, чем традиционные. Возможно, что крупным фирмам, финансовые менеджеры которых обладают большим опытом и изобретательностью в проведении такого рода стратегий, стоит рискнуть ради высоких доходов, по крайней мере, частью портфеля ценных бумаг. Мелким же фирмам целесообразно инвестировать временно свободные средства более традиционными способами.

Таким образом, фирмы могут сократить необходимые остатки денежных средств путем вложения их в ликвидные ценные бумаги, которые в случае необходимости могут быть легко реализованы по их рыночной стоимости. Ценные бумаги в этом случае приобретаются как заменитель денежных средств, а также являются объектом инвестирования капитала, который может понадобиться в ближайшем будущем. Ценные бумаги в качестве средства временного вложения капитала появляются в случаях, когда фирме приходится финансировать сезонные или циклические операции, а также, если фирме требуется покрыть заранее известные финансовые потребности.

При выборе ценных бумаг необходимо, прежде всего, руководствоваться соображениями сохранности вложенных средств, фирма должна выбрать устраивающий ее тип ценных бумаг и подходящую инвестиционную стратегию.

Литература

1. Фардзинова И.М. Денежные потоки и организация управления ими на предприятии. <http://www.viu-online.ru/science/publ/bulleten/page12.html>.
2. Бригхем Ю., Гапенски Л. Финансовый менеджмент: Полный курс: в 2-х томах / Пер. с англ. Под ред. В.В. Ковалева. Т.2. – СПб: Экономическая школа, 1997.
3. Балабанов И.Т. Основы финансового менеджмента. Как управлять капиталом? – М.: Финансы и статистика, 1995.
4. Гутова А.В. Финансовый менеджмент. 2004. – №4.
5. Баймухамбетова С.С. Финансовый менеджмент. – Казахский Национальный университет им. аль-Фараби, 2004.
6. Ковалев В.В. Финансовый анализ: Управление капиталом. Выбор инвестиций. Анализ отчетности. – М.: Финансы и статистика, 1996. – 432 с.
7. Новодворский В.Д., Метелкин Е.А. Об «Отчете о движении денежных средств» // Бух. учет, 1997. – №12.
8. Ефимова О.В. Финансовый анализ. – М.: Бух. учет, 1996. – 208 с.
9. Уткин Э.А. Управление фирмой. – М.: «Акалис», 1996. – 516 с.
10. Овсяичук М.Ф. Управление активами и методика финансирования // Аудитор, 1996. – №4. – с. 34–312.
11. Ван Хорн Дж. К. Основы управления финансами: Пер. с англ. – М.: Финансы и статистика, 1997. – 800 с.

Глава 13

Управление запасами

- 13.1. Сущность и необходимость запасов на предприятии
- 13.2. Цели управления запасами и основные системы управления запасами
- 13.3. Основные решения, принимаемые в процессе управления запасами:
нормирование запасов и контроль за состоянием запасов
- 13.4. Выбор методов и оценки запасов
- 13.5. Затраты, возникающие при управлении запасами
- 13.6. Модель оптимальной партии заказа
- 13.7. Модель времени размещения заказа
- 13.8. Управление запасами при зависимом спросе.
Система планирования материальных потребностей
(Material Requirements Planning – MRP)
- 13.9. Совершенствование систем управления запасами
- 13.10. Современные и передовые методы управления запасами
Литература

13.1. Сущность и необходимость запасов на предприятии

Материально-производственные запасы являются составной частью оборотных активов организации /1/.

Материальные запасы – это находящиеся на разных стадиях производства и обращения продукция производственно-технического назначения, изделия народного потребления и другие товары, ожидающие вступления в процесс производственного или личного потребления. От наличия и состояния запасов в первую очередь зависит ритмичная работа предприятия, качественное выполнение установленной производственной программы.

Материально-производственные запасы в самом общем виде классифицируются по трем видам:

- производственные запасы;
- незавершенное производство;
- готовая продукция.

К первой группе относятся запасы сырья и материалов, покупных полуфабрикатов и комплектующих изделий, конструкций и деталей, топливо, тара и тарные материалы, отходы, запасные части, прочие материалы.

Для каждого производственного процесса (или стадии производственного процесса) могут быть выделены следующие виды исходных материалов:

- а) сырье, образующее в результате переработки значительную часть (по количеству или стоимости) конечного продукта. К сырью, как правило, относятся первичные материалы, не прошедшие переработки вообще или прошедшие ее в незначительной степени;

- б) вспомогательные материалы, занимающие незначительную (по количеству или стоимости) часть в составе конечного продукта. Примерами вспомогательных материалов являются швейные нитки при пошиве одежды, монтажные болты, проволока;
- в) производственные материалы, не входящие в отличие от сырья и материалов в состав конечного продукта, но необходимые для нормального хода производственного процесса. Они обеспечивают ввод в действие и эксплуатацию оборудования. К таким средствам относятся смазочные материалы, охлаждающая жидкость для сверлильного оборудования, чистящие и моющие средства;
- г) комплектующие материалы. К ним относятся продукты, не требующие обработки или требующие ее в незначительной степени. К числу производимых с ними операций могут относиться пересортировка, изменение размера партии, маркировка и т.п.

Сырье, полуфабрикаты, вспомогательные материалы относятся к общей категории сырья и материалы (так как подвергаются обработке или переработке в процессе изготовления конечной продукции). Различные виды материалов представлены на рисунке 13.1.

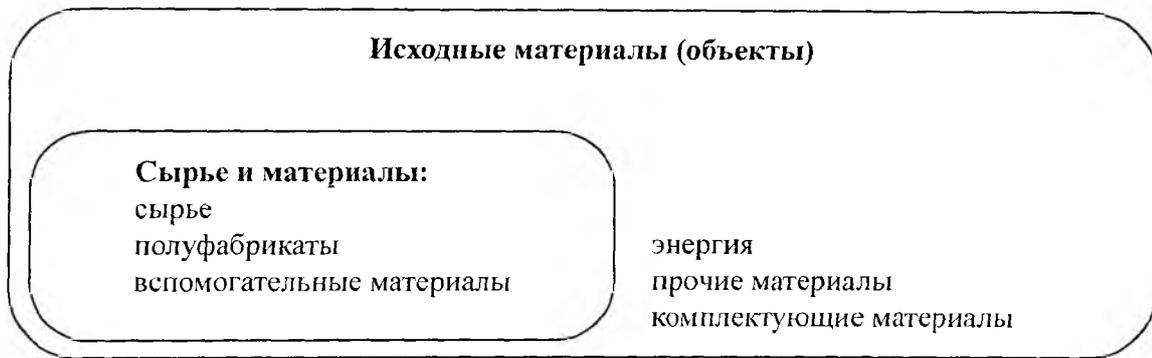


Рис. 13.1. Классификация материалов

На пути превращения сырья в конечное изделие и последующего движения этого изделия до конечного потребителя создается два основных вида запасов (рис. 13.2).

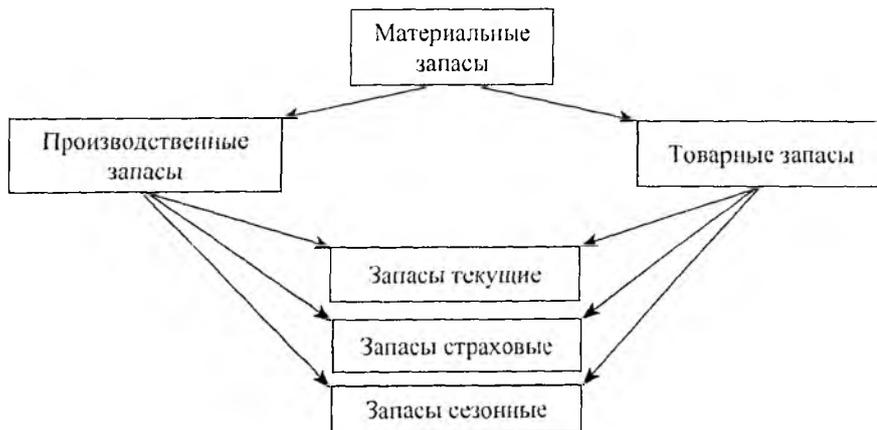


Рис. 13.2. Основные виды материальных запасов

Охарактеризуем каждый из названных запасов.

Производственные запасы – запасы, находящиеся на предприятиях всех отраслей сферы материального производства, предназначенные для производственного потребления. Цель создания производственных запасов – обеспечить бесперебойность производственного процесса.

Товарные запасы – запасы готовой продукции у предприятий-изготовителей, а также запасы на пути следования товара от поставщика к потребителю, т.е. на предприятиях оптовой, мелкооптовой и розничной торговли, в заготовительных организациях и запасы в пути /2/.

Товарные запасы подразделяются, в свою очередь, на запасы средств производства и предметов потребления.

Производственные и товарные запасы подразделяются на текущие, страховые и сезонные.

Текущие запасы – основная часть производственных и товарных запасов. Они обеспечивают непрерывность производственного и торгового процесса между очередными поставками.

Страховые запасы предназначены для непрерывного обеспечения материалами или товарами производственного или торгового процесса в случае различных непредвиденных обстоятельств, например, таких как:

- отклонения в периодичности и величине партий поставок от предусмотренных договором;
- возможных задержек материалов или товаров в пути при доставке от поставщиков;
- непредвиденного возрастания спроса.

Сезонные запасы – образуются при сезонном характере производства, потребления или транспортировки. Примером сезонного характера производства может служить производство сельскохозяйственной продукции. Сезонный характер потребления имеет потребление бензина во время уборочной страды. Сезонный характер транспортировки обусловлен, как правило, отсутствием постоянно функционирующих дорог.

Объективная необходимость образования запасов связана с характером процессов производства и воспроизводства. Основной причиной образования запасов является несовпадение в пространстве и во времени производства и потребления материальных ресурсов.

Необходимость образования запасов особенно важна в связи с непрерывным углублением разделения труда. Повышение производительности труда происходит вследствие расширения и углубления процессов специализации и кооперирования, в результате которых в процессе изготовления конечного продукта участвует все большее число предприятий. Необходимость перемещения между ними средств производства приводит к образованию все большего количества запасов как по величине, так и по номенклатуре.

Образование запасов связано также с необходимостью обеспечения непрерывности процесса производства на всех его стадиях. В процессе выполнения договоров поставки продукции и при ее транспортировке могут происходить отклонения от запланированных сроков и размеров партий поставки. В то же время питание производства должно осуществляться регулярно. Поэтому от наличия и состояния запасов в первую очередь зависит ритмичная работа предприятия.

Наличие запасов позволяет бесперебойно обеспечивать выполнение установленной производственной программы. Отсутствие на предприятии материалов вследствие исчерпания запасов нарушает ритм работы производственного процесса, приводит к простоям оборудования или даже к необходимости перестройки технологического процесса.

Одной из причин создания запасов является также возможность колебания спроса (непредсказуемое увеличение интенсивности выходного потока). Спрос на какую-либо группу товаров можно предсказать с большой долей вероятности. Однако прогнозировать спрос на конкретный товар гораздо сложнее. Поэтому, если не иметь достаточного запаса этого товара, либо исходных материалов для его изготовления в случае работы предприятия «на заказ», не исключена ситуация, когда платежеспособный спрос не будет удовлетворен, т.е. клиент уйдет с деньгами и без покупки [3, с. 228/.

13.2. Цели управления запасами и основные системы управления запасами

Цель управления запасами возникает, когда необходимо создать запас материальных ресурсов или предметов потребления для удовлетворения спроса на заданном интервале времени (конечном или бесконечном). В целях обеспечения непрерывного и эффективного функционирования практически любой организации необходимо создание запасов. Задача управления запасами требует определять количество заказываемой продукции и сроки размещения заказа. Спрос можно удовлетворить путем однократного создания запаса на весь рассматриваемый период времени или посредством создания запаса для каждой единицы времени этого периода. Эти два случая соответствуют избыточному запасу (по отношению к единице времени) и недостаточному запасу (по отношению к полному периоду времени).

При избыточном запасе требуются более высокие удельные (отнесенные к единице времени) капитальные вложения, но дефицит возникает реже и частота размещения заказов меньше. С другой стороны, при недостаточном запасе удельные капитальные вложения снижаются, но частота размещения заказов и риск дефицита возрастает. Для любого из указанных крайних случаев характерны

значительные экономические потери. Решения относительно размера заказа и момента его размещения могут основываться на минимизации соответствующей функции общих затрат, включающих в себя затраты, обусловленные потерями от избыточного запаса и дефицита.

В теории управления запасами разработаны две основные системы управления, которые решают поставленные задачи, соответствуя цели непрерывного обеспечения потребителя материальными ресурсами:

- 1) система управления запасами с фиксированным размером заказа;
 - 2) система управления запасами с фиксированным интервалом времени между заказами.
- Система управления с фиксированным размером заказа

Само название говорит об основополагающем параметре системы. Это – размер заказа. Он строго зафиксирован и не меняется ни при каких условиях работы системы. Поэтому определение размера заказа является первой задачей, которая решается при работе с данной системой управления запасами.

В отечественной практике зачастую возникает ситуация, когда размер заказа определяется по каким-либо частным организационным соображениям. Например, удобство транспортировки или возможность загрузки складских помещений.

Между тем в системе с фиксированным размером заказа объем закупки должен быть не только рациональным, но и оптимальным, т.е. самым лучшим. Поскольку нами рассматривается проблема управления запасами отдельной организации или экономики в целом, то критерием оптимизации должен быть минимум совокупных затрат на хранение запасов и повторение заказа. Данный критерий учитывает три фактора, действующих на величину названных совокупных затрат:

1. Используемая площадь складских помещений.
2. Издержки на хранение запасов.
3. Стоимость оформления заказа.

Эти факторы тесно взаимосвязаны между собой, причем само направление их взаимодействия неодинаково в разных случаях. Желание максимально сэкономить затраты на хранение запасов вызывает рост затрат на оформление заказов. Экономия затрат на повторение заказа приводит к потерям, связанным с содержанием излишних складских помещений, и, кроме того, снижает уровень обслуживания потребителя. При максимальной загрузке складских помещений значительно увеличиваются затраты на хранение запасов, более вероятен риск появления неликвидных запасов.

Использование критерия минимизации совокупных затрат на хранение запасов и повторный заказ не имеют смысла, если время исполнения заказа чересчур продолжительно, спрос испытывает существенные колебания, а цены на заказываемые сырье, материалы, полуфабрикаты и т.д. сильно колеблются, в таком случае нецелесообразно экономить на содержании запасов. Во всех других ситуациях определение оптимального размера заказа обеспечивает уменьшение издержек на хранение запасов без потери качества обслуживания.

Оптимальный размер заказа по критерию минимизации совокупных затрат на хранение запаса и повторение заказа рассчитывается по формуле (она называется формулой Вильсона):

$$OPЗ = \sqrt{2AS/i} \quad (13.1)$$

где $OPЗ$ – оптимальный размер заказа, шт.,

A – затраты на поставку единицы заказываемого продукта, тенге.

S – потребность в заказываемом продукте, шт.

i – затраты на хранение единицы заказываемого продукта, тенге/шт.

Затраты на поставку единицы заказываемого продукта (A) включают следующие элементы:

- стоимость транспортировки заказа;
- затраты на разработку условий поставки;
- стоимость контроля исполнения заказа;
- затраты на выпуск каталогов;
- стоимость форм документов.

Формула представляет собой первый вариант формулы Вильсона. Он ориентирован на мгновенное пополнение запаса на складе. В случае если пополнение запаса на складе производится за некоторый промежуток времени, то формула корректируется на коэффициент, учитывающий скорость этого пополнения:

$$OPЗ = \sqrt{2AS / ik}, \quad (13.2)$$

где k – коэффициент, учитывающий скорость пополнения запаса на складе.

Гарантийный (страховой) запас позволяет обеспечивать потребность на время предполагаемой задержки поставки. При этом под возможной задержкой поставки подразумевается максимально возможная задержка. Восполнение гарантийного запаса производится в ходе последующих поставок через использование второго расчетного параметра данной системы – порогового уровня запаса.

Пороговый уровень запаса определяет уровень запаса, при достижении которого производится очередной заказ. Величина порогового уровня рассчитывается таким образом, что поступление заказа на склад происходит в момент снижения текущего запаса до гарантийного уровня. При расчете порогового уровня задержка поставки не учитывается.

Третий основной параметр системы управления запасами с фиксированным размером заказа – желательный максимальный запас. В отличие от предыдущих двух параметров он не оказывает непосредственного воздействия на функционирование системы в целом. Этот уровень запаса определяется для отслеживания целесообразной загрузки площадей с точки зрения критерия минимизации совокупных затрат.

- Система управления с фиксированным интервалом времени между заказами

Система с фиксированным интервалом времени между заказами – вторая и последняя система управления запасами, которая относится к основным. Классификация систем на основные и прочие вызвана тем, что две рассматриваемые системы лежат в основе всевозможных иных систем управления запасами.

В системе с фиксированным интервалом времени между заказами, как ясно из названия, заказы делаются в строго определенные моменты времени, которые отстоят друг от друга на равные интервалы, например, 1 раз в месяц, 1 раз в неделю, 1 раз в 14 дней и т.п.

Определить интервал времени между заказами можно с учетом оптимального размера заказа. Оптимальный размер заказа позволяет минимизировать совокупные затраты на хранение запаса и повторение заказа, а также достичь наилучшего сочетания взаимодействующих факторов, таких как используемая площадь складских помещений, издержки на хранение запасов и стоимость заказа.

Расчет интервала времени между заказами можно производить следующим образом:

$$I = N:S/OPЗ, \quad (13.3)$$

где N – количество рабочих дней в году, дни;

S – потребность в заказываемом продукте, шт.;

$OPЗ$ – оптимальный размер заказа, шт.

Полученный с помощью формулы интервал времени между заказами не может рассматриваться как обязательный к применению. Он может быть скорректирован на основе экспертных оценок.

Гарантийный (страховой) запас, позволяет обеспечивать потребность на время предполагаемой задержки поставки (под возможной задержкой поставки также подразумевается максимально возможная задержка). Восполнение гарантийного запаса производится в ходе последующих поставок через пересчет размера заказа таким образом, чтобы его поставка увеличила запас до желательного максимального уровня.

Так как в рассматриваемой системе момент заказа заранее определен и не меняется ни при каких обстоятельствах, постоянно пересчитываемым параметром является именно размер заказа. Его вычисление основывается на прогнозируемом уровне потребления до момента поступления заказа на склад организации.

Расчет размера заказа в системе с фиксированным интервалом времени между заказами производится по формуле:

$$PЗ = MЖЗ - TЗ + ОП, \quad (13.4)$$

где $PЗ$ – размер заказа, шт.;

$MЖЗ$ – желательный максимальный заказ, шт.;

$TЗ$ – текущий заказ, шт.;

$ОП$ – ожидаемое потребление за время.

Как видно из формулы, размер заказа рассчитывается таким образом, что при условии точного соответствия фактического потребления за время поставки ожидаемая поставка пополняет запас на складе до максимального желательного уровня. Действительно разница между максимальным желательным и текущим запасом определяет величину заказа, необходимую для восполнения запаса до максимального желательного уровня на момент расчета, а ожидаемое потребление за время поставки обеспечивает это восполнение в момент осуществления поставки.

Таким образом, в теории управления запасами разработаны две основные системы управления, которые решают поставленные задачи, соответствуя цели непрерывного обеспечения потребителя материальными ресурсами: 1. Система управления запасами с фиксированным размером заказа; 2. Система управления запасами с фиксированным интервалом времени между заказами. Исходя из этого управление запасами основное внимание уделяет решению следующих вопросов: сколько единиц должно быть заказано (или произведено) в данный момент? когда партия должна быть заказана (или произведена)?

13.3. Основные решения, принимаемые в процессе управления запасами: нормирование запасов и контроль за состоянием запасов

Управление запасами заключается в решении двух основных задач:

- определение размера необходимого запаса, т.е. нормы запаса;
- создание системы контроля за фактическим размером запаса и своевременным его пополнением в соответствии с установленной нормой.

1. *Нормирование запасов.* Нормой запаса называется расчетное минимальное количество предметов труда, которое должно находиться у производственных или торговых предприятий для обеспечения бесперебойного снабжения производства продукции или реализации товаров /4, с. 208/.

При определении норм товарных запасов используют три группы методов: эвристические, методы технико-экономических расчетов и экономико-математические методы.

Эвристические методы предполагают использование опыта специалистов, которые изучают отчетность за предыдущий период, анализируют рынок и принимают решения о минимально необходимых запасах, основанные, в значительной степени, на субъективном понимании тенденций развития спроса. В качестве специалиста может выступать работник предприятия, постоянно решающий задачу нормирования запасов. Используемый в этом случае метод решения задачи (из группы эвристических) называется опытно-статистическим.

Если поставленная задача в области управления запасами достаточно сложна, может использоваться опыт не одного, а нескольких специалистов. Анализируя затем по специальному алгоритму их субъективные оценки ситуации и предлагаемые решения, можно получить достаточно хорошее решение, не отличающееся от оптимального. Этот метод также относится к группе эвристических и носит название метода экспертных оценок.

Сущность метода технико-экономических расчетов заключается в разделении совокупного запаса в зависимости от целевого назначения на отдельные группы, например, номенклатурные позиции (или ассортиментные позиции в торговле). Далее для выделенных групп отдельно рассчитывается страховой, текущий и сезонные запасы, каждый из которых, в свою очередь, может быть разделен на некоторые элементы. Например, страховой запас на случай повышения спроса или нарушения сроков завоза материалов (товаров) от поставщиков.

Нормирование текущего запаса заключается в нахождении максимальной величины потребности производства в материальных ценностях между двумя очередными поставками. Данная потребность определяется как произведение среднесуточного расхода на интервал поставки /5/:

$$TZ = R_{сут} \times J, \quad (13.5)$$

где TZ – текущий запас;

$R_{сут}$ – среднесуточный расход материалов;

J – интервал поставок, дни.

В свою очередь среднесуточный расход находится путем деления общей потребности в материале ($\Pi_{Г}, \Pi_{КВ}, \Pi_{М}$ – соответственно годовая, квартальная и месячная потребности) на округленное количество календарных дней в плановом периоде $/1/$:

$$R_{\text{сут}} = \Pi_{Г} (\Pi_{КВ} \Pi_{М}) / 360 (90, 30). \quad (13.6)$$

В зависимости от конкретных условий производства, обращения и потребления материалов интервал поставки определяется несколькими методами.

В тех случаях, когда интервалы поставки зависят от минимальной нормы отпуска данного материала В (транзитной или заказной), их величина находится делением этой нормы на среднесуточный расход:

$$J = B / R_{\text{сут}} \quad (13.7)$$

Во многих случаях партия поставки определяется грузоподъемностью транспортных средств, которыми осуществляется перевозка грузов, в связи с необходимостью их полной загрузки. В этом случае интервал поставки находится делением грузоподъемности Г на среднесуточный расход:

$$J = \Gamma / R_{\text{сут}} \quad (13.8)$$

Интервал поставки часто определяется периодичностью производства данного материала у поставщика. В таких случаях он будет равен, как правило, длительности перерыва в производстве данного материала у поставщика.

В тех случаях, когда поступающие материальные ценности не удовлетворяют требованиям технологического процесса и до запуска в производство должны пройти соответствующую обработку, создается технологический (подготовительный) запас.

Технологический (подготовительный) запас рассчитывается на основе нормативов времени для осуществления подготовительных операций, или на основании статистических данных и наблюдений за фактическими затратами времени на подготовку материалов к выдаче в прошлом периоде (хронометража).

Страховой запас в самом общем виде определяется как произведение среднесуточного расхода материала на разрыв в интервале поставок:

$$CЗ = R_{\text{сут}} \times (J_{\text{ф}} - J_{\text{пл}}) \times 0,5, \quad (13.9)$$

где $CЗ$ – страховой запас;

$J_{\text{ф}}, J_{\text{пл}}$ – соответственно фактический и плановый интервал поставок.

При укрупненной оценке он может приниматься в размере 50% текущего запаса. В случае когда промышленное предприятие расположено вдали от транспортных путей либо используются нестандартные, уникальные материалы, норма страхового запаса может быть увеличена до 100%.

Возникновение страхового запаса обусловлено нарушением в поставках материала со стороны поставщика. Если это нарушение связано с транспортной организацией, создается транспортный запас, включающий те оборотные фонды, которые отвлекаются со дня оплаты счета поставщика и до прибытия груза на склад. Транспортный запас рассчитывается так же, как и страховой запас:

$$T_{\text{р}}З = R_{\text{сут}} \times (J_{\text{ф}} - J_{\text{пл}}) \times 0,5, \quad (13.10)$$

где $T_{\text{р}}З$ – транспортный запас.

Величина сезонных запасов устанавливается по данным о фактических условиях поступления и потребности материалов.

Таким образом, норма запаса конкретного материала определяется по формуле:

$$H = TЗ + CЗ + ПЗ, \quad (13.11)$$

где H – совокупная норма запаса материала;

$ПЗ$ – норма подготовительного запаса.

Метод технико-экономических расчетов позволяет достаточно точно определять необходимый размер запасов, однако трудоемкость его велика.

Суть экономико-математических методов нормирования запасов состоит в следующем: спрос на товары или продукцию чаще всего представляет собой случайный процесс, который может быть описан методами математической статистики. Одним из наиболее простых экономико-математических методов определения размера запаса является метод экстраполяции (сглаживания), который позволяет перенести темпы, сложившиеся в образовании запасов в прошлом, на будущее. Например, имея информацию о размере запасов за прошедшие четыре периода, на основе метода экстраполяции можно определить размер запасов на предстоящий период по формуле:

$$Y_5 = 0,5 \times (2 \times Y_4 + Y_3 - Y_2), \quad (13.12)$$

где Y_1, Y_2, Y_3, Y_4 – уровни запаса (в сумме, днях или процентах к обороту), соответственно, за первый, второй, третий и четвертый периоды;

Y_5 – нормативный уровень запаса на предстоящий, пятый период.

Прогноз уровня запасов для шестого периода (Y_6) можно сделать, используя формулу:

$$Y_6 = 0,5 (2 \times Y_5 + Y_4 - Y_3), \quad (13.13)$$

Международная практика управления запасами свидетельствует, темп роста запасов должен несколько отставать от темпа роста спроса. Математически это выглядит следующим образом:

$$T_3 = \sqrt{T_0}, \quad (13.14)$$

где T_3 – темп роста товарных запасов;

T_0 – темп роста спроса.

Такое соотношение между запасами и спросом обеспечивает возможность ускорения оборачиваемости оборотных средств.

2. Системы контроля за состоянием запасов

Контроль за состоянием запасов – это изучение и регулирование уровня запасов продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления с целью выявления отклонений от норм запасов и принятия оперативных мер к ликвидации отклонений /6/.

Необходимость контроля за состоянием запасов обусловлена повышением издержек в случае выхода фактического размера запаса за рамки, предусмотренные нормами запаса. Контроль за состоянием запаса может проводиться на основе данных учета запасов, переписей материальных ресурсов, инвентаризаций или по мере необходимости.

В целом можно выделить следующие системы контроля за состоянием запасов: с фиксированной периодичностью заказа; с фиксированным размером заказа. Остальные системы представляют собой разновидности этих двух систем.

- *Контроль состояния запасов по системе с фиксированной периодичностью заказа* осуществляется через равные промежутки времени посредством проведения инвентаризации остатков. По результатам проверки осуществляется заказ на поставку новой партии товаров.

Размер заказываемой партии товара определяется разностью предусмотренного нормой максимального товарного запаса и фактического запаса. Поскольку для исполнения заказа требуется определенный период времени, то величина заказываемой партии увеличивается на размер ожидаемого расхода на этот период. Размер заказываемой партии (P) определяется по следующей формуле:

$$P = Z_{\text{макс}} - (Z_{\text{ф}} - Z_{\text{т}}), \quad (13.15)$$

где $Z_{\text{макс}}$ – предусмотренный нормой максимальный запас;

$Z_{\text{ф}}$ – фактический запас на момент проверки;

$Z_{\text{т}}$ – запас, который будет израсходован в течение размещения и выполнения заказа.

Графически модель системы контроля за состоянием запаса с фиксированной периодичностью заказа представлена на рисунке 13.3.

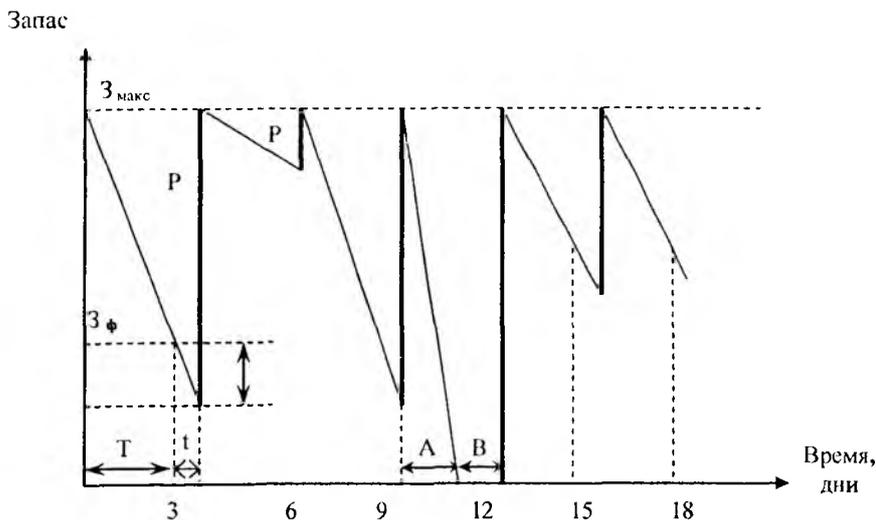


Рис. 13.3. Система контроля за состоянием запасов с фиксированной периодичностью заказа /3/

Условные обозначения:

T – интервал времени, через который повторяется заказ (в нашем случае – 3 дня) – для данной системы величина постоянная;

t – время, необходимое на размещение и выполнение заказа (в приведенном примере – 1 день);

P_1, P_2, \dots, P_i – величина отдельного, i -го заказа;

$Z_{\text{макс}}$ – предусмотренный нормой максимальный запас;

$Z_{\text{ф}}$ – фактический запас на момент проверки;

Z_t – запас, расходуемый за время t , необходимое для размещения и выполнения заказа;

A – период времени с интенсивным спросом;

B – период времени с нулевым запасом.

Интенсивность спроса, характеризуемая углом наклона участков линии, описывающей изменение запасов, в этой модели является величиной переменной (угол наклона различных участков ломаной – неодинаков). А поскольку заказ осуществляется через равные промежутки времени, то величина заказываемой партии в разных периодах также будет различна. Естественно, применять эту систему можно тогда, когда есть возможность заказывать партии, различные по величине (например, в случае применения контейнерной доставки заказываемого товара эта система неприменима). Кроме того, систему не применяют, если доставка или размещение заказа обходится дорого. Например, если спрос за прошедший период был незначителен, то заказ также будет незначителен, что допустимо лишь при условии несущественности расходов, связанных с выполнением заказа.

Особенностью описываемой системы является также и то, что она допускает возникновение дефицита. Как видно из графика, если спрос резко усилится (т.е. график круто пойдет вниз – участок A), то запас закончится до наступления срока подачи заказа. Это означает, что система применима, когда возможные потери от дефицита для предприятия также несущественны.

Подводя итог, отметим, что система контроля с фиксированной периодичностью заказа применяется в следующих случаях:

- условия поставки позволяют получать заказы различными по величине партиями;
- расходы по размещению заказа и доставке сравнительно невелики;
- потери от возможного дефицита сравнительно невелики.

На практике по данной системе можно заказывать один из многих товаров, закупаемых у одного и того же поставщика, товары, на которые уровень спроса относительно постоянен, малоценные товары и т.д.

- В системе контроля за состоянием запасов с фиксированным размером заказа размер заказа на пополнение запаса является величиной постоянной. Интервалы времени, через которые производится размещение заказа, в этом случае могут быть разными (рис. 13.4).

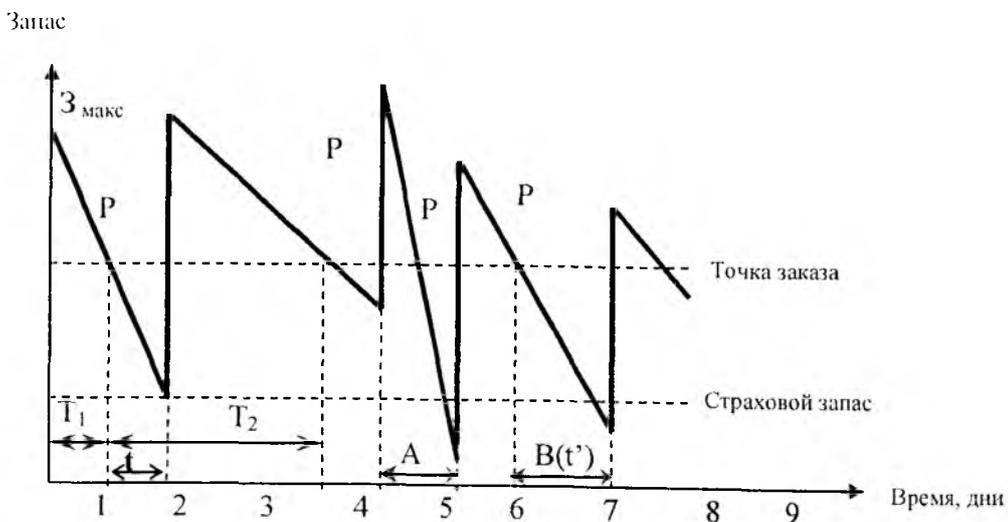


Рис. 13.4. Система контроля за состоянием запасов с фиксированным размером заказа /3/

Условные обозначения:

T_1, T_2, \dots, T_i – величина отдельного i -го периода времени, через который повторяется заказ;

t – время, необходимое на размещение и выполнение заказа (в приведенном примере – 1 день);

P – размер заказа, для данной системы контроля величина постоянная;

А – период непредвиденного усиления спроса;

В – период, в котором было допущено нарушение установленного срока поставки;

t' – фактический срок поставки в период В.

Нормируемыми величинами в этой системе являются величина заказа, размер запаса в момент размещения заказа (так называемая точка заказа) и величина страхового запаса. Заказ на поставку размещается при уменьшении наличного запаса до точки заказа. Как следует из рисунка, после размещения заказа запас продолжает уменьшаться, так как заказанный товар привозят не сразу, а через какой-то промежуток времени t . Величина запаса в точке заказа выбирается такой, чтобы в нормальной, рабочей ситуации за время t запас не опустился ниже страхового. Если же спрос непредвиденно увеличится (линия графика резко пойдет вниз – участок А графика), или же будет нарушен срок поставки ($t' > t$ – участок В графика), то начнет работать страховой запас. Коммерческая служба предприятия в этом случае должна принять меры, обеспечивающие дополнительную поставку. Как видим, данная система контроля предусматривает защиту предприятия от образования дефицита.

Представленные выше основные системы контроля над запасами базируются на фиксации одного из двух параметров – размера заказа или интервала времени между заказами. В условиях отсутствия отклонений от запланированных показателей и равномерного потребления запасов, для которых разработаны основные системы, такой подход является вполне достаточным [7].

Однако на практике чаще встречаются иные, более сложные ситуации. В частности, при значительных колебаниях спроса основные системы контроля уровня запасов не в состоянии обеспечить бесперебойное снабжение предприятия без значительного завышения объема запасов. При наличии систематических сбоев в поставке и потреблении основные системы контроля уровня запасов становятся неэффективными. Для таких случаев проектируются иные системы контроля, состоящие из элементов основных систем.

Одним из вариантов подобных систем является *система с установленной периодичностью пополнения запасов до определенного уровня*. В данной системе, как и в системе с фиксированной периодичностью заказа, входным параметром является период времени между заказами. В отличие от основной системы она ориентирована на работу при значительных колебаниях потребления. Чтобы предотвратить завышение объемов запасов, содержащихся на складе, или их дефицит, заказы производятся не только в установленные моменты времени, но и при достижении запасом порогового уровня. Рассматриваемая система включает в себя элемент системы с фиксированным интервалом времени между заказами (установленную периодичность оформления заказа) и элемент системы с фиксированным размером заказа (отслеживание порогового уровня запасов).

Другим вариантом производных систем контроля уровня запасов является так называемая *система «минимум-максимум»*. Эта система, как и система с установленной периодичностью пополнения запасов до постоянного уровня, содержит элементы основных систем контроля уровня запасов. Как и в системе с фиксированной периодичностью заказа, здесь используется постоянный интервал времени между заказами. Система «минимум-максимум» ориентирована на ситуацию, когда затраты на учет запасов и издержки на оформление заказа настолько значительны, что становятся соизмеримы с потерями от дефицита запасов. Поэтому в рассматриваемой системе заказы производятся не через каждый заданный интервал времени, а только при условии, что запасы на складе в этот момент оказались равными или меньше установленного минимального уровня. В случае выдачи заказа его размер рассчитывается так, чтобы поставка пополнила запасы до максимально желаемого уровня. Таким образом, данная система работает лишь с двумя уровнями запасов – минимальным и максимальным.

Одна из простейших систем контроля называется *методом красной линии (red-line method)* и заключается в том, что внутри ящика, в котором хранятся запасы, проводится красная линия. Когда запасы израсходовали до этой линии, она стала видна, размещается заказ на новую партию. Другой пример – *метод двух ящиков (two-bin method)*. В данном случае запасы хранятся сразу в двух ящиках. Сначала материалы расходуются из первого, а когда он становится пустым, размещается заказ на новую партию и материалы начинают брать из второго ящика. Эти методы основаны на практических наблюдениях и применимы в производстве, связанном с большим количеством мелких деталей, а также в ремонтных мастерских.

Крупные компании используют *компьютерные системы контроля запасов*. Сначала в память компьютера вводится информация о всех видах запасов, затем расход материалов автоматически регистрируется и происходит корректировка остатков. При достижении момента возобновления за-

паса через компьютерную сеть поставщику передается информация о заказе новой партии, а после ее получения остатки снова корректируются. Подобные системы контроля широко используются предприятиями розничной торговли, такими как «Wal Mart». В этом случае в компьютер занесены данные об остатках по каждому виду товара, на самом же изделии имеется магнитный код. При покупке и расчете через электронную кассу информация передается в компьютер и, таким образом, автоматически уменьшает остаток данного товара. Когда же достигается точка размещения нового заказа, информация о нем передается прямо в компьютер поставщика /8/.

Системы контроля запасов должны быть динамичными, а не статичными. Компании, такие как IBM или «General Motors», хранят в компьютере сотни тысяч различных наименований запасов. Потребление запасов может увеличиваться или уменьшаться вне зависимости от увеличения или уменьшения объема реализации компании в целом. Если уровень потребления отдельных видов запасов начинает возрастать или снижаться, менеджер должен скорректировать их остатки с тем, чтобы избежать нехватки или излишков запасов. Если изменения запасов начинают становиться постоянными – это сигнал к пересмотру оптимального размера заказа, страховых запасов и данных компьютерной программы системы контроля.

13.4. Выбор методов и оценки запасов

Существует четыре метода, которые могут быть использованы для определения себестоимости реализованной продукции и оценки запасов: 1) индивидуальной оценки (specific identification); 2) по себестоимости первых по времени закупок (First-In, First-Out, FIFO); 3) по себестоимости последних по времени закупок (Last-In, First-Out); 4) средней себестоимости.

- Метод индивидуальной оценки

При использовании данного метода оценка запасов происходит на основе индивидуального учета затрат по каждой конкретной единице продукции. После реализации данной единицы продукции стоимость запасов уменьшается в соответствии с затратами, относящимися к ней. Метод применяется при учете дорогостоящих предметов, реализация которых происходит достаточно медленно, как например в случае продажи автомобилей.

- Метод FIFO

Метод FIFO предполагает, что запасы потребляются в той же последовательности, в какой они закупаются предприятием. В результате себестоимость реализованной продукции определяется на основе цен наиболее ранних закупок сырья, а запасы исчисляются в ценах более поздних закупок. Предположение о последовательности пополнения и расхода запасов является чисто умозрительным, в реальности в производство может поступать сырье из партий, закупленных предприятием в различное время.

- Метод LIFO

Метод LIFO – противоположность метода FIFO. В этом случае себестоимость реализованной продукции определяется по ценам последних по времени закупок, а оценка запасов производится по ценам ранних закупок.

- Метод средней себестоимости

Данный метод предполагает определение средневзвешенной цены единицы запасов, по которой затем производится расчет себестоимости реализованной продукции. Рассчитанная таким образом себестоимость реализованной продукции и стоимость остатка запасов занимает промежуточное положение между аналогичными показателями, рассчитанными по методам FIFO и LIFO.

Сравнение методов оценки запасов

Для наглядной иллюстрации влияния описанных выше методов на финансовую отчетность фирмы предположим, что «Custom Furniture, Inc.» произвела в течение отчетного периода пять одинаковых обеденных столов, сделанных под старину. При этом затраты на рабочую силу и материалы постоянно возрастали, что привело к разным фактическим затратам на производство каждого из столов:

Номер стола –	1.....	2	3	4	5	Всего
Затраты, долл. –	10000	12000	14000	16000	18000	70000

На начало года запасов готовой продукции не имелось. В течение года были проданы столы 1, 3 и 5. Если применять метод индивидуальной оценки, то себестоимость реализованной продукции составит 10 000 долл. + 14 000 долл. + 18 000 долл. = 42 000 долл.; стоимость запасов на конец года будет равна 70 000 долл. – 42 000 долл. = 28 000 долл. Если же «Custom» решит использовать метод FIFO, себестоимость проданной продукции будет равна 10 000 долл. + 12 000 долл. + 14 000 долл. = 36 000 долл., а стоимость запасов – 70 000 долл. – 36 000 долл. = 34 000 долл. При применении метода LIFO результаты соответственно 48 000 и 22 000 долл. Наконец, если применять метод средней взвешенной, то средняя стоимость единицы запасов составит 70 000 долл.: 5 = 14 000 долл. и себестоимость реализованной продукции будет равна 3 × 14 000 долл. = 42 000 долл., а стоимость запасов – 70 000 долл. – 42 000 долл. = 28 000 долл. Если предположить, что выручка от реализации в целом составила 80 000 долл., или в среднем 26 667 долл. за единицу, остальные же затраты не принимать во внимание, то применение четырех методов окажет следующее воздействие на конечное состояние фирмы (табл. 13.1, в долл.):

13.1. Методы оценки /8/

Метод	Выручка от реализации	Затраты на реализованную продукцию	Отражаемая в отчетности прибыль	Стоимость запасов на конец года
Индивидуальная оценка	80000	42000	38000	28000
FIFO	80000	36000	44000	34000
LIFO	80000	48000	32000	22000
Средней себестоимости	80000	42000	38000	28000

Денежные поступления «Custom», если не принимать во внимание налоговых платежей, не меняются в зависимости от выбора метода оценки запасов, тогда как показатели баланса, и в том числе отражаемая величина прибыли, изменяются в период инфляции, как в нашем примере.

Таким образом, метод FIFO дает наиболее низкую оценку себестоимости реализованной продукции и, следовательно, наиболее высокую величину чистой прибыли. Кроме того, при использовании метода FIFO величина запасов оказывается наибольшей по сравнению с исчисленной другими методами, что ведет к увеличению показателей ликвидности фирмы, таких как собственные оборотные средства и коэффициент текущей ликвидности. С другой стороны, метод LIFO дает наибольшую оценку себестоимости, наименьший показатель прибыли и наиболее низкий уровень ликвидности. Если учесть необходимость выплаты налогов, то возможности сокращения налоговых выплат наиболее высоки при методе LIFO, т.е. он предполагает наименьшее налоговое бремя. В результате посленалоговые денежные поступления при использовании этого метода наиболее высоки /8, с. 345/.

Конечно, такие результаты характерны лишь для ситуации постоянного увеличения затрат. Если же затраты в течение периода постоянны, то себестоимость реализованной продукции, оценка остатка запасов, налоги и денежные потоки не будут меняться в зависимости от метода оценки. Но, поскольку в течение последних 20 лет проблема инфляции не перестала быть актуальной, большинство фирм предпочитает использовать метод LIFO.

13.5. Затраты, возникающие при управлении запасами

Целью управления запасами является нахождение такой их величины, которая, с одной стороны, минимизирует общие затраты по их поддержанию и, с другой стороны, была бы достаточной для успешной работы предприятия. Первым этапом процесса управления является идентификация всех затрат по заводу и хранению запасов. В таблице 13.2 представлены основные затраты, связанные с запасами. Затраты разбиты на три группы: связанные с хранением запасов; связанные с оформлением заказа, погрузкой, отправкой, транспортировкой и приемкой сырья и материалов, а также, связанные с нехваткой запасов /8, с. 348/.

13.2. Основные затраты, связанные с запасами /8/

	Примерные годовые затраты (в процентах к стоимости запасов)
I. Затраты по хранению	
Цена капитала для финансирования запасов	12,0
Затраты по складированию и доработке	0,5
Страховка	0,5
Налог на имущество	1,0
Расходы, связанные с естественной убылью и устареванием запасов	12,0
Всего	26,0
II. Затраты по транспортировке и приемке	
Затраты по размещению заказов, включая пусковые и производственные	Варьируют
Затраты по транспортировке и обработке грузов	2,5
III. Затраты, связанные с нехваткой запасов	
Потери в объеме реализации. Утрата доверия заказчиков	Варьируют

Хотя затраты, вызванные нехваткой запасов, в отдельных случаях могут быть наиболее важным элементом среди перечисленных в данном разделе, мы абстрагируемся от них. Эти затраты обусловлены необходимостью поддержания дополнительных страховых запасов, речь о которых пойдет в дальнейшем. Кроме того, в одном из следующих разделов мы коснемся вопроса партионных скидок. Сейчас же наше внимание будет сконцентрировано на затратах по хранению запасов и выполнению заказа (затраты на оформление, погрузку, отправку, транспортировку и приемку).

Затраты по хранению

Затраты этого типа в основном увеличиваются прямо пропорционально среднему размеру запасов. Величина запасов в свою очередь зависит от частоты пополнения. Например, если общая годовая потребность в сырье составляет S ед. и если фирма заказывает N одинаковых партий в год, то S / N ед. – величина одного заказа. Если запасы расходуются равномерно в течение года и при этом не имеется страховых запасов, то средний запас A будет:

$$A = \frac{S/N}{2}; \quad (13.16)$$

Например, если $S = 120000$ ед. в год; $N = 4$, то размер одного заказа будет равен 30000 ед., а величина средних запасов составит 15000 ед.:

$$A = \frac{S/N}{2} = \frac{120\,000/4}{2} = 15\,000 \text{ ед.}$$

Сразу после доставки партии сырья запасы будут равны 30 000 ед., а непосредственно перед приемом следующей достигнут нуля, что в среднем составит 15 000 ед.

Теперь предположим, что фирма покупает запасы по цене $P = 2$ долл. за единицу. Следовательно, средняя стоимость запасов $PA = 2 \text{ долл.} \times 15\,000 = 30\,000$ долл. Если цена капитала для финансирования запасов равна 10%, то расходы по финансовому обеспечению среднего запаса в течение года составят 3000 долл. Необходимо также учесть и прочие затраты: аренда помещения, охрана, коммунальные услуги, налоги и т.д. – 2000 долл.; затраты на страхование – 500 долл.; потери от уценки – 1000 долл. Таким образом, затраты по хранению среднего объема запасов в 30 000 долл. равны $3000 + 2000 + 500 + 1000 = 6500$ долл. Если выразить затраты по хранению в процентах от среднегодовой стоимости запасов, получим $6500 \text{ долл.} : 30\,000 \text{ долл.} = 0,217$, или 21,7%.

Обозначив годовые затраты по хранению запасов, выраженные в процентах, через C , мы можем найти общие годовые затраты по хранению (Total Carrying Cost, TCC):

$$TCC = C \times P \times A, \quad (13.17)$$

где P – покупная цена единицы запаса;

A – объем запасов (в нат. ед.).

В нашем примере $TCC = 0,217 \times 2 \text{ долл.} \times 15\,000 \approx 6500$ долл.

Затраты по размещению и выполнению заказов

В отличие от затрат по хранению, которые находятся в прямой зависимости от среднего размера запасов, затраты по размещению и выполнению заказов в большинстве случаев являются постоянными. Например, такие затраты, как почтовые расходы или расходы на междугородные телефонные

переговоры, наладку оборудования и приемку партии, как правило, не зависят от размера одной партии. Поэтому данный элемент общих затрат определяется как произведение постоянных затрат на размещение заказа и по приемке одной партии и количества партий в год.

Если обозначить постоянные затраты на размещение и приемку заказа P , а количество размещаемых в год заказов N , то общие затраты по выполнению заказов (Total Ordering Cost, TOC) будут определяться формулой:

$$TOC = FN. \quad (13.18)$$

Формула (13.16) может быть переписана: $N = S / 2A$, после подстановки ее в (13.18) получим:

$$TOC = F \frac{S}{2A}. \quad (13.19)$$

Приведем пример: если $F = 100$ долл., $S = 120\,000$ ед., $A = 15\,000$ ед., то затраты по выполнению заказов составят:

$$TOC = 100 \text{ долл.} \cdot \frac{120\,000}{30\,000} = 400 \text{ долл.}$$

Общие затраты по поддержанию запасов

Общие затраты по поддержанию запасов (Total Inventory Costs, TIC) определяются как сумма затрат по хранению запасов, определяемых по формуле (13.17), и затрат по выполнению заказов, определяемых по формуле (13.19), т.е.

$$TIC = CPA + F \frac{S}{2A}. \quad (13.20)$$

Поскольку средняя величина хранимого запаса есть $A = Q/2$, можно переписать (13.20) следующим образом:

$$TIC = CP \frac{Q}{2} + \frac{S}{2}. \quad (13.21)$$

На основе данного уравнения в следующем разделе будет выведена формула для нахождения оптимальной партии заказа.

Таким образом, наличие запасов у фирмы связано со значительными затратами. Затраты, связанные с запасами, могут подразделяться на три типа: затраты по хранению, затраты по размещению и выполнению заказов, затраты, связанные с нехваткой запасов. В основном затраты по хранению запасов, так и запасов готовой продукции, а затраты по выполнению заказов – наоборот.

13.6. Модель оптимальной партии заказа

Оптимизация размера основных групп текущих запасов. С этой целью используется ряд моделей, среди которых наибольшее распространение получила «Модель экономически обоснованного размера заказа». Она может быть использована как для оптимизации размера производственных запасов, так и запасов готовой продукции.

Оптимальный размер заказа будет определяться теми затратами, на которые оказывают влияние количество хранящихся запасов или количество сделанных заказов. Если большее количество единиц заказывается одновременно, меньше заказов потребуется сделать за год, т.е. уменьшится стоимость выполнения заказа. В то же время, когда делается меньше заказов, нужно иметь больший средний запас, что ведет к увеличению стоимости хранения запасов. Цель управления заключается в том, чтобы снизить стоимость хранения больших запасов по сравнению со стоимостью размещения большего количества заказов. Оптимальный размер заказа – это такое заказанное количество, при котором стоимость всего объема заказов и хранения запасов будет минимальной.

Определение наиболее экономичного размера заказа предусматривает заказ партий материалов, которые независимы от других видов материалов. Однако многие материалы, детали и продукты связаны с другими наименованиями материалов. Величины партий для таких материалов, деталей

и изделий следует координировать с заказанными партиями связанных с ними наименований. Их следует планировать таким образом, чтобы остатки партий, используемых для изготовления этого вида изделий, были минимальными, когда сборка партии продукции завершена. Выполнение этих целей требует составления и выполнения плана производства, который, в свою очередь, требует синхронизации количества заказов зависимых материалов, а для этого необходимо увеличивать и уменьшать размеры наиболее экономичной партии. Экономия в затратах на содержание запасов или отсутствие необходимых материалов на складе должна с избытком компенсировать увеличение затрат на изменение величины экономичной партии.

Оптимальный размер заказа можно рассчитать с помощью таблицы совокупной стоимости заказов различной величины, графически или формулы.

Табличный метод. Ежегодные релевантные затраты для заказов различных размеров приведены в таблице 13.3. Данные таблицы показывают, что экономически выгоден заказ на 400 ед., так как при этом количестве совокупные ежегодные релевантные затраты минимальны.

13.3. Релевантные затраты для заказов разных размеров

Показатели	Размер заказа, ед.							
	100	200	300	400	500	600	800	10000
Средний запас, ед.*	50	100	150	200	250	300	400	5000
Количество заказов на поставку**	400	200	133	100	80	67	50	4
Годовая стоимость хранения запасов, тыс. долл.***	30	60	90	120	150	180	240	3000
Годовая стоимость выполнения заказа, тыс. долл.	480	240	169,6	120	96	80,4	4,8	60
Совокупные релевантные издержки, тыс. долл.	510	300	249,6	240	246	260,4	300	3004,8

Пример. Компания покупает сырье у внешнего поставщика по цене 5000 долл. за единицу. Общая годовая потребность в этом продукте – 40 000 ед. Расходы на один заказ на поставку (канцелярские постоянные, почтовые, телефонные) 1200.

* Если во время получения заказа запаса нет и полученные единицы материалов используются равномерно, средним запасом будет половина заказанного количества. Даже если имеется резервный задел, средний запас, созданный согласно решению о размере заказа, будет равен половине заказанного количества, потому что минимальный запас останется без изменения для каждого заказа приемлемого размера.

** Чтобы определить количество заказов на поставку, необходимо разделить все необходимое годовое количество в 40 000 ед. на размер заказа.

*** Годовую стоимость хранения находят как произведение среднего запаса на стоимость хранения одной единицы запасов, в долл.

Графический метод. Данные, приведенные в таблице 13.3, представлены в графической форме на рисунке 13.5 для каждого заказа размером до 800 ед. На вертикальной оси отмечены годовые релевантные затраты на инвестиции в запасы, а на горизонтальной оси – размеры заказов или средних уровней запасов (на горизонтальной оси фактически две шкалы, чтобы можно было показать и размеры заказов, и уровни запасов).

Из графика видно, что при росте среднего уровня запаса или размера заказа, стоимость хранения увеличивается, а стоимость выполнения заказа уменьшается. Линией совокупных затрат отмечается сумма стоимости хранения и выполнения заказа.

Линия совокупных затрат проходит через точку пересечения кривых стоимости выполнения заказа и стоимости хранения запасов, она является минимальной для заказа в 400 ед.

Таким образом, наиболее экономичен размер заказа в точке, где стоимость хранения равна стоимости выполнения заказа. График отражает факт, что совокупные релевантные затраты не очень чувствительны к изменениям размеров заказов. Например, колебание изменения размера заказа на 25% – от 400 ед. до 300 или 500 ед. – ведет к увеличению годовых совокупных затрат с 240 000 долл. до 246 000 долл. или 249 600 долл., т.е. на 2,5 или 4%. Увеличение заказа на 50% – с 400 ед. до 600 ед. – ведет к росту годовых затрат с 240 000 до 260 400 долл., или на 8,5%.

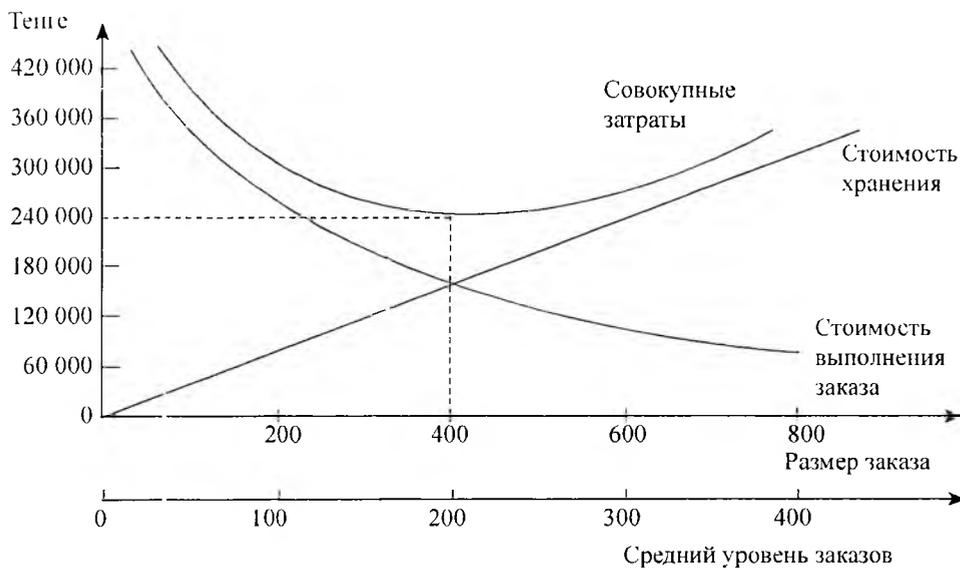


Рис. 13.5. График оптимального размера заказа

Формулы определения наиболее экономичного размера заказа. Приведем формулы для вычисления наиболее экономичного размера партии.

$$N_p = \frac{LQ}{V_c} \times \frac{24}{R} \times P_m; \quad (13.22)$$

$$N_m = \frac{LQ}{V_c} \times \frac{24}{R} \times \frac{1}{P_m}, \quad (13.23)$$

где N_p – количество изделий или единиц в наиболее экономичной партии;

LQ – разовые затраты на заказываемую партию;

V_c – разовые затраты на единицу запасов;

R – расчетный коэффициент для содержания запасов, представленный в виде дроби;

P_m – предполагаемый месячный спрос на изделия;

N_m – величина месячного поступления, обеспечиваемого наиболее экономичными размерами партий.

Использование констант сокращает работу по проведению и пересмотру вычислений наиболее экономичного размера партии.

Константа для одного товара, если нет изменений в затратах:

$$K_1 = \frac{LQ}{V_c}. \quad (13.24)$$

Константа для класса товаров, если нет изменений в коэффициенте формул:

$$K_2 = \frac{24}{R}. \quad (13.25)$$

Общая константа:

$$K = K_1 + K_2 \quad (13.26)$$

Преобразуем формулу, подставляя K :

$$N_p = K \times P_m \text{ и} \quad (13.27)$$

$$N_m = \frac{K}{P_m}. \quad (13.28)$$

(Эта формула взята из «Management Engineering». January 1992). Можно использовать более упрощенную формулу:

$$Q = \frac{2DO}{H}, \quad (13.29)$$

где Q – количество единиц заказа;

D – общая потребность единиц материала на период;

О – стоимость выполнения одного заказа;

Н – стоимость хранения единицы запаса.

Таким образом, модель оптимальной партии заказа – формула для определения величины одной партии, минимизирующей совокупные затраты по поддержанию запасов.

13.7. Модель времени размещения заказа

Для того чтобы определить момент, когда нужно сделать заказ на получение дополнительных запасов (т.е. время повторного заказа), необходима информация, сколько времени пройдет от оформления заказа до фактической поставки запасов. Этот период называется циклом заказа. В определенных известных условиях время повторного заказа находят умножением количества дней (недель) цикла заказа на ежедневный (еженедельный) расход запасов за данный период.

Для материалов, деталей и вспомогательных материалов моментом повторного заказа является время, когда заявка на покупку отослана поставщику.

Для запасов полуфабрикатов собственного изготовления моментом возобновления заказа будет такой момент, когда уровень запасов полуфабрикатов будет соответствовать уровню, при котором нужно делать заказ подразделению на изготовление продукции.

Допустим, что годовой расход сырья составляет 7500 ед., недельный расход является постоянным, тогда, если в году 50 рабочих недель, недельный расход равен 50 ед. Если цикл заказа – две недели, то заказ должен быть сделан, когда запас уменьшится до 300 ед. По оптимальному размеру заказа можно судить, как часто нужно пополнять запасы. Например, если оптимальный размер заказа – 750 ед., то при годовом спросе в 7500 ед. в течение года будет сделано 10 заказов. При 50 рабочих неделях заказ оформляется через каждые 5 недель. При цикле заказа в две недели предприятие делает заказ через три недели после первой доставки, когда запас уменьшится до 300 ед. (750 ед. – оптимальный размер заказа – 150 ед. в неделю – 3 недели).

Применение модели оптимального размера заказа позволяет решить, когда и в каком объеме пополнять запасы (рис. 13.6).

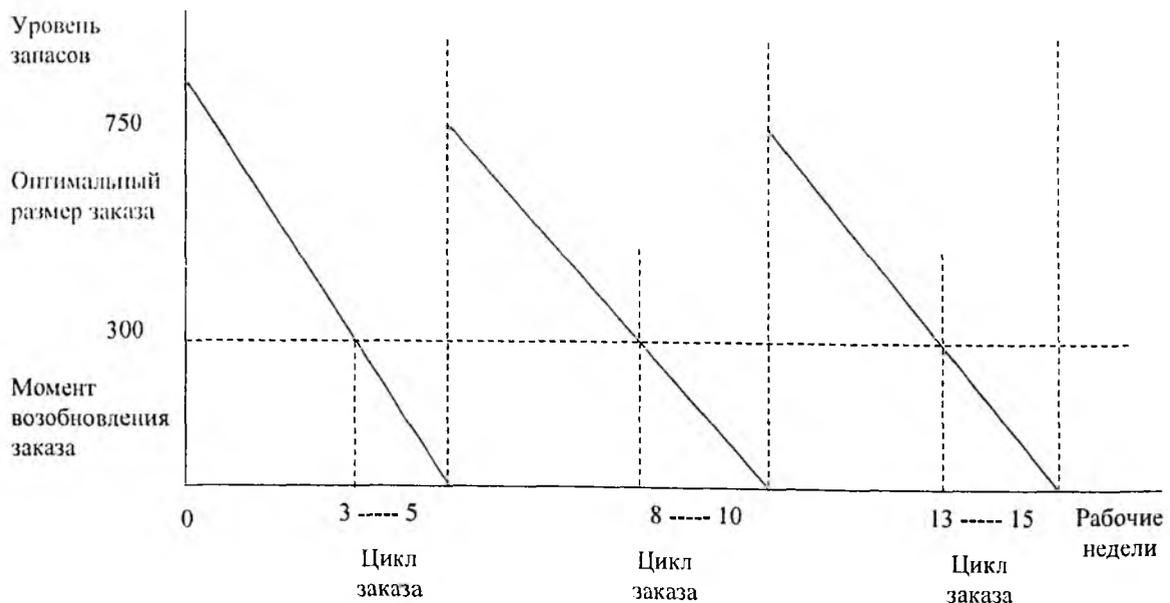


Рис. 13.6. Поведение запасов в условиях определенности

Страховой запас, расчет оптимального размера. Оптимальный размер заказа и момент его размещения у поставщика или на производстве зависят от величины страхового запаса. Рассмотренные выше формулы расчетов действительны при определенных условиях: точности прогнозов, своевременного пересмотра сроков поставок, недопущении дублирования заказов, хранении страховых запасов у поставщика.

В таблице 13.4 показан объем страхового запаса в процентах к постоянному объему запасов товарно-материальных ценностей при двух условиях.

Единицей выражения количества запасов является месячная поставка. При уменьшении размера заказываемой партии в оптимальной сумме страховых запасов наблюдается увеличение.

С положением, подобным выше указанному, часто сталкиваются в промышленности. Так, предприятие практиковало планирование ежемесячных поставок для производства одного вида продукции за три недели до того как появилась потребность в поставляемых материалах. Приблизительно 58% запаса для этого вида продукции относились к страховому фонду.

Условия: оптимальный размер заказа – 750 ед.; цикл заказа – 2 недели; расход за неделю – 150 ед.; момент возобновления заказа – 300 ед.; заказ сделан в конце недель 3, 8, 13 и т.д.

13.4. Объем страхового запаса

Показатель	Месяцы	
	Условие 1	Условие 2
Размер заказываемой партии	4,0	2,0
Средний объем оборотных запасов	2,0	1,0
Страховой запас	0,5	0,6
Постоянный запас	2,5	1,6
Страховой запас в процентах к постоянному запасу	20	37,5

Если прогноз точен, необходимо лишь иметь достаточный страховой запас, чтобы покрыть разницу между фактическим и предполагаемым объемом спроса в период циклов поставки. Это позволяет добиться существенного сокращения объема страховых запасов, поскольку можно установить определенный контроль за разницей в поставках.

Регулирование сроков поставок. Сроки поставки материалов планируются на основе предполагаемого уровня спроса. Часто имеется большое различие между ожидаемым и фактическим уровнем спроса. Сократить объем страховых запасов можно в том случае, когда имеется возможность ускорить или отдалить сроки поставки, если уровень спроса выше или ниже, чем ожидалось.

Дублирование запасов. Часто запасы готовой продукции дублируются полными запасами деталей и материалов. Такое дублирование запасов не является необходимым. До возможных пределов соответствующие каждому виду запасы должны храниться на одном участке. Затем следует предусмотреть поддержание постоянного уровня поступления и расхода запасов на этом участке и минимальный объем запасов на других участках.

Изучение наличия стандартных деталей может привести к возможности отказа от некоторых типоразмеров или наименований этих товаров. Это позволяет увеличить размер заказанных партий и уменьшить объем страховых запасов. Другой вид дублирования имеет место, когда запасы хранятся под двумя или более наименованиями.

Хранение страховых запасов у поставщика. Во многих случаях выгоднее, чтобы страховые запасы находились у поставщика, а не на складе предприятия. Хотя такое положение может вызвать необходимость дополнительной отгрузки, но при этом все же можно получить экономию. Стоимость материалов и затраты на их содержание меньше у поставщика, чем на предприятии.

В основе расчета оптимального объема страховых запасов лежит формула стоимости, по которой определяются затраты, связанные с риском отсутствия на складе необходимых материалов в расчете на один заказ, и метод установления приемлемой величины затрат, вызванных их отсутствием. Используя эту оценку, формулу преобразуют и определяют оптимальное увеличение страхового цикла. По нему затем можно рассчитать оптимальный резервный цикл. Сумма страхового цикла и нормального цикла поставки дает расчетный цикл в рабочих днях, который следует использовать при заказе материалов.

13.8. Управление запасами при зависимом спросе. Система планирования материальных потребностей (Material Requirements Planning – MRP)

Система планирования материальных потребностей, базируясь на основном плане производства, вытекающем из совокупного производственного плана, составляет графики, в которых для конкретных деталей и материалов, требующихся для производства конечных изделий, устанавли-

ваются точные количества необходимых деталей и материалов, а также даты выдачи заказов на эти детали и материалы и их получения или изготовления в рамках производственного цикла. Для выполнения всех этих операций MRP-системы используют компьютерные программы. Большинство фирм уже давно пользуются компьютеризованными системами управления запасами, однако такие системы не были «привязаны» к системам планирования. В MRP такая «привязка» осуществляется на практике.

В первых MRP-системах планировались только материалы. Однако по мере наращивания вычислительной мощи компьютеров и расширения приложений увеличивался и диапазон возможностей MRP. Вскоре эти системы начали использоваться для учета не только материалов, но и ресурсов и получили название MRP II (Manufacturing Resource Planning – Планирование производственных ресурсов). Полная MRP-программа включала около 20 модулей, контролирующих работу всей системы: выдачу заказов, календарное планирование, управление запасами, финансы, бухгалтерский учет, кредиторскую задолженность и т.д. В наши дни MRP оказывает влияние на все производство и включает планирование поставок «точно в срок» (JIT), «канбан» и интегрированную производственную систему (Computer-Integrated Manufacturing – CIM) /9/.

Для реализации MRP-системы создается *Список (файл) материалов* (Bill of Materials – BOM), в котором исчерпывающе представлен конечный продукт. Список материалов содержит *дерево (или схему) структуры продукта*, которое отображает состав и последовательность изготовления продукта. Кроме того, важнейшим компонентом MRP-системы является *Ведомость (файл) инвентарных записей* (Inventory Records File). Это база данных, которая содержит спецификации на все элементы продукта, данные о месте их закупки или производства и времени, необходимом для их поставки или изготовления. MRP (в своей базовой форме) – это компьютерная программа, определяющая количественную потребность в каждом элементе и моменты времени, когда каждый из них требуется для изготовления указанного объема продукции за определенный период. MRP-система решает все эти задачи, обращаясь к файлам «Список материалов» и «Ведомость инвентарных записей», на основе которых составляется календарный план производства и определяется количество элементов, необходимых на каждом этапе производственного процесса.

Назначение MRP

Главными задачами базовой MRP-системы являются управление уровнями запасов, назначение рабочих приоритетов отдельным изделиям, а также планирование производственной мощности. Ниже эти задачи детализированы.

Управление запасами

- Заказать нужные материалы и комплектующие.
- Определить оптимальный размер заказа.
- Установить срок выполнения заказа.

Приоритеты

- Определение точной даты выполнения заказа.
- Контроль соблюдения установленных дат исполнения.



Рис. 13.7. Временные вехи основного плана производства



Рис. 13.8. MRP-система в компании Allen-Bradley (изготовитель печатных плат) принимает заказ и планирует соответствующее производство. Печатные платы автоматически направляются на требуемый процесс, например на показанный на рисунке автомат, который вставляет в плату нестандартные компоненты

Мощность

- Планирование полной загрузки мощностей.
- Обеспечение равномерной загрузки мощностей.
- Обеспечение возможности прогнозировать использование мощности.

Проще говоря, *задача MRP* – «получение нужных материалов в нужном месте и в нужное время».

Цели управления запасами, которые обеспечиваются MRP-системой, ничем не отличаются от целей любой другой системы управления запасами: улучшение обслуживания потребителей, минимизация капиталовложений в запасы и максимизация эффективности производства.

Концепция планирования материальных потребностей предполагает ускорение поставок материалов в тех случаях, когда их отсутствие приводит к задержке выполнения производственного плана в целом, и, наоборот, задержку их, когда выполнение плана опережает намеченный график. Обычно (и это, возможно, еще надолго останется типичным), когда выполнение какого-то заказа не укладывается в намеченный график, затрачиваются значительные усилия на попытки восстановить ритм работы в соответствии с этим графиком. При этом часто выполнение какого-либо заказа по той или иной причине переносится на более поздний срок, но в график не вносятся соответствующие коррективы. В результате прилагаются невероятные усилия для выполнения запаздывающих заказов, хотя проще перепланировать опережающие заказы на более поздний срок. Всегда, за исключением лишь случая острого дефицита, желательно не создавать запасы сырья и полуфабрикатов до возникновения реальной потребности в них, поскольку такие запасы «связывают» финансы, загромождают склады, препятствуют внесению изменений в конструкцию изделий и не позволяют отменить или отложить заказы.

Основой MRP является зависимый спрос. Зависимый спрос – это спрос, определяемый потребностью в элементе более высокого уровня. Шины, колеса и двигатели – все это элементы зависимого спроса, который определяется независимым спросом на автомобили.

Определение необходимого количества элементов зависимого спроса в упрощенном виде осуществляется простым умножением. Если, например, для изготовления изделия *A* требуется пять элементов *B*, значит для изготовления пяти изделий *A* требуется 25 элементов *B*. Основное различие между независимым спросом и зависимым спросом, заключается в следующем. Если изделие *A* продается за пределы фирмы, то количество продаваемых изделий *A* не определено. В таком случае нужно сформировать прогноз на основе предыдущих данных или провести анализ рынка. Изделие *A* считается независимым. Однако элемент *B* зависит от изделия *A*. Требуемое количество

тво элементов B равняется количеству A , умноженному на пять. В результате подобных умножений наши потребности – по мере продвижения все дальше вниз по технологической последовательности создания конечного продукта – обрастают «гроздьями» все новых и новых элементов зависимого спроса. Обрастание «гроздьями» означает, что потребности увеличиваются не равномерно, а скачками. Скачки также обусловлены характером производства. Если производство конечного продукта осуществляется партиями, элементы, необходимые для производства одной партии конечного продукта, извлекаются из запаса или производятся не по одному, а партиями (возможно, даже все сразу), размер которых обусловлен условиями производства или поставки необходимых элементов.

Где может использоваться MRP?

MRP используется во многих отраслях на множестве предприятий, работающих по заказам (это означает, что различная продукция изготавливается партиями на одном и том же производственном оборудовании). В таблице 13.5 представлены примеры использования MRP в обрабатывающей промышленности. Следует обратить внимание, что указанные примеры характерны для технологий, которые изменяют предмет труда механическими воздействиями, и не распространяются на непрерывные процессы обработки, такие как перегонка нефти или выплавка стали.

Как видно из этой таблицы, MRP представляет наибольшую ценность для компаний, занимающихся сборкой конечной продукции, а наименьшую – для предприятий, занимающихся производством компонентов.

И еще одна особенность, на которую следует обратить внимание. Применение MRP не оправдывает себя в компаниях, которые ежегодно выпускают небольшие количества изделий. В частности, опыт показывает, что для продукции компаний, выпускающих сложные и дорогостоящие изделия, которые требуют выполнения большого объема научно-исследовательских и проектно-конструкторских работ, время выполнения заказов обычно оказывается довольно продолжительным и даже неопределенным, а конфигурация продукции – слишком сложной для того, чтобы применять MRP. Этим компаниям требуются такие средства контроля, которые обеспечиваются методами сетевого планирования; именно поэтому они должны отдавать предпочтение методам управления проектами.

13.5. Выгоды с применением MRP-систем в различных типах производства

Тип производства и сбыта	Примеры производства	Эффективность
Сборка на склад	Продукция изготавливается сборкой из готовых стандартных узлов и компонентов и отправляется на хранение до востребования клиентами. Примеры: наручные часы, инструменты, электробытовые приборы	Значительная
Производство на склад	Изделия изготавливаются на станочном и другом оборудовании, а не собираются из отдельных компонентов. Представляет собой стандартные комплектующие, сохраняемые на складе в ожидании возникновения потребности у клиентов. Примеры: поршневые уплотнительные кольца, электрические переключатели	Несущественная
Сборка по заказу	Продукция изготавливается сборкой из готовых стандартных узлов и компонентов, выбираемых самим клиентом. Примеры: грузовики, генераторы, двигатели, ПК	Значительная
Изготовление полуфабрикатов по заказу	Производство полуфабрикатов, изготавливаемых на станочном оборудовании по заказу клиента. Часто это промышленные заказы на подшипники, шестерни и крепеж	Несущественная
Производство по заказу	Производство изделий, изготавливаемых или собираемых полностью по техническим условиям клиента. Примеры: турбинные генераторы, тяжелые станки	Значительная
Процессная обработка	Литейное производство, производство изделий из резины и пластмасс, специальной бумаги, химикатов, красок, лекарственных препаратов, продуктов питания	Умеренная

Пример MRP. Прежде чем перейти к подробному обсуждению MRP-системы, кратко поясним, как вычисляются те или иные количественные показатели, формируются сроки выполнения заказов и размещаются заказы. Допустим, мы собираемся выпускать изделие T , которое состоит из двух элементов U и трех элементов V . Элемент U в свою очередь состоит из одной детали W и двух деталей X . Элемент V состоит из двух деталей W и двух деталей Y . На рисунке 13.9. представлено дерево структуры продукта T .

Путем простых вычислений определяем, что при необходимости изготовления 100 изделий T требуется:

- Элемент U $2 \times \text{количество } T = 2 \times 100 = 200.$
- Элемент V $3 \times \text{количество } T = 3 \times 100 = 300.$
- Деталь W $1 \times \text{количество } U + 2 \times \text{количество } V = 1 \times 200 + 2 \times 300 = 800.$
- Деталь X $2 \times \text{количество } U = 2 \times 200 = 400.$
- Деталь Y $2 \times \text{количество } V = 2 \times 300 = 600.$

Теперь определим сроки, необходимые для получения этих элементов (соответствующие детали и элементы могут производиться либо собственными силами, либо сторонними поставщиками). Допустим, что изготовление T занимает одну неделю, U – 2 недели, V – 2 недели, W – 3 недели, X – 1 неделю и Y – также 1 неделю.

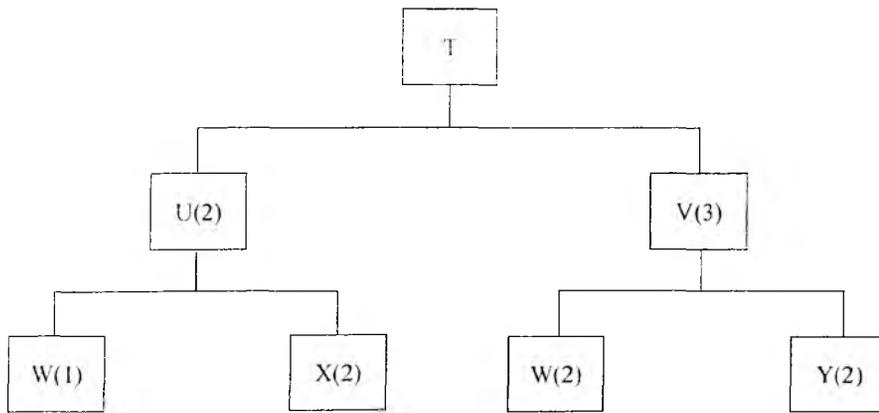


Рис. 13.9. Дерево структуры изделия T

Если нам известна дата, когда потребуется продукт T , то можно составить календарный план, в котором будет указано, когда необходимо заказывать (и получать) все нужные нам элементы, чтобы своевременно удовлетворить спрос на изделия T .

13.6. План потребности в материалах на семинедельный период изготовления 100 изделий T

		Неделя							
		1	2	3	4	5	6	7	
T	Дата появления потребности							100	T, время выполнения заказа = 1 неделя
	Размещение заказа						100		
U	Дата появления потребности						200		U, время выполнения заказа = 2 недели
	Размещение заказа			200					
V	Дата появления потребности						300		V, время выполнения заказа = 2 недели
	Размещение заказа			300					
W	Дата появления потребности				800				W, время выполнения заказа = 3 недели
	Размещение заказа	800							
X	Дата появления потребности				400				X, время выполнения заказа = 1 неделя
	Размещение заказа		400						
Y	Дата появления потребности				600				Y, время выполнения заказа = 1 неделя
	Размещение заказа		600						

В таблице 13.6. показано, какие элементы и когда могут потребоваться. Это и есть план потребности в материалах, основанный на спросе на изделия T , структуре изделия и времени, необходимом для изготовления или получения каждого элемента.

Из этого простого примера видно, что разработка «вручную» плана потребности в материалах, включающего тысячи или даже сотни деталей, не подходит для практического использования: во-первых, требуется большой объем вычислений и, во-вторых, мы должны располагать огромным количеством данных о состоянии запасов (количество материалов, имеющихся в наличии, заказанных и т.п.) и структуре изделия (как данное изделие изготавливается и сколько единиц каждого материала для этого требуется).

Таким образом, для планирования придется пользоваться компьютером, и потому все последующее изложение в этой главе будет сконцентрировано на файлах, которые потребуются для соответствующей компьютерной программы, и общей структуре системы. Однако базовая логика этой программы, в принципе, ничем не отличается от той, которая использовалась в приведенном здесь простом примере.

Преимущества MRP

Первоначально, когда фирмы переходили с существующих ручных или компьютеризованных систем на MRP-систему, они пытались реализовать следующие ее преимущества:

- возможность устанавливать конкурентоспособные цены;
- снижение продажной цены товара;
- сокращение запасов;
- повышение качества обслуживания потребителей;
- своевременное реагирование на потребности рынка;
- возможность вносить изменения в основной план;
- сокращение затрат на пуско-наладочные работы;
- сокращение времени простоев.

Кроме того, в дополнение к этому MRP-система выполняет следующее:

- выдает предупреждающие сообщения, что позволяет менеджерам увидеть запланированный график еще до того, как начнется фактическое размещение заказов;
- информирует, когда следует задержать, а когда, наоборот, ускорить поставку;
- откладывает или отменяет заказы;
- вносит изменения в объемы заказов;
- переносит (в ту или другую сторону) даты исполнения заказов;
- помогает планировать загрузку производственных мощностей.

В результате перехода к MRP-системам многим фирмам удалось почти на 40% сократить свои капиталовложения в запасы.

Недостатки MRP

MRP очень хорошо проработано с технической точки зрения, и реализация конкретной MRP-системы не должна вызывать серьезных вопросов. Тем не менее, с MRP-системами возникает немало проблем, а попытки инсталлировать их нередко заканчиваются неудачей. Почему же такие проблемы и откровенные неудачи случаются со столь хорошо зарекомендовавшей себя системой?

Ответ, по крайней мере частично, определяется организационными и поведенческими факторами. Удалось выявить три основные причины: недостаточная заинтересованность высшего руководства, игнорирование того факта, что MRP – всего лишь компьютерная программа, которой еще предстоит научиться правильно пользоваться, а также совместимость MRP с J IT.

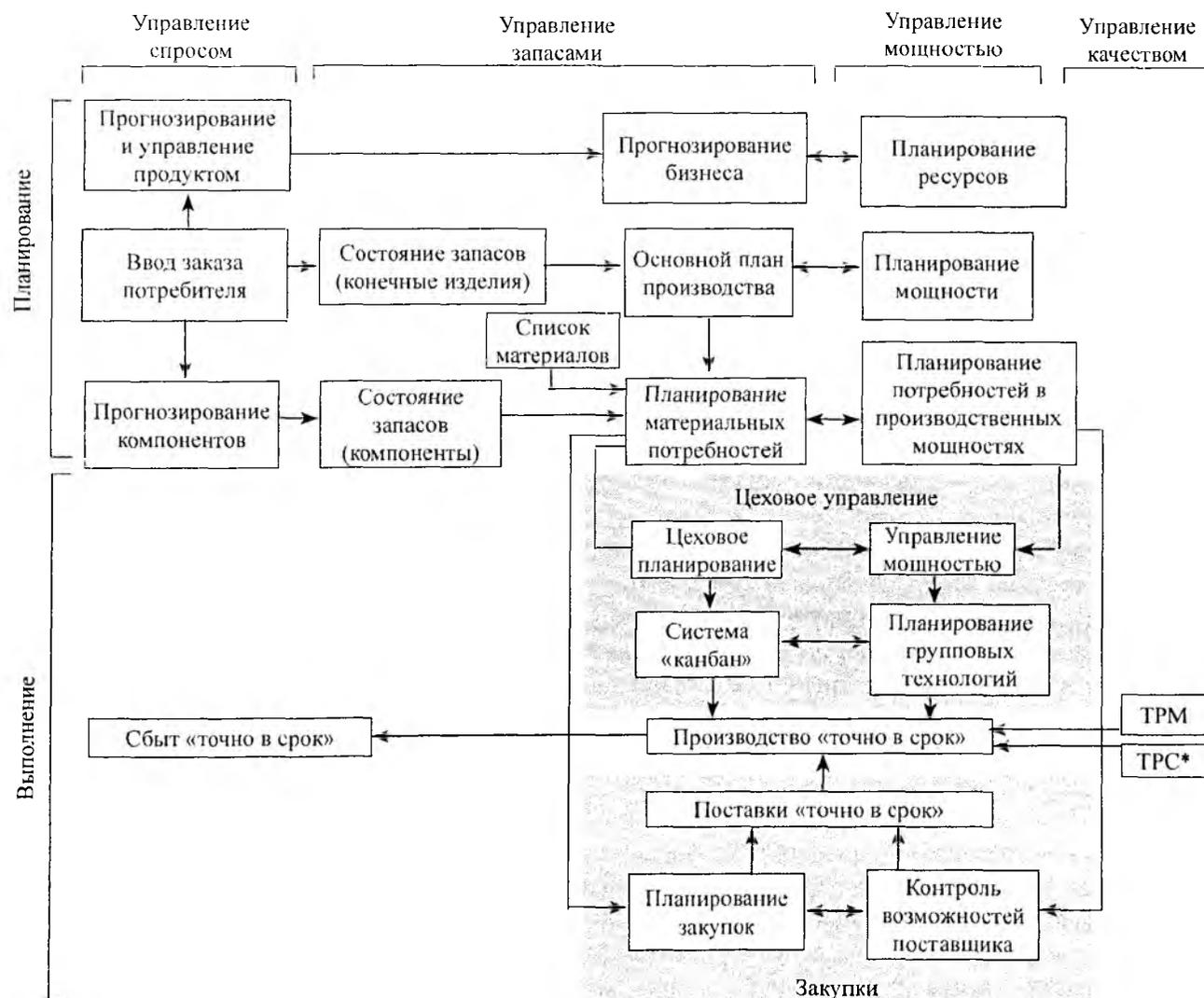
Недостаточная заинтересованность высшего руководства частично объясняется имиджем MRP. Многими MRP воспринимается как производственная система, а не как бизнес-план. Однако MRP-система используется для планирования ресурсов и разработки календарных планов. Кроме того, хорошо функционирующий календарный план способствует эффективному использованию активов фирмы, повышая, таким образом, прибыль. MRP должно восприниматься высшим руководством как инструмент планирования с акцентом на прибыль. Руководство должно усваивать новые знания, обращая особое внимание на важность MRP как интегрированного инструмента стратегического планирования с замкнутым циклом.

Вторая причина проблем с MRP заключается в поведении энтузиастов MRP-систем, которые явно перегибают палку в пропаганде их достоинств. MRP представляют как самодостаточную, автономную систему управления деятельностью фирмы, хотя на самом деле MRP – лишь часть общей системы. Третья проблема заключается в увязке MRP и J IT.

Кроме этого, обращение с MRP-системой требует повышенной точности и внимания. Это зачастую требует, во-первых, изменения стиля работы фирмы и, во-вторых, модернизации фай-

лов. Например, во многих фирмах предусмотрен открытый доступ к местам хранения запасов, чем объясняется разница между реальными запасами и запасами «на бумаге». К тому же немалая часть конструкторской документации (например, чертежи) и перечни материалов устаревают, а правильная работа MRP предполагает прежде всего высокую точность и соответствие реальной ситуации.

Возможно, больше всего нареканий со стороны пользователей MRP вызывает ее чрезмерная жесткость. Когда MRP составляет план, бывает довольно трудно «отойти» от этого плана, если возникает такая необходимость.



* TPC – всеобщее управление процессом; TPM – единая система профилактического техобслуживания

Рис. 13.10. Гибридная система MRP JIT

Развитые MRP-системы

Как уже не раз подчеркивалось MRP только планирует материалы. Корректировка плана по ограничениям производственной мощности проводится с помощью компьютерных программ, не относящихся к MRP. В рассмотренных примерах предполагалось, что план отдельно корректировался с учетом ограничений на производственную мощность, после чего MRP-программа выполнялась еще раз. Определение потребностей во всех других элементах и ресурсах выходит за рамки данной системы. В процессе последующих усовершенствований и доработок MRP-систем в ее компьютерную программу была введена функция управления мощностями рабочих центров, а затем вся система была охвачена информационной обратной связью. Мы приведем примеры планирования загрузки мощности рабочего центра и системы с замкнутым циклом. Вслед за этим мы обсудим системы MRP II и, затем другие усовершенствованные версии MRP.

MRP с замкнутым циклом (Closed-Loop MRP) называется система планирования материальных потребностей, в которой используется информационная обратная связь с выходом ее модулей. Американское общество управления производством и запасами (American Production and Inventory Control Society – APICS) дает следующее определение **MRP с замкнутым циклом**.

MRP-система с замкнутым циклом – это система, в основе которой лежит определение материальных потребностей; она наделена дополнительными функциями планирования сбыта и операций (планирование производства, составление основного плана производства и планирование потребности в производственных мощностях). Кроме планирования и проверки плана на осуществимость, реализуется функция управления, к которой относятся измерение входной и выходной мощности, составление подробных графиков и диспетчеризация, а также отчеты о прогнозируемых задержках исполнения заказов как со стороны завода, так и со стороны поставщиков, составление графиков выполнения заказов поставщиками и т.п. Термин «замкнутый цикл» подразумевает не только наличие каждого из этих элементов в системе в целом, но и обеспечение (управленческой функцией) обратной связи, которая в любой момент гарантирует правильность планирования.

Термин «замкнутый цикл» означает, что нерешенные задачи и выходные данные поступают обратно в систему для проверки и, если необходимо, корректировки. При этом, как уже говорилось в этой главе, источником входных данных для MRP-системы является основной план производства. MRP-программа «разворачивает» все детали, компоненты и прочие ресурсы, необходимые для выполнения этого плана. После этого модуль планирования потребности в производственных мощностях проверяет результаты выполнения MRP-программы на достаточность мощности для выполнения составленного плана. Если мощность недостаточна, на MRP-модуль по обратной связи передается информация, указывающая, что полученный план необходимо скорректировать. В соответствии с окончательными планами, отражающими потребности в материалах и мощности, в производственную систему выдаются заказы. Далее наступает производственный этап, в ходе которого выполняются заказы, осуществляется мониторинг и сбор данных о ходе производства и выполнении заказов, а также оцениваются результаты. Сведения о любых изменениях в производстве, использовании мощностей и материалов передаются обратно в систему.

Определение размера партии в MRP-системах

Определение размеров партий в MRP-системе – весьма сложная, но необходимая задача. Размеры партий, т.е. количество изделий, определяются в строках «Плановая поставка» и «Плановая выдача заказа» MRP-графика. В случае выпуска деталей собственными силами размеры партий представляют объемы их разового производства. В случае закупки размеры партий выражены количеством деталей, заказываемых у поставщика. Размеры партий, в общем случае, должны соответствовать потребностям в компонентах на один или несколько периодов.

Методы определения размеров партий в большей или меньшей степени основаны на балансировании затрат на пуско-наладочные работы или на размещение заказов и расходов на хранение запаса. Отправной точкой определения размеров партий является чистая потребность в изделиях на каждом планируемом интервале MRP-графика. Многие MRP-системы позволяют вычислять размеры партий, основываясь на некоторых широко распространенных методах. Однако очевидно, что определение размеров партий повышает сложность процесса составления MRP-графиков.

Ниже мы рассмотрим четыре метода определения размеров партий, воспользовавшись для этого общим примером. Мы опишем следующие методы определения размеров партий:

- метод «партия за партией» (Lot-For-Lot – L4L);
- метод экономического размера заказа (Economic Order Quantity – EOQ);
- метод наименьших общих затрат (Least Total Cost – LTC);
- метод наименьших удельных затрат (Least Unit Cost – LUC).

Пусть, в качестве примера, для определения размеров партий на плановый период, равный восьми неделям, чистые потребности и затраты будут такими:

Понедельные чистые потребности:							
1	2	3	4	5	6	7	8
50	60	70	60	95	75	60	55
Стоимость одного изделия						10,00 долл.	
Затраты на пуско-наладочные работы или размещение заказа						47,00 долл.	
Расходы на хранение запаса (за неделю)						0.5% от цены	

Метод «партия за партией»

«Партия за партией» (Lot-For-Lot – L4L) – самый распространенный метод. Он обладает следующими свойствами:

- обеспечивает точное соответствие запланированных заказов чистым потребностям;
- определяет точные потребности на каждую неделю (ни одно изделие не переходит на последующие периоды);
- минимизирует расходы на хранение;
- учитывает затраты на пуско-наладочные работы и ограничения мощности.

13.7. Вычисление размеров партий методом «партия за партией»

Неделя	Чистая потребность	Объем производства	Остающийся запас	Расходы на хранение, долл.	Затраты на наладку, долл.	Общие затраты, долл.
1	2	3	4	5	6	7
1	50	50	0	0.00	47,00	47,00
2	60	60	0	0.00	47,00	94,00
3	70	70	0	0.00	47,00	141,00
4	60	60	0	0.00	47,00	188,00
5	95	95	0	0.00	47,00	235,00
6	75	75	0	0.00	47,00	282,00
7	60	60	0	0.00	47,00	329,00
8	55	55	0	0.00	47,00	376,00

В таблице 13.7. представлены вычисления методом «партия за партией». Чистые потребности заданы в столбце 2. Поскольку сама логика метода «партия за партией» предусматривает точное соответствие объема производства (столбец 3) и требуемого количества (столбец 2), в конце недели (столбец 4) не должно оставаться никаких запасов, т.е. никакие запасы не переходят на следующую неделю и расходы на хранение запаса (столбец 5) равны нулю. Однако метод «партия за партией» каждую неделю требует затрат на наладку (столбец 6), которые связаны с тем, что в течение недели рабочим центром изготавливаются различные наименования изделий и для каждого наименования необходима переналадка оборудования, соответствующая производимому изделию. Затраты на наладку были бы однократными, если бы на рабочем центре изготавливался лишь один тип изделий и рабочий центр простаивал бы в ожидании следующей недели. Поэтому метод «партия за партией» вызывает высокие затраты на пуско-наладочные работы или на размещение заказов.

Метод экономичного размера заказа

Модель *EOQ* минимизирует затраты на пуско-наладочные работы и расходы на хранение. В модели *EOQ* должен либо обеспечиваться постоянный спрос, либо создаваться резервный запас, компенсирующий изменение спроса. Модель *EOQ* использует оценку общей годовой потребности, затраты на пуско-наладочные работы или затраты на размещение заказа, а также годовые расходы на хранение. Модель *EOQ* не предназначена для системы с дискретными временными периодами, что характерно для MRP-системы. Методы определения размеров партий, используемые в MRP, исходят из того, что потребности в изделиях удовлетворяются в начале периода. В этом случае расходы на хранение должны относиться только к конечному запасу этого периода, а не к среднему запасу, как в случае модели *EOQ*, которая предполагает, что детали используются непрерывно на протяжении всего периода. Размеры партий, определяемые моделью *EOQ*, не всегда охватывают глобальный спрос на продукцию. Существующие компьютерные программы MRP в их стандартной форме не учитывали эти новые реалии.

В современном окружении пользователям MRP требуется немедленный доступ к информации о нуждах потребителей, о предприятиях, которые в состоянии удовлетворить эти нужды, а также об уровнях запасов и производственных мощностей, которыми располагает компания.

Как же отреагировали разработчики систем на эти новые потребности? В настоящее время существует свыше 300 поставщиков MRP-систем. Несмотря на то, что большинство этих поставщиков уже давно занимаются разработкой MRP-систем и продолжают до настоящего времени продавать и поддерживать существующие системы, есть и такие, кто адаптируют свои системы к требованиям текущего дня. Наряду с ними, есть и фирмы, разрабатывающие новые, усовершенствованные системы, базирующиеся на логике MRP /9/.

Этому новому поколению MRP было присвоено несколько названий. *Gartner Group* назвала новое MRP **планированием ресурсов предприятия (Enterprise Resource Planning – ERP)**. Чтобы полностью учитывались все потребности современного предприятия, необходимы приложения, которые осуществляли бы планирование, составляли графики, вычисляли затраты и тому подобное на многих уровнях организации, начиная с рабочих центров, площадок, подразделений и заканчивая корпоративным уровнем. Глобальные изменения диктуют также необходимость использования многих языков и валют. Усовершенствованные MRP-системы (также называемые MRP II нового поколения) включают:

- архитектуру «клиент/сервер»;
- реляционную базу данных с генерацией SQL-запросов и отчетов;
- графический интерфейс пользователя Windows;
- поддержку распределенных баз данных;
- интерфейсные системы для поддержки решений;
- автоматизированный EDI;
- совместимость с различными платформами (Windows NT и Unix);
- стандартные интерфейсы прикладного программирования.

Зачастую в таких системах имеется возможность обмена данными с World Wide Web, что улучшает взаимодействие с потребителями и поставщиками.

13.9. Совершенствование систем управления запасами

В условиях обострившейся конкуренции среди мер, с помощью которых можно обеспечить рационализацию производства и усовершенствовать его технологию, следует выделить снижение времени на прохождение изделий и запасов в цехах и на складах. Применяемые сегодня для этого системы управления производством не всегда удовлетворяют требованиям рынка. К их основным недостаткам следует отнести:

- слишком большие отклонения сметного планирования от реального положения дел, несмотря на значительные затраты на электронную обработку данных и систему в целом;
- отсутствие возможностей эффективно влиять на производительность, сроки прохождения цикла и необходимый уровень запасов;
- недостаточная свобода действий планирующих структур и связанных с планированием сотрудников.

В настоящее время значительно возросли требования рынка к параметрам изделий, и, прежде всего к их качеству. Произошло это вследствие преобладания предложения над спросом, наличия избыточных производственных мощностей и т.д. Отсюда следует, что успеха в конкурентной борьбе может достигнуть тот, кто наиболее рациональным образом построил свое производство, так что его экономические показатели находятся на оптимальном уровне. Эта цель достигается, кроме прочих мер, путем:

- снижения затрат, связанных с созданием и хранением запасов;
- сокращения времени поставок;
- более четкого соблюдения сроков поставки;
- увеличения гибкости производства, его приспособленности к условиям рынка;
- повышения качества изделий;
- увеличения производительности.

В последние годы произошло заметное усовершенствование методов производства, что позволило снизить производственные расходы. Дальнейшая экономия средств, как уже отмечалось выше, может быть достигнута, если будут реализованы резервы, заложенные в рационализации обеспечивающих процессов. Прежде всего, это относится к оптимизации запасов. Решения, принимаемые руководством фирм в этой области, в конечном счете касаются каждого отдельного вида товара или предмета хранения, конкретная единица которых, подлежащая контролю, называется «единицей учета запасов» (е.у.з.).

Изучение реально действующих систем управления запасами, состоящих из многих е.у.з., показало, что существует статистическая закономерность, определяющая размеры потребности в видах товаров, представленных в запасах. Типично положение, когда на примерно 20% е.у.з. приходится 80% объема спроса в денежном выражении. При этом для запасов товаров широкого потребления характерна меньшая концентрация е.у.з. высокой стоимости, чем для запасов товаров промышленного назначения. Отсюда следует, что все е.у.з., составляющие запасы фирмы, не должны контролироваться на одном уровне.

Данный вывод является одним из наиболее важных, и его необходимо учитывать при управлении множеством запасов при условии, что они рассматриваются изолированно друг от друга. Это помогает идентифицировать наиболее важные е.у.з., находящиеся в запасах. Они получают приоритет при распределении времени в процессе управления товарно-материальными запасами в любой рассматриваемой системе.

С развитием логистики в фирмах началась перестройка управления материальными запасами, стала налаживаться их тесная координация с общим материальным потоком фирм. В соответствии с целями этой перестройки были созданы отделы материальных потоков, не зависящие от сектора складов производственного отдела предприятия. Среди экстренных задач, поставленных перед вновь созданными отделами, следует выделить «сведение до нуля погрешностей в складировании» и «передачу данных о состоянии складских запасов в масштабе реального времени».

Вариантом решения проблем складирования является «производство без складов», внедрение которого невозможно без кардинальных изменений во всем комплексе процессов, обеспечивающих производство, да и в нем самом, и требует, значительных финансовых затрат. При этом, как выяснилось, необходимо было решить несколько задач, среди которых, прежде всего, выделим задачу создания высокоточной информационной системы по складированию, позволяющей использовать банк данных в реальном масштабе времени.

При использовании данной системы продукция выпускается лишь в объеме, обеспечивающем сбыт. Исходное сырье и материалы закупаются только в размерах, необходимых для удовлетворения спроса. В обратной форме эту систему можно свести к формуле: «производится только необходимая продукция, только тогда, когда это требуется, и только в требуемом объеме».

Ранее, когда производство работало на стабильный рынок, оно могло существовать без учета этих факторов. В условиях же постоянного снижения стабильности рынка и активного отслеживания спроса дорогостоящие резервные запасы вытесняются системой информации и надлежащей организацией управления, дающими большой эффект. В связи с этим логистика снабжения не может абстрагироваться от того, что происходит на конечных стадиях. Причем ключевым фактором является знание положения на рынке и условий доступа на него.

Итак, последние новшества в сфере производства таковы: дифференциация продукции на возможно более поздней стадии производства (на базе максимально однотипных комплектующих); использование выгод массового производства не на стадии сборки, а на стадии изготовления комплектующих изделий; стремление к максимальному удовлетворению потребностей клиента на этапе выбора товара для производства. Все это требует гибкости производства на цеховом уровне, достигаемой как за счет расширения возможностей по переналадке оборудования, так и благодаря применению новых методов управления запасами – «Канбан» и «Точно в срок».

13.10. Современные и передовые методы управления запасами

Логистические технологии в области управления запасами, применяемые западными производителями, направлены в основном на минимизацию материальных запасов. Примерами таких систем являются следующие методы /1/:

«Канбан» – метод, обеспечивающий оперативное регулирование количества произведенной продукции на каждой стадии поточного производства.

«Точно в срок» (Just-in-time) – общий организационный подход, с помощью которого, в результате учитывающего детали спроса, точного управления, значительно сокращаются запасы и тем самым длительность производственного цикла.

Концепция управления производством на основе принципа «канбан» применяется в течение довольно длительного времени. Ее принципы были разработаны в Японии в 50-е годы на автомобильных заводах фирмы «Тойота». С начала 80-х годов эта концепция нашла свое применение в Германии.

Суть системы «Канбан» состоит в том, чтобы начальные запасы по своему количеству соответствовали потребностям начальной стадии производственного процесса, а не накапливались, как прежде. На предприятиях фирмы «Тойота» решение данной проблемы сводилось к минимуму использования сравнительно небольших партий материалов и комплектующих и времени операций. Масштабы межоперационного складирования сокращаются вследствие синхронизации операций и нивелировки, перерабатываемых на каждом этапе объемов предметов труда. Что касается складирования готовой продукции, то его объемы снижаются путем сокращения срока продолжительности каждой операции, и, прежде всего срока замены инструмента.

Одним из методов сокращения запасов, повышения гибкости производства и возможности противостояния возрастающей конкуренции стал метод «Точно в срок», получивший наибольшее распространение в США и странах Западной Европы. В данном же контексте следует выделить и охарактеризовать принципиальную идею метода, которая базируется на следующих предпосылках (их правильность была многократно подтверждена эмпирическим путем).

Во-первых, в условиях минимальных запасов необходима непрерывная рационализация в организации и управлении производством, ибо высокий объем запасов нивелирует, в известном смысле маскирует ошибки и недостатки в этой области, узкие места производства, несинхронизированные операции, неиспользуемые производственные мощности, ненадежную работу поставщиков и посредников.

Во-вторых, для оценки эффективности производственного процесса, помимо уровня затрат и производительности фондов, следует учитывать срок реализации заявки, так называемую длительность полного производственного цикла. Короткие сроки реализации заявок облегчают управление предприятием и способствуют росту конкурентоспособности благодаря возможности оперативного и гибкого реагирования на изменения внешних условий.

В противоположность традиционным методам управления, в соответствии с которыми центральное звено планирования производства выдает производственные задания всем отделам и промышленным подразделениям, при методе «Точно в срок» централизованное планирование касается только последнего звена логистической цепи, т.е. склада готовой продукции. Все другие производственные и снабженческие единицы получают распоряжения непосредственно от очередного, находящегося ближе к концу звена логистической цепи.

Практика показывает, что для эффективного внедрения стратегии «Точно в срок» необходимо изменение способа мышления целого коллектива, занимающегося вопросами производства и сбыта. Традиционный стереотип мышления типа «чем больше, тем лучше» должен быть заменен схемой «чем меньше, тем лучше», если речь идет об уровне запасов, использовании производственных мощностей, продолжительности производственного цикла или о величине партии продукции.

Результаты подробного анализа, проведенного по внедрению концепции «Точно в срок» на западноевропейских предприятиях, являются многообещающими. Усредненные данные, полученные более чем на 100 обследованных объектах (отдельные проекты функционируют на фирмах непрерывно от 2 до 5 лет), таковы:

- запасы незавершенного производства сократились более чем на 80%;
- запасы готовой продукции сократились примерно на 33%;
- объем непродуцированных запасов (материалов и кооперированных деталей) колебался от 4 часов до 2 дней по сравнению с 5–15 днями до внедрения метода «Точно в срок»;
- продолжительность производственного цикла (срок реализации заданий всей логистической цепи) снизилась примерно на 40%;
- производственные издержки снизились на 10–20%;
- значительно повысилась гибкость производства.

Затраты, связанные с подготовкой и внедрением стратегии «Точно в срок», относительно невелики и окупались, как правило, уже через несколько месяцев функционирования систем.

Использование стратегии «Точно в срок» дает и другие выгоды, в том числе неэкономического характера. Например, создание прозрачной структуры материалопотоков в виде промежуточных звеньев способствует широкому внедрению технологии типа СИМ (Компьютер интегриред мэ-

нуфэчуринг). Использование принципов системы «Точно в срок» оказывает также положительное влияние на долгосрочную инвестиционную политику предприятия, которая в данном случае отдает предпочтение машинам и оборудованию, связанным с гибкой автоматизацией производственных, транспортных и контрольных процессов.

В течение последних 15 лет в промышленно развитых странах было разработано множество моделей, имеющих отношение к различным вопросам управления запасами. При помощи моделирования доказываемая эффективность применяемых мер внутри производства или производственной программы, поскольку могут быть измерены периоды прохода продукта через всю технологическую линию. При помощи моделирования можно также проверить проекты гибких производственных участков, обслуживаемых автоматическими транспортными средствами, оценить затраты на материально-техническое снабжение производства. Проектирование складов с применением компьютера дает возможности получить информацию об их оптимальной системе, величине необходимых капиталовложений и затратах на эксплуатацию складов.

Затраты на хранение запасов включают в себя не только затраты на содержание запасов на складе, издержки вследствие порчи продукции, стоимость морального износа, но и издержки капитала, иными словами, норму прибыли, которую можно было бы получить, используя другие возможности инвестирования при эквивалентном риске.

Один из вариантов снижения риска при хранении запасов – использование технологий, основанных на системах гибкого производства, на его роботизации. В данном случае преимуществом является сокращение времени и затрат на подготовительные операции. Это делает экономически выгодным изготовление изделий небольшими партиями, что особенно важно в условиях жесткой конкуренции и постоянных изменений требований рынка.

Еще одна важная практика в области управления запасами получила название *снабжения со стороны* (out-sourcing) и связана с отказом от самостоятельного производства полуфабрикатов в пользу покупки их на стороне. Так, если «General Motors» решит отказаться от собственного производства радиаторов, осей и других комплектующих и начнет покупать их у поставщиков – это будет примером специализации. Часто эта система сочетается с системой поставок «Точно в срок», что приводит к еще большему сокращению объемов запасов. Основные преимущества снабжения со стороны основаны на экономии затрат. Затраты на покупку полуфабрикатов на стороне нередко бывают несколько ниже собственных. Дело в том, что в крупных компаниях, типа «General Motors», зачастую весьма активны профсоюзы, а часто это приводит к росту затрат на рабочую силу в виде дополнительных выплат сверх прямой заработной платы, например бесплатное медицинское обслуживание, субсидируемые столовые, другие доплаты к заработной плате, оговоренные в коллективных договорах.

Таким образом, приведенные примеры из зарубежного опыта управления запасами – системы поставок «Канбан», «Точно в срок» и снабжения со стороны показывают необходимость взаимодействия организации материально-технического снабжения, производства и управления запасами. Фирмы стремятся минимизировать общие затраты на производство и сбыт продукции, одной из составляющих которых являются затраты, связанные с запасами. Поэтому финансовый менеджер должен четко себе представлять, из чего складываются эти затраты и как свести до минимума их величину.

Литература

1. Экономика предприятия: Пер с нем. – М.: ИНФРА-М, 1993. – 928 с.
2. Неруш Ю.М. Коммерческая логистика. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1997. – 271 с.
3. Гаджинский А.М. Логистика. – М.: Информационно-внедренческий центр «Маркетинг», 1993. – 228 с.
4. Грузинов В.П., Грибов В.Д. Экономика предприятия. – М.: Финансы и статистика, 1998. – 208 с.
5. Зайцев Н.Л. Экономика промышленного предприятия. – М.: ИНФРА-М, 1998. – 336 с.
6. Раицкий К.А. Экономика предприятия. – М.: Информационно-внедренческий центр «Маркетинг», 2000. – 690 с.

7. Шевченко Н.С., Черных А.Ю., Тиньков С.А., Кузьбожев Э.Н. Управление затратами, оборотными средствами и производственными запасами / Под ред. д.э.н., проф. Э.Н. Кузьбожева. – Курск: Курск. гос. тех. ун-т, 2000. – 154 с.
8. Бригхем Ю., Гапенски Л. Финансовый менеджмент: Полный курс: в 2-х томах/ Пер. с англ. Под ред. В.В. Ковалева. Т.2. – СПб.: Экономическая школа, 1997.
9. James Diamond, «Production and Inventory Control: The Move to the PC», *HE Solutions*, January 1997, p. 18-22.
10. Ворст Й., Ревентлоу П. Экономика фирмы: Пер. с датского. – М.: Высшая школа, 1994. – 272 с.
11. Ефимова О.В. Финансовый анализ. – М.: Изд-во «Бухгалтерский учет», 1993. – 352 с.
12. Ефимова О.В. Оборотные активы предприятий и их анализ // *Бухгалтерский учет*. – 2000, №13. – С. 72–78.
13. Практикум по логистике / Под ред. Б.А. Аникина. – М.: ИНФРА-М, 1993. – 270 с.
14. Стоянова Е.С. и др. Управление оборотным капиталом. – М.: Изд-во «Перспектива», 1998. – 128 с.
15. Финансовый менеджмент: теория и практика / Под ред. Е.С. Стояновой. – М.: Изд-во «Перспектива», 2000. – 656 с.

Глава 14

Управление дебиторской задолженностью

- 14.1. Значение и роль дебиторской задолженности в деятельности предприятия (корпорации)
 - 14.2. Классификация дебиторской задолженности
 - 14.3. Создание системы управления дебиторской задолженностью
 - 14.4. Методы управления дебиторской задолженностью
 - 14.5. Анализ дебиторской задолженности фирмы
 - 14.6. Эффективность кредитной политики предприятия, ее цели и типы
 - 14.7. Определение периода кредита и стандарта кредитоспособности
 - 14.8. Автоматизация управления дебиторской задолженностью
 - 14.9. Политика работы предприятия с дебиторами
 - 14.10. Оценка платежеспособности покупателей
 - 14.11. Скидки при оплате в согласованные сроки
 - 14.12. Анализ последствий альтернативных вариантов кредитной политики: построение прогнозного отчета о прибылях и убытках
 - 14.13. Приростный анализ для принятия решений об изменении кредитной политики предприятия
 - 14.14. Влияние дебиторской задолженности на финансовые результаты предприятия
- Литература

14.1. Значение и роль дебиторской задолженности в деятельности предприятия (корпорации)

В Послании Президента Республики Казахстан к народу «Казахстан – 2030» подчеркивается, что конечной целью развития нашей страны является экономический рост, что приоритет экономического роста «будет одним из важных и сегодня и завтра, и в течение следующих тридцати лет» /1/.

В условиях формирования рыночных отношений практически невозможно управлять сложным экономическим механизмом хозяйствующего субъекта без своевременной экономической информации, основную часть которой дает четко налаженная система бухгалтерского учета и анализа финансово-хозяйственной деятельности. Данные бухгалтерского учета и анализа финансово-хозяйственной деятельности используются для оперативного руководства работой хозяйствующих субъектов и их структурных подразделений, для составления экономических прогнозов и текущих планов и, наконец для изучения и исследования закономерностей развития экономики страны.

В последние 5–6 лет в Республике Казахстан ведется большая работа по дальнейшему развитию и совершенствованию бухгалтерского учета, разработке и принятию нормативно-правовых актов, ускорению перехода к новой системе, адекватной рыночной экономике, разработан новый закон о налогообложении, который введен в действие с 1 января 2001 г. В переходный период катастрофический спад производства, свертывание отдельных отраслей народного хозяйства Казахстана вызвали рост инфляции, безработицы, а самое главное нестабильность рыночных отношений между хозяйствующими субъектами, ухудшение их финансового состояния.

Наиболее актуальным, остро стоящим перед всеми хозяйственниками в настоящее время является вопрос, который напрямую связан с расчетно-платежными операциями, выполняющий координирующую работу хозяйственного субъекта в целом – это дебиторская задолженность.

Дебиторская задолженность является важной частью активов хозяйствующих субъектов. Причем при современной структуре казахстанского баланса любого предприятия она имеет место как в первом, так и во втором разделах.

Осуществляя предпринимательскую деятельность, участники имущественного оборота предполагают, что по мере проведения хозяйственных операций они не только возвратят вложенные средства, но и получают доходы. Однако на практике, особенно с переходом на рыночные отношения и спадом производства почти постоянно возникают ситуации, когда по тем или иным причинам предприятие не может взыскать долги с контрагентов. Дебиторская задолженность «зависает» на долгие месяцы, а иногда даже и годы. Рост дебиторской задолженности ухудшает финансовое состояние предприятий, а иногда приводит к банкротству. Являясь частью оборотных средств, а именно частью фондов обращения, дебиторская задолженность, особенно неоправданная, «зависшая», резко сокращает оборачиваемость оборотных средств и тем самым уменьшает доход предприятия.

Поэтому на сегодня важнейшими проблемами, решения которых должно способствовать улучшению финансового состояния хозяйствующих субъектов, являются:

1. Правильная организация учета дебиторской задолженности в связи с переходом на новый план счетов и новую систему бухгалтерского учета, а также в связи с прекращением почти всех межхозяйственных отношений после развала административно-командной системы хозяйствования.
2. Анализ дебиторской задолженности, который должен быть направлен на выявление факторов, влияющих на рост дебиторской задолженности и определение резервов, направленных на ликвидацию неоправданной, «зависающей» задолженности и снижение ее роста /2/.

14.2. Классификация дебиторской задолженности

Дебиторская задолженность – важный компонент оборотного капитала. Под дебиторской задолженностью мы понимаем задолженность организаций и физических лиц перед данной организацией (например, задолженность покупателей за приобретенный товар или оказанные услуги, задолженность подотчетных лиц за выданные им денежные суммы). Соответственно, организация и лица, являющиеся должниками данной организации называются дебиторами. Должник, дебитор (от лат. *debitum* – долг, обязанность) – одна из сторон гражданско-правового обязательства имущественной связи между двумя или более лицами.

Дебиторская задолженность – это сумма долга, причитающаяся предприятию от других юридических лиц или граждан.

Возникновение дебиторской задолженности при системе безналичных расчетов представляет собой объективный процесс хозяйственной деятельности предприятия.

По характеру образования дебиторская задолженность делится на нормальную и неоправданную. К нормальной задолженности предприятия относится та, которая обусловлена ходом выполнения производственной программы предприятия, а также действующими формами расчетов (задолженность по предъявленным претензиям, задолженность по подотчетным лицам, за товары отгруженные, срок оплаты которых не наступил). Неоправданной дебиторской задолженностью считает-

ся та, которая возникла в результате нарушения расчетной и финансовой дисциплины, имеющихся недостатков в ведении учета, ослабления контроля за материальными ценностями, возникновения недостач и хищений.

Дебиторская задолженность, в соответствии как с международными, так и с казахстанскими стандартами бухгалтерского учета, определяется как сумма, причитающаяся компании от покупателей (дебиторов). Когда одно предприятие продает товары другому предприятию или организации, совсем не значит, что товары будут оплачены немедленно. Неоплаченные счета за поставленную продукцию (или счета к получению) и составляют большую часть дебиторской задолженности.

Дебиторская задолженность является активом предприятия, который связан с юридическими правами, включая право на владение.

В целом под активом понимается имущество, имущественные блага и права субъекта, имеющие стоимостную оценку. Будущая экономическая выгода, воплощенная в активе – это потенциальный, прямой или косвенный вклад в приток денежных средств субъекта. Следовательно, дебиторская задолженность – это будущая экономическая выгода, воплощенная в активе, и связанная с юридическими правами, включая право на владение.

Активы представляют собой ресурсы, которыми управляет хозяйствующий субъект. При чем права на выгоду или потенциальные услуги должны быть законны или иметь юридическое доказательство возможности их получения. Например, при отражении факта продажи актива у продавца образуется дебиторская задолженность. Договор купли-продажи позволяет определить вероятную будущую выгоду. Но, если покупатель не внесет определенную сумму погашения дебиторской задолженности, т.е. потенциальным поступлением, и, следовательно, актив перестает быть активом.

К активам не относится выгода, которая будет получена в будущем, но в настоящее время не находится под контролем предприятия. При этом ключевым моментом является решение финансового менеджера о том, что та или иная хозяйственная операция произойдет.

Специфический элемент дебиторской задолженности – векселя к получению, являющиеся по существу ценными бумагами (коммерческие ценные бумаги). Одной из задач по управлению дебиторской задолженностью являются определение степени риска неплатежеспособности покупателей, расчет прогнозного значения резерва по сомнительным долгам, а также предоставление рекомендаций по работе с фактически или потенциально неплатежеспособными покупателями.

С целью составления финансовой отчетности дебиторская задолженность классифицируется по таким признакам:

- связи с нормальным операционным циклом;
- сроку погашения;
- объектам, относительно которых возникли обязательства дебиторов;
- своевременности оплаты должником дебиторской задолженности.

По первым двум признакам выделяют долгосрочную и текущую дебиторскую задолженность, определения которых были даны.

Дебиторская задолженность по объектам, по которым возникают обязательства дебиторов, классифицируются как:

- дебиторская задолженность, связанная с нормальной деятельностью предприятия по реализации продукции, товаров, работ, услуг;
- дебиторская задолженность, которая не связана с реализацией продукции, товаров, работ, услуг, а возникает вследствие осуществления других операций.

Дебиторскую задолженность, связанную с реализацией продукции, товаров, работ, услуг, делят на:

- дебиторскую задолженность за продукцию, товары, работы, услуги;
- векселя, полученные в обеспечение дебиторской задолженности за продукцию, работы, товары, услуги.

Классификация дебиторской задолженности за товары, работы, услуги осуществляется группированием дебиторской задолженности по срокам ее непогашения с установлением коэффициента сомнительности для каждой группы. Коэффициент сомнительности устанавливается предприятием исходя из фактической суммы безнадежной дебиторской задолженности за продукцию, товары, работы, услуги за предыдущие отчетные периоды. Коэффициент сомнительности, как правило, растет с увеличением сроков непогашения дебиторской задолженности.

Дебиторскую задолженность, которая не связана с реализацией продукции, товаров, работ, услуг, составляют:

- дебиторская задолженность по выданным авансам;
- дебиторская задолженность по расчетам с бюджетом;
- дебиторская задолженность по начисленным доходам;
- дебиторская задолженность по внутренним расчетам.

Указанные виды текущей дебиторской задолженности (в том числе текущей части долгосрочной задолженности), которые не связаны с реализацией продукции, товаров, работ, услуг, отражаются в Балансе как отдельные статьи.

Долгосрочная дебиторская задолженность представлена:

- задолженностью за имущество, переданное в финансовую аренду;
- задолженностью, обеспеченной долгосрочными векселями;
- прочей долгосрочной задолженностью.

В зависимости от своевременности оплаты дебиторскую задолженность делят на:

- дебиторскую задолженность, срок оплаты которой не наступил (нормальная);
- дебиторскую задолженность, не оплаченную в срок (просроченная);
- дебиторскую задолженность, по которой прошел срок исковой давности (безнадежная) /3/.

14.3. Создание системы управления дебиторской задолженностью

Систему управления дебиторской задолженностью условно можно разделить на два крупных блока: кредитную политику, позволяющую максимально эффективно использовать дебиторскую задолженность как инструмент увеличения продаж, и комплекс мер, направленных на снижение риска возникновения просроченной или безнадежной дебиторской задолженности.

Для управления дебиторской задолженностью компании нужна различная информация о дебиторах и их платежах. Как правило, такие сведения можно получить путем доработки системы бухгалтерского учета. Однако, прежде чем приступить к доработке системы, следует определить принципы учета и контроля дебиторской задолженности.

Проблемы управления дебиторской задолженностью, с которыми сталкиваются предприятия, достаточно типичны:

- нет достоверной информации о сроках погашения обязательств компаниями-дебиторами;
- не регламентирована работа с просроченной дебиторской задолженностью;
- отсутствуют данные о росте затрат, связанных с увеличением размера дебиторской задолженности и времени ее оборачиваемости;
- не проводится оценка кредитоспособности покупателей и эффективности коммерческого кредитования;
- функции сбора денежных средств, анализа дебиторской задолженности и принятия решения о предоставлении кредита распределены между разными подразделениями. При этом не существует регламентов взаимодействия и, как следствие, отсутствуют ответственные за каждый этап.

Для управления дебиторской задолженностью нужна следующая информация:

- данные о выставленных дебиторам счетах, которые не оплачены на настоящий момент;
- время просрочки платежа по каждому из счетов;
- размер безнадежной и сомнительной дебиторской задолженности, оцененной на основании установленных внутрифирменных нормативов;
- кредитная история контрагента (средний период просрочки, средняя сумма кредита).

При управлении дебиторской задолженностью также можно учитывать данные о компаниях, имеющих задолженность перед вашим дебитором. Зачастую оказывается, что можно провести взаимозачет и погасить свои кредиторские обязательства под дебиторскую задолженность. Во многих компаниях такими взаимозачетами погашается порядка 5–6% текущей дебиторской задолженности.

В большинстве случаев такая информация может быть получена путем доработки настроек системы бухгалтерского учета. Но прежде чем приступать к доработке типовых установок бухгалтерских программ, следует определить принципы контроля сроков исполнения обязательств компаниями-дебиторами /3/.

Определение критического срока оплаты

Критический срок оплаты – дата, не позднее которой должен быть осуществлен платеж по предоставленному коммерческому кредиту. Для того чтобы иметь возможность контролировать критический срок оплаты, нужно учитывать продолжительность отсрочки платежа, а также дату возникновения дебиторской задолженности. Моментом возникновения дебиторской задолженности считается дата перехода права собственности на продукцию от продавца к покупателю, установленная в договоре. Это может быть дата подписания договора, отгрузки товара со склада продавца, дата поступления продукции к покупателю и т.д.

В большинстве договоров на поставку товаров с рассрочкой платежа критический срок оплаты определяется путем прибавления установленного количества дней к дате возникновения дебиторской задолженности. Для упрощения расчета критического срока оплаты можно порекомендовать выделить типичные для компании условия предоставления отсрочки платежа и реализовать возможность их учета в системе управления дебиторской задолженностью.

При этом следует отметить, что в любой компании могут возникать случаи, когда заключаются договоры, условия оплаты в которых отличаются от типовых. В этом случае очень важно не использовать в учете типовые условия, которые исказят отчетность по погашению дебиторской задолженности, а делить сумму счета, выставленного по этому договору, на такое количество составных сумм, по которому можно для каждой из них однозначно рассчитать критический срок оплаты /4/.

Пример. Стандартное условие отгрузки продукции в рассрочку в компании ТОО «Посредник» – оплата поставленной продукции в течение установленного в договоре количества дней от даты поступления товара на склад покупателя или от даты отгрузки товара со склада. В соответствии с типовыми условиями предоставления отсрочки платежа в системе управления дебиторской задолженностью была реализована возможность учета периода отсрочки платежа и времени нахождения товаров в пути (табл. 14.1). На основании данных таблицы 14.2 менеджеры по продажам, ответственные за поступление дебиторской задолженности, могут контролировать своевременность платежей и при необходимости реагировать на возникновение просроченных обязательств со стороны дебиторов.

Планирование поступления средств от дебиторов. Используя данные о среднем времени просрочки платежа по контрагентам и в целом по компании по уже погашенным счетам можно значительно повысить точность планирования поступления денежных средств от дебиторов. Это упрощает процедуру построения бюджета движения денежных средств в части прогнозирования поступлений денежных средств. Мы рекомендуем для прогнозирования поступления платежей от покупателей использовать коэффициенты инкассации дебиторской задолженности. Коэффициент инкассации определяется как процент от общей суммы платежа в определенный интервал времени (табл. 14.3).

Понедельный план поступления денежных средств (могут использоваться и другие интервалы времени – декады, месяцы) строится в результате умножения полученных коэффициентов инкассации на запланированный объем продаж. На основании информации о поступлении денежных средств можно достаточно точно прогнозировать кассовые разрывы и планировать привлечение дополнительного финансирования.

14.1. Критический срок оплаты по выставленным счетам для АО «Покупатель» на 12.02.2007 /5/

№ счета-фактуры	Дата	Сумма, тыс. тенге	Дата отгрузки	Стоимость отгруженной продукции, тыс. тенге	Условия оплаты	Время в пути, дн.	Отсрочка по договору, дн.	Критический срок оплаты
103	25.12.2004	100	27.12.2004	100	От даты получения	12	5	13.01.2005
109	27.12.2004	600	29.12.2004	200	От даты отгрузки	-	10	08.01.2005
			29.12.2004	200		-	15	13.01.2005
			29.12.2004	150		-	20	18.01.2005
			29.12.2004	50		-	25	23.01.2005
141	03.01.2005	650	08.01.2005	650	От даты получения	2	10	20.01.2005
			09.01.2005	150		12	10	31.01.2005

14.2. Отчет о списании дебиторской задолженности АО «Покупатель» на 12.02.2007 /5/

Счета-фактуры выставленные		Платежные поручения полученные		Текущая задолженность на дату поступления платежа, тыс. тенге	Период просрочки, дн.
№	Критический срок оплаты по выставленному счету	дата	сумма, тыс. тенге		
103	13.01.05	18.01.05	16	100	5
		20.01.05	20	84	7
		22.01.05	50	64	9
		23.01.05	14	14	10
109	08.01.05	06.01.05	200	200	2 ¹
		13.01.05	200	200	3
		22.01.05	100	150	4
		23.01.05	50	50	5
		23.01.05	29.01.04	50	50
141	20.01.05	22.01.05	450	450	2
		31.01.05	150	150	-1

<1> Отрицательный период просрочки означает, что платеж покупателем был осуществлен до наступления критического срока оплаты.

14.3. Реестр инкассации дебиторской задолженности на 12.02.2007 /5/

№ счета-фактуры	Сумма счета-фактуры, тыс. тенге	Критический срок оплаты	Дата поступления платежа	Сумма оплаты, поступившая в период, тыс. тенге				
				0 дн.	до 7 дн.	до 30 дн.	до 60 дн.	свыше 60 дн.
ОО «Клиент»								
146	350	12.01.2005	12.01.2007	50				
			17.01.2007		100			
			18.01.2007		50			
			27.01.2007			100		
			12.02.2007				50	
147	190	15.01.2005	04.02.2007			190		
Итого	540			50	150	290	50	0
В %	100			9	28	54	9	0
Итого по всем дебиторам	5500			2600	950	750	550	650
Структура дебиторской задолженности, % (коэф. инкассации)	100			47	17	14	10	12

Основным инструментом контроля дебиторской задолженности служит реестр старения дебиторской задолженности. Реестр старения представляет собой таблицу, содержащую неоплаченные суммы счетов, которые группируются по периодам просрочки платежа. Группировка осуществляется исходя из политики компании в области кредитования контрагентов. К примеру, менеджмент компании может считать, что просрочка платежа в течение семи дней допустима, при превышении этого срока следует активно работать с контрагентом по возврату дебиторской задолженности, а в случае просрочки более 30 дней обращаться в суд. Соответственно аналогично будут построены группы в реестре старения дебиторской задолженности: 0–7 дней, 8–15, 16–30, свыше 30.

Можно порекомендовать сравнивать средневзвешенное время просрочки и периода кредитования по дебитору и в целом по компании с аналогичными показателями предыдущих периодов. Чтобы сравнение было корректным, необходимо из расчета средневзвешенного времени просрочки платежа исключить счета, дебиторская задолженность по которым на текущий момент признана безнадежной. Если из расчета не исключить безнадежную дебиторскую задолженность, это приведет к тому, что вся безнадежная задолженность, возникшая в предыдущих периодах и не списанная компанией, будет отражена в текущем периоде, что не позволит провести корректное сравнение. Сопоставление средневзвешенного времени просрочки и кредитования текущего и отчетного периодов позволит оценить эффективность проводимой компанией политики коммерческого кредитования. Очевидно, что увеличение средневзвешенного периода просрочки в текущем периоде будет свидетельствовать о низкой эффективности работы с дебиторами, и наоборот /6/.

РАЗДЕЛ II. Стратегия, тактика и практика финансового менеджмента

14.4. Методы управления дебиторской задолженностью

Все фирмы стараются производить продажу товара с немедленной оплатой, но требования конкуренции вынуждают соглашаться на отсрочку платежей, в результате чего появляется дебиторская задолженность. Дебиторская задолженность – это денежные суммы, которые должны фирме покупатели, приобретающие у нее в кредит какие-либо продукты или услуги. Дебиторская задолженность – это важная часть оборотных активов, называемая также счетами дебиторов, и имеет прямое влияние на позицию наличных денежных средств и платежей.

Важной составной частью системы управления дебиторской задолженностью фирмы являются методы. К чисто финансовым методам, относятся: метод Э. Альтмана, ранжирование дебиторской задолженности по срокам возникновения, составление реестра «старения» счетов дебиторов, прогнозирование вероятной суммы безнадежной дебиторской задолженности, определение взвешенного «старения» счетов дебиторов, расчет и оценка финансовых коэффициентов.

К управленческим методам относятся: «дерево решений», метод анализа кредитоспособности «ЗС», матрица стратегии кредитной политики фирмы, формирование информационной базы, использование системы вознаграждений, «растягивание» срока оплаты кредиторской задолженности /4/.

Цикл оборотных активов. Проблема ликвидности (способность актива конвертироваться в денежные средства без значительной потери в цене) дебиторской задолженности – становится ключевой проблемой почти каждой организации. Она, в свою очередь, расчленяется на несколько проблем: оптимальный объем, оборачиваемость, качество дебиторской задолженности.

Решение этих проблем требует квалифицированного управления дебиторской задолженностью, что является одним из видов укрепления финансового положения фирмы. Опыт реформирования предприятий показывает, что меры по возврату дебиторской задолженности входят в группу наиболее действенных мер повышения эффективности за счет внутренних резервов предприятия и могут быстро принести положительный результат. Возврат задолженности в сжатые сроки – реальная возможность пополнения дефицитных оборотных средств. Управление дебиторской задолженностью может быть отождествлено с любым другим видом управления как процесс реализации специфических управленческих функций: планирования, организации, мотивации и контроля /7/.

Планирование – это предварительные финансовые решения. Чтобы оно было эффективным, необходимо: определить долгосрочную цель организации, сформулировать стратегию организации, определить политику действий, выбрать рациональные процедуры действий.

Организация управления означает координацию действий по такой последовательности: вся область действий должна быть сгруппирована по выбранным функциям; лицам, которые ответственны за свою деятельность, должны быть предоставлены адекватные права.

Под мотивацией подразумевается совокупность психологических моментов, которыми определяется поведение человека в целом.

Действия по контролю – это: подготовка стандартов действий, сравнение фактических результатов со стандартными /8/.

Таким образом, управление дебиторской задолженностью представляет собой часть общего управления оборотными активами и маркетинговой политики предприятия, направленной на расширение объема реализации продукции и заключающейся в оптимизации общего размера этой задолженности, обеспечении своевременной ее инкассации. В основе квалифицированного управления дебиторской задолженностью фирмы лежит принятие финансовых решений по следующим фундаментальным вопросам:

- учет дебиторской задолженности на каждую отчетную дату;
- диагностический анализ состояния и причин, в силу которых у фирмы сложилось негативное положение с ликвидностью дебиторской задолженности;
- разработка адекватной политики и внедрение в практику фирмы современных методов управления дебиторской задолженностью;
- контроль за текущим состоянием дебиторской задолженности /9/.

Образование дебиторской задолженности. Общая сумма средств, находящихся в данный момент на счетах дебиторов, определяется двумя факторами: 1) объемом реализации в кредит; 2) средним промежутком времени между реализацией товара и получением выручки. Например, ком-

пания «Boston Lumber» (BLC), занимающаяся оптовой торговлей лесоматериалами, начала свою деятельность 1 января и реализовала продукцию на 1000 долл. (для простоты предполагается, что продукция продана в кредит); на таких условиях будет осуществляться реализация и в каждый из последующих дней. Для оплаты покупателям предоставляется срок 10 дней. К концу первого дня величина дебиторской задолженности будет равна 1000 долл., к концу второго увеличится до 2000 долл., а на 10 января составит 10×1000 долл. = 10 000 долл. 11 января задолженность также увеличится на 1000 долл., но в этот же день поступит выручка за товары, переданные 1 января, что сократит дебиторскую задолженность на 1000 долл. Таким образом, общая сумма задолженности не изменится и останется на уровне 10 000 долл. Величина дебиторской задолженности с момента, когда операции фирмы достигнут постоянного уровня, равна ежедневному объему реализации в кредит, умноженному на срок предоставления кредита:

$$1000 \text{ долл.} \times 10 \text{ дней} = 10\,000 \text{ долл.}$$

Заметим, что 10 000 долл., вложенные в дебиторскую задолженность, должны быть профинансированы. Предположим, что на момент открытия фирмы, т.е. 1 января, акционеры BLC вложили 800 долл. в обыкновенные акции фирмы и использовали эти деньги для приобретения товаров, проданных в первый день января. Товары себестоимостью 800 долл. будут проданы за 1000 долл. Таким образом, валовая прибыль BLC на сделанную инвестицию в размере 800 долл. составит 200 долл., или 25%. В данной ситуации вступительный баланс будет выглядеть так (в долл.):

Актив		Пассив	
Запасы	800	Обыкновенные акции	800
Баланс	800	Баланс	800

К концу первого дня баланс будет выглядеть так (в долл.):

Актив		Пассив	
Дебиторская задолженность	1000	Обыкновенные акции	800
Запасы	0	Нераспределенная прибыль	200
Баланс	1000	Баланс	1000

Запасы необходимо возобновлять, поэтому на следующий день потребуется также 800 долл. для закупки новой партии лесоматериалов. Допустим, эти средства будут получены при помощи банковского кредита. В этом случае на начало второго дня баланс будет выглядеть так (в долл.):

Актив		Пассив	
Дебиторская задолженность	1000	Векселя к оплате	800
Запасы	800	Обыкновенные акции	800
		Нераспределенная прибыль	200
Баланс	1800	Баланс	1800

К концу второго дня запасы также превратятся в дебиторскую задолженность и фирме придется увеличить задолженность перед банком на 800 долл., чтобы пополнить запасы, которые будут реализованы в течение третьего дня. Этот процесс продолжится (если согласится банк), пока к началу 11 дня баланс не будет выглядеть так (в долл.):

Актив		Пассив	
Дебиторская задолженность	10000	Векселя к оплате	8000
Запасы	800	Обыкновенные акции	800
		Нераспределенная прибыль	2000
Баланс	10800	Баланс	10800

С этого момента начинается получение выручки за отпущенный в кредит товар по 1000 долл. ежедневно, но только 800 долл. из них будут расходоваться на приобретение новой партии материалов.

Этот пример помогает лучше понять следующие моменты: 1) величина дебиторской задолженности зависит от уровня реализации в кредит и от срока, на который этот кредит предоставляется; 2) любое увеличение дебиторской задолженности должно быть профинансировано каким-либо способом; 3) за счет внешних источников должна быть профинансирована лишь часть дебиторской задолженности, остаток покрывается прибылью (в нашем примере это 200 долл. на каждую 1000 долл. реализации).

В нашем примере предполагалось финансирование дебиторской задолженности при помощи банковского кредита, но существуют и другие способы. Большинство фирм для финансирования постоянного уровня дебиторской задолженности использует долгосрочные пассивы, такие как акции и облигации, тогда как сезонное или циклическое увеличение может быть профинансировано с помощью краткосрочного кредита /10/.

Контроль состояния дебиторской задолженности. Оптимальная кредитная политика, а следовательно, и оптимальный уровень дебиторской задолженности прямо зависят от специфики деятельности каждой конкретной фирмы. Например, фирмы, у которых имеется недогрузка производственных мощностей и низкий уровень переменных затрат, могут придерживаться более либеральной политики и согласятся на больший уровень задолженности, чем фирмы, работающие на полную мощность и имеющие небольшую удельную прибыль. Вместе с тем оптимальная кредитная политика может различаться у фирм одной отрасли, а также у отдельной фирмы в различные периоды.

Инвесторам, т.е. акционерам и банковским менеджерам, принимающим решение о предоставлении кредита компании, следует обращать пристальное внимание на политику управления дебиторской задолженностью, поскольку предоставляемая финансовая отчетность нередко может ввести их в заблуждение, что впоследствии приведет к потере вложенных средств.

При реализации товара в кредит происходит следующее: 1) запасы уменьшаются на величину затрат на реализованную продукцию; 2) дебиторская задолженность увеличивается на сумму подлежащей получению выручки от реализации; 3) разница между выручкой и затратами отражается не счете «нераспределенная прибыль».

Если оплата товара производится немедленно, прибыль получается реально, если же товар продан в кредит, то прибыль начисляется в балансе, фактически же ее не существует до того момента, пока оплата не будет произведена. Фирмы, стремящиеся к кратковременной выгоде, могут пойти на увеличение объема сделок в кредит, в том числе и с ненадежными клиентами, для того чтобы в финансовой отчетности отразился более выгодный уровень прибыли. Это может временно повысить рыночную цену акций, но только до тех пор, пока в результате таких действий не произойдет снижение реальной прибыли; затем курс акций упадет /11/.

Определить возможный объем денежных средств, инвестируемых в дебиторскую задолженность (ИДЗ), можно по следующей формуле:

$$ИДЗ = ОРК \times КСЦ \times (ППК + ПР), \quad (14.1)$$

где *ОРК* – планируемый объем реализации продукции в кредит;

КСЦ – коэффициент соотношения себестоимости и цены продукции;

ППК – средний период предоставления кредита покупателям (в днях);

ПР – средний период просрочки платежей по предоставленному кредиту (в днях).

К примеру, торговая компания покупает товар по цене 35 у.е. за единицу, несет затраты на перевозку и хранение этого товара в размере 5 у.е. за единицу и перепродает товар по цене 46 у.е. за единицу. Поскольку ежедневный объем реализации товара в кредит составляет 100 единиц, а период с момента реализации до момента получения дебиторской задолженности равен 40 дням, то допустимый размер дебиторской задолженности торговой компании составит 160 000 у.е. ($46 \text{ у.е.} \times 100 \text{ ед.} \times 40 \text{ у.е.} : 46 \text{ у.е.} \times 40 \text{ дней} = 160\,000 \text{ у.е.}$).

При изменении целей компании, ее стратегии, рыночных условий и других значимых факторов кредитную политику необходимо пересматривать /12/.

Оборачиваемость дебиторской задолженности в днях. (Days Sales Outstanding, DSO). Предположим, «Super Sets», производитель телевизоров, реализует 200 000 телевизоров в год по цене 196 долл. за единицу. Реализация осуществляется в кредит на условиях 2/10, брутто 30. При этом примерно 70% объема реализации производится со скидкой, т.е. они оплачиваются на 10-й день, а остальные 30% на 30-й день.

В данном случае оборачиваемость дебиторской задолженности в днях, иногда называемая средним периодом получения платежей (Average Collection Period, ACP), равна 16 дням:

$$DSO (ACP) = 0.7 \times 10 \text{ дней} + 0.3 \times 30 \text{ дней} = 16 \text{ дней.}$$

Однодневный товарооборот (Average Daily Sales, ADS) – предполагается, что в году 360 дней, – составляет 110000 долл.:

$$ADS = (200\,000 \times 198 \text{ долл.}) / 360 = 110\,000 \text{ долл.}$$

Если оплата производится регулярно в соотношении 70 : 30, дебиторская задолженность в среднем в течение всего года будет находиться на уровне примерно 1 760 000 долл. (110 000 долл. × 16) В заключение заметим, что DSO показывает средний период времени, в течение которого клиенты «Super Sets» производят оплату товара, и часто DSO фирмы сравнивают с его отраслевым значением. Например, если «Super Sets» производит реализацию товаров на прежних условиях и если значение DSO в среднем по отрасли составляет 25 дней, а DSO фирмы – 16 дней, то это означает, что либо фирма имеет большую, чем в среднем по отрасли, долю покупателей, пользующихся предоставленными скидками, либо ее кредитный отдел достиг исключительных успехов в обеспечении своевременности поступления платежей за отгружаемую продукцию.

Полезно также сравнить DSO фирмы «Super Sets» с ее условиями реализации. Например, предположим, что значение DSO увеличилось до 35 дней при тех же самых условиях кредитования 2/10, брутто 30. Это означает, что часть клиентов оплачивает покупки в срок, превышающий 30 дней. Фактически часть клиентов предпочитает воспользоваться скидкой и оплачивает товар в течение 10 дней, а остальные затягивают оплату свыше 35 дней. Для контроля используется классификация дебиторской задолженности по срокам возникновения /10/.

Распределение дебиторской задолженности по срокам возникновения представляет собой группировку счетов к получению по срокам их возникновения. Таблица 14.4 содержит данные о сроках возникновения дебиторской задолженности по двум фирмам, производящим телевизоры: «Super Sets» и «Wonder Vision» на 31 декабря 2006 г. Обе фирмы предоставляют кредит на одних и тех же условиях, 2/10, брутто 30, и общая величина дебиторской задолженности у них одинакова. Данные «Super Sets» показывают, что все клиенты производят оплату вовремя, при этом 70% объема реализации оплачивается на 10-й день, а остальные 30% – на 30-й. Показатели компании «Wonder Vision» более типичны и говорят о том, что 27% дебиторской задолженности представляют собой по сути просроченную задолженность.

Необходимо отметить, что классификация не может быть построена на основе агрегированных данных финансовой отчетности; для ее составления необходимо использовать более подробную информацию текущего учета дебиторов. Если учет автоматизирован, то с помощью ЭВМ можно легко определить срок возникновения задолженности на основе каждого конкретного счета-фактуры и составить их классификацию. Хотя классификация дебиторской задолженности по срокам возникновения может использоваться для контроля отдельных дебиторов и анализ ее изменения в динамике дает больше информации, чем величина DSO, существует другой, более совершенный способ контроля общей величины задолженности, речь о котором пойдет ниже.

14.4. Структура дебиторской задолженности по срокам ее возникновения /5/

Срок возникновения, дни	Величина дебиторской задолженности «Super Sets»		Величина дебиторской задолженности «Wonder Vision»	
	долл.	%	долл.	%
0–10	1 232 000	70	825 000	47
11–30	528 000	30	460 000	26
31–45	0	0	265 000	15
46–60	0	0	179 000	10
Свыше	0	0	31 000	2
Всего	1 176 000	100	1 176 000	100

Оценка дебиторской задолженности с позиции платежной дисциплины. Первым шагом в анализе дебиторской задолженности является оценка состояния и динамика ее оборачиваемости, поскольку любое замедление в оплате ведет к увеличению затрат, связанных с дебиторской задолженностью, т.е. с невозможностью использовать эти средства в данный момент. Кроме того, замедление оплаты может служить сигналом об ухудшении качества дебиторской задолженности, т.е. об увеличении доли сомнительных долгов и, следовательно, вероятности их невозврата. Хотя DSO и распределение дебиторов по срокам возникновения могут быть использованы для контроля за состоянием дебиторской задолженности, их применение в анализе осложняется зависимостью этих характеристик от изменения уровня реализации (включая сезонные или циклические колебания). При изменении объема реализации они также изменятся, даже если платежное поведение клиентов осталось прежним. По этой причине был разработан подход с позиции платежной дисциплины (payments pattern approach), который помогает выявить и оценить изменения платежного поведения клиентов вне зависимости от изменения объема реализации. Проиллюстрируем этот подход на примере небольшой фирмы по производству ручных инструментов «Наповер», которая начала свою деятельность в январе 2006 г. В таблице 14.5 содержится информация об объеме реализации в кредит и дебиторской задолженности «Наповер» за 2006 г. Данные графы 2 показывают, что выручка от реализации подвержена сезонным колебаниям, пик которых приходится на летние месяцы, а спад – на зимние.

Допустим, что 10% клиентов производят оплату в течение месяца реализации, 30% – в первый месяц, следующий за месяцем реализации, 40% – во второй, 20% – в третий. Затем предположим, что платежное поведение клиентов сохраняет свой характер в течение всего года. На основе этого порядка осуществления платежей определяются остатки дебиторской задолженности на конец каждого месяца, показанные в графе 3. Например, в течение января «Наповер» произвела продажи на сумму 60 000 долл. 10% клиентов оплатили товар в течение месяца продажи; таким образом, остаток дебиторской задолженности на конец января составил:

$$60\ 000\ \text{долл.} - 0,1 \times 60\ 000\ \text{долл.} = 54\ 000\ \text{долл.}$$

К концу февраля 10% + 30% = 40% покупателей оплатили январские продажи и, кроме того, было оплачено 10% февральских продаж. Таким образом, остаток дебиторской задолженности к концу февраля составил:

$$0,6 \times 60\ 000\ \text{долл.} + 0,9 \times 60\ 000\ \text{долл.} = 90\ 000\ \text{долл.}$$

К концу марта было оплачено 80% январских продаж, 40% февральских и 10% мартовских. Таким образом, остаток дебиторской задолженности находится как $0,2 \times 60\ 000\ \text{долл.} + 0,6 \times 60\ 000\ \text{долл.} + 0,9 \times 60\ 000\ \text{долл.} = 102\ 000\ \text{долл.}$ и т.д.

Графы 4 и 5 содержат данные об однодневном товарообороте (ADS) и оборачиваемости дебиторской задолженности в днях (DSO), рассчитанные на основе информации квартальных финансовых отчетов. Например, по второму кварталу $ADS = (60\ 000\ \text{долл.} + 90\ 000\ \text{долл.} + 120\ 000\ \text{долл.})/90 = 3000\ \text{дол.}$, а DSO на конец квартала (30 июня) – $174\ 000\ \text{долл.} : 3000\ \text{долл.} = 58\ \text{дней}$. Графы 6 и 7 также содержит показатели DSO и ADS, но в данном случае рассчитанные на базе накопленных в течение года объемов реализации. Например, на конец июня $ADS = 450\ 000\ \text{долл.} / 180 = 2500\ \text{долл.}$ и $DSO = 174\ 000\ \text{долл.} / 25\ 000\ \text{долл.} = 70\ \text{дней}$. (В целом за год объем реализации составил 900 000 долл., ADS – 2500 долл. и DSO на конец года равна 41 дню. Эти две величины представлены в правом нижнем углу таблицы).

Данные, приведенные в таблице 14.5, иллюстрируют два важных вывода. Во-первых, изменение объема реализации ведет к изменению величины DSO, что в свою очередь наталкивает на мысль об ускорении или замедлении выплат, даже если в действительности характер платежей не изменился. Тенденция увеличения ежемесячной реализации ведет к росту показателя DSO, тогда как тенденция к уменьшению ежемесячных объемов реализации (как это было в III квартале) занижает DSO, хотя фактически никаких изменений платежного поведения клиентов может не произойти. Во-вторых, величина DSO зависит от процедуры усреднения, но не зависит от того, какие данные (квартальные, полугодовые, годовые) используются для ее исчисления. DSO – величина неустойчивая, даже если порядок осуществления платежей остается неизменным. По этим причинам затруднительно использовать показатель DSO в качестве способа контроля дебиторской задолженности в случае, если объемы реализации фирмы подвержены циклическим или сезонным колебаниям.

14.5. Характеристика дебиторской задолженности компании «Hanover» /8/

Месяц	Выручка от реализации в кредит, тыс. долл.	Дебиторская задолженность, тыс. долл.	Квартальные данные		Кумулятивные данные	
			ADS, тыс. долл.	DSO, дни	ADS, тыс. долл.	DSO, дни
1	2	3	4	5	6	7
Январь	60	54	2	51	2	51
Февраль	60	90				
Март	60	102				
Апрель	60	102	3	58	2,50	70
Май	90	129				
Июнь	120	174				
Июль	120	198	3	44	2,67	49
Август	90	177				
Сентябрь	60	132				
Октябрь	60	108	2	51	2,50	41
Ноябрь	60	102				
Декабрь	60	102				

Сезонные или циклические колебания также затрудняют анализ и могут привести к ошибочным выводам при применении метода распределения дебиторов по срокам возникновения. Таблица 14.6 представляет собой классификацию дебиторской задолженности компании «Hanover» на конец каждого квартала 2006 г. Показан остаток дебиторской задолженности на конец июня, равный 174 000 долл., т.е. к концу квартала уже получено 80% апрельского объема реализации (60 000 долл.), 40% майского (90 000 долл.), а также 10% июньского (120 000 долл.). Таким образом, к концу месяца остаток дебиторской задолженности составляет:

$0,2 \times 60\ 000$ долл. = 12 000 долл. от апрельской реализации;

$0,6 \times 90\ 000$ долл. = 54 000 долл. от майской;

$0,9 \times 120\ 000$ долл. = 108 000 долл. от июньской.

Заметим также, что клиенты фирмы не меняли порядка осуществления платежей. Тем не менее увеличение объема реализации в течение II квартала создало впечатление об ускорении платежей. Если судить по процентным соотношениям, а снижение объема реализации начиная с июля дает видимость противоположной картины. Таким образом, ни DSO, ни распределение дебиторской задолженности по срокам возникновения не могут предоставить финансовому менеджеру достаточно точной информации относительно платежного поведения клиентов, если объемы реализации колеблются в течение года или если имеется тенденция к их увеличению или снижению.

14.6. Ведомость непогашенных остатков «Hanover» /8/

Месяц и квартал	Выручка от реализации, тыс. долл.	Дебиторская задолженность, возникшая в данном месяце	
		тыс. долл.	%
Январь	60	12	20
Февраль	60	36	60
Март	60	54	90
I квартал	-	102	170
Апрель	60	12	20
Май	90	54	60
Июнь	120	108	90
II квартал	-	174	170
Июль	120	24	20
Август	90	54	60
Сентябрь	60	54	90
III квартал	-	132	170
Октябрь	60	12	20
Ноябрь	60	36	60
Декабрь	60	54	90
IV квартал	-	102	170

По причине сказанного выше возникает необходимость рассмотрения еще одного инструмента, условно называемого ведомостью непогашенных остатков (uncollected balances schedule), которая представлена в таблице 14.7. Ведомость составляется по следующему алгоритму. Из общей суммы дебиторской задолженности на конец квартала выделяется задолженность, относящаяся к реализации каждого месяца квартала. Далее помесечно рассчитывается доля непогашенной дебиторской задолженности в объеме реализации данного месяца. Например, к концу первого квартала от январской реализации на сумму 60 000 долл. остались невыплаченными 12 000 долл. (или 20%), а также 60% от февральской реализации и 90% от мартовской. Аналогичная ситуация наблюдается и в конце каждого из следующих кварталов. Таким образом, данные таблицы 14.7 показывают, что платежная дисциплина клиентов «Hanover» в течение года в принципиальном плане не менялась. В начале обсуждения нашего примера мы предполагали, что порядок осуществления платежей является постоянным. В реальности же он, скорее всего, будет изменяться с течением времени. Эти изменения отражаются в последней графе ведомости непогашенных остатков. Например, допустим, что во II квартале 2006 г. клиенты начали осуществлять выплаты более медленными темпами. В этом случае данные по II кварталу изменятся следующим образом:

14.7. Ведомость непогашенных остатков

Месяц	Объем реализации, тыс. долл.	Дебиторская задолженность, возникшая в данном месяце, тыс. долл.	Отношение дебиторской задолженности к объему реализации, тыс. долл.
Апрель	60	16	27
Май	90	70	78
Июнь	120	110	92
		196	197

Мы видим, что теперь отношение дебиторской задолженности к объему реализации каждого месяца стало выше, чем в I квартале. Общая сумма непогашенных остатков увеличилась со 170 до 197%, на основании чего менеджер может судить о замедлении получения выручки от реализации.

Ведомость непогашенных остатков не только способствует лучшему контролю дебиторской задолженности, но также может быть использована для прогнозирования ее величины. В процессе построения прогнозных квартальных балансов компании «Hanover» на 2006 г. полученные ранее данные о структуре дебиторской задолженности вместе с данными прогнозируемых на 2006 г. объемов реализации могут быть использованы для определения планируемых остатков дебиторской задолженности на конец каждого квартала 2006 г. Например, используя прогнозные оценки объемов реализации и предполагая, что платежное поведение клиентов не изменится, определим остаток дебиторской задолженности на конец июня 2006 г.:

14.8. Прогноз величины дебиторской задолженности /8/

Месяц	Прогнозируемый объем реализации, тыс. долл.	Дебиторская задолженность, возникшая в данном месяце, тыс. долл.	Прогнозируемая величина дебиторской задолженности, тыс. долл.
Апрель	70	20	14
Май	100	60	60
Июнь	140	90	126

Таким образом, подход к оценке и анализу дебиторской задолженности с позиции платежной дисциплины позволяет избежать влияния сезонных и/или циклических колебаний объемов реализации и является инструментом, способным достаточно точно отслеживать изменения платежного поведения клиентов. Он более информативен, чем показатель DSO и распределение дебиторской задолженности по срокам возникновения. Данный подход с одинаковым успехом можно использовать как для контроля, так и для прогнозирования величины дебиторской задолженности /10/.

Мотивация персонала. Неотъемлемой частью управления дебиторской задолженностью является также мотивация сотрудников компании, вовлеченных в процесс.

Для повышения эффективности системы мотивации, ориентированной на снижение объема просроченной дебиторской задолженности, каждый сотрудник должен быть заинтересован в достижении запланированного уровня дебиторской задолженности. Например, менеджер по продажам

премируется не только за выполнение плана по продажам, но и за исполнение обязательств теми контрагентами, которым он произвел отгрузку с рассрочкой платежа. Система премий должна быть уравновешена системой наказаний (замечания, предупреждения, лишение премии, служебное расследование, увольнение сотрудника). Но штрафовать нужно не за образовавшуюся просроченную дебиторскую задолженность (если менеджер выполнил все предусмотренные регламентом действия, то ответственность за просроченную задолженность несет только клиент), а за нарушение регламента и процедур управления дебиторской задолженностью. Система мотивации персонала должна быть закреплена в нормативных документах компании в соответствии с трудовым законодательством.

Как показывает практика, возникновение просроченной дебиторской задолженности – вполне типичная ситуация для многих предприятий. Первое, что нужно сделать в этом случае, напомнить клиенту о необходимости осуществления платежа. При этом сотрудники финансовой службы осуществляют контроль погашения дебиторской задолженности, а менеджеры отдела продаж, которые тесно работают с клиентами, ведут переговоры. Также необходимо решить, готова ли компания изменить договорные условия в части применения санкций. Например, есть ли возможность подождать оплаты без начисления процентов. Такое решение может приниматься кредитной комиссией в результате рассмотрения причин неуплаты и того, насколько важен данный клиент для компании. Дальнейшее неисполнение обязательств можно рассматривать как основание для решения вопроса о взыскании дебиторской задолженности и штрафных санкций в судебном порядке.

Необходимо строго распределить ответственность за управление дебиторской задолженностью между коммерческой, финансовой и юридической службами. Нередко за продажи и взыскание задолженности отвечают разные подразделения, имеющие противоречивые задачи. К примеру, менеджер по продажам (коммерческий отдел) мотивирован продать как можно больше, а менеджер по работе с дебиторами (финансовая служба) – получить денежные средства и минимизировать уровень задолженности. Это приводит к недовольству со стороны клиентов и конфликту подразделений.

Оправданна схема распределения ответственности, при которой коммерческая служба отвечает за продажи и поступления, финансовая служба берет на себя информационную и аналитическую поддержку, а юридическая служба обеспечивает юридическое сопровождение (оформление кредитного договора, работа по взысканию задолженности через суд). Например, в компании всю работу с дебитором ведет коммерсант, если же платеж не поступает за два-три дня до истечения срока оплаты, то дебитор передается в ведение ассистента финансового директора по дебиторской задолженности. В его обязанности входит составление предупредительных писем, телефонные переговоры и другая предупредительная работа. Все это позволяет избежать необходимости решать вопрос о взыскании дебиторской задолженности в арбитражном суде.

Необходимо не только распределить ответственность между подразделениями, но и описать действия всех занятых в управлении дебиторской задолженностью сотрудников /5/.

Пример. Ответственность сотрудников компании АО «Посредник» закреплена в регламенте управления дебиторской задолженностью (табл. 14.9).

14.9. Регламент управления задолженностью в АО «Посредник» /5/

Этап управления дебиторской задолженностью	Процедура	Ответственное лицо (подразделение)
1	2	3
Критический срок оплаты не наступил	Заключение договора	Менеджер по продажам
	Контроль отгрузки	Коммерческий директор
	Выставление счета	Финансовая служба
	Уведомления об отгрузке (номера вагонов, машин, даты, вес)	
	Уведомление о сумме и расчетных сроках погашения дебиторской задолженности	
За 2–3 дня до наступления критического срока оплаты – звонок с напоминанием об окончании периода отсрочки, а при необходимости – сверка сумм		
Просрочка до 7 дней	При неоплате в срок – звонок с выяснением причин, формирование графика платежей	Менеджер по продажам
	Прекращение поставок (до оплаты)	Коммерческий директор
	Направление предупредительного письма о начислении штрафа	Финансовая служба

1	2	3
Просрочка от 7 до 30 дней	Начисление штрафа	Финансовая служба
	Предарбитражное предупреждение	Юридический отдел
	Ежедневные звонки с напоминанием	Менеджер по продажам
	Переговоры с ответственными лицами	
Просрочка от 30 до 60 дней	Командировка ответственного менеджера, принятие всех возможных мер по досудебному урегулированию	Менеджер по продажам
	Официальная претензия (заказным письмом)	Юридический отдел
Просрочка более 60 дней	Подача иска в арбитражный суд	Юридический отдел

На основании отчетов по критическому сроку погашения дебиторской задолженности торговые менеджеры ежедневно контролируют ситуацию по расчетам. Часть их заработной платы зависит от своевременного погашения дебиторской задолженности.

Финансовая служба формирует основные принципы управления дебиторской задолженностью – лимиты, сроки, условия предоставления кредита, контроль погашения. Если просрочка составляет больше 30 дней, то информация об этом передается руководителю службы продаж для контроля. На определенном этапе выставляется претензия, подключаются служба безопасности и юридический отдел.

Таким образом, мы видим, что существуют разнообразные методы управления дебиторской задолженностью, которые финансовый менеджер может применять на практике в зависимости от состояния дебиторской задолженности на предприятии.

14.5. Анализ дебиторской задолженности фирмы

Основной задачей анализа является определение ликвидности дебиторской задолженности. Для этого необходимо оценить объем (или уровень), оборачиваемость и качество дебиторской задолженности. Однако, прежде чем приступить к этому, целесообразно сделать предварительную оценку финансового состояния фирмы, так как она обеспечивает раннее обнаружение признаков кризисного развития предприятия.

Анализ дебиторской задолженности рекомендуется проводить по следующим фазам:

- 1) предварительная оценка финансового состояния фирмы;
- 2) определение объема дебиторской задолженности и его динамики в предшествующий период;
- 3) определение срока оплаты счетов дебиторов;
- 4) взвешенное «старение» счетов дебиторов;
- 5) оценка реального состояния дебиторской задолженности.

В процессе предварительной оценки финансового состояния фирмы традиционно используются такие методы, как экспресс-анализ и модель вероятности банкротства Э. Альтмана.

Экспресс-анализ состоит в обработке небольшого количества существенных и легко определяемых показателей. Отбор системы показателей для экспресс-анализа всегда субъективен. Какие-либо стандарты здесь отсутствуют.

Перспективным методом определения финансового состояния является пятифакторная модель Э. Альтмана, где применяется статистический анализ определения кредитоспособности компании. Э. Альтман занимался анализом финансовых коэффициентов, которые могли бы послужить признаками банкротства фирмы в ближайшее время. Применительно к условиям стран с переходной экономикой модель Э. Альтмана имеет вид:

$$Z = 0,3877 + 1,0736 K1 + 0,0579 Kfn, \quad (14.2)$$

где $K1$ – коэффициент ликвидности;

Kfn – коэффициент финансовой независимости.

При $Z = 0$, вероятность банкротства – 50%;

при $Z < 0$, вероятность банкротства меньше 50%;

при $Z > 0$, вероятность банкротства повышается с повышением значения Z .

Диагностический анализ дебиторской задолженности начинается с оценки объема дебиторской задолженности фирмы на основе определения коэффициента отвлечения оборотных активов в дебиторскую задолженность, который рассчитывается по следующей формуле:

$$AR = ARR / TCA, \quad (14.3)$$

где *ARR* (Account receivable ratio) – коэффициент отвлечения оборотных активов в дебиторскую задолженность;

AR (Account receivable) – дебиторская задолженность фирмы;

TCA (Total current assets) – оборотные активы.

Средний срок оплаты счетов дебиторов, в днях – один из важнейших элементов анализа дебиторской задолженности. Средний срок оплаты счетов дебиторов (debtor days) или период оборота дебиторской задолженности (collection period) показывает среднее число дней, требуемое для взыскания (инкассирования) задолженности.

Концепция, которая лежит в основе определения этого соотношения – средний срок платежей вычисляется с точностью до одного дня, и задержка кем-то из клиентов оплаты свыше этого срока может побудить компанию к некоторым действиям. Кроме того, фактические сроки оплаты легко сравнивать с теми нормативами, которые руководство устанавливает, т.е. при помощи этого показателя можно контролировать эффективность работы с клиентами. Чем меньше это число, тем быстрее дебиторская задолженность обращается в денежные средства, а следовательно, повышается ликвидность оборотных средств предприятия. Высокое значение коэффициента может свидетельствовать о трудностях со взысканием средств по счетам дебиторов.

$$DSO = AR / NS, \quad (14.4)$$

где *DSO* (Days Sales Outstanding) – средний срок оплаты счетов дебиторов;

AR (Account receivable) – среднее значение дебиторской задолженности;

NS (Net Sales) – суммарная выручка за год.

При вычислении берется среднее значение дебиторской задолженности за расчетный период для сглаживания пиковых значений – их использование может привести к появлению «псевдоэкстремумов», чреватых возникновением заблуждений относительно тенденций развития фирмы. Тенденцию изменения коэффициента оборачиваемости дебиторской задолженности часто используют при определении обоснованности скидки за ранние платежи. Взвешенное «старение» счетов дебиторов достаточно распространенный прием в мировой учетно-аналитической практике. Он дает дополнительную информацию о просроченной дебиторской задолженности /2/.

Оценка реального состояния дебиторской задолженности. В этой фазе анализа подробно рассматривается состав просроченной задолженности, выделяются сомнительная и безнадежная задолженность, т.е. оценивается качество дебиторской задолженности. Исходной информацией для анализа являются данные бухгалтерского учета по задолженности конкретных контрагентов, при этом важно получить информацию не только о сумме задолженности, но и о сроках ее возникновения. Для получения информации о просроченной задолженности следует провести анализ договоров с контрагентами. Когда такая информация получена, составляется реестр «старения» счетов дебиторов, где все дебиторы ранжируются на 12 групп по убыванию величины задолженности.

Такая группировка позволяет прогнозировать появление безнадежных долгов. Интересно отметить, что проведенное Министерством торговли США исследование показало, что доля безнадежных долгов находится в прямой зависимости от продолжительности периода, в течение которого дебитор обязуется погасить свою задолженность (табл. 14.10).

14.10. Зависимость безнадежных долгов от срока счетов дебиторов /3/

Срок дебиторской задолженности (дни)	Доля безнадежных долгов (%)
До 30	4
31–60	10
61–90	17
91–120	26

При этом, зависимость такова: в общей сумме дебиторской задолженности по срокам погашения до 30 дней около 4% относится к разряду безнадежной; 31–60 дней – 10%; 61–90 дней – 17%; 91–120 дней – 26%; при дальнейшем увеличении срока погашения на очередные 30 дней доля безнадежных долгов повышается на 3–4%.

Данную фазу анализа рекомендуется заканчивать сводной таблицей оценки реального состояния дебиторской задолженности, используя следующий алгоритм (табл. 14.11).

14.11. Оценка реального состояния дебиторской задолженности /3/

Классификация дебиторов по срокам возникновения	Сумма ДЗ	Удельный вес в общей сумме, %	Вероятность безнадежных долгов	Сумма безнадежных долгов (ст. 2 × ст. 4)	Реальная величина задолженности (ст. 2 – ст. 5)
1	2	3	4	5	6
0–30					
...					
...					
150–180					
180–360					
360–720					
Всего 720					

14.6. Эффективность кредитной политики предприятия, ее цели и типы

Кредитная политика – звучное название, подразумевающее под собой всего лишь ответ на три простых вопроса: кому предоставлять кредит, на каких условиях и как много?

Процесс управления дебиторской задолженностью невозможен без кредитной политики – свода правил, регламентирующих предоставление коммерческого кредита и порядок взыскания дебиторской задолженности. Кредитная политика принимается на год, по истечении которого уточняются цели и задачи, принятые стандарты, подходы и условия. Приведем типичную структуру этого документа:

1. Цели кредитной политики.
2. Тип кредитной политики.
3. Стандарты оценки покупателей.
4. Подразделения, задействованные в управлении дебиторской задолженностью.
5. Действия персонала.
6. Форматы документов, используемых в процессе управления дебиторской задолженностью.

Целями кредитной политики должны быть повышение эффективности инвестирования средств в дебиторскую задолженность, увеличение объема продаж (прибыли от продаж) и отдачи на вложенные средства.

Помимо формализации целей управления дебиторской задолженностью в кредитной политике следует определить задачи, решение которых позволит достичь целевых значений (например, выход на новые рынки сбыта, завоевание большей доли существующего рынка, формирование репутации, минимизация стоимости кредитных ресурсов). Каждая сформулированная задача должна иметь количественное измерение и сроки выполнения /15/.

Принято выделять три типа кредитной политики:

- консервативная;
- умеренная;
- агрессивная.

Консервативный тип кредитной политики направлен на минимизацию кредитного риска. Если «консерватизм» считать залогом ликвидности, то при этом типе кредитной политики, фирма существенно повышает ликвидность дебиторской задолженности и не стремится к получению высокой дополнительной прибыли за счет расширения реализации продукции (рентабельность) в кредит. Осуществляя такой тип кредитной политики, фирма существенно сокращает круг покупателей товара в кредит за счет групп повышенного риска; минимизирует сроки предоставления кредита и его размера; ужесточает условия предоставления кредита и повышает его стоимость; использует жесткие процедуры инкассации дебиторской задолженности. В результате такого типа управления оборотными активами доля оборотных активов в общих активах сравнительно невелика (менее 40%), а период их оборачиваемости небольшой – 52 дня.

Умеренный тип кредитной политики фирмы характеризует типичные условия ее осуществления в соответствии с принятой коммерческой и финансовой практикой и ориентируется на средний уровень кредитного риска при продаже продукции с отсрочкой платежа. Доля оборотных активов в общих активах – 45%, продолжительность оборота оборотных средств – 72 дня.

Агрессивный (мягкий) тип кредитной политики приоритетной целью ставит повышение рентабельности, т.е. максимизацию дополнительной прибыли за счет расширения объема реализации товара в кредит, не считаясь с высоким уровнем кредитного риска, который сопровождает эти операции. Механизмом реализации политики такого типа является распространение кредита на более рискованные группы покупателей продукции; увеличение периода предоставления кредита и его размера; снижение стоимости кредита до минимально допустимых размеров; предоставление покупателям возможности пролонгирования кредита. В результате такого типа управления оборотными активами доля оборотных активов в общих активах составляет более 50%, продолжительность оборота оборотных средств – 95 дней /12/.

Основной же критерий эффективности кредитной политики – это рост доходности по основной деятельности компании, либо вследствие увеличения объемов продаж (что будет происходить при либерализации кредитования), либо за счет ускорения оборачиваемости дебиторской задолженности (чему способствует ужесточение кредитной политики). Найти оптимальную точку в коммерческом кредитовании помогает использование предельного анализа, формальный язык которого строго определяет желаемое равновесие в объемах и сроках предоставления отсрочки платежа: либерализация кредитной политики уместна до тех пор, «пока дополнительные выгоды от увеличения объема реализации не сравниваются с дополнительными издержками по предоставляемому кредиту».

В среднем по промышленности дебиторская задолженность занимает более 50% от суммы оборотных средств. Если на бизнес смотреть как на поле возможностей для реализации коммерческих интересов, то в накопленной дебиторской задолженности лежат огромные резервы для повышения эффективности собственного бизнеса /13/.

Западные предприятия в стремлении остаться конкурентоспособными проводят широкомаштабные компании, выигрывая десятые, а то и сотые доли процентов в улучшении тех или иных показателей, казахстанский бизнес до сих пор располагает возможностью увеличения экономической рентабельности в десятки, а то и сотни процентов при постановке эффективных процедур регулярного менеджмента. Накопленный за последние годы негативный опыт хозяйствования лишь увеличивает шансы добиться успеха при незначительных усилиях, лишь бы не попасть за черту, после которой начинаются необратимые последствия.

Простота поставленных вопросов, тем не менее, подразумевает под собой определенные волевые решения менеджеров, помноженные на методичную работу бухгалтеров и экономистов. Навивно полагать, что разработку кредитной политики можно поручить отделу сбыта или специально выделенной структуре, курирующей основных дебиторов.

В некотором смысле, отсутствие жестких правил и контроля за их исполнением со стороны высшего руководства способствует формированию творческого подхода к выполнению работы со стороны функционального менеджмента. Что касается работы с дебиторами, то на практике сложилась даже особая терминология этой сферы – рынок долгов. Однако, следуя рыночным же критериям нетрудно сделать вывод, что чем больше емкость этого самого рынка, тем комфортней на нем работать. Творческое решение задач, с которыми приходится сталкиваться игрокам долгового рынка, может привести к чудовищным последствиям, если игнорировать системообразующие цели основного бизнеса /14/.

На каких условиях следует производить отгрузку продукции? Когда выгодно идти на уступки по срокам оплаты? Где находится черта, после которой необходимо ужесточать согласованные ранее условия? Во что обойдется предприятию заключение очередного крупного договора? И десятки других вопросов, откладывая решения по которым убийственно для предприятия, а получить экономически взвешенный ответ затруднительно, если интуиция не поддерживается проверенными рецептами и рекомендациями.

Кредитная политика призвана выступать в роли некоторой «поваренной книги», ограничивая безумство творческих инициатив и личный расчет отдельных индивидуалов. Содержательной основой кредитной политики являются инструменты, которыми руководствуются сбытовые структуры при предоставлении кредита поставщикам и стандарты предоставления кредитов, устанавливающие разумные правила и ограничения.

Инструменты кредитной политики представляют собой как шаблоны для оценки потенциальных дебиторов, так и регламент или процедуры работы соответствующей службы. Следуя трем основным вопросам кредитной политики, возможно, выделить ряд инструментов, определяющих ответы на них.

Кредитная политика тесно взаимосвязана с маркетинговой политикой фирмы и ее целью является получение дополнительной прибыли за счет стимулирования продаж.

В процессе формирования принципов кредитной политики необходимо решить стратегический вопрос: каким образом руководству фирмы следует достигать компромисса между риском и ликвидностью своего бизнеса, учитывая влияние на этот выбор периода предоставления кредита, скидок, стандартов кредитоспособности и политики инкассации?

При принятии решения о типе кредитной деятельности фирмы стратегические направления в области кредитной политики можно выявить с помощью матричного метода, одного из признанных методов анализа стратегии в менеджменте. Применительно к кредитной политике фирмы с точки зрения ликвидности, риска и рентабельности дебиторской задолженности.

Кредитная политика фирмы состоит из блоков, которые определяются следующими компонентами:

- 1) для агрессивной политики характерны высокий уровень рентабельности и риска;
- 2) противоположный блок – консервативная политика, которая характеризуется высокой ликвидностью, низким риском и низкой рентабельностью.

Кредитная политика определяется четырьмя показателями:

- 1) срок предоставления кредита – период времени, в течение которого клиенты должны оплатить купленный товар;
- 2) стандарты кредитоспособности – минимальная финансовая устойчивость, которой должны обладать клиенты для получения возможности отсрочки платежа, и размеры допустимых сумм кредита, предоставляемых различным категориям клиентов;
- 3) политика сбора платежей – определяется степенью лояльности по отношению к клиентам, задерживающим выплаты, с точки зрения предоставления кредита вновь;
- 4) скидки – предоставляемые за оплату в более ранние сроки; данные льготы включают в себя сумму скидки и период, в течение которого ими можно воспользоваться /15/.

Эффективность кредитной политики. С точки зрения инвестиционного анализа вложения в дебиторскую задолженность ничем не отличаются от инвестиций в производственные мощности. Поэтому к дебиторской задолженности вполне применимы все основные показатели, используемые для оценки эффективности капиталовложений: чистый дисконтированный доход (NPV), внутренняя норма доходности (IRR) и индекс рентабельности (PI). Однако широкому применению такого подхода препятствует следующая проблема. Дело в том, что точно оценить дополнительные денежные потоки, которые будут сгенерированы в результате предоставления покупателям отсрочки платежа, достаточно сложно.

Например, компания решила увеличить долю рынка за счет предоставления клиентам возможности оплачивать продукцию с большей рассрочкой платежа. В результате возросла дебиторская задолженность, но при этом неясно, как новая схема влияет на ее рентабельность. По мнению автора, наиболее достоверно оценить подобного рода изменения можно, рассчитав значение показателя среднечасовой маржинальной прибыли. Под маржинальной прибылью здесь понимается торговая наценка, за исключением переменных расходов.

Показатель среднечасовой маржинальной прибыли (P_n) рассчитывается по следующей формуле:

$$P_n = P : dn, \quad (14.5)$$

где P – маржинальная прибыль, полученная за период оборачиваемости дебиторской задолженности;

dn – период оборачиваемости дебиторской задолженности (в рабочих днях).

Наиболее эффективной будет такая кредитная политика, при которой значение показателя P_n максимально. Использовать этот показатель удобно не только при пересмотре кредитной политики компании в целом, но и при оценке эффективности работы с разными контрагентами.

Пример. Период оборота торговой компании составляет 25 рабочих дней, маржинальная прибыль – 800 тыс. тенге. Для привлечения большего количества клиентов компания планирует увеличение отсрочки, предоставляемой покупателям, до 32 рабочих дней. При этом согласно расчетам маржинальная прибыль увеличится до 1000 тыс. тенге.

Рассчитаем среднедневную маржинальную прибыль на текущий момент:

$$P_n = 800 \text{ тыс. тенге} : 25 = 32 \text{ тыс. тенге.}$$

Теперь рассчитаем этот же показатель в случае изменения кредитной политики:

$$P_n = 1000 \text{ тыс. тенге} : 32 = 31,25 \text{ тыс. тенге.}$$

Очевидно, что изменение кредитной политики неэффективно и от него следует отказаться.

Применяя предложенные подходы к формированию кредитной политики, следует помнить, что проблема кредитования покупателей является частью более широкой задачи – выбора стратегической позиции фирмы на рынке, т.е. определения приоритетов деятельности компании. Именно от стратегии зависят характер работы компании с дебиторами, кредитная политика и подходы к оценке инвестиций в дебиторскую задолженность /18/.

14.7. Определение периода кредита и стандарта кредитоспособности

Стандартные условия кредита, включающие срок его предоставления, выражаются записью 2/16, брутто 30, применяемой по отношению ко всем «приемлемым» клиентам. Стандарты кредитоспособности применяются для определения возможности предоставления кредита данному клиенту в типовой ситуации при приемлемой сумме кредита. Основным моментом при определении стандартов кредитоспособности является установление вероятности задержки оплаты товара клиентом или его неоплаты. Это приводит к необходимости создания системы измерителей надежности дебитора с точки зрения вероятности невыполнения обязательств. Такая вероятностная оценка для каждого клиента в большинстве случаев является субъективным решением, но по мере накопления практического опыта и на основании данных за ряд лет квалифицированный кредитный менеджер достаточно точно может определить вероятность неуплаты для различных категорий клиентов.

Система оценки риска предоставления кредита. Хотя большинство решений, касающихся предоставления кредита, являются субъективными, в настоящее время многие фирмы часто используют статистический метод, называемый множественным дискриминантным анализом (Multiple Discriminant Analysis, MDA). MDA сходен с регрессионным анализом. Зависимой переменной в данном случае является вероятность невыполнения обязательств, а независимыми переменными – факторы, связанные с финансовой устойчивостью фирмы-клиента и способностью возврата полученного клиентом кредита. Например, если фирма «Sears» производит оценку кредитоспособности своих клиентов, то независимыми переменными в системе оценки риска предоставления кредита будут следующие факторы: 1) имеет ли заявитель собственный дом? 2) сколько времени заявитель отработал на последнем рабочем месте? 3) соотношение его неоплаченных долгов с годовым доходом, 4) имелись ли прежде случаи задержки выплат клиентом?

Существенным преимуществом системы MDA является то, что оценка качества кредитоспособности клиента может быть выражена одним числовым значением, а не субъективной оценкой различных факторов. Это является важным преимуществом для крупных фирм, которым приходится оценивать большое число клиентов, рассредоточенных в разных местах, привлекая к работе многих экспертов. В данном случае отсутствие единой автоматизированной системы приведет к большим затратам времени, необходимого для оценки кредитоспособности каждого из клиентов. Поэтому крупные универмаги, нефтяные компании и прочие используют системы оценки риска предоставления кредита так же, как и крупные фирмы по производству электроники, машиностроительные фирмы, сети магазинов по торговле строительными материалами и т.д.

Кратко изложим концепцию MDA. Предположим, что «Nipover» располагает информацией за ряд лет о 500 клиентах – предприятиях розничной торговли. Известно, что 400 из них всегда платили в срок, тогда как другие 100 иногда запаздывали с оплатой или в ряде случаев вообще не могли выплатить долг. Кроме того, фирма располагает статистическими данными за ряд лет по каждому из этих клиентов относительно их коэффициента быстрой ликвидности, коэффициента обеспеченности процентов по кредитам (TIE), доли заемного капитала в общей сумме источников,

сроке существования фирмы и т.д. В рамках MDA устанавливается взаимосвязь между различными факторами, характеризующими финансовое состояние предприятия, и данными о несвоевременном погашении предоставленных ему кредитов. В результате обработки данных по совокупности предприятий выводится формализованная зависимость типа регрессионного уравнения, в котором каждый фактор имеет свой вес (коэффициент регрессии), рассчитанный в ходе проведения MDA. Это уравнение используется для анализа кредитоспособности конкретного клиента. В уравнение подставляют текущие данные по фирме-клиенту и, таким образом, получают оценку кредитоспособности покупателя.

Например, предположим, что анализ MDA по фирме «Hunover» показал наибольшую зависимость между способностью выплаты в срок и коэффициентами ПЕ, быстрой ликвидности, долей заемного капитала в общей сумме средств и сроком существования фирмы. На основании этого построена следующая функция:

$$\begin{aligned} \text{Оценка} = & 3,5\text{ПЕ} + 14,0 \times \text{коэффициент быстрой ликвидности} - \\ & - 25,0 \times \text{доля заемного капитала в общей сумме источников} + \\ & + 1,3 \times \text{срок существования фирмы.} \end{aligned} \quad (14.6)$$

Затем предположим, что если полученная в результате подстановки фактических данных на текущий момент оценка меньше 40, то это говорит о большой рисковости кредита, 40–50 – о средней, свыше 50 – о малой. Предположим, фирма со следующими данными о фактическом состоянии претендует на покупку товара в кредит:

ПЕ 4,2.

Коэффициент быстрой ликвидности 3,1.

Доля заемного капитала в общей сумме источников 0,3.

Срок существования фирмы 10 лет.

Подставляя данные в полученное уравнение, вычисляем показатель рисковости, равный $3,5 \times 4,2 + 14,0 \times 3,1 - 25,0 \times 0,3 + 1,3 \times 10 = 51,2$. Таким образом, делаем вывод о малой рисковости: данная фирма может рассчитывать на льготные условия покупки в кредит /11/.

Источники информации о платежной дисциплине. Существует два наиболее доступных и популярных источника подобной информации. Первый – кредитные ассоциации, т.е. местные группы, периодически проводящие совещания, на которых происходит обмен информацией о клиентах. Эти группы объединяются в систему обмена информацией о кредитоспособности в рамках Национальной ассоциации кредитного менеджмента с целью сбора и распространения информации о результатах выполнения кредитных договоров и их участниках. Таким образом можно получить информацию о различных заемщиках (их платежном состоянии), отраслях сбыта их продукции, географических зонах закупки сырья и т.д. Вторым, не менее важным внешним источником информации служат специальные информационные агентства, занимающиеся сбором и предоставлением за плату разнообразной информации, в том числе и информации о кредитоспособности фирм /16/.

Типовой отчет о кредитоспособности предприятия содержит следующие разделы.

1. Баланс и отчет о прибылях и убытках.
2. Ряд основных коэффициентов, показывающих тенденцию развития предприятия.
3. Информация, полученная от поставщиков фирмы, о случаях просрочки оплаты, о случаях, когда задолженность поставщикам не была выплачена вовсе, о степени регулярности выплат.
4. Словесное описание условий деятельности фирмы.
5. Сведения о собственниках фирмы, включая информацию, касающуюся предыдущих банкротств, судебных процессов, проблем, связанных с нарушением контрактов, и т.д.
6. Суммарный рейтинг фирмы, показывающий ее положение в пределах от состояния А (практически, нулевой риск невыполнения обязательств) до Р (предполагает невыполнение обязательств).

Несмотря на доступность кредитной информации для заинтересованных лиц, а также широкие возможности применения ЭВМ в данной области, конечный результат в значительной мере зависит от решений, принимаемых в процессе обработки информации, и выводов, сделанных на ее основе. Даже применение системы оценки риска предоставления кредита требует предварительного принятия решения относительно направления исследования и его границ /17/.

14.8. Автоматизация управления дебиторской задолженностью

Для среднего по размерам предприятия приемлемо создавать программу контроля дебиторской задолженности в Access. Этого вполне достаточно, чтобы контролировать дебиторскую задолженность по 600 клиентам, при этом ежедневно выставлять порядка 20–30 счетов. Очевидно, что, для того чтобы система работала, необходимо постоянно обновлять данные о платежах, произведенных отгрузках и т.д.

Также учет дебиторской задолженности можно осуществлять в Access и Excel одновременно. Данные по дебиторам выгружаются автоматически из «1С». Однако нужно отметить, что при достаточно большом количестве клиентов и ежедневно выписываемых накладных ресурсов Access недостаточно.

Если покупателей больше ста или количество отгрузок в день свыше пяти, ведение учета всей информации по дебиторской задолженности в Excel становится экономически необоснованным. При этом проблема даже не в больших затратах на ручной учет, а в цене неправильного ввода данных и скорости предоставления результатов. При автоматизации управления дебиторской задолженностью до начала внедрения надо решить несколько вопросов. Нужно определить, какая информация необходима менеджменту для контроля и анализа дебиторской задолженности, а также постараться учесть планы изменения методов продаж (отгрузок) и условий предоставления отсрочки платежа. Кроме того, следует решить ряд технических вопросов, на основании которых специалисты компании, осуществляющие автоматизацию, смогут понять, какой производительностью должна обладать информационная система.

К техническим вопросам могут быть отнесены:

- количество учетных операций в день;
- количество работников, задействованных в системе;
- требования к объемам архива данных;
- необходимость интеграции с другими используемыми в компании программными продуктами.

Практически в каждой информационной ERP-системе есть достаточный функционал для управления дебиторской задолженностью, и вопрос лишь в грамотной формализации требований и настройке. В процессе внедрения системы необходимо проанализировать все процессы, связанные с оплатой, отгрузкой и выставлением счетов, чтобы исключить возможность их осуществления без контроля лимитов и принятых регламентов управления дебиторской задолженностью / 8/.

Одно из основных требований, предъявляемых к информационной системе управления дебиторской задолженностью, – способность структурировать покупателей на группы по степени надежности. Для оценки надежности того или иного дебитора необходимо изучить статистические данные, характеризующие полноту и своевременность погашения задолженности в предыдущие периоды. Информационная система, при помощи которой осуществляется управление дебиторской задолженностью, должна позволять учитывать дату признания дебиторской задолженности, условия отгрузки по каждому контрагенту, а также срок исполнения обязательств.

Современные информационные системы помимо перечисленного позволяют:

- автоматически осуществлять рассылку писем с предупреждением о сроках платежа и информацией о том, какие меры будут применены к должнику при неисполнении обязательств в срок;
- автоматически блокировать отгрузку, если превышен лимит или период просрочки исполнения обязательств по предыдущей поставке превысил допустимые значения;
- на основании договорных условий начислять пени и штрафы;
- оперативно обновлять данные о состоянии дебиторской задолженности и поступлении платежей от компаний-дебиторов.

Основная причина, по которой многие компании отказались от ведения учета и контроля дебиторской задолженности в Excel, связана с трудностью оперативного обновления данных и настройки обязательных для исполнения процедур утверждения.

Рассмотрим типовую ситуацию в торговой компании, в которой ведением платежей и выверкой балансов с покупателями занимается бухгалтерия, а отгрузками – менеджеры по продажам.

Менеджерам приходится согласовывать каждую отгрузку с бухгалтерией, чтобы не допустить превышения кредитных лимитов. А бухгалтерия в свою очередь должна всегда иметь актуальные данные по задолженности клиента. Этот дополнительный этап согласования может привести к возможным человеческим ошибкам и излишнему напряжению из-за конфликта интересов. Выходом из сложившейся ситуации может стать автоматический контроль за дебиторской задолженностью в комплексной системе управления компанией. Выбирая систему для автоматизации предприятия, необходимо проверить, входят ли в ее состав стандартные инструменты управления дебиторской задолженностью, которые в дальнейшем нужно будет только настроить под конкретные требования компании. Примером таких систем являются решения для управления предприятиями среднего и малого бизнеса, предлагаемые компанией SAP.

Надо отметить, что при внедрении той или иной автоматизированной системы очень помогает наличие в ней модуля управления дебиторской задолженностью, который нужно только настроить под конкретные нужды компании. Такой подход реализован в SAP. Это экономит время и деньги /15/.

14.9. Политика работы предприятия с дебиторами

Этот раздел финансового менеджмента включает в себя процедуры, которые использует фирма в отношении просроченной задолженности. Например, она может послать письмо клиенту, если задержка оплаты составила 10 дней, затем может последовать телефонный звонок или еще одно строгое письмо, если счет не оплачен в течение 30 дней. Наконец, спустя 90 дней фирма может обратиться в специализированное агентство по работе с дебиторами.

Такого рода процессы могут быть сопряжены с дополнительными затратами и возможной потерей репутации, поэтому всегда необходим некий запас финансовой устойчивости фирмы с целью предупреждения незапланированной задержки в поступлении платежей для избежания прямых потерь. Путем анализа различных подходов к работе с дебиторами должно быть найдено наилучшее, наиболее эффективное решение.

Изменения в работе с дебиторами оказывают влияние на объем реализации, время обращения дебиторской задолженности, процент потерь по безнадежным долгам, долю клиентов, пользующихся скидкой.

Политика взимания платы (инкассации) предусматривает: сроки и формы напоминаний покупателям о дате платежей; условия пролонгирования долга по предоставленному кредиту; условия возбуждения дела о банкротстве несостоятельных дебиторов.

При выработке политики платежей предприятие исходит из сравнения прибыли, дополнительно получаемой при смягчении условий платежей и, следовательно, росте объемов продаж, и потерь в связи с ростом дебиторской задолженности.

Влияние роста дебиторской задолженности вследствие смягчения требований к кредитоспособности потребителей, которым предоставляется коммерческий кредит, рассмотрим на примере.

В 2006 г. предприятие реализовало продукции на сумму 20 млн тенге. Оборачиваемость дебиторской задолженности равна 6. Особых проблем с дебиторами нет, установили, что снятие ограничений по коммерческому кредиту на кредитоспособность потребителей увеличит объем продаж на 4 млн тенге, но оборачиваемость дебиторской задолженности по новым потребителям составит уже не 61 день, а 120 дней. Предполагается также, что снижение требований к кредитоспособности новых потребителей не изменит оборачиваемость дебиторской задолженности традиционных потребителей. Предприятие имеет незагруженные мощности и может увеличить объем производства без увеличения постоянных издержек.

Увеличение дебиторской задолженности инициирует дополнительные издержки предприятия на:

- увеличение объема работы с дебиторами (связь, командировки и пр.);
- увеличение периода оборота дебиторской задолженности (увеличение периода инкассации);
- увеличение потерь от безнадежной дебиторской задолженности. Расчеты показали, что дополнительные издержки составят 0,16 тенге на 1 тенге дополнительного объема продаж или 42,1% от прибыли. Поскольку издержки меньше дополнительной прибыли, то для предприятия выгодно увеличение объема коммерческого кредита (смягчение условий кредита).

Смягчение условий коммерческого кредита может заключаться в увеличении срока кредита для новых потребителей. Очевидно, что в этом случае и традиционные потребители увеличат срок оплаты коммерческого векселя.

Широкое распространение в управлении дебиторской задолженностью (в формировании политики условий продаж) получили коэффициенты инкассации. Коэффициенты инкассации – доля поступлений от задолженности определенного срока по отношению к объему реализации периода возникновения задолженности.

Коэффициенты инкассации на каждую дату рассчитываются по отдельным группам задолженности. Например, коэффициенты инкассации в июне включают коэффициент инкассации текущей (июньской) задолженности, коэффициент инкассации задолженности по продукции, отгруженной в мае и т.д. Суммарный коэффициент инкассации равен отношению погашения дебиторской задолженности за все периоды к объемам поставок за последний период.

Если $K > 1$, то за июнь дебиторская задолженность снизилась, если $K < 1$, то дебиторская задолженность и вероятность формирования безнадежной задолженности растут.

Снятие (смягчение) ограничений на коммерческий кредит и увеличение срока кредита приводят к снижению коэффициентов инкассации.

Уровень дебиторской задолженности определяется многими факторами: вид продукции, емкость рынка, степень насыщенности рынка данной продукцией, принятая на предприятии система расчетов и др. Последний фактор особенно важен для руководства предприятия.

Основными видами расчетов являются продажа за наличный расчет и продажа в кредит. В условиях нестабильной экономики преобладающей формой расчетов становится предоплата.

Оплата может осуществляться за наличный и безналичный расчеты.

Безналичные расчеты выполняются с помощью платежных поручений (поручение хозяйствующего субъекта своему банку о перечислении указанной суммы другому хозяйствующему субъекту); платежных требований (требование продавца к покупателю оплатить поставленные ему по договору товары; аккредитивов (поручение банку поставщика, сделанное покупателем через свой банк, об оплате счетов поставщика немедленно по получению документов об отгрузке продукции); расчетных чеков (документ, содержащий указание чекодателя банку о выплате означенной суммы предъявителю чека).

Одним из наиболее действенных инструментов, позволяющих максимизировать поток денежных средств и снизить риск возникновения просроченной дебиторской задолженности, является система скидок и штрафов. Система начисления пеней и штрафов за нарушение сроков оплаты, установленных графиком погашения задолженности, должна быть предусмотрена в договоре. Скидки предоставляются в зависимости от срока оплаты товара. К примеру, при полной предоплате предоставляется скидка в размере 3% от стоимости товара, при частичной предоплате (более 50% от стоимости отгруженной партии) скидка 2%, при оплате по факту отгрузки скидка 1%. При предоставлении рассрочки платежа на 7 дней скидки не предусмотрены.

Развитие рыночных отношений и инфраструктуры финансового рынка позволяют использовать рефинансирование дебиторской задолженности, т.е. ускоренный перевод в другие формы оборотных активов предприятия: денежные средства и высоколиквидные краткосрочные ценные бумаги. Основные формы рефинансирования дебиторской задолженности – факторинг, учет векселей, форфейтинг, секьюритизация /18/.

Факторинг – финансовая операция, заключающаяся в уступке предприятием-продавцом права получения факторинговой фирмой (банком) финансовой дебиторской задолженности и немедленной выплате 70–90% от суммы задолженности. После того как должники оплатят за товар, факторинговая фирма перечисляет оставшиеся 10–30% средств. За эти услуги берется платеж в размере 3–5% от всей суммы договора. Факторинг, прежде всего, оказывается малым и средним фирмам. Деятельность факторинговых фирм (банков) довольно эффективна, так как большинство предприятий, не желая попасть в список неплатежеспособных фирм, стараются вовремя оплатить полученные счета. Если банк предъявит информацию, что фирма с опозданием оплачивает счета, то ей будет сложно заключить отношения с финансовым риском для партнера.

Вексель – это безусловное обещание оплатить указанную сумму в установленное время. Вексель ускоряет и улучшает расчеты между субъектами хозяйствования. Это очень актуально для Казахстана, хотя в нашей стране почти не практикуются векселя, несмотря на то, что приняты все законы и постановления относительно векселей. По нашему мнению, это происходит потому, что вексель – новая форма расчета. Векселя делятся на два вида:

- простой (соло) вексель – обязательство, выданное заемщиком, что он обязуется выплатить указанную в векселе сумму в назначенное время;
- переводной (тратта) вексель – письменный приказ кредитора заемщику об уплате определенной суммы третьему лицу или предъявителю. Переводной вексель может быть акцептован. Акцепт оформляется записью на векселе «акцептовано», это значит, что банк гарантирует платеж по нему. Вексель может быть передан другому лицу. Такая передача называется индоссамент. Количество индоссантов векселя не ограничивается.

Учет векселей представляет собой финансовую операцию по их продаже банку по определенной (дисконтной) цене, устанавливаемой в зависимости от их номинала, срока погашения и учетной вексельной ставки. Учетная вексельная ставка состоит из средней депозитной ставки, ставки комиссионного вознаграждения и уровня премии за риск при сомнительной платежеспособности векселедателя. Указанная операция может быть осуществлена только с переводным векселем.

Форфейтинг, по своей сути, соединяет в себе элементы факторинга и учета векселей. Но в отличие от факторинга форфейтинг является однократной операцией. Форфейтинг используется при осуществлении долгосрочных (до 7 лет) экспортных поставок.

За границей широко используется еще одна современная форма рефинансирования активов, в частности, дебиторской задолженности – секьюритизация. Это процесс объединения прибыльных активов в пул с последующей продажей долей в этом пуле в форме ценных бумаг, обеспеченных активами /13/.

14.10. Оценка платежеспособности покупателей

Ответ на вопрос «кому предоставлять кредит?» в большей степени зависит от риска невозврата кредита или затягивания сроков распоряжения полученными ресурсами. Поэтому распределение покупателей по группам риска является одной из основных задач кредитной политики. Одним из наиболее распространенных инструментов для решения этой задачи является метод оценки кредитной истории (credit scoring). Он основан на ранжировании покупателей по ряду выбранных показателей и введению критериев принятия решения по предоставлению кредита. Использование данного метода помогает оценить насколько рискованно предоставление отсрочки платежа тому или иному покупателю. Вследствие широкого распространения метод оценки кредитной истории получил различные интерпретации, поэтому интересно рассмотреть его использование на конкретном предприятии /12/.

Для оценки кредитной истории основных дебиторов на заводе по производству электроинструмента было выделено пять основных показателей:

- период работы с покупателям – масштаб для измерения были взяты полугодия;
- период существования самого предприятия (количество лет с момента его государственной регистрации);
- объем накопленной дебиторской задолженности свыше одного квартала – для этого понадобилось предварительно построить реестр старения счетов дебиторов;
- среднемесячный объем продаж, приходящийся на данного покупателя, за последние полгода;
- чистый денежный поток при расчете (определялся как сумма расчетов за отгруженную продукцию, взвешенная по стоимости товаров, поступающих по бартерному обмену) /7/.

Введение показателя чистого денежного потока в первую очередь связано с большой долей бартерных операций и необходимостью оценить реальную денежную массу, поступающую за отгруженную продукцию. Так как предоставление кредитов своим покупателям в основном обосновано ростом объемов продаж, то на предприятии решили, что не имеет смысла стимулировать продажи, приносящие минимальный денежный поток.

Рассчитывался показатель чистого денежного потока. На следующем шаге все показатели были переведены в 100-балльную шкалу. При этом наивысший балл в этой шкале присваивается наиболее предпочтительному значению. Так, при отсутствии у предприятия дебиторской задолженности со сроком свыше одного квартала, по данному показателю у него будет зафиксировано 100 баллов. Затем каждому показателю присваиваются веса значимости и выводится сводный рейтинг выбранного предприятия /15/.

Полностью полагаться на данные прошлых периодов нельзя – слишком динамично изменяется окружение предприятия и условия работы с ним. Однако, альтернативные расчеты могут выявить не замеченные ранее противоречия и предложить дополнительные варианты. Следует не забывать один из основных принципов управления – качество принятого решения прямо зависит от количества рассмотренных вариантов и объема проведенной аналитической работы.

Расчет взвешенных оценок по всем крупным дебиторам позволяет определить приоритеты при рассмотрении вариантов их кредитования. Таким образом, предприятие делает первый шаг в оптимизации структуры дебиторской задолженности.

Определение системы характеристик, оценивающих кредитоспособность отдельных групп покупателей, осуществляется обычно по следующим критериям:

- объем и стабильность осуществления хозяйственных операций с покупателем;
- репутация покупателя в деловом мире; платежеспособность клиента;
- объем и состав чистых активов, которые могут составлять обеспечение кредита при неплатежеспособности дебитора и возбуждении дела о его банкротстве.

На основе всей этой информации принимается решение о возможности продажи товаров в кредит. Инструментом, позволяющим исследовать все возможные варианты, может быть «дерево решений». Наглядно это можно представить следующим образом (табл. 14.12).

14.12. «Дерево решений»

Классификация покупателей			
категория	уровень платежеспособности	средний срок оплаты, дней	предоставляемый кредит
1	Высокий	10	Неограниченный
2	Хороший	15	Неограниченный
3	Средний	30	Ограниченный
4	Низкий	60	Ограниченный
5	Очень низкий	90	Нет кредита

Источник: www.iteam.ru/literature/ /13/

Покупатели, как правило, имеют различные возможности по объемам закупок, своевременности оплаты и претендуют на различные условия предоставления отсрочки платежа.

Для того чтобы дифференцировать условия коммерческого кредитования, но при этом избежать злоупотреблений со стороны менеджеров отдела продаж, необходимо разработать алгоритм оценки покупателей.

Создание алгоритма дифференциации условий предоставления отсрочки платежа предполагает выполнение ряда шагов.

1. Отбор показателей, на основании которых будет проводиться оценка кредитоспособности контрагента (своевременность погашения ранее предоставленных отсрочек платежа, прибыльность бизнеса, ликвидность, размер чистых оборотных активов и т.д.).
2. Определение принципов присвоения кредитных рейтингов клиентам компании. Рейтинг присваивается на определенный период, по истечении которого должен пересматриваться, например, раз в месяц.
3. Разработка кредитных условий для каждого кредитного рейтинга, т.е. определение:
 - цены реализации;
 - времени отсрочки платежа;
 - максимального размера коммерческого кредита;
 - системы скидок и штрафов /13/.

14.13. Значения кредитных рейтингов /14/

Платежная дисциплина		Объем поставок	
Просрочка оплаты, дн.	Рейтинг	Сумма реализации за год, тенге	Рейтинг
Больше 60	E	Больше 1 млн	E
Меньше 60	D	Больше 7 млн	D
Меньше 30	C	Больше 10 млн	C
Меньше 7	B	Больше 50 млн	B
0	A	Больше 100 млн	A

Например, в качестве двух наиболее важных характеристик кредитоспособности покупателя руководство АО «Посредник» выделяет платежную дисциплину и объем продаж (в денежном выражении) в предшествующие периоды (табл. 14.13). Сначала клиенты ранжируются по платежной дисциплине. Получившие рейтинг «D» или «E» к ранжированию по объему продаж не допускаются. Для компаний, получивших рейтинги «A», «B» и «C», рекомендованы следующие условия работы:

- рейтинг «C»: работа с такой компанией только при условии наличия залога;
- рейтинг «B»: обязательное описание в договорах системы штрафов и пеней и их строгое исполнение;
- рейтинг «A»: предоставление отсрочки платежа без использования санкций со стороны компании.

На основании рейтинга объема поставок определяется максимально допустимый объем товарного кредита и цены на реализуемую продукцию. К примеру, для компании с рейтингом объема поставок «B» размер товарного кредита не должен превышать 50 млн тенге в год, а цена реализации устанавливается на 5% ниже базовой, для рейтинга «A» кредитный лимит не больше 100 млн тенге в год, а цена – на 10% ниже базовой. Подобное ранжирование удобно в повседневной деятельности для принятия оперативных решений /17/.

При необходимости принятия стратегического решения, например при выборе из двух покупателей наиболее перспективного, следует учитывать более широкий набор факторов, чем объем закупок и платежная дисциплина. Могут использоваться такие показатели, как рентабельность продаж и перспективный объем реализации покупателю. Также немаловажно рассмотрение неколичественных характеристик: репутация клиента на рынке и существование гарантов (обеспечителей). Для проведения комплексной оценки стратегической привлекательности того или иного клиента могут использоваться балльные системы оценки перечисленных выше показателей /18/.

14.11. Скидки при оплате в согласованные сроки

Последним элементом решений в рамках кредитной политики является вопрос о скидках. Решение о скидках (cash discount), предоставляемых при оплате в согласованные сроки, принимается на основе анализа эффективности соответствующих доходов и расходов. Фирма может принять решение об изменении условий реализации в кредит с «брутто 30» (необходимость оплаты товара в течение 30 дней с момента покупки) на «2/10, брутто 30» (2%-ная скидка, если товар будет оплачен в течение 10 дней или оплата по полной стоимости в течение 30 дней). Это изменение предполагает два преимущества для продавца: 1) привлечет новых покупателей, которые расценивают скидку как снижение цены; 2) скидка приведет к сокращению периода погашения задолженности, так как часть постоянных клиентов ускорит выплаты с целью получения скидки. Тем самым происходит компенсация потерь в выручке, обусловленных предоставлением скидки. Оптимальной считается скидка, установленная на уровне, когда предельные затраты и прибыль точно уравнивают друг друга.

Если объем реализации фирмы подвержен сезонным колебаниям, она может использовать прием, называемый установление сезонных скидок. Например, «Slim» производит купальные костюмы и продает их оптом на условиях 2/10, брутто 30, 1 мая. Это означает, что в счете-фактуре указывается дата совершения сделки 1 мая, даже если фактически продажа произведена в январе. Скидкой можно воспользоваться, заплатив товар до 10 мая, оплата по полной стоимости должна быть сделана не позднее 30 мая. Фирма производит продукцию в течение всего года, тогда как пик розничных продаж в основном приходится на весну и начало лета. По мере приближения к этому периоду объем оптовой реализации нарастает. Система сезонных скидок стимулирует клиентов формировать запасы в более ранние месяцы; благодаря этому фирма-продавец сокращает собственные затраты на хранение готовой продукции, а также гарантирует себе определенный минимальный объем реализации /17/.

14.12. Анализ последствий альтернативных вариантов кредитной политики: построение прогнозного отчета о прибылях и убытках

Если фирма принимает решение об использовании более льготной кредитной политики путем таких мер, как удлинение периода кредита, смягчение стандартов кредитоспособности, переход к менее жестким методам работы по взиманию просроченной задолженности, предоставление торговых скидок, это приводит к увеличению объема реализации. Почти во всех случаях выполняется следующее правило: более льготная кредитная политика стимулирует реализацию. Конечно, если кредитная политика стала более лояльной и объем реализации за счет этого возрос, затраты также возрастут, поскольку потребуются больше сырья, материалов, рабочей силы и т.д. для производства дополнительного количества товара. Кроме того, увеличится объем дебиторской задолженности, следовательно, и текущие затраты, связанные с ней, а также возрастет количество безнадежных долгов и расходов, связанных с предоставлением скидок. Таким образом, основной вопрос, решаемый в процессе анализа предполагаемых изменений кредитной политики, стоит так: возрастут ли доходы от реализации в большей мере, чем затраты, включая затраты, связанные с кредитованием покупателей, или является ли эффективным принятие предприятием подобных затрат.

Таблица 14.14 представляет собой модель анализа последствий изменения кредитной политики. В основе модели – составление прогнозного отчета о прибылях и убытках. В графе 2 представлены прогнозируемые показатели хозяйственной деятельности компании «ММ» на 2007 г. при сохранении прежней кредитной политики в течение всего года. Графа 3 показывает ожидаемый эффект при введении более льготной политики кредитования клиентов за счет продления кредитного периода, увеличения размера скидки, смягчения стандартов кредитоспособности и перехода к менее жесткой политике возмещения просроченных платежей. Условия продажи товаров в кредит изменяются с 1/10, брутто 30 на 2/10, брутто 40, смягчаются стандарты кредитоспособности и оказывается меньшее давление на клиентов, не оплативших товар в срок. В графе 4 отражен прогноз результатов хозяйственной деятельности на 2007 г., учитывая ожидаемый эффект от смягчения кредитной политики. В основном ожидается увеличение объема реализации и снижение затрат по работе с дебиторами, при этом затраты по предоставлению скидок и ряд других расходов возрастут. Общий эффект составит 7 млн долл., т.е. на эту величину прогнозируется увеличение чистого дохода. Далее будет объяснено, каким образом получены численные значения, приведенные в таблице.

Годовая выручка от реализации «ММ» составляет 400 млн долл. При действующей кредитной политике 50% клиентов производят оплату на 10-й день и пользуется скидкой, 40% – на 30-й, а 10% задерживают оплату до 40-го дня. Таким образом, оборачиваемость дебиторской задолженности в днях, или средний период погашения составит $0,5 \times 10 + 0,4 \times 30 + 0,1 \times 40 = 21$ день. Общие затраты, связанные с предоставлением скидок, составляют:

$$0,01 \times 400 \text{ млн долл.} \times 0,5 = 2 \text{ млн долл.}$$

Затраты по поддержанию дебиторской задолженности определяются как средняя величина дебиторской задолженности, умноженная на долю переменных затрат в объеме реализации и на цену капитала, инвестированного в дебиторскую задолженность. Доля переменных затрат фирмы равна 70%. Доналоговая цена капитала, инвестированного в дебиторскую задолженность, равна 20%. Таким образом, затраты по поддержанию дебиторской задолженности равны 3 млн долл.

$$21 \times 400 \text{ млн долл.} : 360 \times 0,70 \times 0,20 = 3 \text{ млн долл.}$$

В приведенных расчетах использованы лишь переменные затраты, так как они являются тем элементом, который должен быть профинансирован.

14.14. Анализ изменения кредитной политики «ММ», млн долл. /14/

	Прогноз на 2007 г. при текущей кредитной политике	Эффект изменения кредитной политики	Прогноз на 2007 г. при новой кредитной политике
1	2	3	4
Валовая выручка от реализации	400	+130	530
Торговые скидки	2	+4	6

1	2	3	4
Чистая выручка от реализации	398	+126	524
Производственные затраты	280	+91	371
Прибыль до вычета затрат по кредитованию клиентов	118	+35	153
Затраты по кредитованию клиентов:			
Затраты по поддержанию дебиторской задолженности	3	+2	5
Расходы по анализу платежеспособности клиентов	5	-3	2
Потери по безнадежным долгам	10	+22	32
Прибыль до вычета налогов	100	+14	114
Налоги местные и республиканские	50	+7	57
Чистая прибыль	50	+7	57

Это переменные затраты на производство товаров, которые должны быть произведены в течение 21 дня, т.е. времени, в течение которого средства омертвлены в дебиторской задолженности.

Хотя «ММ» ежегодно расходует 5 млн долл. на анализ платежеспособности потенциальных клиентов и сбор просроченных платежей, 2,5% объема реализации так и остаются неоплаченными. Безнадежные долги, таким образом, равны $0,025 \times 400$ млн долл. = 10 млн долл.

Условиями новой предполагаемой кредитной политики являются 2/10, брутто 40 вместо прежних 1/10, брутто 30 и ряд изменений, речь о которых шла выше. В результате планируется увеличение общего объема реализации на 130 млн долл., т.е. годовой объем реализации составит 530 млн долл. Предполагается, что увеличение размера предоставляемой скидки приведет к тому, что 60% клиентов будут осуществлять оплату на 10-й день, поэтому расходы на скидку составят $0,02 \times 530$ млн долл. $\times 0,60 = 6$ млн долл. Половина остальных клиентов будут оплачивать товар на 40-й день, а оставшиеся задержат оплату до 50-го дня. Таким образом, новое значение DSO составит 24 дня:

$$0,6 \times 10 + 0,2 \times 40 + 0,2 \times 50 = 24 \text{ дня.}$$

Кроме того, расходы по поддержанию дебиторской задолженности возрастут до 5 млн долл.:

$$24 \times 530 \text{ млн долл.} : 3600 \times 700 \times 20 = 5 \text{ млн долл.}$$

Компания планирует сократить годовые расходы на кредитный анализ и сбор просроченных задолженностей до 2 млн долл. Смягчение стандартов кредитоспособности и ослабление мер по сбору просроченных долгов, как планируется, увеличит размер безнадежных долгов примерно до 6% объема реализации, или до $0,6 \times 530$ млн долл. = 32 млн долл., т.е. прирост достигнет 22 млн долл.

Общий положительный эффект от изменения кредитной политики составит 7 млн долл., т.е. на эту величину возрастет годовая чистая прибыль. Несомненно, изменение кредитной политики окажет также влияние и на показатели, не учтенные в рассматриваемом балансе. Так, больший объем реализации, возможно, потребует больших запасов товарно-материальных ценностей и (в зависимости от загрузки и состояния производственных мощностей) наращивания основных средств. Величина дебиторской задолженности, конечно также возрастает. Такое увеличение активов фирмы потребует больших затрат на их финансирование за счет увеличения заемных средств и/или дополнительной эмиссии обыкновенных акций.

Стоит отметить, что ожидаемое увеличение чистой прибыли в размере 7 млн долл. — лишь оценочная величина, которая может быть весьма далека от реального эффекта. Причиной этого является прежде всего неопределенность прогнозируемого прироста объема реализации (под влиянием конкуренции этот показатель может вообще не возрасти). Также весьма неопределенна оценка числа клиентов, которые решат воспользоваться скидкой при новой политике, затрат на производство при том или ином объеме реализации, затрат на дополнительную дебиторскую задолженность и величины возможных новых безнадежных долгов. Хотя в конечном итоге решение будет основано на субъективных оценках, особенно относительно приемлемой доли риска, но в любом случае такого рода количественный анализ является необходимой частью процесса принятия решения /11/.

14.13. Приростный анализ для принятия решений об изменении кредитной политики предприятия

Для оценки последствий изменения кредитной политики можно сравнивать альтернативные прогнозы по данным отчета о прибылях и убытках, как это показано в таблице 14.14. Возможен и другой способ – на основе использования данных графы 3 таблицы, в которой показан дополнительный эффект предлагаемых изменений без составления гипотетического отчета. Второй подход предпочтителен, поскольку изменения кредитной политики чаще всего касаются отдельных подразделений (филиалов) фирмы для конкретных видов продукции, а не деятельности компании в целом. Поэтому анализ на основе отчетных данных по фирме в целом менее удобен. Конечно, оба подхода основаны на одних и тех же данных, а следовательно, и их результаты также будут одинаковы.

В рамках приростного анализа делается попытка определить размер увеличения или снижения объема реализации и затрат в результате смягчения или ужесточения кредитной политики. Разницей между дополнительными (приростными) доходами и затратами является приростная прибыль.

Если ожидаемая приростная прибыль – величина положительная, которая достаточно полно компенсирует возможный риск, то предполагаемые изменения кредитной политики следует осуществить.

Базовые формулы

Предполагая, что все релевантные факторы определены, можно вывести формулы для анализа последствий изменения кредитной политики. Сначала дадим определение составляющих этих формул и обозначим их следующим образом:

S_0 – текущий валовой объем реализации (валовая выручка от реализации);

S_N – прогнозируемый объем реализации после изменений кредитной политики; заметим, что S_N может быть больше или меньше S_0 ;

$S_N - S_0$ – прирост валового объема реализации;

V – переменные затраты как процент от валового объема реализации; включает в себя затраты на производство; затраты, связанные с хранением запасов; административные расходы кредитного отдела и все остальные переменные затраты, за исключением потерь от безнадежных долгов, текущих расходов, связанных с финансированием дебиторской задолженности, и затрат на предоставление скидок;

$1 - V$ – валовая маржа, рассчитываемая как разность между стоимостью реализации и переменными затратами (в %); иногда называется удельной валовой прибылью;

k – цена инвестиций в дебиторскую задолженность;

DSO_0 – оборачиваемость дебиторской задолженности в днях до изменения кредитной политики;

DSO_N – оборачиваемость дебиторской задолженности в днях после изменения кредитной политики;

B_0 – средний объем безнадежных долгов при текущем объеме реализации как процент от валового объема реализации;

B_N – средний объем безнадежных долгов при новом объеме реализации как процент от нового валового объема реализации;

P_0 – доля объема реализации со скидкой в валовом объеме реализации до изменения кредитной политики (в %);

P_N – доля объема реализации со скидкой в валовом объеме реализации после изменения кредитной политики (в %);

D_0 – текущий процент торговой скидки (до изменения кредитной политики);

D_N – предполагаемый процент торговой скидки после изменения кредитной политики.

Теперь можем определить прирост величины дебиторской задолженности (I) и прирост доналоговой прибыли (P) в результате изменения кредитной политики.

Если ожидается увеличение объема реализации за счет увеличения закупок старыми клиентами или привлечения новых покупателей, формула будет выглядеть так:

$$I = (DSO_N - DSO_0) \times (S_0/360) + V \times (DSO_N \times (S_N - S_0)/360). \quad (14.7)$$

Если ожидается снижение объема реализации:

$$I = (DSO_N - DSO_0) \times (S_0/360) + V \times DSO_0 \times (S_N - S_0)/360. \quad (14.8)$$

После определения влияния новой кредитной политики на изменение дебиторской задолженности можно определить ее влияние на доналоговую прибыль:

$$P = (S_N - S_0) \times (1 - V) - KI - (B_N \times S_N - B_0 \times S_0) - (D_N S_N P_N - D_0 S_0 P_0) \quad (14.9)$$

Таким образом, влияние изменений в кредитной политике анализируется при помощи формулы (14.7) или (14.8), в зависимости от того, ожидается увеличение или снижение объема реализации – формулы (14.9).

Удлинение срока предоставления кредита. В настоящий момент компания «СС» осуществляет реализацию только при условии немедленной оплаты, т.е. не продает в кредит. Следовательно, никакие средства не оседают в виде дебиторской задолженности и не имеется безнадежных долгов, так же как и расходов, связанных с предоставлением клиентам кредита. При таких условиях объем реализации значительно ниже, чем мог бы быть в случае применения кредитной политики. Компания рассматривает вопрос о возможности предоставления 30-дневной отсрочки платежей. Текущий годовой объем реализации равен 100 000 долл., переменные затраты составляют 60% объема реализации, при этом производственные мощности загружены неполностью, т.е. не потребуются инвестиций в основные средства для увеличения объема реализации. Цена капитала, инвестированного в дебиторскую задолженность, равна 10%.

В результате перехода к новой кредитной политике предполагается увеличение годового объема реализации до 150 000 долл., безнадежные долги составят 2% объема реализации:

$$S_0 = 100\,000 \text{ долл.};$$

$$S_N = 150\,000 \text{ долл.};$$

$$V = 60\%, \text{ или } 0,6;$$

$$K = 10\%, \text{ или } 0,1;$$

$$DSO_0 = 0 \text{ дней};$$

$DSO_N = 30$ дней (при этом предполагается, что все дебиторы погасят свою задолженность в течение установленного срока, поэтому DSO_N равно сроку предоставления кредита; тем не менее часть клиентов задерживает оплату свыше установленного срока, поэтому DSO_N часто бывает больше срока предоставления кредита);

$$B_0 = 0\%, \text{ или } 0,00 \text{ (поскольку нет потерь по безнадежным долгам);}$$

$$B_N = 2\%, \text{ или } 0,02 \text{ (2\% прогнозируемого объема реализации в год, равного } 150\,000 \text{ долл.);}$$

$$D_0 = D_N = 0\% \text{ (поскольку скидок не было и не планируется).}$$

Так как планируется увеличение объема реализации, используем формулу 14.7 для определения прироста дебиторской задолженности:

$$\begin{aligned} & / (30 - 0)(100\,000 \text{ долл.} / 360) / + 0,6/30(150\,000 \text{ долл.} - 100\,000 \text{ долл.}) : 360 / = \\ & = 8333 \text{ долл.} + 2500 \text{ долл.} = 10\,833 \text{ долл.} \end{aligned}$$

Заметим, что первая составляющая прироста дебиторской задолженности, связанная с прежним объемом реализации, рассчитана исходя из полной суммы дебиторской задолженности; тогда как вторая – вложения, связанные с приростом объема реализации, – состоят из прироста дебиторской задолженности, умноженной на процент переменных затрат. Такое различие объясняется следующими факторами: 1) фирма должна дополнительно профинансировать только переменные затраты на прирост дебиторской задолженности; 2) возврат вложенных средств будет происходить исходя из полной стоимости реализации, осуществленной ранее, вне зависимости от изменений кредитной политики. Таким образом, в величине 8333 долл., характеризующей дополнительные затраты по поддержанию дебиторской задолженности, связанной с прежним объемом реализации, учтены кроме затрат прямого финансирования также и альтернативные затраты (возможности использования неполученной в данный момент прибыли), тогда как в затратах, связанных с дебиторской задолженностью, обусловленной приростом объема реализации, учтены только затраты прямого финансирования, составляющие 2500 долл.

Иными словами, прирост объема реализации приведет к увеличению дебиторской задолженности на $DSO_N(S_N - S_0)/360 = 30 \times 50\,000 \text{ долл.} : 360 = 4167 \text{ долл.}$ Но только часть этой суммы должна быть профинансирована при помощи банковского кредита или за счет других источников – это величина переменных затрат: $V \times 4167 \text{ долл.} = 0,6 \times 4167 \text{ долл.} = 2500 \text{ долл.}$ Другую же часть прироста дебиторской задолженности, 1667 долл., составляет накопленная доналоговая прибыль, которая

отражается в балансе не как величина кредита, использованного для финансирования дебиторской задолженности, а как прирост нераспределенной прибыли от реализации. С другой стороны, при прежней кредитной политике величина дебиторской задолженности всегда была равна нулю, т.е. прежний объем реализации был равен $100\ 000 \text{ долл.} : 360 = 277,78 \text{ долл.}$ в день, и эти средства незамедлительно можно было использовать для инвестирования. Изменение кредитной политики привело к увеличению срока поступления этих средств, что поставило фирму перед необходимостью: 1) получения дополнительного кредита для покрытия переменных затрат на дальнейший выпуск продукции в том же объеме, как и до изменений, и 2) отказа от немедленного использования доли нераспределенной прибыли, приходящейся на данный объем реализации. Иными словами, если бы изменений в политике не было, то финансирование переменных затрат на новый выпуск произошло бы за счет части немедленно поступившей выручки от предшествующих реализаций, другую же часть фирма могла бы использовать по своему усмотрению.

Теперь определим P – прирост прибыли за счет увеличения периода кредитования, используя формулу (14.9):

$$(50\ 000 \text{ долл.} \times 0,4 - 0,10 \times 10\ 833 \text{ долл.}) - (0,02 \times 150\ 000 \text{ долл.} - 0,00 \times 100\ 000 \text{ долл.}) - 0 \text{ долл.} = 15\ 917 \text{ долл.}$$

Таким образом, ожидаемый прирост доналоговой прибыли равен 15917 долл., а следовательно, изменения желательны.

Таким образом, удлинение периода кредитования приводит к небольшому снижению прироста ожидаемой прибыли, тем не менее прирост имеет место, поэтому изменение кредитной политики остается выгодным в этих условиях.

Сокращение срока предоставления кредита. Допустим, что спустя год после того как фирма «СС» начала осуществлять реализацию в кредит на условиях оплаты в течение 30 дней, руководство решило рассмотреть вопрос о новом изменении кредитной политики, т.е. сокращении срока оплаты с 30 до 20 дней. Предполагается, что такое изменение приведет к сокращению объема реализации на 20 000 долл. в год по сравнению с текущим объемом 150 000 долл., т.е. равно 130 000 долл. Также предполагается, что потери по безнадежным долгам составят 2% (процент одинаков по обеим группам клиентов, как по прекратившим покупки, так и по продолжавшим их). Предполагается, что остальные переменные величины не изменяются.

Определим прирост инвестиций в дебиторскую задолженность, пользуясь формулой (14.8), поскольку ожидается снижение объема реализации:

$$(20-30) \times (130\ 000/360) + 0,6/30 \times (130\ 000-150\ 000)/360/ = -4611 \text{ долл.}$$

Вместе с тем с сокращением периода кредитования должен сократиться и период погашения задолженности, т.е. выручка от реализации будет поступать быстрее. С сокращением объемов производства и реализации уменьшается и размер дебиторской задолженности. Первый член формулы отражает увеличение скорости поступления средств, тогда как второй – сокращение объема реализации; следовательно, снижаются вложения в дебиторскую задолженность на величину переменных затрат.

Заметим, что V включено во второй член формулы. Логика рассуждений здесь такая же, как и при рассмотрении (14.7). V включается во второй член формулы, поскольку из-за сокращения кредитного периода часть клиентов от кажется от услуг «СС» за счет чего ее годовой объем реализации сократится на 20 000 долл., или на 55,56 долл. в день. Вложения фирмы в дебиторскую задолженность, обусловленную данным объемом реализации, составляют лишь 60% среднего остатка задолженности, или

$$0,6 \times 30 \times 55,56 \text{ долл.} = 1000 \text{ долл.}$$

С оставшейся частью клиентов ситуация иная. Раньше они оплачивали товар по полной стоимости, равной переменным затратам, плюс прибыль спустя 30 дней. Теперь им приходится выплачивать эту сумму на 10 дней раньше и, следовательно, эти средства становятся доступны на 10 дней раньше для покрытия расходов фирмы или инвестирования. Здесь сокращение расходов происходит не за счет фактора переменных затрат. Итак, сокращение срока предоставления кредита снизило потребности в финансировании дебиторской задолженности на 4611 долл., из них на 3611 долл. за счет сокращения дебиторской задолженности оставшихся клиентов и 1000 долл. за счет снижения объема реализации.

Теперь определим прибыльность предполагаемых изменений, используя формулу (14.9):

$$(130\ 000 \text{ долл.} - 150\ 000 \text{ долл.}) \times 0,4 - 0,10 \times (-4611 \text{ долл.}) - (0,02 \times 130\ 000 \text{ долл.} - 0,02 \times 150\ 000 \text{ долл.}) - 0 \text{ долл.} = 7139 \text{ долл.}$$

Так как ожидаемый прирост доналоговой прибыли отрицателен, фирме не следует сокращать срок предоставления кредита с 30 до 20 дней.

Изменение других показателей кредитной политики. Выше мы подробно рассмотрели последствия изменения периода кредитования клиентов. Изменение других показателей кредитной политики может быть проанализировано аналогичным образом. В основном анализ проводится в несколько этапов.

Шаг 1. Определение влияния изменения кредитной политики на объем реализации, величину DSO, потерь от безнадежных долгов и т.д.

Шаг 2. Определение изменения объема вложений фирмы в дебиторскую задолженность. Если ожидается увеличение объема реализации, то для определения I используется формула (14.7), если уменьшение – (14.8).

Шаг 3. При помощи (14.9) или одного из ее вариантов определяется предполагаемое изменение доналоговой прибыли. Когда ожидается увеличение прибыли, кредитную политику следует изменить, но только в том случае, если это не приведет к увеличению риска на несоизмеримую с возможной выгодой величину /10/.

14.14. Влияние дебиторской задолженности на финансовые результаты предприятия

Дебиторская задолженность является неотъемлемым элементом сбытовой деятельности любого предприятия. Слишком высокая доля дебиторской задолженности в общей структуре активов снижает ликвидность и финансовую устойчивость предприятия и повышает риск финансовых потерь компании. Разумное же использование коммерческого кредита способствует росту продаж, увеличению доли рынка и, как следствие, положительно влияет на финансовые результаты компании.

Дебиторскую задолженность следует рассматривать как коммерческий кредит покупателю. И хотя деятельность предприятий реального сектора экономики значительно отличается от работы банков, основные принципы кредитования клиентов остаются теми же – коммерческий кредит предоставляемый покупателю с учетом его стоимости (ресурсы компании предоставляются в пользование на платной основе) и срочности (срок использования предоставленных денежных средств ограничен).

В целях минимизации риска возникновения просроченной дебиторской задолженности, которая может обернуться для предприятия убытками, при формировании политики управления дебиторской задолженностью нужно руководствоваться следующими правилами:

- оценивать финансовое состояние контрагентов, которым предоставляется отсрочка платежа;
- предусматривать такие условия договора, чтобы они побуждали контрагентов избегать нарушения сроков оплаты;
- планировать объем дебиторской задолженности и мотивировать на его достижение сотрудников предприятия, вовлеченных в процесс управления дебиторской задолженностью.

Для реализации перечисленных правил на практике необходимо создание регламента, досконально описывающего весь процесс управления и содержащего информацию о правах и обязанностях сотрудников, вовлеченных в процесс управления.

Рассмотрим эти и некоторые другие правила более подробно. Один из методов оценки финансового состояния контрагента, применяемый как в кредитных организациях, так и на предприятиях реального сектора, основывается на анализе финансовой (бухгалтерской) отчетности. При этом рассчитываются стандартные финансовые коэффициенты (ликвидности, платежеспособности, рентабельности, оборачиваемости и др.), отслеживается динамика основных показателей.

Если компания прозрачна, то можно запросить у нее баланс, справку об оборотах, расшифровку отдельных статей баланса и на основании этих данных достаточно быстро оценить ее платежеспособность. К сожалению, большинство компаний продолжают оставаться абсолютно непрозрачными, что делает их кредитование крайне рискованным.

При оценке платежеспособности можно использовать также отраслевые базы данных, содержащие информацию о компаниях-неплательщиках, или заказать оценку контрагента специализированному агентству. Отчеты специализированных агентств содержат информацию о кредитном рейтинге компании, рекомендуемом кредитном лимите, финансовой устойчивости, оптовых партнерах и т.д.

Нередко на предприятиях используется методика экспертной оценки платежеспособности контрагентов. Компания может черпать сведения о контрагенте из любых доступных и надежных, по ее мнению, источников информации. Сотрудники компании могут выехать к потенциальному покупателю (иногда инкогнито) и оценить выгодность его места расположения (важно для торговых предприятий), уровень цен, ассортимент продукции и т.д. Собранная информация анализируется, и по результатам проведения оценки принимается решение о предоставлении кредита.

Недостатком экспертного метода оценки платежеспособности контрагента является сравнительно невысокая точность полученного результата, что увеличивает риски предприятия. Существуют также компании, специализирующиеся на экспертной оценке финансового состояния. Однако обращаться к ним имеет смысл только в том случае, если они берут на себя часть рисков своего клиента.

Дебиторская задолженность, как уже было сказано выше, является естественной составляющей бухгалтерского баланса предприятия. Она возникает в результате несовпадения даты появления обязательств с датой платежей по ним. На финансовое состояние предприятия оказывают влияние как размеры балансовых остатков дебиторской задолженности, так и период оборачиваемости.

Балансовые остатки дебиторской задолженности служат лишь отправной точкой для исследования вопроса о влиянии расчетов с дебиторами на финансовое состояние. Если дебиторская задолженность больше кредиторской, это является возможным фактором обеспечения высокого уровня коэффициента общей ликвидности.

Одновременно это может свидетельствовать о более быстрой оборачиваемости кредиторской задолженности по сравнению с оборачиваемостью дебиторской задолженности. В таком случае в течение определенного периода долги дебиторов превращаются в денежные средства через более длительные временные интервалы, чем интервалы, когда предприятию необходимы денежные средства для своевременной уплаты кредиторам. Соответственно возникает недостаток денежных средств в обороте, сопровождающийся необходимостью привлечения дополнительных источников финансирования. Последние могут принимать форму либо просроченной кредиторской задолженности, либо банковский кредит.

Таким образом, оценка влияния балансовых остатков дебиторской и кредиторской задолженности на финансовое состояние предприятия осуществляется с учетом уровня платежеспособности и соответствия периодичности превращения дебиторской задолженности в денежные средства и периодичности погашения кредиторской задолженности.

По существу, выручка от продаж является единственным средством для погашения всех видов кредиторской задолженности. Поступление денежных средств от продаж определяет возможности предприятия по погашению долгов кредиторам. Как правило, большая часть дебиторской задолженности формируется как долги покупателей. Установление с покупателями таких договорных отношений, которые обеспечивают своевременное и достаточное поступление средств для осуществления платежей кредиторам – главная задача управления движением дебиторской задолженности.

Управление движением кредиторской задолженности – это установление таких договорных взаимоотношений с поставщиками, которые ставят сроки и размеры платежей предприятия последним в зависимости от поступления денежных средств от покупателей.

Следовательно, практически речь идет об одновременном управлении движением как дебиторской, так и кредиторской задолженности. Практическое осуществление такого управления предполагает наличие информации о реальном состоянии дебиторской и кредиторской задолженности и их оборачиваемости. Речь идет об оценке движения дебиторской и кредиторской задолженности в данном периоде. Поэтому в качестве исходных данных для такой оценки должны быть приняты долги, относящиеся именно к этому периоду. Иными словами, из балансовых остатков дебиторской и кредиторской задолженности надо исключать долгосрочную и просроченную, т.е. те элементы долгов, превращение которых в денежные средства относится к другим временным периодам. Оставшаяся после этого часть дебиторской и кредиторской задолженности есть основа для оценки периодичности поступления долгов покупателей, достаточного для погашения кредиторской задолженности, а также балансовых остатков дебиторской и кредиторской задолженности на конец периода при условии их оборачиваемости в соответствии с договорными условиями или установленным порядком расчетов /19/.

В конечном счете, все это позволяет ответить на вопрос, обеспечивают ли договорные условия расчетов с покупателями и поставщиками потребность предприятия в денежных средствах и достаточный уровень его платежеспособности.

Ускорение оборачиваемости дебиторской задолженности является первоочередной задачей предприятий в современных условиях и достигается различными путями.

На стадии создания производственных запасов таковыми могут быть:

- внедрение экономически обоснованных норм запаса;
- приближение поставщиков сырья, комплектующих изделий, услуг и т.д. к потребителям;
- широкое использование прямых длительных связей;
- расширение складских систем материального обеспечения, а также оптовой торговли материалами и оборудованием;
- комплексная механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ на складах.

На стадии незавершенного производства:

- ускорение научного прогресса (внедрение прогрессивной техники и технологии, особенно безотходной и малоотходной, роботизированных комплексов);
- развитие стандартизации, унификации, оптимизации;
- совершенствование форм организации промышленного производства;
- совершенствование системы экономического стимулирования, экономного использования сырьевых и топливных ресурсов.

На стадии обращения:

- приближение потребителей продукции к ее изготовителям;
- совершенствование системы расчетов;
- увеличение объемов реализованной продукции вследствие выполнения заказов по прямым связям, досрочного выпуска продукции, изготовления продукции из сэкономленных материалов;
- тщательная и своевременная подборка отгружаемой продукции по партиям, ассортименту, транзитной норме, отгрузка в строгом соответствии с заключенными договорами.

Литература

1. Государственная программа «Казахстан – 2030».
2. www.glossary.ru/cgi.
3. www.revolution.allbest.ru/finance/.
4. www.masters.donntu.edu.ua/2002/fem.
5. www.fd.ru/article/6753.html.
6. www.cfo.allbusiness.ru/BPravo.
7. Армстронг М. Основы менеджмента. – Ростов-на-Дону: Феникс, 1998.
8. Бригхем Ю., Гапенски Л. Финансовый менеджмент: Полный курс: в 2-х томах/ Пер. с англ. Под ред. В.В. Ковалева. Т.2. – СПб.: Экономическая школа, 1997.
9. Ван Хорн Дж. К. Основы управления финансами: Пер. с англ. – М.: Финансы и статистика, 1999.
14. Бригхем Ю., Эрхард М.С. Финансовый менеджмент. 10-е издание – СПб.: Питер, 2005.
11. Бригхэм Ю., Гапенски Л. Менеджмент. Финансовый менеджмент: Пер. с англ. В 2-х томах. – СПб.: Экономическая школа, 1997.
12. Коласс Б. Управление финансовой деятельностью предприятия: Пер. с франц. – М.: Финансы, ЮНИТИ, 1997.
13. www.iteam.ru/literature/
14. www.kropka.ru/refs/54/37475/1.html
15. Финансовый менеджмент: руководство по технике эффективного менеджмента. Пер. с англ. – М.: Карана, 1998.
16. Балабанов И.Т. Основы финансового менеджмента. – М.: Финансы и статистика, 1997.
17. Бочаров В.В., Леонтьев В.Е. Корпоративные финансы. – СПб.: Питер, 2002.
18. Ковалев В.В. Введение в финансовый менеджмент.
19. www.lexgroup.ru/rus/our-library/.
20. Управление современной компанией / Под ред. Б. Мильнера и Ф. Лииса. – М.: Инфра-М, 2001.

Глава 15

Долгосрочное финансовое планирование

- 15.1. Сущность финансового планирования. Стратегические и оперативные планы
- 15.2. Финансовый план: принципы, этапы, типы и система
- 15.3. Финансовое планирование на основе метода пропорциональной зависимости показателей от объема реализации
- 15.4. Факторы, определяющие уровень потребности во внешнем финансировании
- 15.5. Оценка потребности в банковском кредите для финансирования текущих расходов в системе финансового менеджмента предприятия
- 15.6. Проблемы подхода к планированию на основе метода пропорциональной зависимости показателей от объема реализации
- 15.7. Методы прогнозирования как оценка финансового состояния предприятия
- 15.8. Компьютеризованные модели финансового планирования
- 15.9. Финансовое планирование на предприятии
- 15.10. Формирование долгосрочного финансового плана предприятия
- 15.11. Практика принятия стратегических решений и опыт организации стратегического финансового планирования на предприятиях (на примере формирования финансовой стратегии нефтяной компании «ЛУКОЙЛ»)
- 15.12. Система прогнозирования и планирования деятельности предприятия
Литература

15.1. Сущность финансового планирования. Стратегические и оперативные планы

Финансовое планирование занимает важнейшее место в организации финансовой деятельности хозяйственного субъекта.

В ходе финансового планирования каждое предприятие всесторонне оценивает свое финансовое состояние, определяет возможность увеличения финансовых ресурсов и выявляет направления наиболее эффективного их использования. Финансовое планирование осуществляется на основе анализа информации о финансах предприятия, получаемой из бухгалтерской, статистической и управленческой отчетности.

В области планирования финансовая служба выполняет следующие задачи:

- 1) разработка проектов финансовых и кредитных планов со всеми необходимыми расчетами;
- 2) определение потребности в собственном оборотном капитале;
- 3) выявление источников финансирования хозяйственной деятельности;
- 4) разработка плана капитальных вложений с необходимыми расчетами;
- 5) составление кассовых планов;
- 6) участие в составлении планов реализации продукции в денежном выражении и определение плановой суммы балансовой прибыли на год и по кварталам и расчет показателя рентабельности /1, с. 122/.

В области оперативной работы финансовые службы решают многочисленные задачи, основными из которых являются:

- обеспечение в установленные сроки платежей в бюджет, выплата процентов по краткосрочным и долгосрочным ссудам банков, выдачи заработной платы рабочим и другие кассовые операции, оплата счетов поставщиков за отгруженные ТМЦ, услуги, работы;
- обеспечение финансирования затрат плана;
- оформление кредитов в соответствии с договорами;
- ведение ежедневного оперативного учета: реализация продукции, прибыли от реализации, другие показатели финансового плана;
- составление сведений о поступлении средств и справок о ходе выполнения показателей финансового плана и финансового состояния.

Большое значение на предприятии должно уделяться контрольно-аналитической работе, т.е. ее эффективность во многом определяет результат финансовой деятельности. Финансовые службы осуществляют постоянный контроль за выполнением показателей финансового, кассового и кредитного планов, планов по прибыли и рентабельности, следят за использованием по назначению собственного и заемного капитала, за целевым использованием банковского кредита /1, с. 201/.

Финансовая служба является частью единого механизма управления хозяйственной деятельностью, и поэтому она тесно связана с другими службами предприятия.

С развитием рыночных отношений, основанных на многообразии форм собственности и правах предприятий на полную хозяйственную самостоятельность и выхода на внешние рынки, перед финансовой службой ставится качественно новая задача – организация эффективного управления финансовыми ресурсами с учетом методов, адекватных рыночной экономике. Такая постановка может успешно решаться лишь в рамках финансового менеджмента.

Значение финансового планирования для хозяйственного субъекта в том, что оно:

- 1) воплощает выработанные стратегические цели в форму конкретных финансовых показателей;
- 2) обеспечивает финансовыми ресурсами, заложенными в производственном плане экономической пропорции развития;
- 3) предоставляет возможности определения жизнеспособности проекта предприятия в условиях конкуренции;
- 4) служит инструментом получения финансовой поддержки от внешних инвесторов.

Процесс финансового планирования включает в себя несколько этапов.

На первом – осуществляется анализ финансовых показателей за предыдущий период. Для этого используются основные финансовые документы – бухгалтерский баланс, отчеты о прибылях и убытках, о движении денежных средств /1/.

Второй этап предусматривает составление основных прогнозных документов, таких как прогноз баланса, отчет о прибылях и убытках, движение денежных средств, которые относятся к перспективным финансовым планам и включаются в структуру научно обоснованного бизнес-плана предприятия.

На третьем этапе уточняются и конкретизируются показатели прогнозных финансовых документов посредством составления текущих финансовых планов.

На четвертом этапе осуществляется оперативное финансовое планирование.

Завершается процесс финансового планирования практическим внедрением планов и контролем за их использованием /1/.

Финансовое планирование в зависимости от содержания, назначения и задач можно классифицировать на перспективное, текущее (годовое) и оперативное.

Перспективное финансовое планирование определяет важнейшие показатели, пропорции и темпы расширенного воспроизводства, является главной формой реализации целей предприятия. Оно охватывает период от 1 до 3-х лет. Перспективное планирование включает в себя разработку финансовой стратегии и прогнозирование финансовой деятельности /1/.

Разработка финансовой стратегии представляет собой особую область финансового планирования, так как является составной частью общей стратегии экономического развития, она должна быть согласована с целями и направлениями, сформулированными общей стратегией.

Другими словами, в рамках стратегического планирования определяются долгосрочные ориентиры развития и цели предприятия, долгосрочный курс действий по достижению цели и распределению ресурсов. В ходе стратегического планирования ведется активный поиск альтернативных вариантов, осуществляется выбор лучшего из них и построение на этой основе стратегии развития предприятия.

На основе финансовой стратегии определяются финансовая политика предприятия по конкретным направлениям финансовой деятельности: налоговой, амортизационной, дивидендной, эмиссионной и т.д.

Основу перспективного планирования составляет прогнозирование, которое является воплощением стратегии компании на рынке. Прогноз (от греч. – предвидение) состоит в изучении возможного финансового состояния предприятия на длительную перспективу. В отличие от планирования задачей прогнозирования не является реализация разработанных прогнозов на практике, так как они представляют собой лишь предвидение возможных изменений.

Прогнозирование предполагает разработку альтернативных финансовых показателей и параметров, использование которых при наметившихся тенденциях изменения ситуации на рынке позволяет определить один из вариантов развития финансового положения предприятия.

Результатом перспективного финансового планирования является разработка трех основных финансовых документов:

- 1) прогноза отчета о прибылях и убытках;
- 2) прогноза движения денежных средств;
- 3) прогноза бухгалтерского баланса.

Текущее финансовое планирование является планированием «осуществления», оно рассматривается как составная часть перспективного плана и представляет собой конкретизацию его показателей /1/.

Текущее планирование хозяйственной деятельности предприятия состоит в разработке трех документов: плана движения денежных средств, плана отчета о прибылях и убытках, плана бухгалтерского баланса.

Текущий финансовый план составляется на период, равный 1 году. Это объясняется тем, что за год в основном вырабатываются сезонные колебания конъюнктуры рынка. Годовой финансовый план разбивается поквартально или ежемесячно, поскольку в течение года потребность в денежных средствах может значительно меняться и в каком-либо квартале может оказаться недостаточно финансовых ресурсов /1, с. 201/.

В целях контроля за поступлением фактической выручки на расчетный счет и расходов наличных финансовых ресурсов, предприятию необходимо оперативное планирование, которое дополняет текущее. Это связано с тем, что финансирование плановых мероприятий должно осуществляться за счет заработанных предприятием средств, что требует повседневного эффективного контроля за формированием и использованием финансовых ресурсов.

По охватываемому периоду времени разработки финансовых планов различают долгосрочное, среднесрочное и краткосрочное финансовое планирование, они отличаются друг от друга продолжительностью промежутка времени (сроками), необходимого для выполнения плановых финансовых показателей.

Долгосрочное планирование обычно охватывает длительные периоды – от 10 до 25 лет.

Среднесрочное планирование конкретизирует ориентиры, определенные долгосрочным планом. Оно рассчитано на более короткий период. До недавнего времени горизонт среднесрочного планирования равнялся пяти годам. Однако непредвиденный характер и скорость изменения внешней среды часто вынуждают сократить протяженность плановых сроков с пяти до трех лет, и пятилетние планы по этой причине перешли в разряд долгосрочных.

Краткосрочное планирование – это обычно годовые планы, реже – двухгодичные. Краткосрочные планы включают конкретные способы использования ресурсов, необходимых для достижения

целей, определенных в среднесрочных и долгосрочных планах. Содержание краткосрочных планов детализируется по кварталам и месяцам. Долгосрочные, среднесрочные и краткосрочные планы не противоречат друг другу, так как увязываются между собой /1, с. 201/.

В разработке и осуществлении финансовых планов, обеспечивающих грамотное управление финансами не только для достижения безубыточной работы предприятия, но и возможностей его поступательного развития в соответствии с требованиями времени, заключены основное назначение и сущность финансового планирования. По масштабности поставленной цели различается стратегическое, тактическое и оперативное финансовое планирование.

Назначение и сущность финансового планирования на уровне предприятия заключаются в определении общих направлений финансовой деятельности предприятия, главных целей и основных способов их достижения, что сродни искусству генерала находить правильные пути для достижения победы. Такое искусство называется стратегией. Греческий термин «стратегия», первоначально имевший военное значение, как нельзя лучше подходит к планированию вообще и финансовому планированию в частности. В масштабах предприятия стратегическое планирование – это разработка исходя из результатов финансового анализа состояния предприятия и прогноза изменений внешней и внутренней среды, стратегии финансовой деятельности на определенный период /1, с. 201/.

Стратегическое планирование – это не простое определение желаемых целей и удобных способов их претворения. Принять желаемое за действительное – это еще не значит разработать стратегию. Исходя из реальных возможностей развития стратегическое планирование – это прежде всего своевременная и необходимая реакция на объективные внешние и внутренние обстоятельства деятельности предприятий. Оно обычно рассчитано на длительный период. Но в условиях высокой неопределенности, в которых приходится работать большинству предприятий, более приемлемо среднесрочное, а иногда и краткосрочное стратегическое планирование /1, с. 201/.

Стратегическое планирование отличается от долгосрочного планирования, выполняющего только функцию времени, тем, что стратегическое планирование является функцией направления развития и включает в себя совокупность глобальных идей развития.

Реализация выработанной финансовой стратегии достигается путем разработки тактических планов, реализуемых через оперативное планирование.

Термин «тактика» греческого происхождения, также первоначально применявшийся только в военной сфере, означает маневрирование силами и средствами для осуществления поставленных целей. Применительно к финансовому планированию тактическое планирование решает вопросы распределения ресурсов организации для достижения стратегических целей. Тактическое планирование обычно охватывает краткосрочный и среднесрочный периоды, т.е. является предметом забот среднего и низового звена управления.

Оперативное планирование – процесс разработки финансовых планов, обеспечивающий наилучшее использование всех ресурсов (как собственных, так и привлеченных). Оперативное планирование помогает осуществлять текущее регулирование хода производства в целях равномерности и ритмичности работы, позволяет быстро и вовремя практически исправить или направить ход дел, координировать отдельные действия различных подразделений, объединенных единой целью, – обеспечение финансовой стабильности предприятия через выполнение финансовой стратегии.

Поскольку стратегическое планирование требует высокой ответственности и масштабного охвата действий, ответственность за разработку финансовой стратегии несет, прежде всего, руководитель организации, который возглавляет команду специалистов-плановиков. Команда обеспечивает аналитический подход в принятии решений о будущем финансовом состоянии организации. Оперативное финансовое планирование включает составление и исполнение платежного календаря, касового плана и расчет потребности в краткосрочном кредите /1, с. 201/.

Процесс составления платежного календаря можно разделить на 6 этапов:

- 1) выбор периода планирования;
- 2) планирование объема реализации продукции;
- 3) расчет объема возможных денежных поступлений;
- 4) оценка денежных расходов, ожидаемых в плановом периоде;
- 5) определение денежного сальдо;
- 6) подведение итогов, показывающих будет ли у предприятия недостаток средств или излишек.

На многих предприятиях наряду с платежным календарем составляется *налоговый календарь*, в котором указывается, когда и какие налоги должно уплатить предприятие. Это позволяет избежать

просрочек и пени. Кроме платежного календаря, на предприятии должен составляться кассовый план – план оборота наличных денежных средств, отражающих поступление и выплаты наличных денег через кассу.

Заключительным этапом финансового планирования является составление сводной аналитической записки. В ней дается характеристика основных показателей годового финансового плана: величина и структура доходов, расходов, взаимоотношений с бюджетом, коммерческими банками, контрагентами.

Завершая аналитическую записку, даются выводы о плановой обеспеченности предприятия финансовыми ресурсами и структура источников финансирования.

Одно из важнейших условий успешного управления финансами предприятия – анализ его финансового состояния. Финансовое состояние предприятия характеризуется совокупностью показателей, отражающих процесс формирования и использования финансовых средств. В рыночной экономике финансовое состояние предприятия отражает конечные результаты его деятельности.

Цели финансового анализа:

- 1) выявление изменений показателей финансового состояния;
- 2) выявление факторов, влияющих на финансовое состояние;
- 3) оценка количественных и качественных изменений финансового состояния;
- 4) оценка финансового положения предприятия на определенную дату;
- 5) определение тенденций изменения финансового состояния /1, с. 201/.

Анализ финансового состояния необходим следующим потребителям: менеджерам, собственникам, кредиторам и инвесторам, поставщикам.

Анализ финансового состояния включает в себя последовательное проведение следующих видов анализа:

- 1) предварительная (общая) оценка финансового состояния и изменений финансовых показателей за отчетный период;
- 2) анализ платежеспособной финансовой устойчивости предприятия;
- 3) анализ кредитоспособности предприятия и ликвидности его баланса;
- 4) анализ финансовых результатов;
- 5) анализ использования оборотных фондов;
- 6) оценка потенциального банкротства предприятия.

Планирование представляет собой составную часть управления, направленную на оптимальное принятие решений при многовариантном возможном исходе. Планирование – процесс деятельности людей, связанный с принятием определенных решений, прогнозирование – это расчет показателей при заранее обусловленных параметрах или границах. Основные задачи финансового планирования заключаются в:

- 1) обеспечении производственного и социального развития предприятия за счет собственных средств или ресурсов;
- 2) увеличении прибыли за счет роста объемов производства и оптимизации системы государственного регулирования, т.е. увеличении реальной прибыли и минимизации (оптимизация) налогообложения;
- 3) обеспечении финансовой устойчивости предприятия, т.е. обеспечении своевременности расчетов по всем своим обязательствам, включая расчеты с бюджетом, внебюджетными фондами, кредиторами /1, с. 201/.

Следует иметь в виду, что бизнес-план за рубежом представляет собой *pow-how*, и поэтому ни в одной книжке не распечатывается.

Предприятия, основываясь на своей методологической базе и применяя бизнес-план, фактически оказались в той ситуации, когда план есть, а ресурсов нет, так как все зарубежные планы рассчитаны на стабильные условия деятельности предприятия.

Объектами финансового планирования являются:

- выручка от реализации продукции, работ, услуг при всех системах расчетов (наличный, безналичный, бартер, валюта);
- прибыль, ее формирование, распределение и использование;
- фонды специального назначения: потребления, накопления, резервный, страховой; их формирование, распределение и использование;
- объемы платежей в бюджет, внебюджетные фонды и другие отчисления /1, с. 126/.

15.2. Финансовый план: принципы, этапы, типы и система

Финансовый план составляется на основе представлений менеджеров компании о том, что будет происходить внутри компании и на рынке в целом в планируемом периоде. Эти представления для целей планирования оформляются в виде прогнозов:

- прогноз объема продаж. Для его составления используются статистические данные, заключенные договоры и предварительные соглашения с покупателями, данные плана капиталовложений, бизнес-планов принятых проектов. Применяется трендовый анализ, маркетинговые исследования, экспертные оценки маркетологов;
- прогноз переменных и постоянных затрат. Составляется на основе существующих договорных отношений с поставщиками, арендодателями, кредиторами и т.п. с учетом планируемого объема выручки;
- прогноз инвестиций. Составляется на основе принятого плана капиталовложений;
- расчет потребностей во внешнем финансировании и выбор их источников;
- прогноз других денежных потоков /2/.

Принципы составления финансовых планов:

- 1) все виды финансовых планов на предприятии должны быть тесно связаны между собой и составлять единую систему;
 - 2) непрерывность планирования;
 - 3) единоначалие – при принятии каких-либо решений собственник – главное лицо;
 - 4) данные финансовых планов являются коммерческой тайной предприятия и вся информация, связанная с расчетами, только для внутреннего использования. Первоначальный этап разработки бизнес-плана – это финансовый план (план финансовых ресурсов предприятия), затем – производство, снабжение, реализация /2, с. 123/. Таким образом, финансовый план – завершающий этап;
 - 5) принцип научности;
 - 6) обеспечение соответствия потребностям рынка, т.е. учет конъюнктуры, платежеспособного спроса, платежеспособности, т.е. возможности нормальных расчетов;
 - 7) соответствие сроков получения и использования средств;
 - 8) обеспечение возможности маневрирования при недостижении запланированной реализации или при превышении плановых затрат;
 - 9) обеспечение эффективности (рациональности) вложений капитала в новые инвестиции должно давать больше, чем в действующих условиях;
 - 10) инвестиции и затраты должны обеспечиваться самым дешевым способом финансирования (собственные средства и бюджетные ассигнования);
 - 11) поддержание платежеспособности предприятия в любой период, в любое время /2, с. 139/.
- Основой для финансового планирования является принцип самофинансирования – использование собственных ресурсов, т.е. может рассчитываться коэффициент самофинансирования:

$$K = \text{Собственные источники} / \text{Привлеченные источники} = (\text{Прибыль} + \text{Амортизация}) / \text{Привлеченные источники}. \quad (15.1)$$

Реально коэффициент зависит от трех источников: собственных, государственных, привлеченных. Для нормального значения этого коэффициента (по теории) доля собственных средств должна быть не меньше 50% общих финансовых ресурсов.

Типы финансовых планов.

- 1) оперативный – составляется в форме кассовой заявки или планов движения денежных ресурсов предприятия (составляется на один месяц с подекадной или ежедневной разбивкой);
- 2) текущий – все расчеты ведутся на один год с разбивкой по кварталам. Такой план включает в себя план доходов и затрат, план получения платежей и уплаты налогов в бюджет и внебюджетные фонды, инвестиционный план, план обеспеченности трудовыми ресурсами и т.д.;
- 3) перспективный (стратегический) рассчитывается на 5–10 лет или на программу. Законодательство не предусматривает формальное указание на составление данных планов, но косвенно регулирует их. Например, план движения денежных средств в годовой отчетности,

заполнение кассовой заявки при расчете с банком, инвестиционный план при получении бюджетных ассигнований и т.д.; через налоги и получение льгот определенным категориям предприятий. Как правило, на МП разрабатываются только оперативные финансовые планы, так как невозможно рассчитать на какую-либо перспективу состояние ресурсов, производства выручки (можно рассчитать только на стабильном МП). Оперативные и текущие планы начинают разрабатываться, как правило, со средних предприятий целью развития является расширение сферы деятельности и закрепление на рынке /2, с. 139/.

Цель разработки: наиболее эффективное использование прибыли и нахождение дешевых привлеченных или заемных ресурсов. Перспективные планы разрабатываются ограниченно, только на конкретные программы. Перспективные, текущие и оперативные планы разрабатываются на крупных предприятиях, концернах и ТНК. Цель их составления: освоение рынков как внутренних, так и зарубежных; выпуск новых видов продукции, наиболее эффективное использование свободных денежных средств или прибыли; оптимизация системы налогообложения.

Основой для составления финансового плана являются:

- договоры с поставщиками ТМЦ и покупателями;
- экономические нормативы, утвержденные законами (реклама, представительские), ставки налогообложения (расчет налогооблагаемой базы и применение ставок), нормы амортизации, ставки процентов за банковский кредит.

Таким образом, разработанные финансовые планы являются увязкой общего объема финансовых ресурсов, их источников и направлений использования.

Основной документ финансового планирования – план доходов и расходов или расчет валовой прибыли и ее распределения. В общем виде этот план можно составить в следующей форме (каждый показатель этого плана рассчитывается по специальным формулам дополнительно: расчет потребности в оборотных средствах, построение графика безубыточности, расчет валовой прибыли и т.д.).

Расчет позволяет проверить правильность налоговых и неналоговых платежей, определить необходимую потребность в денежных ресурсах для уплаты налогов, в том числе по авансам, осуществить оперативный финансовый контроль, определить в целом налоговый пресс на предприятие и корректировать налоговую политику предприятия (минимизация прибыли под налогообложение 23–25%) /2, с. 139/.

План движения денежных средств на счетах в банках и в кассе

Он отражает поток денежных ресурсов (наличный и безналичный). Этот план необязателен, но в годовой отчетности предусматривается отчет о движении денежных средств. Составляется на год с разбивкой по кварталам и месяцам, с делением на текущую, инвестиционную и финансовую деятельность.

Примерная схема:

- 1) все расходы и поступления;
- 2) все расходы и отчисления;
- 3) балансирующие статьи.

Также может быть составлен кассовый план (кассовая заявка) – план оборота наличных денег (поступления или выплаты через кассу предприятия). Включая поступления в кассу (кроме поступлений из банка), расходы наличными, расчет расходов на оплату труда.

Плановый бухгалтерский баланс на конец планируемого года (сводный баланс активов и пассивов) составляется по форме бухгалтерского баланса отчетного периода с учетом плановых изменений и корректировок. Он показывает состояние активов и пассивов после окончания периода деятельности. Этот баланс позволяет инвесторам и акционерам видеть перспективу развития. Каждый раздел баланса (или финансового плана) может иметь соответствующие расшифровки или дополнения.

Перечень предприятий дебиторов и кредиторов: позволяет выявить динамику состояния дебиторской и кредиторской задолженности, реальность получения денег, выявить неплатежеспособность дебиторов для последующего списания затрат на финансовые результаты. План движения капитала: составляется в разрезе УК, добавочного капитала, резервного капитала (фонда), фондов целевого назначения (потребления, накопления, страховой), нераспределенная прибыль, остаток на начало, планируемое поступление (все источники), планируемое использование, остаток на конец. Бизнес-планирование, как и другие управленческие функции, должно осуществляться в соответствии с определенными требованиями /2, с. 201/.

Что касается бизнес-планирования, то определенных требований или указаний по разработке бизнес-планов пока нет. Существуют лишь рекомендации отдельных авторов, освещающих в своих работах эти вопросы. Каждый автор, естественно, подходит к бизнес-планированию со своим пониманием предмета. Поэтому каждый автор высказывает свои требования к методам разработки бизнес-планов, их составу и содержанию, объему планирования и т.д., что порождает большой разницей во взглядах на основные вопросы бизнес-планирования /2/.

Основной причиной этого, по нашему мнению, является то, что в принципе никто никого не обязует выполнять план. Существующая статистическая отчетность этого тоже не требует. Проанализируем существующие взгляды на основные вопросы бизнес-планирования. Остановимся прежде всего на вопросах организационного и экономического порядка: кто и как разрабатывает бизнес-план, с какой целью ведется планирование, каков состав, содержание и объем плана. Так для чего же все-таки нужно разрабатывать бизнес-план? /2/.

Далеко не все как вновь организуемые, так и уже действующие предприятия нуждаются в инвестициях, кредите или ссуде. Многие из них обходятся вкладами учредителя (учредителей) и доходами от своей деятельности. Обращение за внешней помощью – это крайний случай, когда внутренних источников для инвестирования недостаточно.

На наш взгляд, внешняя помощь должна выделяться лишь в том случае, когда за счет внутренних источников покрывается не менее 1/3 общей потребности в инвестировании. Это приведет, естественно, и к сокращению бюрократических контор, специализирующихся на «поддержке» малого предпринимательства. Получение инвестиций, кредита или ссуды должно решаться на договорных началах между кредитной организацией и предпринимателем, без участия посредников из комитета по «поддержке» малого бизнеса /2/.

Разрабатывать и представлять бизнес-план должен сам заемщик, ибо этот план нужен прежде всего ему. В большинстве учебников, рекомендаций консультантов, работах отдельных авторов говорится о бизнес-планах как об одном-единственном документе внутрифирменного планирования.

При этом, чтобы охватывать планированием максимальное число задач, стоящих перед фирмой, часто рекомендуются чрезвычайно громоздкие структуры этих планов. Согласно этим рекомендациям, планы должны разрабатываться не менее чем на 3–5 лет, т.е. должны быть долгосрочными /2/.

Так, аудиторская фирма «KPMG Peat Marwik» и Госбанк Австралии «Commonwealth Bank» рекомендуют составлять бизнес-план из 30–31 формы. Известная интернациональная консультационно-аудиторская фирма «Эрнст энд Янг» рекомендует разрабатывать бизнес-план из девяти разделов и трех приложений /2, с. 201/.

Группа ученых чувашского университета предлагает макет бизнес-плана из 20 разделов и одного приложения. Служба «Тасис» Генерального Директората ЯА, Европейской Комиссии рекомендует при разработке бизнес-плана в каждом разделе предусматривать ответы на десятки вопросов. Например, в разделе «План производства и эксплуатации» рекомендуется ответить на 58 вопросов, которые сведены в семь подразделов. Чтобы выполнить такого рода рекомендации, фирма должна иметь крупные плановый, маркетинговые и другие управленческие отделы, а малый бизнес, как известно, их не имеет. Кроме того, в большинстве рекомендаций по бизнес-планированию предлагаются бизнес-планы только одного типа. Лишь в работах, написанных самими предпринимателями (например, предпринимателем из Канады Д. Дойлом), рекомендуется различать планы действующего бизнеса (действующей фирмы) и планы разворачивающегося бизнеса (создаваемой или только что созданной фирмы).

А. Вайсман предлагает целую систему бизнес-планов, что, на наш взгляд, заслуживает самого пристального внимания. Начинать планирование А. Вайсман предлагает с разработки ежедневных планов, затем недельных, месячных, квартальных, годовых, многолетних и планов жизни в целом. Все эти планы обязательно корректируются по итогам соответствующего периода (рис. 15.1).

Начинающий предприниматель не в состоянии разрабатывать громоздкий план, который рекомендуется солидными влиятельными консультационными фирмами или отдельными профессорами. Начиная новое дело, планирующий его предприниматель может полагаться лишь на опытные или расчетные данные, которые на практике будут корректироваться и уточняться. Основная задача плана нового бизнеса – убедить вкладчика капитала (предпринимателя) в целесообразности начала им дела /2/.

Фактически существует бесчисленное множество путей для начала предпринимательства.

1. Можно начать производить что-то самому.
2. Товар производит и рассылает подрядчик под вашим именем или под вашей фирменной маркой.
3. Подрядчик производит часть товара, а вы осуществляете сборку, доводку, наладку и отправку его потребителю.
4. Вы продаете сам продукт, товар или лицензию на его производство. Распространением продукта, товара в этом случае занимается тот, кому вы его продали.
5. Вы продаете права на производство продукта, товара, но продажа его происходит через торгового агента, с которым вы заключаете отдельное соглашение.
6. Продавать товар вы можете сами, нанимая комивояжеров, агентов по сбыту и рекламе.
7. Вы можете полностью передать все дела, связанные с продажей, своему торговому агенту, отчисляя ему процент от прибыли или комиссионные. Он ставит на ваш продукт, товар свою или вашу (в зависимости от того, как вы договоритесь) торговую марку. При этом вы можете или тщательно контролировать его, или, возможно, предпочтете получить от него твердую гарантию продажи и затем отдать ему все на откуп.
8. Можно найти человека, который будет заниматься продажей товара в пределах региона или за границей. Он может платить вам за предоставленные ему права или комиссионные, или проценты от прибыли.
9. Вы можете передать лишь часть сбыта продукции торговым агентам, а остальное взять в свои руки.
10. Можно отдать право продажи продукции той же компании, которой вы передали права на ее производство /2/.

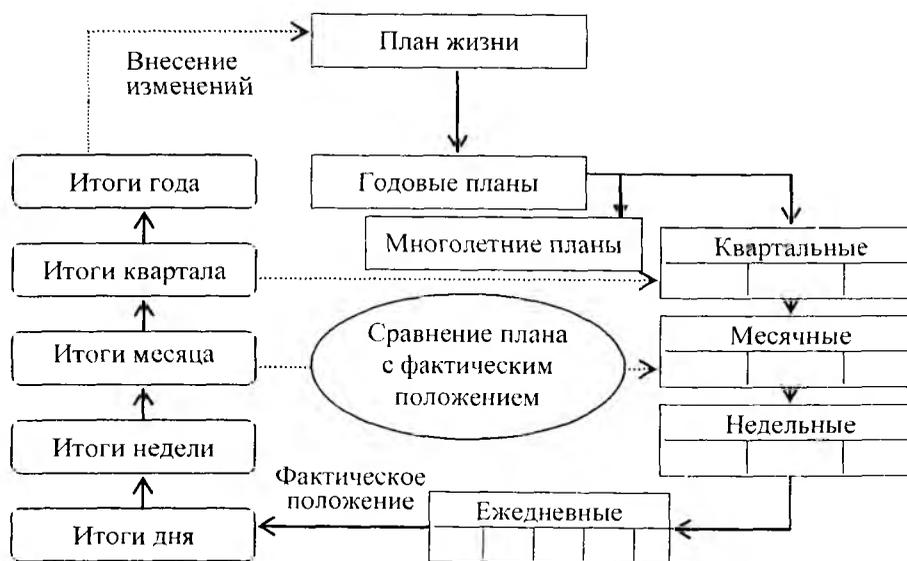


Рис. 15.1. Система планирования (по Вайсману)

Рассмотрим теперь уже существующий бизнес. Бизнес-план существующего бизнеса строится на отчетных данных о выполнении предшествующего плана. Основная задача планирования в этом случае заключается в устранении выявленных недостатков, закреплении и развитии достигнутых положительных тенденций, более точном учете возможных рисков. Надежность такого плана, естественно, значительно выше, чем плана начинающегося бизнеса. В этом случае можно спрогнозировать отдельные процессы на ближайшие годы. Естественно, по содержанию этот бизнес-план значительно отличается от плана начинающегося бизнеса. Проведенный нами анализ реальных бизнес-планов, а также рекомендаций по их разработке показал, что в структуре планов не предусматривается ряд очень важных показателей, характеризующих качественное состояние бизнеса. Например, в планах уже действующего бизнеса отсутствуют данные об экономическом росте и его источниках.

В планах вновь начинающегося бизнеса не прописана ориентация предприятия на производство или на маркетинг, а от этого зависят внутренняя структура предприятия, его цели и способы их достижения /2/.

В разделе по планированию маркетинга нет четкого определения рынка, на котором предполагается действовать или уже действует предприятие. В результате этот раздел плана мало конкретен, расплывчат.

В ряде рекомендаций и методик по составлению бизнес-планов отсутствуют требования к планированию численности наемных работников, повышению финансовой устойчивости предприятия и ряд других показателей.

15.3. Финансовое планирование на основе метода пропорциональной зависимости показателей от объема реализации

Построение прогноза объема реализации обычно начинается с изучения статистики. Анализируется объем выручки по каждому виду продукции компании за несколько последних лет. Экстраполируя эти данные, можно получить прогноз на планируемый период при допущении, что никакие условия деятельности не изменятся. Это первый, весьма приблизительный прогноз, который далее уточняется при помощи введения поправок на новые условия, ожидаемые в планируемом периоде.

Для уточнения прогноза рассматривается влияние на объем выручки следующих условий:

- ожидаемые изменения на рынках каждого из направлений деятельности компании. Если ожидается более быстрый рост (сокращение) рынков, чем это происходило в предыдущих периодах, то ожидаемый объем выручки от реализации продукции необходимо соответствующим образом откорректировать. Если предприятие располагает информацией о предстоящем выходе на какой-либо из рынков ее продукции сильного конкурента, необходимо составить прогноз доли рынка, который конкурент может захватить, и в соответствии с этим уточнить прогноз объема реализации. Активно растущий интернет-рынок подвержен значительным колебаниям, что заставляет уделять особое внимание корректировке прогнозируемых объемов реализации для учета этих колебаний;
- отличия в маркетинговой политике и рекламной деятельности самой компании в планируемом периоде от аналогичной деятельности в предыдущих периодах. Открытие новых или прекращение действующих рекламных акций и маркетинговых программ может значительно изменить объем реализации. Прогноз необходимо соответствующим образом уточнить;
- имеющийся портфель заказов и предварительные соглашения с покупателями. Уже заключенные долгосрочные договоры, действовавшие ранее, которые продолжают свое действие в планируемом периоде, могут быть основой для построения прогноза реализации. Заключение новых перспективных соглашений или прекращение работы по действовавшим ранее договорам вносит свои изменения в прогнозы /3, с. 15/.

Рассмотрим достаточно простой, но часто применяемый подход к прогнозированию переменных и постоянных затрат и других параметров деятельности предприятия. Этот метод базируется на трех основных допущениях:

- при увеличении выручки на некоторое количество процентов переменные затраты, оборотные активы и краткосрочные обязательства увеличиваются на это же количество процентов;
- прирост стоимости основных средств рассчитывается под прогнозируемый объем выручки и, соответственно, объем производства. При этом учитывается, хватит ли существующих основных средств (если они не загружены полностью) или же придется приобретать новые основные средства;
- долгосрочные обязательства и акционерный капитал переносятся в прогноз без изменений.

Исходя из прогноза выручки и изложенных выше допущений, строится прогнозный вариант отчета о прибылях и убытках и баланс, вычисляется чистая прибыль и иные планируемые финансовые показатели /3, с. 17/.

Как правило, если запланирован высокий рост выручки, в прогнозном балансе, построенном по методу пропорциональной зависимости параметров от выручки, образуется дефицит пассивов (активы становятся больше пассивов). Это означает, что предприятию не хватает источников фор-

мирования активов, необходимых для обеспечения запланированного объема выручки. Эта разница между активами и пассивами в прогнозном балансе является потребностью предприятия во внешнем финансировании (кредиты, займы и т.п.).

Составление прогнозной отчетности позволяет достаточно точно спрогнозировать потребность предприятия во внешнем финансировании (N). Кроме того, для этих целей часто используется достаточно простая формула, позволяющая оценить эту потребность приблизительно:

$$N = (A/V)dV - (L/V)dV - RV_1(1 - D), \quad (15.2)$$

где A – сумма активов, изменяющихся пропорционально изменению выручки, на начало планируемого периода;

V – объем выручки за период, предшествующий планируемому;

dV – планируемое изменение объема выручки;

L – сумма пассивов, изменяющихся пропорционально изменению выручки, на начало планируемого периода;

R – рентабельность реализуемой продукции;

V₁ – планируемая выручка от реализации;

D – доля прибыли, направляемая на выплату дивидендов.

Как видим, потребность предприятия во внешнем финансировании определяется как разность между потребностью в приросте активов (возникающей при изменении выручки на dV), соответствующим приростом пассивов и приростом нераспределенной прибыли /3, с. 18/.

Если прирост пассивов и нераспределенной прибыли полностью покрывает потребность в приросте активов, то потребности во внешнем финансировании не возникает. Многие предприятия стремятся избежать дополнительного привлечения внешнего финансирования из опасений, что это может привести к отклонению структуры капитала от оптимальной и ухудшить финансовые показатели компании. Поэтому большое значение придается расчету приемлемого темпа прироста объема реализации (G), не требующего привлечения внешнего финансирования:

$$G = R(1 - D)(1 + S)/(A/V - R(1 - D)(1 + S)), \quad (15.3)$$

где S – планируемое соотношение заемных и собственных средств.

Приемлемый прирост выручки измеряется в процентах. Сопоставление планируемого темпа прироста выручки и величины G дает возможность сделать несколько полезных выводов:

- если прогнозируемый прирост выручки меньше G, то следует ожидать в планируемом периоде увеличение объема денежных средств и краткосрочных ценных бумаг, снижение доли заемных средств;
- если прогнозируемый прирост выручки больше G, то перед предприятием встанет вопрос о привлечении заемных средств, об эмиссии акций или о сокращении выплаты дивидендов /3, с. 19/.

Рассмотрим финансовое бюджетирование как составляющую финансового планирования, как поток денежных средств, и представляющее комплекс мер и инструментов планирования и систематического регулирования или оперативного управления кругооборота денежных средств фирмы.

Стандартная схема бюджетного управления предполагает участие в нем большей части управленческого персонала фирмы. Но эффект от этого достигается лишь при наличии общей высокой финансовой культуры на фирме. По этой причине бюджетное управление с огромным трудом внедряется в отечественной практике. Многие отечественные фирмы предпочитают испытанную в течение десятилетий схему управления ограниченным числом специалистов, а важнейшим управленческим документом является платежный календарь.

Процесс бюджетирования объединяет работу по составлению оперативного, финансового и общего бюджетов, управлению и контролю за выполнением бюджетных показателей.

Бюджет – это количественное воплощение плана, характеризующее доходы и расходы на определенный период, и капитал, который необходимо привлечь для достижения заданных планом целей. Данные бюджета планируют будущие финансовые операции, т.е. бюджет создается до выполнения предполагаемых действий. Это и определяет роль бюджета как основы для контроля и оценки эффективности деятельности предприятия /3, с. 20/.

Бюджеты имеют множество видов и форм: отдельные бюджеты, характеризующие промежуточные операции (закупка сырья и материалов, бюджет производства и т.п.), могут нести информацию только о расходах или только о доходах (бюджет продаж), а укрупненные бюджеты (бюджет-

ный отчет о доходах и расходах, бюджет денежных средств) показывают как расходы, так и доходы организации.

Основные требования к информации, содержащейся в бюджете, следующие: достаточность, избыточность, ясность и доступность. Конкретные формы составления бюджета каждое предприятие выбирает самостоятельно.

Бюджетный период, как правило, охватывает краткосрочный аспект планирования (год, квартал), однако, бюджеты, связанные с капитальными вложениями, составляются и на более длительный период – пять, десять лет.

Роль и место бюджетирования в общей системе финансового планирования достаточно полно характеризуются функциями бюджета:

1. Планирование операций, обеспечивающих достижение целей организации. Составление бюджета основано на уточнении и детализации стратегических планов на заданный бюджетом период.
2. Коммуникация и координация различных подразделений предприятия и видов деятельности, подразумевающие согласование интересов отдельных работников и групп в целом по предприятию для достижения намеченных целей. Бюджет способствует выявлению слабых звеньев в организационной структуре, решению проблем коммуникации и распределения ответственности между исполнителями.
3. Ориентация руководителей всех рангов на достижение задач, поставленных перед их центрами ответственности.
4. Контроль текущей деятельности, обеспечение плановой дисциплины. В качестве основы для оценки выполнения плана центрами ответственности лучше использовать именно бюджетные данные, а не отчетные данные прошлых лет. Это связано с тем, что текущая деятельность может отличаться от прошлой изменениями в технологии, составе персонала, ассортименте продукции или новыми общеэкономическими условиями.
5. Повышение профессионализма менеджеров. Составление бюджетов способствует детальному изучению деятельности своих подразделений и взаимоотношений между центрами ответственности на предприятии.

Работа по составлению бюджета предполагает несколько этапов:

- I. Подготовка прогноза и бюджета продаж. II. Определение ожидаемого объема производства. III. Расчет затрат, связанных с производством и реализацией продукции. IV. Расчет и анализ денежных потоков. V. Составление плановых финансовых отчетов. Несмотря на то что бюджет не имеет стандартизированных форм, определяемых государственными органами, наиболее широко используется структура общего бюджета с выделением оперативного и финансового бюджетов.

Общий бюджет (основной бюджет) – это скоординированный по всем подразделениям и функциям план работы предприятия в целом, объединяющий блоки отдельных бюджетов и характеризующий информационный поток для принятия и контроля управленческих решений в области финансового планирования.

Операционный (текущий, периодический, оперативный) бюджет – это система бюджетов, характеризующих доходы и расходы по операциям, планируемыми на предстоящий период для сегмента или отдельной функции организации. Составление общего бюджета начинается именно с операционного бюджета, первым шагом в котором является бюджет продаж. Целью и ключевым этапом процесса составления операционного бюджета выступает бюджетный отчет о доходах и расходах. В ходе составления операционного бюджета формируются бюджеты различных расходов (на закупку сырья и материалов, коммерческих и административных расходов и т.п.).

Бюджет продаж объединяет информацию об объемах реализации, ценах и, соответственно, о выручке от реализации. Он является отправной точкой всего процесса бюджетирования. Прогноз превращается в бюджет, если допускается его реальность. Сложность окончательного расчета бюджета продаж связана с тем, что объем реализации определяется не только производственными возможностями предприятия, но и факторами конъюнктуры: деятельностью конкурентов; общим положением на национальном и мировом рынках; политикой ценообразования; сезонными колебаниями спроса и поставок; объемом платежеспособного спроса; результативностью рекламы; качеством продукции и т.д.

Рассмотрим расчет бюджета предприятия ТОО «АЛЬТ», которое имеет потребность в дополнительном внешнем финансировании (табл. 15.1).

15.1. Балансовый отчет ТОО «АЛЫТ» по итогам 2004 г. тыс. тенге

АКТИВ		ПАССИВ	
Текущие активы	3035	Текущие обязательства	100
Денежные средства	50	Долгосрочные обязательства	30
Дебиторская задолженность		Итого долговые обязательства	130
Материальные запасы		Уставный капитал	80
		Нераспределенная прибыль	25
Итого текущие активы	115 120		
Внеоборотные активы			
Итого активов	235	Итого заемный и собственный капитал	235

Примечание: составлено на основе данных отчета о доходах и расходах ТОО «АЛЫТ» за 2004 г.

Составим прогнозный баланс (табл. 15.2).

15.2. Прогнозный баланс ТОО «АЛЫТ» 2004 г., тыс. тенге

Показатель	В данный момент	% от продаж (выручка 200 тыс. тенге)	В будущем году (планируется выручка 220 тыс. тенге)
Актив			
Текущие активы	115	57,5	126,5
Внеоборотные активы	120	60	132
Итого активов	235		258,5
Пассив			
Текущие обязательства	100	50	110
Долгосрочные обязательства	30		30
Итого обязательств	130		140
Уставный капитал	80		80
Нераспределенная прибыль	25		31,6

Следовательно, нераспределенная прибыль на конец прогнозного периода = 25 тыс. тенге + 220 тыс. тенге × 0,1 – (220 тыс. тенге × 0,1) × 0,7 = 31,6 тыс. тенге.

Произведем определение потребности в дополнительном внешнем финансировании:

$$20 \text{ тыс. тенге} \times 117,5\% - 20 \text{ тыс. тенге} \times 50\% - 220 \text{ тыс. тенге} \times 10\% \times (1 - 0,7) = 6,9 \text{ тыс. тенге.}$$

Бюджет производства показывает, сколько единиц продукции или услуг необходимо произвести, чтобы обеспечить запланированные продажи и требуемый уровень запасов.

На основе оперативных бюджетов составляется бюджетный отчет о доходах и расходах. Информация о доходах берется из бюджета продаж.

Финансовый бюджет – это план, в котором отражаются объем и структура предполагаемых источников средств и планируемые направления их использования. Финансовый бюджет состоит из бюджета денежных средств, бюджета капитальных вложений и бюджетного баланса. Финансовый бюджет составляется с учетом информации, содержащейся в бюджетном отчете о прибылях и убытках.

Таким образом, бюджет движения денежных средств – это план денежных поступлений и платежей. При расчете бюджета движения денежных средств принципиально важно определить время фактических поступлений и платежей, а не время исполнения хозяйственных операций.

Бюджет капитальных вложений на основе выбранного критерия рентабельности инвестиций определяет, какие долгосрочные активы необходимо приобрести или построить. Информация, содержащаяся в этом бюджете, влияет на бюджет движения денежных средств (затрагивая вопросы выплаты процентов), на бюджетный отчет о прибылях и убытках, на бюджетный бухгалтерский баланс (изменяя величину основных средств и других долгосрочных активов).

Таким образом, можно сделать следующие выводы. Для организации финансовой работы хозяйственный субъект создает специальную финансовую службу. Сущность финансовой работы состоит в обеспечении кругооборота основного и оборотного капитала и поддержании финансовых отношений, сопутствующих коммерческой деятельности.

15.4. Факторы, определяющие уровень потребности во внешнем финансировании

Факторы потребности во внешнем финансировании:

- 1) планируемый темп прироста объема реализации;
- 2) исходный уровень использования основных средств или наличие избыточных мощностей;
- 3) капиталоемкость;
- 4) рентабельность продукции;
- 5) дивидендная политика.

Для анализа влияния ряда факторов и приблизительного расчета потребности во внешнем финансировании можно использовать простую формулу, которая будет точной только в том случае, когда все показатели отчета о прибылях и убытках и баланса, а также зависимые от объема реализации статьи пассива меняются пропорционально изменению объема реализации:

$$\text{Потребность во внешнем финансировании } EFN = \text{потребность в приросте активов} - \text{спонтанный прирост пассивов} - \text{прирост нераспределенной прибыли.} \quad (15.4)$$

Темп прироста объема реализации в основном определяет потребность во внешнем финансировании. Чем быстрее растет объем реализации предприятия, тем больше его потребность во внешнем финансировании. Лишь при очень низких значениях темпа прироста объема реализации внешнее финансирование может не понадобиться, так как спонтанного прироста кредиторской задолженности и нераспределенной прибыли будет достаточно для обеспечения необходимого прироста активов /4, с. 18/.

Использование производственных мощностей. Если основные средства были загружены только на часть их мощности, то рост производства не требует дополнительного наращивания объемов основных средств до тех пор, пока объем реализации не достигнет уровня, при котором все основные средства были бы полностью загружены.

Капиталоемкость продукции – это стоимость всех активов, приходящихся на денежную единицу объема реализации. Если капиталоемкость низка, то объем реализации может расти быстро, и при этом не возникает большой потребности во внешних источниках финансирования.

Рентабельность реализованной продукции также является важным фактором, определяющим размер потребности во внешнем финансировании: чем выше удельная прибыль, тем ниже потребность в средствах извне, если значения других факторов остаются постоянными /4, с. 25/.

Дивидендная политика. Особенности дивидендной политики также влияют на потребность во внешнем финансировании. Сокращение дивидендов увеличивает нераспределенную прибыль и сокращает потребность в финансировании, и наоборот.

15.5. Оценка потребности в банковском кредите для финансирования текущих расходов в системе финансового менеджмента предприятия

Необходимость роста конкурентоспособности повышает требования к качеству менеджмента предприятий. Рост уровня управления немыслим без применения формализованного, научно обоснованного подхода к принятию управленческих решений. Рассмотрим пример научного подхода к принятию решения о привлечении банковского кредита для финансирования текущих расходов предприятия.

Любое решение, в том числе и управленческое, принимается, основываясь на интуиции, суждении или рациональном расчете. Отличительной чертой последнего является обоснование принятия решения с помощью объективного аналитического процесса. Нахождение рационального решения является задачей четко сформулированной методики, техники принятия решения. С этой точки зрения методика расчета необходимости привлечения банковского кредита для финансирования текущих расходов предприятия представляет собой логическую процедуру оценки целесообразности использования банковского кредита как инструмента внешнего финансирования.

Расчет потребности в банковском кредите основывается на следующих основных условиях. Во-первых, возможность привлечения кредитных ресурсов рассматривается как одна из альтернатив устранения временного разрыва между притоком и оттоком денежных средств. Решение о привлечении кредита принимается при условии большей экономической целесообразности данного способа внешнего финансирования, по сравнению с прочими имеющимися в наличии способами покрытия кассового разрыва. Во-вторых, система планирования на предприятии должна поддерживать функцию имитационного моделирования. Для выбора оптимального источника финансирования важно иметь возможность осуществления предварительной оценки последствий принятия различных решений – в данном случае при использовании тех или иных способов покрытия кассового разрыва /5/.

Процесс расчета необходимости привлечения банковского кредита для целей покрытия временного разрыва между поступлением и выбытием денежных средств состоит из двух этапов: выявление кассового разрыва (идентификация потребности в денежных средствах) и анализ использования различных альтернатив покрытия выявленного дефицита. Каждый этап характеризуется поставленной перед ним задачей и содержанием. Задачей первого этапа является заблаговременное выявление размера дефицита денежных средств, даты его возникновения, а также периода его сохранения. Задача второго этапа – определение наиболее эффективного способа покрытия дефицита денежных средств. Рассмотрим содержание каждого этапа.

Задача первого этапа реализуется в рамках оперативного управления предприятием на основе системы бюджетирования – технологии планирования, учета и контроля денежных средств и финансовых результатов. Система бюджетирования включает в себя иерархию финансовых планов, объединяющую основные бюджеты (бюджет движения денежных средств, бюджет доходов и расходов, бюджет по балансу) и операционные бюджеты, бюджеты деятельности, не связанные с основной.

Иерархия бюджетов определяет направленность информационных потоков: основные бюджеты формируются за счет данных, предоставляемых бюджетами более низкого уровня: операционными, а также бюджетами инвестиционной и финансовой деятельности. В свою очередь, данные, необходимые для формирования операционных бюджетов, формируются на основе данных регистров внутреннего управленческого учета, фиксирующего параметры хозяйственных операций на предприятии. Указанные регистры внутреннего управленческого учета индивидуальны для каждого предприятия, общим для них является отражение изменения параметров состояния предприятия под влиянием осуществляемых операций. К регистрам внутреннего учета, как правило, относят базы данных, фиксирующие состояние ресурсов предприятия, заказов, принятых к исполнению, спецификации на различные виды продукции, производимые предприятием, производственной программы и т.п. /5/.

Информация, необходимая для решения задачи выявления факта дефицита денежных средств, его величины, продолжительности находит непосредственное отражение в бюджете движения денежных средств (БДДС). БДДС – финансовый документ, представляющий в систематизированной форме на заданном интервале времени ожидаемые и фактические значения поступлений и выбытий денежных средств предприятия. БДДС показывает прогнозные значения остатка денежных средств на конкретную дату и сигнализирует о плановой потребности в дополнительных ресурсах. Данные, используемые в качестве исходной информации в БДДС, сформированы выходными данными операционных бюджетов. Операционные бюджеты представляют собой сметы плановых и фактических значений поступлений и выбытий денежных средств, сгруппированные по признаку совершения предприятием операций одного типа. Конкретная разбивка зависит от специфики предприятия. в качестве примера можно предложить следующую типологию: бюджет поступлений и отчислений (поступления от реализации в разрезе видов продукции, отчисления в виде прямых затрат на те или иные виды сырья), бюджет выплат заработной платы, бюджет выплат налоговых отчислений, бюджет обеспечивающих расходов (отчисления на постоянные затраты), бюджет финансовой деятельности, бюджет инвестиционной деятельности. Часть информации, представленной в операционных бюджетах, носит постоянный характер, т.е. не зависит от деловой активности предприятия (постоянные затраты, часть заработной платы, части налоговых платежей). Значения прочих статей напрямую зависят от совершаемых предприятием операций. Ограничение рассмотрения финансовой модели предприятия на уровне бюджетов является нецелесообразным, так как для решения задач

«рассмотреть варианты мобилизации денежных средств» и «оценить эффективность выполнения операции» необходимо иметь возможность осуществления имитационного моделирования, позволяющей проигрывать различные варианты принятия управленческих решений на предмет выбора варианта, последствия выбора которого будут оптимальными. Методика расчета потребности предприятия в банковском кредите, построенная по принципу возможности поддержания диалога «что будет, если?» должна учитывать особенности формирования операционных бюджетов, содержание которых зависит от параметров функционирования предприятия, зафиксированных в системе регистров внутреннего управленческого учета /5/.

Наличие связи «регистры внутреннего управленческого учета – операционные бюджеты – бюджет движения денежных средств» позволяет анализировать динамику поступлений и выбытий денежных средств, являющуюся отражением всех операций, совершаемых предприятием в процессе экономической деятельности. Таким образом, появляется возможность предварительной оценки последствий выполняемых операций, прогнозирования состояния БДДС в случае совершения (или не совершения) тех или иных операций.

После выявления размера дефицита денежных средств, даты его образования и периода функционирования необходимо принять меры к его ликвидации. Прежде всего, выясняется причина дефицита, первым вариантом покрытия дефицита может стать ликвидация его причины. Все имеющиеся альтернативы можно условно разделить на три группы. В первую группу входят различные варианты модификации структуры движения денежных средств, связанные с изменением графиков запланированных платежей (рассмотрение вариантов задержки платежей, возможностей сокращения срока запланированных поступлений денежных средств). Во вторую группу входят варианты внесения изменений в производственную программу предприятия с целью перенесения во времени выполнения графика производства, требующего оттока денежных средств (приобретение сырья, комплектующих). В третью группу способов покрытия дефицита денежных средств, входят инструменты привлечения внешнего финансирования, в частности банковский кредит. Каждый вариант покрытия дефицита денежных средств обладает индивидуальными особенностями, связанными с характером последствий, обусловленных использованием данного варианта. Например, использование банковского кредита характеризуется необходимостью выплаты к определенной дате суммы кредита и процентов по нему, поступление денежных средств ожидается не ранее определенной даты /5/.

Выбор конкретного способа покрытия дефицита денежных средств осуществляется в два этапа. На первом этапе из имеющихся в распоряжении альтернатив выбирают способы, целесообразность которых подтверждают расчеты стратегического характера. Например, просьба к контрагентам об ускорении расчетов может снизить уровень доверия к предприятию, поэтому использовать их нецелесообразно. На втором этапе анализируются последствия использования каждого из вариантов. Критерием выбора является финансовое состояние предприятия, вызванное использованием конкретного способа покрытия дефицита. Последствия любой хозяйственной операции, совершаемой предприятием, отражаются на его финансовом состоянии, что может быть предварительно оценено с помощью системы имитационного моделирования. Используя связь «регистры внутреннего учета – операционные бюджеты – основные бюджеты: бюджет движения денежных средств и бюджет расходов и доходов», мы можем проанализировать последствия выбора каждого варианта покрытия дефицита денежных средств, отражающихся на структуре БДДС и структуре доходов и расходов. Учет последствий использования каждой из имеющихся в наличии альтернатив позволит осуществить оптимальный выбор /5/.

Приемлемый темп прироста

Нередко предприятия стараются избежать выпуска новых акций. При этом перед финансовыми менеджерами встает вопрос: как быстро может расти и развиваться предприятие, не сталкиваясь с необходимостью выпуска новых акций, или каков приемлемый темп прироста? Если предприятие работает на полную мощность и структура его капитала совпадает с целевой, то приемлемый темп прироста (g) можно найти, используя следующую формулу:

$$g = M \times b \times (1 + D/E) / A/S - M \times b \times (1 + D/E)/, \quad (15.5)$$

где M – прогнозируемая рентабельность;

b – целевое значение коэффициента реинвестирования прибыли;

D/E – целевое значение соотношения собственных и заемных средств;

A/S – отношение суммы активов к объему реализации, т.е. величина, равная обратному коэффициенту оборачиваемости активов /5/.

Например, рентабельность продукции предприятия равна – 4,8%, коэффициент реинвестирования прибыли равен частному от деления прироста нераспределенной прибыли на чистую прибыль, и составляет 0,67, целевое значение соотношения собственных и заемных средств равно 0,74, ресурсоемкость реализованной продукции равна 0,615. Приемлемый темп прироста составит: $g = 8,8\%$ /5, с. 183/.

15.6. Проблемы подхода к планированию на основе метода пропорциональной зависимости показателей от объема реализации

Прогноз по методу пропорциональной зависимости показателей от объема реализации будет достаточно обоснованным, если каждую статью актива и пассива увеличить в той же пропорции, в которой растет реализация. Такое предположение иногда является верным, но бывают случаи, когда оно не соответствует действительности.

Эффект экономии от расширения масштабов производства имеет место при наличии широкой номенклатуры активов, в этом случае основные аналитические коэффициенты изменяются с течением времени по мере увеличения размеров фирмы. Например, часто предприятию необходимо поддерживать на прежнем уровне запасы сырья и материалов, даже если объем реализации совсем низок. Тогда по мере расширения объема реализации запасы имеют тенденцию расти не такими быстрыми темпами, как реализация, поэтому величина отношения запасов к объему реализации снижается /5, с. 186/.

Ступенчатый рост активов имеет место во многих отраслях в силу ряда технических причин. Предприятию приходится увеличивать основные средства не постепенно, а крупными дискретными порциями. Например, в химической промышленности наблюдается значительная отдача от масштаба. Это означает периодический скачкообразный рост основных средств по мере роста объемов реализации.

Циклические или сезонные изменения являются еще одной причиной, по которой пропорциональная зависимость показателей бюджетов – будущих отчета о прибылях и убытках и баланса от объема реализации – нарушается /5, с. 186/.

15.7. Методы прогнозирования как оценка финансового состояния предприятия

В экономически развитых странах все большее распространение получает использование формализованных моделей управления финансами. Степень формализации находится в прямой зависимости от размеров предприятия: чем крупнее фирма, тем в большей степени ее руководство может и должно использовать формализованные подходы в финансовой политике. В западной научной литературе отмечается, что около 50% крупных фирм и около 18% мелких и средних фирм предпочитают ориентироваться на формализованные количественные методы в управлении финансовыми ресурсами и анализе финансового состояния предприятия. Ниже приведена классификация именно количественных методов прогнозирования финансового состояния предприятия.

Исходным пунктом любого из методов является признание факта некоторой преемственности (или определенной устойчивости) изменений показателей финансово-хозяйственной деятельности от одного отчетного периода к другому. Поэтому, в общем случае, перспективный анализ финансового состояния предприятия представляет собой изучение его финансово-хозяйственной деятельности с целью определения финансового состояния этого предприятия в будущем /6/.

Перечень прогнозируемых показателей может ощутимо варьировать. Этот набор величин можно принять в качестве первого критерия для классификации методов. Итак, по набору прогнозируемых показателей методы прогнозирования можно разделить на:

1) методы, в которых прогнозируется один или несколько отдельных показателей, представляющих наибольший интерес и значимость для аналитика, например, выручка от продаж, прибыль, себестоимость продукции;

2) методы, в которых строятся прогнозные формы отчетности целиком в типовой или укрупненной номенклатуре статей. На основании анализа данных прошлых периодов прогнозируется каждая статья (укрупненная статья) баланса и отчета о финансовых результатах. Огромное преимущество методов этой группы состоит в том, что полученная отчетность позволяет всесторонне проанализировать финансовое состояние предприятия. Аналитик получает максимум информации, которую он может использовать для различных целей, например, для определения допустимых темпов наращивания производственной деятельности, для исчисления необходимого объема дополнительных финансовых ресурсов из внешних источников, расчета любых финансовых коэффициентов и т.д. /6/.

Методы прогнозирования отчетности, в свою очередь, делятся на методы, в которых каждая статья прогнозируется отдельно исходя из ее индивидуальной динамики, и методы, учитывающие существующую взаимосвязь между отдельными статьями как в пределах одной формы отчетности, так и из разных форм. Действительно, различные строки отчетности должны изменяться в динамике согласованно, так как они характеризуют одну и ту же экономическую систему /6/.

В зависимости от вида используемой модели все методы прогнозирования можно подразделить на три большие группы (рис. 15.2):

1. Методы экспертных оценок, которые предусматривают многоступенчатый опрос экспертов по специальным схемам и обработку полученных результатов с помощью инструментария экономической статистики. Это наиболее простые и достаточно популярные методы, история которых насчитывает не одно десятилетие. Применение этих методов на практике, обычно, заключается в использовании опыта и знаний торговых, финансовых, производственных руководителей предприятия. Как правило, это обеспечивает принятие решения наиболее простым и быстрым способом. Недостатком является снижение или полное отсутствие персональной ответственности за сделанный прогноз. Экспертные оценки применяются не только для прогнозирования значений показателей, но и в аналитической работе, например, для разработки весовых коэффициентов, пороговых значений контролируемых показателей и т.п.



Рис. 15.2. Классификация методов прогнозирования финансового состояния предприятия

2. Стохастические методы, предполагающие вероятностный характер как прогноза, так и самой связи между исследуемыми показателями. Вероятность получения точного прогноза растет с ростом числа эмпирических данных. Эти методы занимают ведущее место с позиции формализованного прогнозирования и существенно варьируют по сложности используемых алгоритмов. Наиболее простой пример – исследование тенденций изменения объема продаж с помощью анализа темпов роста показателей реализации. Результаты прогнозирования, полученные методами статистики, подвержены влиянию случайных колебаний данных, что может иногда приводить к серьезным просчетам /6/.

Стохастические методы можно разделить на три типовые группы, которые будут названы ниже. Выбор для прогнозирования метода той или иной группы зависит от множества факторов, в том числе и от имеющихся в наличии исходных данных.

Первая ситуация – наличие временного ряда – встречается на практике наиболее часто: финансовый менеджер или аналитик имеет в своем распоряжении данные о динамике показателя, на основании которых требуется построить приемлемый прогноз. Иными словами, речь идет о выделении тренда. Это можно сделать различными способами, основными из которых являются простой динамический анализ и анализ с помощью авторегрессионных зависимостей /6/.

Вторая ситуация – наличие пространственной совокупности – имеет место в том случае, если по некоторым причинам статистические данные о показателе отсутствуют либо есть основание полагать, что его значение определяется влиянием некоторых факторов. В этом случае может применяться многофакторный регрессионный анализ, представляющий собой распространение простого динамического анализа на многомерный случай.

Третья ситуация – наличие пространственно-временной совокупности – имеет место в том случае, когда: а) ряды динамики недостаточны по своей длине для построения статистически значимых прогнозов; б) аналитик имеет намерение учесть в прогнозе влияние факторов, различающиеся по экономической природе и их динамике. Исходными данными служат матрицы показателей, каждая из которых представляет собой значения тех же самых показателей за различные периоды или на разные последовательные даты.

3. Детерминированные методы, предполагающие наличие функциональных или жестко детерминированных связей, когда каждому значению факторного признака соответствует вполне определенное неслучайное значение результативного признака. В качестве примера можно привести зависимости, реализованные в рамках известной модели факторного анализа Дюпона. Используя эту модель и подставляя в нее прогнозные значения различных факторов, например выручки от реализации, оборачиваемости активов, степени финансовой зависимости и других, можно рассчитать прогнозное значение одного из основных показателей эффективности – коэффициента рентабельности собственного капитала.

Другим весьма наглядным примером служит форма отчета о прибылях и убытках, представляющая собой табличную реализацию жестко детерминированной факторной модели, связывающей результативный признак (прибыль) с факторами (доход от реализации, уровень затрат, уровень налоговых ставок и др.) /6/.

Здесь нельзя не упомянуть об еще одной группе методов, основанных на построении динамических имитационных моделей предприятия. В такие модели включаются данные о планируемых закупках материалов и комплектующих, объемах производства и сбыта, структуре издержек, инвестиционной активности предприятия, налоговом окружении и т.д. Обработка этой информации в рамках единой финансовой модели позволяет оценить прогнозное финансовое состояние компании с очень высокой степенью точности. Реально такого рода модели можно строить только с использованием персональных компьютеров, позволяющих быстро производить огромный объем необходимых вычислений. Однако эти методы не являются предметом настоящей работы, поскольку должны иметь под собой гораздо более широкое информационное обеспечение, чем бухгалтерская отчетность предприятия, что делает невозможным их применение внешними аналитиками /6/.

Формализованные модели прогнозирования финансового состояния предприятия подвергаются критике по двум основным моментам: а) в ходе моделирования могут, а фактически и должны быть разработаны несколько вариантов прогнозов, причем формализованными критериями невозможно определить, какой из них лучше; б) любая финансовая модель лишь упрощенно выражает взаимосвязи между экономическими показателями. На самом деле оба эти тезиса вряд ли имеют негативный оттенок; они лишь указывают аналитику на существующие ограничения любого метода прогнозирования, о которых необходимо помнить при использовании результатов прогноза.

Обзор базовых методов прогнозирования

Простой динамический анализ

Каждое значение временного ряда может состоять из следующих составляющих: тренда, циклических, сезонных и случайных колебаний. Метод простого динамического анализа используется для определения тренда имеющегося временного ряда. Данную составляющую можно рассматривать в качестве общей направленности изменений значений ряда или основной тенденции ряда. Циклическими называются колебания относительно линии тренда для периодов свыше одного года. Такие колебания в рядах финансовых и экономических показателей часто соответствуют циклам деловой активности: резкому спаду, оживлению, бурному росту и застою. Сезонными колебаниями называются периодические изменения значений ряда на протяжении года. Их можно вычленилть после анализа тренда и циклических колебаний. Наконец, случайные колебания выявляются путем снятия тренда, циклических и сезонных колебаний для данного значения. Остающаяся после этого величина и есть беспорядочное отклонение, которое необходимо учитывать при определении вероятной точности принятой модели прогнозирования /6/.

Метод простого динамического анализа исходит из предпосылки, что прогнозируемый показатель (Y) изменяется прямо (обратно) пропорционально с течением времени. Поэтому для определения прогнозных значений показателя Y строится, например, следующая зависимость:

$$Y(t) = a + b \times t, \quad (15.6)$$

где t – порядковый номер периода.

Параметры уравнения регрессии (a, b) находятся, как правило, методом наименьших квадратов. Существуют также другие критерии адекватности (функции потерь), например метод наименьших модулей или метод минимакса. Подставляя в формулу (15.6) нужное значение t, можно рассчитать требуемый прогноз.

Авторегрессионные зависимости

В основу этого метода заложена достаточно очевидная предпосылка о том, что экономические процессы имеют определенную специфику. Они отличаются, во-первых, взаимозависимостью и, во-вторых, определенной инерционностью. Последняя означает, что значение практически любого экономического показателя в момент времени t зависит определенным образом от состояния этого показателя в предыдущих периодах (в данном случае мы абстрагируемся от влияния других факторов), т.е. значения прогнозируемого показателя в прошлых периодах должны рассматриваться как факторные признаки.

Многофакторный регрессионный анализ /6/

Метод применяется для построения прогноза какого-либо показателя с учетом существующих связей между ним и другими показателями. Сначала в результате качественного анализа выделяется k факторов (X1, X2, ..., Xk), влияющих, по мнению аналитика, на изменение прогнозируемого показателя Y, и строится чаще всего линейная регрессионная зависимость типа:

$$Y = A_0 + A_1 \times X_1 + A_2 \times X_2 + \dots + A_k \times X_k, \quad (15.7)$$

где Ai – коэффициенты регрессии, i = 1, 2, ..., k.

Значения коэффициентов регрессии (A0, A1, A2, ..., Ak) определяются в результате сложных математических вычислений, которые обычно проводятся с помощью стандартных статистических компьютерных программ.

Определяющее значение при использовании данного метода имеет нахождение правильного набора взаимосвязанных признаков, направления причинно-следственной связи между ними и вида этой связи, которая не всегда линейна. Влияние этих элементов на точность прогноза будет рассмотрено ниже.

Прогнозирование на основе пропорциональных зависимостей

Основой для разработки метода пропорциональных зависимостей показателей послужили две основные характеристики любой экономической системы – взаимосвязь и инерционность.

Одной из очевидных особенностей действующей коммерческой организации как системы является естественным образом согласованное взаимодействие ее отдельных элементов (как качественных, так и поддающихся количественному измерению). Это означает, что многие показатели, даже не будучи связанными между собой формализованными алгоритмами, тем не менее изменяются в

динамике согласованно. Очевидно, что если некая система находится в состоянии равновесия, то отдельные ее элементы не могут действовать хаотично, по крайней мере вариабельность действий имеет определенные ограничения /6/.

Вторая характеристика – инерционность – в приложении к деятельности компании также достаточно очевидна. Смысл ее состоит в том, что в стабильно работающей компании с устоявшимися технологическими процессами и коммерческими связями не может быть резких «всплесков» в отношении ключевых количественных характеристик. Так, если доля себестоимости продукции в общей выручке составила в отчетном периоде 70%, как правило, нет основания полагать, что в следующем периоде значение этого показателя существенно изменится.

Метод пропорциональных зависимостей показателей опирается на тезис о том, что можно идентифицировать некий показатель, являющийся наиболее важным с позиции характеристики деятельности компании, который благодаря такому свойству мог бы быть использован как базовый для определения прогнозных значений других показателей в том смысле, что они «привязываются» к базовому показателю с помощью простейших пропорциональных зависимостей. В качестве базового показателя чаще всего используется либо выручка от реализации, либо себестоимость реализованной (произведенной) продукции /6/.

Последовательность процедур данного метода такова:

- 1) идентифицируется базовый показатель В (например, выручка от реализации);
- 2) определяются производные показатели, прогнозирование которых представляет интерес (в частности, к ним могут относиться показатели бухгалтерской отчетности в той или иной номенклатуре статей, поскольку именно отчетность представляет собой формализованную модель, дающую достаточно объективное представление об экономическом потенциале компании). Как правило, необходимость и целесообразность выделения того или иного производного показателя определяются его значимостью в отчетности;
- 3) для каждого производного показателя Р устанавливается вид его зависимости от базового показателя: $P = f(V)$. Чаще всего выбирается линейный вид этой зависимости;
- 4) при разработке прогнозной отчетности прежде всего составляется прогнозный вариант отчета о прибылях и убытках, поскольку в этом случае рассчитывается прибыль, являющаяся одним из исходных показателей для разрабатываемого баланса;
- 5) при прогнозировании баланса рассчитывают прежде всего ожидаемые значения его активных статей. Что касается пассивных статей, то работа с ними завершается с помощью метода балансовой увязки показателей, а именно, чаще всего выявляется потребность во внешних источниках финансирования;
- 6) собственно прогнозирование осуществляется в ходе имитационного моделирования, когда при расчетах варьируют темпами изменения базового показателя и независимых факторов, а его результатом является построение нескольких вариантов прогнозной отчетности. Выбор наилучшего из них и использование в дальнейшем в качестве ориентира делаются уже с помощью неформализованных критериев.

Балансовая модель прогноза экономического потенциала предприятия

Суть данного метода ясна из названия. Баланс предприятия может быть описан различными балансовыми уравнениями, отражающими взаимосвязь между различными активами и пассивами предприятия. Простейшим из них является основное балансовое уравнение, которое имеет вид:

$$A = E + L, \quad (15.8)$$

где А – активы;

Е – собственный капитал;

Л – обязательства предприятия.

Левая часть уравнения отражает материальные и финансовые ресурсы предприятия, правая часть – источники их образования. Прогнозируемое изменение ресурсного потенциала должно сопровождаться: а) неизбежным соответствующим изменением источников средств; б) возможными изменениями в их соотношении. На практике прогнозирование осуществляется путем использования сложных балансовых уравнений и сочетания данного метода с другими методами прогнозирования.

Метод прогноза объемов реализации

В экономической литературе можно встретить второе название метода – «Метод прогноза продаж». Процесс финансового планирования этим методом обычно начинается с прогнозирования будущих продаж, так как правильно определенный прогноз продаж служит основой для организаций

производственного процесса, эффективного распределения средств, контроля над запасами. Период прогноза продаж увязывается с общим плановым периодом. Обычно прогнозы продаж составляются на 1 год и на 5 лет. Годичные прогнозы продаж разбиты на квартальные и месячные. Чем короче прогнозы продаж, тем точнее и конкретнее должна быть содержащаяся в них информация /6/.

Прогнозы продаж могут быть выражены как в денежных, так и в натуральных (физических) единицах. Величина будущих продаж может определяться с помощью оценки будущих продаж как торговыми работниками, так и потенциальными потребителями, а также с помощью анализа временных рядов, цикличности, сезонности, применения эконометрических моделей, связывающих размеры продаж с макроэкономическими переменными (например, ростом ВВП, колебанием учетной ставки) и отраслевыми данными (емкостью отраслевого рынка, уровнем конкуренции). Данные о внешней среде для эконометрических моделей могут быть получены, например, методом СВOT (от англ. *SWOT*) – анализа сильных, слабых сторон деятельности организации, имеющихся у нее возможностей и потенциальных источников угроз.

15.3. Модели и методы (приемы) финансового планирования

Методы (приемы), используемые в моделях финансового планирования	Модель финансового планирования		
	разработка финансового раздела бизнес-плана	бюджетирование	составление прогнозных финансовых документов
Метод прогноза объемов реализации (продаж)	+	+	+
Метод баланса денежных расходов и поступлений (баланса денежных потоков)	+	-	-
Метод бюджета наличности	-	+	-
Метод бюджета дополнительных вложений капитала	-	+	-
Метод составления таблицы доходов и затрат (расходов)	+	-	+
Метод определения потребности во внешнем финансировании	-	-	+
Метод регрессионного анализа	-	-	+
Метод процента от продаж	-	-	+
Метод прогнозируемого баланса активов и пассивов предприятия	+		+
Метод расчета точки безубыточности	+		+

«+» – метод (прием) используется;

«-» – метод (прием) не используется.

Метод баланса денежных расходов и поступлений

Другое название – «Метод баланса денежных потоков». Данный метод по праву считается одним из самых важных при составлении финансового раздела бизнес-плана. Цель составления такого баланса – оценка синхронности поступления и расходования денежных средств для обеспечения достаточности на отдельном временном отрезке денежных поступлений. Нехватка денежных средств в конкретный момент вызывает неплатежи и даже угрозу несостоятельности, задержка же платежей может привести к уплате штрафов и пени. Баланс денежных потоков составляется в виде таблицы, в которой отражаются данные о наличии денежных средств на начало периода, их поступление и расходование в самом периоде и данные о наличии денежных средств на конец периода. В аналитических целях таблица может быть дополнена сведениями о дебиторской задолженности, в частности сведениями о размере безнадежных долгов, складских запасах, кредиторской задолженности, взятых из других разделов бизнес-плана /7, с. 135/.

Метод бюджета наличности

Бюджет наличности имеет своей целью обеспечить скоординированность доходов и расходов; в нем детализируются потоки наличности (входящие – доходы и исходящие – расходы) за определенный будущий период. Он составляется на год или полгода вперед с разбивкой по месяцам, возможно составление бюджетов наличности на неделю вперед. Основой для составления прогноза служат ежедневные отчеты о движении наличности. При составлении планового бюджета наличности:

- закупки материалов определяются в соответствии с прогнозом продаж;
- оплата материалов, которые потребуются в следующем квартале, осуществляется в предшествующем квартале;

- затраты на труд обычно принимаются равными 30% годовых продаж;
- прочие затраты (амортизация, электроэнергия, административные расходы) – около 20% годовых продаж;
- раздел «труд + остальные затраты» в бюджете наличности не изменяется в течение года (запланировав определенную численность работников в начале года, предприятие не изменяет ее до конца года);
- выплаты процентов и налогов производятся в конце квартала /8/.

Метод бюджета дополнительных вложений капитала

В этом бюджете уточняются запланированные денежные расходы с учетом изменений: строительство или приобретение дополнительных заводов, машин и оборудования, замена изношенных капитальных активов /8/.

Метод составления таблицы доходов и затрат (расходов)

Таблица доходов и затрат (расходов) по своей форме и содержанию аналогична отчету о прибылях и убытках предприятия (форма №2). При составлении таблицы особое внимание уделяется полноте отражения вероятных источников получения прибыли и прогнозируемой величины затрат, относимых на себестоимость продукции, а также ожидаемой величины налоговых платежей /8/.

Метод определения потребности во внешнем финансировании

Применяется для расчета величины внешнего финансирования в случаях, когда собственного капитала предприятия оказывается недостаточно для увеличения объема продаж.

В качестве основы для расчета используется общая формула баланса:

$$\text{Использование фондов} = \text{Источники фондов}, \quad (15.9)$$

то есть

$$\begin{array}{l} \text{Инвестиции в активы} \\ \text{необходимые для} \\ \text{обеспечения прогнозируемого} \\ \text{объема продаж} \end{array} = \begin{array}{l} \text{Внутренние} \\ \text{источники} \\ \text{финансирования} \\ \text{(резервы)} \end{array} + \begin{array}{l} \text{Внешние} \\ \text{источники} \\ \text{финансирования.} \end{array} \quad (15.10)$$

Определение разности между планируемыми ростом общих активов и ростом текущих пассивов осуществляется по формуле:

$$\begin{array}{l} \text{Требуемый рост} \\ \text{чистых активов} \end{array} = \begin{array}{l} \text{Плановый рост} \\ \text{общих активов} \end{array} + \begin{array}{l} \text{Плановый рост} \\ \text{текущих активов.} \end{array} \quad (15.11)$$

Расчет величины необходимого внешнего финансирования производится по формуле:

$$\begin{array}{l} \text{Требуемое внешнее} \\ \text{финансирование} \end{array} = \begin{array}{l} \text{Требуемый рост} \\ \text{чистых активов} \end{array} - \begin{array}{l} \text{Чистая} \\ \text{прибыль} \end{array} + \begin{array}{l} \text{Дивиденды} \end{array} \quad (15.12)$$

Метод регрессионного анализа

В ряде случаев для определения потребности в капитале применяется регрессионный анализ – анализ зависимости определенной величины от другой величины или от нескольких других величин. Регрессионный анализ связывает продажи и потребность в капитале, исследуя эту взаимосвязь диалектически, он дает более точные и конкретные прогнозы, чем расчет предыдущим методом. Регрессионный анализ рассматривает потребности в финансировании как функции от объема продаж. В системе координат отмечаются соотношения объема продаж и потребности в капитале в каждом из предыдущих годов хозяйствования предприятия. Точки соединяются линией, линия может быть прямой (линейная регрессия) или кривой (нелинейная регрессия). Получаемый график определяет тенденцию соотношения продаж и необходимых объемов финансирования в будущем периоде. Для каждого конкретного прогноза продаж можно определить соответствующие ему потребности в капитале. Построение линейной регрессии легче, однако она дает менее достоверные результаты /8/.

Метод процента от продаж

Позволяет определить каждую статью планового баланса и отчета о прибылях и убытках исходя из запланированной величины продаж. Таким образом, при помощи метода процента от продаж можно определить конкретное содержание прогнозных документов. Суть метода заключается в том, что каждый из элементов прогнозных документов рассчитывается как процент от установленной величины продаж.

В основе определения процентного соотношения лежат:

- процентные соотношения, характерные для текущей деятельности предприятия;
- процентные соотношения, рассчитанные на основе ретроспективного анализа как средняя за последние несколько лет;
- ожидаемые изменения процентных соотношений, особенно в тех случаях, когда сложившиеся процентные соотношения не удовлетворяют руководство предприятия и оно хотело бы изменить их для улучшения финансовых показателей /8/.

Метод прогнозируемого баланса активов и пассивов предприятия

Дает возможность убедиться, что все запланированные активы предприятия действительно обеспечены источниками формирования. По форме баланс активов и пассивов имеет структуру бухгалтерского баланса. При нехватке пассивов создается так называемый эффект «пробки», которую можно выбить, найдя недостающие источники финансирования в виде кредитов или средств от дополнительной эмиссии ценных бумаг /8/.

Метод расчета точки безубыточности

В экономической литературе можно встретить несколько названий этого метода. Его называют еще методом «издержки – объем – прибыль», методом анализа безубыточности, «*break-even-point*» анализом (анализом точки разрыва). Этот метод обладает определенной универсальностью. Он позволяет определять объемы производства и продаж товара с точки зрения их безубыточности, а также принимать решения о нелепых размерах прибыли. Суть метода состоит в поиске точки нулевой прибыли, точки безубыточности, которая означает, что валовой доход от продаж предприятия равен ее валовым издержкам, другими словами, определяется такой минимальный объем продаж, начиная с которого предприятие не несет убытков. При этом издержки предприятия равны его доходам. Для определения плановой величины продаж, соответствующей безубыточному состоянию предприятия, необходимо знать:

- продажную цену единицы товара;
- объем постоянных (фиксированных) издержек – затрат, величина которых в коротком периоде не связана с объемом производства и продаж. Это затраты на оборудование, его содержание и эксплуатацию, амортизационные отчисления, административные издержки, затраты на аренду, рекламу, социальное страхование, научные исследования и разработки и некоторые другие издержки; объем переменных издержек – затрат, которые меняют свою величину в связи с изменением объема производства и продаж. Это затраты на сырье и материалы, заработную плату основного производственного и коммерческого персонала, транспортировку и страхование. При уменьшении объема переменные издержки снижаются, и наоборот.

Точку безубыточности можно рассчитать как в физических, так и в денежных единицах. Графически точка безубыточности определяется на пересечении графиков валового дохода и валовых издержек.

Метод позволяет увеличить гибкость финансового планирования и снизить финансовый риск за счет изменения структуры издержек, необходимых для производства и реализации продукции. Другими словами, используя этот метод, предприятие может изменять (уменьшать или увеличивать) долю переменных и постоянных издержек в общем объеме затрат.

Ознакомившись с характеристикой методов (приемов), перейдем к рассмотрению моделей финансового планирования.

Модель «Разработка финансового раздела бизнес-плана». При разработке модели используются: метод прогноза объемов реализации, метод баланса денежных расходов и поступлений (баланса денежных потоков), метод составления таблицы доходов и затрат, метод прогнозируемого баланса активов и пассивов предприятия, метод расчета точки безубыточности /8/.

Модель «Разработка финансового раздела бизнес-плана» включает:

- подготовку заявок на получение кредитов в коммерческих банках;
- составление проспектов эмиссии ценных бумаг для привлечения дополнительного капитала в денежной форме;
- обоснование получения иностранных инвестиций, сопровождающееся предоставлением инвесторам надежной информации о финансовой привлекательности бизнес-проекта /8/.

Модель «Бюджетирование». При разработке модели используется метод бюджета наличности и метод бюджета дополнительных вложений капитала. Модель «Бюджетирование» финан-

сового планирования применяется при краткосрочном финансовом планировании. Бюджет представляет собой смету доходов и расходов. Обычно создание бюджетов осуществляется в рамках оперативного планирования. Исходя из стратегических целей бюджеты решают задачи распределения редких экономических ресурсов, находящихся в распоряжении предприятия. Разработка бюджетов придает количественную определенность выбранным перспективам существования предприятия /8/.

Составление бюджетов включает: установление общих целей развития предприятия (осуществляется на уровне высшего руководства); конкретизацию общих целей и определение задач для каждого отдельного подразделения; подготовку отделами и подразделениями оперативных бюджетов (обычно на год или полгода); анализ подготовленных бюджетов высшим руководством и их корректировку; подготовку итоговых бюджетов.

Основой для определения прогнозных статей расходов бюджета служат намеченные стратегические цели развития предприятия и способы их достижения. Прогнозы доходной части бюджета разрабатываются путем учета всех возможных источников доходов, в том числе доходы от продаж, проценты от инвестиций, выплаты за использование лицензий, правительственные субсидии. За основу берется прогноз продаж.

Выделяют несколько основных видов бюджетов:

- *материальный бюджет* – включает перечень всех видов сырья и материалов, необходимых для реализации конкретного плана и их количественной оценки;
- *бюджет закупок* – в нем конкретизируются расходы на закупки всех материалов, необходимых для осуществления планов;
- *трудовой бюджет* – отражает прямые издержки труда запланированных видов деятельности;
- *бюджет административных расходов* – включает расходы на выполнение главных управленческих функций, это оклады управляющих, расходы на командировки и деловые поездки, гонорары, расходы на содержание служебных помещений и офисов;
- *бюджет дополнительных вложений капитала*;
- *бюджет наличности*.

Модель «Составление прогнозных финансовых документов». Для составления прогнозных финансовых документов применяется метод прогноза продаж, метод определения потребности во внешнем финансировании, метод регрессионного анализа, метод процента от продаж и метод анализа безубыточности. Модель применяется при долгосрочном финансовом планировании /8/.

Целью долгосрочного финансового планирования является составление прогноза баланса и отчета о прибылях и убытках, основываясь на которых организация разрабатывает оперативные бюджеты. Качество финансового планирования определяется уровнем организации бухгалтерского учета и финансового контроля. В финансовые отчеты должны входить такие ключевые позиции, как прибыльность, рыночная позиция, производительность, использование активов, инновации.

Аналитические формы отчетности

Проведение анализа непосредственно по данным бухгалтерской отчетности – дело довольно трудоемкое, так как слишком большое количество расчетных показателей не позволяет выделить главные тенденции в финансовом состоянии организации. Еще более неэффективным представляется прогнозирование форм бухгалтерской отчетности в их типовой номенклатуре статей. В связи с этим возникает необходимость перед проведением анализа уплотнить исходные формы отчетности путем агрегирования однородных по составу балансовых статей для получения сравнительного аналитического баланса (баланса-нетто), а также аналитического отчета о прибылях и убытках.

Кроме того, отчетность не удовлетворяет требованию временной сопоставимости данных, так как структура отчетных форм неоднократно менялась. Данное требование к отчетности чрезвычайно важно, так как все рассчитанные по ее данным аналитические показатели будут бесполезны, если не будет возможно их сравнение в динамике. И, конечно же, в этом случае будет невозможно спрогнозировать финансовое состояние предприятия даже на ближайшую перспективу. В свете вышесказанного становится ясным, что анализ и прогнозирование, базирующиеся на бухгалтерской отчетности, становятся возможными только после приведения данных за разные годы к какому-то единому аналитическому виду. При этом преобразование исходных форм бухгалтерской отчетности в аналитические формы единого вида можно рассматривать как необходимый первый шаг предварительного этапа, предшествующего проведению анализа и прогнозированию финансового состояния предприятия /8/.

Структура аналитических форм отчетности, степень агрегирования статей и перечень процедур ее формирования определяются аналитиком и зависят от целей анализа. Следует иметь в виду, что уровень агрегирования данных определяет степень аналитичности отчетности. Причем связь здесь обратно пропорциональна: чем выше уровень агрегирования, тем меньше пригодны для анализа отчетные формы /8/.

При трансформации в сравнительный аналитический баланс исходный баланс был уплотнен, т.е. представлен в виде агрегированного сравнительного аналитического баланса, в котором информация отдельных однородных статей бухгалтерского баланса объединена в группы. Основой группировки статей актива баланса являлась степень их ликвидности и материально-вещественной формы, для пассива – отнесение к собственным и заемным источникам формирования имущества, а в рамках последнего – срочность возврата.

Первой строкой актива аналитического баланса является строка «Внеоборотные активы», получаемая как итог первого раздела бухгалтерского баланса. Вторая часть – «Текущие активы» состоит из статей раздела «Оборотные активы» бухгалтерского баланса, сгруппированных по степени их ликвидности в три группы: наиболее ликвидные активы, быстрореализуемые активы и медленно реализуемые активы. Медленно реализуемые активы, в свою очередь, делятся на запасы и прочие медленно реализуемые активы. Пассив аналитического баланса состоит, во-первых, из собственного капитала, определяемого как итог четвертого раздела бухгалтерского баланса «Капитал и резервы». Кроме того, в пассивной части баланса представлены кредиты и займы, делящиеся на краткосрочные (срок погашения в течение 12 месяцев) и долгосрочные (подлежащие погашению более чем через 12 месяцев). При этом по строке «Долгосрочные кредиты и займы» отражались также и прочие долгосрочные пассивы. Последняя строка аналитического баланса «Кредиторская задолженность» содержит в себе величины кредиторской задолженности и прочих краткосрочных пассивов из исходной Формы №1. Используемый в работе аналитический отчет о прибылях и убытках состоит из двух строк – «Выручка от реализации» и «Чистая прибыль». Это первая и последняя строки из формы №2 бухгалтерской отчетности. Таким образом, аналитический отчет включает в себя только исходный фактор (выручка) и результативный показатель (чистая прибыль), в отличие от бухгалтерского отчета, содержащего и все промежуточные факторы, влияющие на определение результата.

Еще раз подчеркнем, что используемый вид аналитической отчетности был выбран не случайно, а определялся необходимостью, с одной стороны, иметь возможность полностью рассчитать по ее данным все основные показатели финансового состояния предприятия, а с другой – эффективно использовать эти формы при прогнозных расчетах комбинированным методом. При проведении расчетов аналитические формы отчетности получались из бухгалтерских форм с применением персональной ЭВМ. Для этих целей использовался программный продукт Audit Expert компании Про-Инвест-ИТ. Реализованный в этом продукте сценарный подход позволил автоматически привести данные за различные периоды к единой описанной выше аналитической форме. Также с помощью Audit Expert на основании полученных аналитических форм отчетности рассчитывалась система показателей, характеризующих финансовое состояние предприятия, а именно показатели ликвидности и платежеспособности, устойчивости, рентабельности и деловой активности предприятия /8/.

Комбинированный метод

Описанные в предыдущих параграфах методы прогнозирования неслучайно названы базовыми методами. Они являются основой любых моделей финансового прогнозирования, однако редко используются на практике в чистом виде. В большинстве случаев применяется некий комбинированный метод, сочетающий в себе приемы и алгоритмы нескольких из базовых. Это обусловлено наличием у каждого отдельного базового метода недостатков и ограничений, которые нейтрализуются при их комплексном использовании. Базовые методы в составе комбинированных взаимодополняют друг друга. Зачастую один из них рассматривается как инструмент дополнительного контроля результатов, полученных другими методами.

Комбинированный метод, исследуемый в данной работе, по приведенной классификации относится к методам, прогнозирующим формы отчетности (в укрупненной номенклатуре статей). В прогнозировании учитывается не только индивидуальная динамика статей, но и взаимосвязь между отдельными статьями как внутри одной формы отчетности, так и между различными формами. На

рисунке 15.2 показана связь данного метода с базовыми. В качестве результата прогнозирования получают баланс и отчет о прибылях и убытках в предстоящем периоде в укрупненной номенклатуре статей, описанные в предыдущем параграфе.

Далее для описания комбинированного метода будут использованы следующие условные обозначения: ВА – внеоборотные активы; ТА – текущие активы; СК – собственный капитал; КЗ – величина кредиторской задолженности; ТТА – длительность оборота текущих активов; ТКЗ – средний срок погашения кредиторской задолженности; В – выручка от реализации; П – прибыль, остающаяся в распоряжении организации; n – последний отчетный период; $n+1$ – прогнозируемый период /8/.

Составление прогнозной отчетности начинают с определения ожидаемой величины собственного капитала. Уставный, добавочный и резервный капиталы обычно меняются редко (если только в прогнозируемом периоде не планируется осуществить очередную эмиссию акций), поэтому в прогнозный баланс их можно включить той же суммой, что и в последнем отчетном балансе. Таким образом, основным элементом, за счет которого изменяется сумма собственного капитала, является прибыль, остающаяся в распоряжении организации. Размер прибыли можно рассчитать по методу пропорциональных зависимостей, исходя из величины коэффициента рентабельности продаж РП в будущем периоде, который равен отношению прибыли к выручке от реализации:

$$РП = П / В. \quad (15.13)$$

Прогнозная величина данного показателя, а также выручки от реализации определяются методом авторегрессии на основании их индивидуальной динамики в предыдущих периодах. Здесь следует заметить, что гораздо более надежный прогноз величины выручки от реализации может быть получен экспертными оценками специалистов предприятия, базирующимися на прошлых объемах продаж, рыночной конъюнктуре, производственных мощностях, ценовой политике и т.д. Однако, такого рода оценки, как правило, недоступны внешнему аналитику, имеющему в своем распоряжении только публичную отчетность предприятия. Итак, величина собственного капитала в будущем периоде определяется как его величина в последнем отчетном периоде, увеличенная на величину прогнозируемой прибыли (детерминированный факторный метод):

$$СК_{n+1} = СК_n + П. \quad (15.14)$$

Далее рассчитывается потребность в собственном оборотном капитале ПСОК, определяемом как необходимая часть собственного капитала, которая направляется на формирование оборотных (текущих) активов:

$$ПСОК = СК - ВА. \quad (15.15)$$

Уравнение является частным случаем балансового уравнения, поскольку отражает равенство между собственным капиталом как источником формирования средств, и теми видами активов, на формирование которых он направляется. Таким образом, фактически здесь используется балансовый метод прогнозирования. Величина внеоборотных активов в прогнозном периоде определяется с помощью метода авторегрессии /8/.

Следующим шагом будет определение величины кредиторской задолженности в прогнозном периоде $КЗ_{n+1}$, которая связана с величиной ПСОК. Действительно, кредиторская задолженность является кредитом поставщиков предприятию и, поэтому, должна рассматриваться как источник финансирования. Вследствие разрыва в сроках погашения кредиторской задолженности и оборота оборотного капитала, возникает потребность в дополнительном финансировании, т.е. ПСОК. Определим вид зависимости между величинами КЗ и ПСОК /9/.

Если заемные средства в виде кредиторской задолженности предоставляются на срок, более короткий, чем длительность производственно-коммерческого цикла, то платежи по обязательствам могут осуществляться лишь при условии, что предприятие располагает достаточным собственным оборотным капиталом. Величина потребности в этом источнике финансирования определяется временем между окончанием использования кредита поставщиков и окончанием производственно-коммерческого цикла (периода оборота текущих активов) (ТТА – ТКЗ), а также величиной предстоящих платежей в единицу времени П/Д:

$$ПСОК = (ТТА - ТКЗ) \times П / Д. \quad (15.16)$$

С другой стороны, для оборачиваемости кредиторской задолженности, по определению имеем:

$$ОбКЗ = П / КЗ, \quad (15.17)$$

где П – сумма платежей кредиторам.

Тогда средний срок погашения задолженности будет равен:

$$ТКЗ = Д / ОбКЗ = КЗ \times Д / П, \quad (15.18)$$

где Д – длительность отчетного периода.

Исключая из формул величину П / Д, имеем:

$$ПСОК = КЗn + 1 \times (ТТА - ТКЗ) / ТКЗ. \quad (15.19)$$

Таким образом, потребность в собственном оборотном капитале определяется величиной кредиторской задолженности, длительностью оборота капитала, вложенного в текущие активы, а также сроком погашения кредиторской задолженности. Величина ПСОК сокращается при уменьшении периода оборота текущих активов, в случае, когда ТТА обозначает среднюю за отчетный период величину текущих активов.

Тогда длительность оборота текущих активов будет равна:

$$ТТА = Д / ОбТА = Д / В, \quad (15.20)$$

где Д – длительность отчетного периода.

С другой стороны:

$$(ТА(n) + ТА(n + 1))/2. \quad (15.21)$$

Из этих формул имеем:

$$ТА(n + 1) = 2 \times В \times ТТА / Д - ТА(n). \quad (15.22)$$

Подставляя уже известные нам величины в правую часть формулы, мы определим прогнозную величину текущих активов ТА (n + 1) (детерминированный метод).

Итак, для окончательного построения прогнозных форм отчетности в укрупненной номенклатуре статей нам осталось определить величины кредиторской задолженности и кредитов в пассиве баланса. Это делается по следующей схеме. Определяем величину валюты баланса как сумму величин текущих и внеоборотных активов. Затем рассматриваем определенную нами ранее максимальную величину кредиторской задолженности КЗn + 1. В зависимости от ее величины, прогнозирование завершается одним из двух вариантов:

Если сумма КЗn + 1 и величины собственного капитала превышает валюту баланса, то величина кредиторской задолженности уменьшается и принимается равной разности между валютой баланса и величиной собственного капитала. В этом случае предприятию достаточно собственных источников финансирования, поэтому в строке «Кредиты и займы» ставим нуль. Здесь нами снова используется базовый балансовый метод увязки показателей, являющийся составной частью описываемого комбинированного метода /9/.

Если же собственных источников недостаточно для удовлетворения потребности в финансировании (сумма КЗn + 1 и величины собственного капитала меньше валюты баланса), то погашение обязательств перед кредиторами возможно лишь при условии привлечения дополнительных финансовых ресурсов – кредитов банка. Это отразится на длительности производственно-коммерческого цикла. Замедлится оборачиваемость средств из-за роста себестоимости, в которую теперь будут входить и банковские проценты за пользование кредитом. Это приведет к увеличению разрыва между сроком оборота текущих активов и периодом погашения кредиторской задолженности. Следовательно, увеличится совокупная потребность в финансировании ПФ, представленном собственным капиталом и банковскими кредитами. При разработке любой из моделей прогнозирования предполагается, что ситуация в будущем не будет сильно отличаться от настоящей. Другими словами, считается, что все значимые факторы либо учтены в модели прогнозирования, либо неизменны в течение всего периода времени, на котором она используется. Однако модель – это всегда огрубление реальной ситуации путем отбора из бесконечного количества действующих факторов ограниченного числа тех из них, которые считаются наиболее важными исходя из конкретных целей анализа. Точность и эффективность построенной модели будут напрямую зависеть от правильности и обоснованности такого отбора. При использовании модели для прогнозирования следует помнить о существовании факторов, сознательно или несознательно не включенных в нее, которые тем не менее оказывают влияние на состояние предприятия в будущем.

15.8. Компьютеризованные модели финансового планирования

Компьютеризованные модели финансового планирования являются в настоящее время одним из основных инструментов финансового менеджера. Такие модели можно запрограммировать так, чтобы они показывали результаты при разных объемах реализации, различных зависимостях между объемом реализации и производственными ресурсами, при всевозможных прогнозах о ценах на реализуемую продукцию и затратах исходных факторов производства, при разных плановых решениях относительно того, из какого источника придется удовлетворять перспективные финансовые потребности /10, с. 186/.

При разных вариантах таких финансовых планов рассчитываются показатели прогнозной бухгалтерской отчетности, кроме того, прогнозируется уровень чистой прибыли в расчете на обыкновенную акцию и другие показатели, характеризующие уровень риска и доходности, в частности, коэффициент текущей ликвидности, соотношение собственных и заемных средств, отношение доходов к процентным расходам, рентабельность активов, доходность собственного капитала. Такие модели могут быть построены в среде электронных таблиц или это могут быть специальные программы.

15.9. Финансовое планирование на предприятии

Планирование финансовой деятельности предприятия тесно связано с конечными результатами производства, важнейшим из которых в условиях рыночных отношений является общая прибыль или совокупный доход, что требует усиления роли финансов в достижении этих показателей /11/.

В финансовом отношении каждое предприятие выполняет две основные функции: потребляет экономические ресурсы и делает возможным потребление готовой продукции.

Финансовые отношения в условиях рынка предполагают осуществление следующих денежных обменных процессов:

- обмен денег на труд наемных работников;
- обмен денег на товар и услуги поставщиков;
- обмен товаров и услуг на деньги потребителей;
- обмен денег, выплачиваемых позже, на деньги, получаемые сейчас от инвесторов и арендаторов;
- обмен денег, выплачиваемых сейчас, на деньги, которые будут получены позднее от должников;
- обмен денег на товары и услуги и государственные требования правительства.

Доход предприятия, или прибыль, является в условиях рынка основой самофинансирования всех видов производственно-хозяйственной деятельности и социально-трудовых отношений персонала. Поэтому максимизация прибыли или доходов является определяющей конечной целью всех видов планирования на предприятии.

Прибыль или доход возникает лишь при условии взаимодействия труда и капитала и сохранения основными факторами производства и капитала их первоначальной стоимости, что предполагает четкое различие между валовой и чистой прибылью.

Валовая прибыль определяет величину общего совокупного дохода предприятия без учета обесцененного капитала.

Чистая прибыль представляет собой валовой доход за вычетом затраченных средств, в том числе отложенных на восстановление израсходованных средств производства.

Валовой доход при любом уровне продаж определяется путем умножения цены на соответствующее количество продукции, запланированной к реализации.

Предельный доход есть дополнительный или добавочный доход, который является результатом продажи продукции сверх плана /11/.

При фиксированной рыночной цене перед каждым конкурентным производством стоят три взаимосвязанных планово-управленческих вопроса:

- 1) следует ли планировать производство данного товара на предстоящий период?
- 2) какое количество продукции необходимо планировать к выпуску?
- 3) какая прибыль или убыток будут получены при выполнении плановых работ?

В процессе планирования прибыли на каждом предприятии должны быть найдены экономически обоснованные ответы на все вышепоставленные вопросы.

Разработанные правила в рыночной экономике при планировании прибыли от реализации продукции следующие:

1. Предприятие получает прибыль до тех пор, пока цена превышает средние валовые издержки.
2. Максимальная прибыль достигается, если цена больше минимума средних валовых издержек предприятия.
3. Нулевая прибыль соответствует точке равновесия цены продукции предельным издержкам на ее производство.
4. Предприятие будет иметь убыток, если средние валовые издержки становятся выше цены продукции.
5. Наименьшие убытки возникают на предприятии, если цена меньше минимума средних валовых издержек, но больше минимума средних переменных издержек.
6. Производство продукции прекращается, если цена стала ниже минимума средних переменных издержек.

Планируемая годовая прибыль предприятия представляет собой конечный результат производственно-хозяйственной деятельности, включающей доходы от реализации продукции, работ и услуг, основных средств и иного имущества, а также доходы от внереализационных операций, уменьшению на сумму соответствующих по ним расходов /11/.

Прибыль (убыток) от реализации продукции рассчитывается как разница между выручкой в действующих рыночных ценах без налога на добавленную стоимость и акцизов и ее себестоимостью с учетом объема продаж по формуле:

$$P_p = \sum_{i=1}^n (C_n - C_u) N_p, \quad (15.23)$$

где P_p – прибыль от реализации продукции, тенге;

n – номенклатура выпускаемой продукции;

C_n – рыночная цена изделия;

C_u – себестоимость изделия;

N_p – объем реализованной продукции.

Выручка от реализации продукции рассчитывается по мере ее оплаты либо по мере отгрузок товаров /14/.

К планируемым финансовым результатам, кроме прибыли от реализации, относятся следующие доходы:

- 1) доходы, полученные предприятием за счет долевого участия в деятельности других предприятий, дивиденды по акциям и доходы по облигациям и другим ценным бумагам;
- 2) доходы от сдачи имущества в аренду;
- 3) доходы от дооценки производственных запасов и готовой продукции;
- 4) присуждение или признанные должником штрафы, пени, неустойки и другие виды санкций за нарушение условий хозяйственных договоров, а также доходы от возмещения причиненных убытков;
- 5) прибыль прошлых лет, выявленная в отчетном году;
- 6) положительные курсовые разницы по валютным счетам, а также операции по иностранной валюте;
- 7) другие доходы от операций, непосредственно не связанных с производством и реализацией продукции.

Разработанный на предприятии годовой план доходов, должен обеспечивать получение такой совокупной прибыли, величина которой покрывает все годовые расходы на производственную и социальную деятельность /14/.

Формирование и распределение прибыли на предприятии

Разработка финансового плана предприятия предусматривает определение основных доходов и расходов, приходящихся на предстоящий период.

Доходами предприятия признается увеличение экономических выгод в результате поступления активов и/или погашение обязательств, приводящее к увеличению капитала этого предприятия, за исключением уставных вкладов участников или акционеров.

Расходы предприятия – это уменьшение экономических выгод в результате выбытия активов (денежных средств, иного имущества и т.д.) и/или возникновения обязательств, приводящее к уменьшению капитала этого предприятия, за исключением уменьшения уставных вкладов по решению участников, акционеров.

Доходы и расходы предприятия делятся (табл. 15.4):

- на доходы и расходы от обычных видов деятельности;
- операционные доходы и расходы;
- внереализационные доходы и расходы;
- чрезвычайные доходы и расходы.

Конечным результатом деятельности предприятия является прибыль. По величине прибыли кредиторы судят о возможностях предприятия по возврату заемных средств, инвесторы – о целесообразности инвестиций в предприятие, поставщики – о платежеспособности предприятия /12/.

15.4. Классификация доходов и расходов предприятия

Доходы и расходы от обычных видов деятельности		Операционные доходы и расходы		Внереализационные доходы и расходы		Чрезвычайные доходы и расходы	
Доходы	Расходы	Доходы	Расходы	Доходы	Расходы	Доходы	Расходы
Выручка от продажи продукции, (работ, услуг) за вычетом НДС, акцизов и аналогичных обязательных платежей	Себестоимость продаж	Поступления, связанные со сдачей во временное пользование активов организации	Расходы, связанные со сдачей во временное пользование активов организации	Штрафы, пени, неустойки за нарушение условий договоров, присужденные или признанные должником	Штрафы, пени, неустойки за нарушение условий договоров, признанные предприятием	Поступления, возникающие как последствия чрезвычайных обстоятельств хозяйственной деятельности.	Расходы, связанные с чрезвычайными обстоятельствами
	Коммерческие расходы	Поступления, связанные с предоставлением за плату прав, возникающих из патентов на изобретения и других видов интеллектуальной собственности	Расходы, связанные с оплатой прав, возникающих из патентов на изобретения и других видов интеллектуальной собственности	Поступления в возмещение причиненных предприятию убытков	Возмещение причиненных предприятием убытков		
	Управленческие расходы	Доходы от участия в уставном капитале других организаций и прибыль от совместной деятельности	Расходы от участия в уставном капитале других организаций и убытки от совместной деятельности	Активы, полученные безвозмездно, в том числе по договору дарения	Убытки прошлых лет, признанные в отчетном году		
		Поступления от продажи основных средств и иных активов, отличных от денежных средств (кроме иностранной валюты), продукции	Расходы, связанные с продажей, выбытием и прочим списанием основных средств и иных активов (кроме иностранной валюты), продукции	Прибыль прошлых лет, выявленная в отчетном году	Суммы дебиторской и депонентской задолженности, по которым истек срок исковой давности, других долгов, не реальных для взыскания		

Прибыль как важнейшая категория рыночных отношений выполняет следующие функции:

- 1) как показатель, характеризующий финансовые результаты хозяйственной деятельности. Значение прибыли состоит в том, что она отражает конечный финансовый результат деятельности предприятия за определенный период;
- 2) стимулирующую функцию, проявляющуюся в процессе ее распределения и использования. Содержание этой функции состоит в том, что прибыль одновременно является финансовым результатом и основным элементом финансовых ресурсов предприятия;
- 3) как основной источник формирования доходной части бюджетов разных уровней. Налог на прибыль является важнейшим источником пополнения средств бюджета /14, с. 125/.

Механизм формирования прибыли содержится в «Отчете о прибылях и убытках».

При планировании общей или балансовой прибыли производственно-финансовой деятельности на предстоящий период в ее состав включаются все предусмотренные доходы со знаком «плюс», а также возможные расходы или убытки со знаком «минус» (рис. 15.3) /14, с. 128/.

Таким образом, балансовая прибыль предприятия включает: 1) прибыль от продаж; 2) результат от операций с имуществом и финансовой деятельности; 3) результат от внереализационных операций. При этом прибыль от продаж определяется в два этапа. Вначале рассчитывается валовая прибыль как разница между выручкой от продажи, продукции (работ, услуг) без НДС, акцизов и других аналогичных обязательных платежей и себестоимостью проданных товаров без периодических расходов (коммерческих и управленческих). Затем после вычитания коммерческих и управленческих расходов определяется показатель прибыли от продаж. В случае если в учетной политике организации не принят порядок списания общехозяйственных расходов непосредственно на уменьшение выручки от реализации, то они отдельно в качестве управленческих расходов не выделяются, а включаются в себестоимость реализованных товаров. В организациях торговли, снабжения, сбыта и общественного питания по статье себестоимость отражают покупную стоимость реализованных товаров /14, с. 129/.

Прибыль от продаж является основной составляющей балансовой прибыли предприятия, поскольку отражает результат от регулярно осуществляемой деятельности по производству и реализации изделий (оказанию услуг), являющейся целью создания предприятия. На ее размер влияют уровень отпускных цен, себестоимость продукции, ассортиментные сдвиги в составе продукции. Прибыль от продаж растет, если в составе реализованной продукции повышается удельный вес высокорентабельных изделий.

Рентабельность продаж – это показатель, характеризующий величину прибыли, которую приносит предприятию каждый тенге проданной продукции, и определяется по формуле:

$$P_{np} = \frac{\Pi}{BP} \times 100\%, \quad (15.24)$$

где Π – прибыль от продаж;

BP – выручка от реализации продукции.

Выгодность производства отдельных видов продукции можно оценивать с помощью показателя рентабельности продукции, рассчитанного как

$$P_{с}^{np} = \frac{\Pi_{ед}}{C_{ед}} \times 100\%, \quad (15.25)$$

где $\Pi_{ед}$ – прибыль на единицу продукции;

$C_{ед}$ – себестоимость единицы продукции.

Второй составляющей балансовой прибыли является результат от операций с имуществом и финансовой деятельности предприятия, рассчитываемый как

$$\Pi_{он} = D_{он} - P_{он}, \quad (15.26)$$

где $D_{он}$ – операционные доходы;

$P_{он}$ – операционные расходы.

Результат от данной деятельности возникает в связи со сдачей в аренду временно неиспользуемого имущества и прав, возникающих из патентов на изобретения, промышленные образцы и т.д. в виде дивидендов по ценным бумагам других организаций, в виде прибыли от совместной деятельности и т.п. /14, с. 134/.

Третья составляющая балансовой прибыли – это результат от внереализационных операций, определяется как

$$P_{\text{вн}} = D_{\text{вн}} - P_{\text{вн}} \quad (15.27)$$

где $D_{\text{вн}}$ – внереализационные доходы;
 $P_{\text{вн}}$ – внереализационные расходы.

Данный результат представляет собой разницу между полученными и уплаченными штрафами, пенями, неустойками, возмещением убытков, суммами задолженности, по которой истек срок исковой давности; другими внереализационными доходами и расходами.

Чистая прибыль предприятия определяется путем вычитания из балансовой прибыли сумм налога на прибыль, рентных платежей, налога на экспорт и импорт. При этом в нее включается результат от чрезвычайных обстоятельств, рассчитанный как разность между поступлениями и связанными с этими обстоятельствами расходами. При формировании чистой прибыли учитываются операции по уплате штрафных санкций, пеней и других платежей, которые ранее уплачивались за счет прибыли, остающейся в распоряжении организации после налогообложения. Чистая прибыль распределяется по следующим направлениям:

- на формирование резервных фондов;
- выплату доходов учредителям (участникам);
- создание фондов целевого назначения (накопления, потребления, социальной сферы).

При этом существует два подхода к распределению чистой прибыли. При первом подходе в учредительных документах предприятия оговаривается порядок создания специальных фондов. Это могут быть: фонд накопления, который объединяет средства, зарезервированные для производственного развития предприятия и иных аналогичных мероприятий по созданию нового имущества; фонд социальной сферы, который учитывает средства, направляемые на финансирование капитальных вложений в социальную сферу; фонд потребления, который аккумулирует средства на

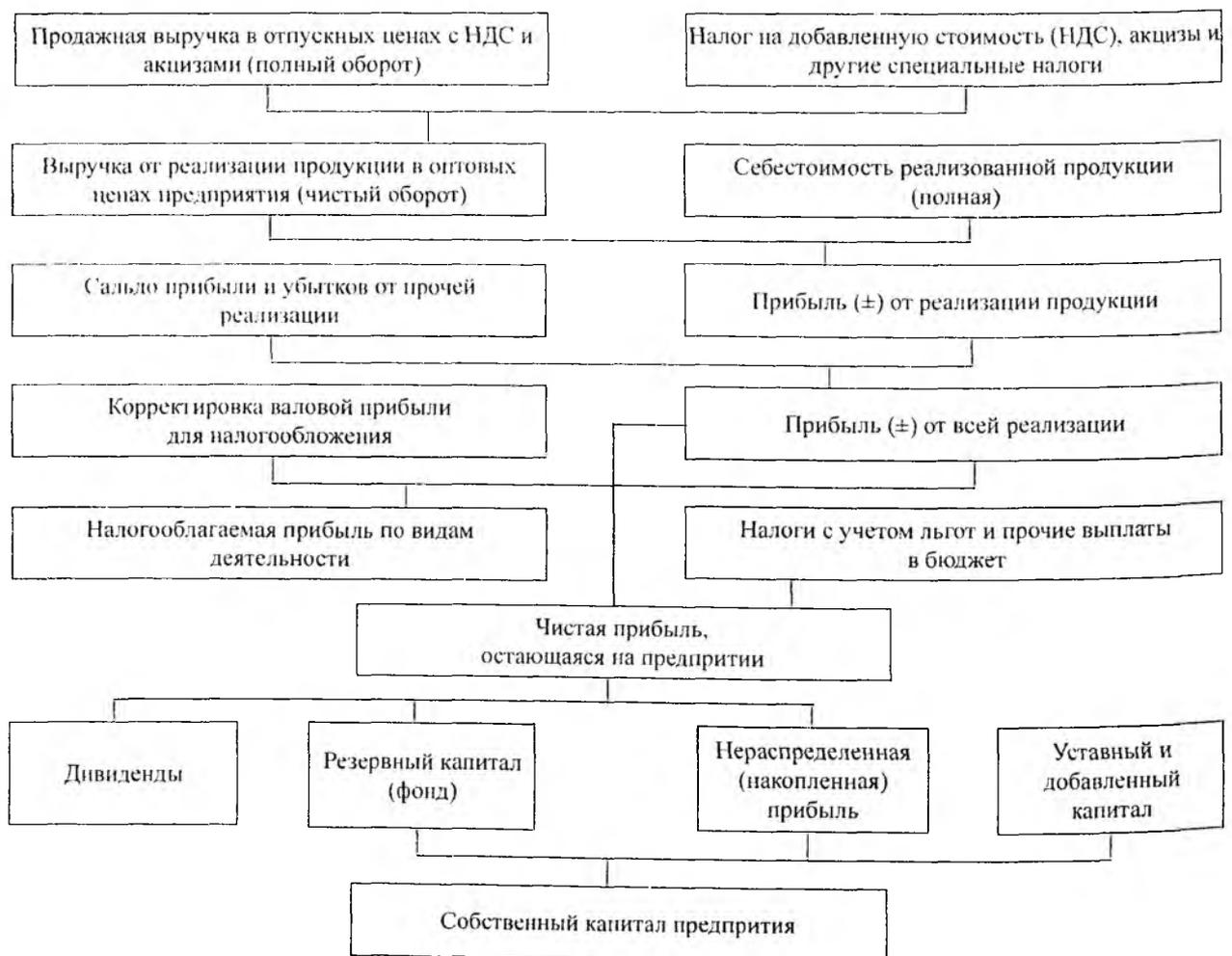


Рис. 15.3. Планирование и распределение прибыли на предприятии /14/

развитие социальной сферы. кроме капитальных вложений, материальное поощрение работников, единовременная помощь, оплата путевок в дома отдыха и т.п. Первый подход облегчает процесс планирования и контроля использования финансовых ресурсов предприятия /14, с. 136/.

При втором подходе остающаяся в распоряжении предприятия прибыль не распределяется по фондам, а образует единый многоцелевой фонд, концентрирующий и прибыль, которая направляется на накопление, и свободные средства, которые могут быть направлены как на накопление, так и на потребление. При том и другом подходе предприятия самостоятельно определяют пропорции распределения прибыли по основным направлениям.

Государство посредством налоговых льгот стимулирует направление прибыли на финансирование капитальных вложений производственного и непроизводственного назначения, благотворительные цели, финансирование природоохранных мероприятий, расходов на содержание объектов и учреждений социальной сферы и др. Законодательно регулируется образование резервного фонда предприятий различных организационно-правовых форм /14/.

При решении вопроса о том, какую часть чистой прибыли целесообразно направить на выплату доходов учредителям (участникам), в частности дивидендов по акциям, необходимо учитывать ряд факторов. С одной стороны, увеличение дивидендных выплат ведет к росту курсовой стоимости акций, повышению деловой репутации организаций. С другой стороны, капитализация чистой прибыли, т.е. направление ее на производственное развитие, представляет собой наиболее приемлемый источник финансирования деятельности предприятия без сопутствующих издержек на выпуск ценных бумаг, выплату доходов по ним, выплату процентов по кредитам. При этом не расширяется круг собственников предприятия. Если же предприятие длительное время не направляет средства на свое развитие, то это ведет к физическому и моральному старению техники, увеличению издержек производства, потере конкурентных позиций. И как результат – сокращение объема получаемой прибыли. Все это требует тщательного и обоснованного подхода к распределению прибыли /14, с. 137/.

Одним из путей повышения балансовой прибыли предприятия является налоговое планирование.

Налоговое планирование основано на праве каждого налогоплательщика использовать допустимые законом средства, приемы и способы для максимального сокращения своих налоговых обязательств перед государственными и местными органами управления. Процесс налогового планирования включает следующие этапы управленческой и финансовой деятельности экономистов-менеджеров:

- 1) принятие решения о создании нового предприятия соответствующей организационно-правовой формы;
- 2) выбор и обоснование наиболее выгодного места расположения создаваемого предприятия;
- 3) обеспечение текущего налогового планирования на основе имеющихся налоговых льгот и передовых методов хозяйствования и механизма финансирования;
- 4) рациональное размещение активов и прибыли предприятия.

В процессе налогового планирования для каждого предприятия важно использовать различные источники покрытия установленных налогов. В зависимости от назначения действующих налогов предприятие может использовать следующие финансовые источники их покрытия:

- налоги, оплачиваемые за счет себестоимости продукции: земельный налог, транспортный налог;
- налоги, относимые на выручку от реализации продукции, налог на добавленную стоимость, акцизы, экспортные тарифы;
- налоги, покрываемые за счет финансовых результатов: налог на прибыль, налог на имущество предприятия;
- налоги, выплачиваемые из чистой прибыли предприятия;
- налог на перепродажу автомобилей, вычислительной техники, лицензионные сборы.

Все планируемые доходы и расходы отражаются в годовых и квартальных финансовых отчетах, которые представляют совокупность форм отчетности, составленных на основании бухгалтерского учета с целью представления внутренним и внешним пользователям обобщенной информации о результатах хозяйственной деятельности предприятия за отчетный период /14/.

Составление баланса доходов и расходов

Баланс доходов и расходов – основной финансовый документ предприятия. Он представляет собой сводную характеристику его финансового состояния, раскрывающую источники формирования капитала предприятия и средства его размещения или использования в текущем или плановом периоде.

Баланс содержит доходы и расходы предприятия, которые должны иметь равновесное состояние своих значений на тот или иной конкретный срок. Бухгалтерский баланс дает наиболее широкий спектр данных для оценки финансового состояния предприятия. Средства предприятия по их составу характеризуют актив баланса, а источники их образования – пассив (рис. 15.4).

Активы характеризуются ликвидностью. Ликвидность – это способность активов превращаться в денежные средства. Баланс предприятий строится по принципу возрастающей ликвидности. В I разделе отражаются внеоборотные активы, обладающие низкой ликвидностью. Это средства, которые используются более одного года, приобретены с целью использования в хозяйственной деятельности и не предназначены для продажи в течение года: нематериальные активы (патенты, лицензии, товарные знаки, организационные расходы, деловая репутация организации, основные средства, незавершенное строительство, доходные вложения в материальные ценности, имущество для передачи в лизинг, по договору проката), долгосрочные финансовые вложения /14, с. 140/.

АКТИВ	ПАССИВ
I. Внеоборотные активы	III. Капитал и резервы (собственные средства)
II. Оборотные активы	IV. Долгосрочные обязательства (более 12 месяцев, заемные средства)
	V. Краткосрочные обязательства (менее 12 месяцев, заемные средства)
БАЛАНС	БАЛАНС

Рис. 15.4. Схема баланса предприятия

Во II разделе отражается мобильная часть имущества предприятия – оборотные активы. Это средства, использованные, проданные или потребленные в течение одного года или операционного цикла, если он превышает год: запасы (сырье, материалы, незавершенное производство, готовая продукция и товары для перепродажи, товары отгруженные, расходы будущих периодов), дебиторская задолженность (покупатели и заказчики, векселя к получению, задолженность дочерних и зависимых обществ, авансы выданные). Дебиторская задолженность подразделяется на долгосрочную (платежи по которой ожидаются более чем через 12 месяцев после отчетной даты) и краткосрочную (в течение 12 месяцев). Далее следуют краткосрочные финансовые вложения. В конце II раздела помещаются денежные средства, т.е. наиболее ликвидная часть оборотных активов /14, с. 142/.

Статьи пассива баланса группируются по степени нарастания срочности погашения обязательств. Вначале идет III раздел «Капитал и резервы», отражающий данные о собственных средствах предприятия, постоянно находящихся в хозяйственном обороте и не подлежащих возврату; уставный капитал, добавочный капитал, резервный капитал, нераспределенная прибыль (убыток) прошлых лет и отчетного периода.

Далее идет IV раздел «Долгосрочные обязательства» и V раздел «Краткосрочные обязательства». В V разделе выделяют краткосрочные кредиты и займы и кредиторскую задолженность в разрезе, поставщики и подрядчики, векселя к уплате, задолженность перед дочерними и зависимыми обществами, перед персоналом, перед внебюджетными фондами и бюджетом, авансы полученные, прочие кредиторы. В конце раздела находятся статьи: задолженность учредителям по выплате доходов, доходы будущих периодов, резервы предстоящих расходов и прочие краткосрочные обязательства /14, с. 145/.

Следующей по важности и информативности формой отчетности является «Отчет о прибылях и убытках». Он включает данные о финансовых результатах деятельности предприятия за отчетный период, такие как прибыль от продаж, финансовый результат от прочей реализации и других финансовых операций, результат от внереализационной деятельности, чрезвычайные доходы и расходы, чистая прибыль (нераспределенная прибыль) отчетного периода. Показатели отчета позволяют оценить рентабельность деятельности предприятия. В конце отчета справочно приводятся данные о размере дивидендов по привилегированным и обыкновенным акциям, а также о предполагаемых дивидендах в следующем отчетном году /14, с. 146/.

В «Отчете об изменениях капитала» приводятся данные об использовании собственного капитала предприятия в разрезе статей: уставный капитал, добавочный, резервный капитал, целевое финансирование, непоступления. Отражены также сведения об оценочных резервах и, справочно, о величине чистых активов.

В «Отчете о движении денежных средств» дается информация о потоках денежных средств по источникам поступлений и направлениям использования.

В приложениях к бухгалтерскому балансу дается расшифровка основных статей бухгалтерского баланса.

Бюджетное планирование

Эффективным видом финансового планирования на предприятии является бюджетирование. В общем виде бюджет представляет собой смету доходов и расходов всех хозяйственных подразделений и функциональных служб предприятия. Составление финансовых бюджетов предприятия служит основой внутрихозяйственного оперативного планирования, соизмерение затрат и результатов.

Система финансового планирования на предприятии содержит: 1) систему бюджетного планирования деятельности структурных подразделений; 2) систему сводного (комплексного) бюджетного планирования деятельности предприятия. В целях организации бюджетного планирования деятельности структурных подразделений предприятия разрабатывается сквозная система бюджетов, объединяющая следующие функциональные бюджеты, охватывающие базу финансовых расчетов предприятия:

- бюджет фонда оплаты труда, на основании которого прогнозируются платежи во внебюджетные фонды и некоторые налоговые отчисления;
- бюджет материальных затрат, составляемый на основании норм расхода сырья, комплектующих, материалов и объема производственной программы структурных подразделений;
- бюджет потребления энергии;
- бюджет амортизации, включающий направления использования ее на капитальный ремонт, текущий ремонт и реновацию;
- бюджет прочих расходов (командировочных, транспортных и т.п.);
- бюджет погашения кредитов и займов, разрабатываемый на основании плана-графика платежей;
- налоговый бюджет, в который входят все налоги и обязательные платежи в бюджет, а также во внебюджетные фонды. Данный бюджет планируется в целом по предприятию /14/.

Разработка бюджетов структурных подразделений и служб основана на принципе декомпозиции, заключающемся в том, что бюджет более низкого уровня является детализацией бюджета более высокого уровня. Сводные бюджеты по каждому структурному подразделению разрабатываются, как правило, ежемесячно. В целях равномерного обеспечения предприятия и его подразделений оборотными средствами в них указываются ежедневные плановые и фактические затраты, а также в целом на месяц. Примерная система бюджетов предприятия отражена в таблице 15.5.

15.5. Система бюджетов предприятия

Бюджеты	Производственные подразделения			Функциональные службы			Непромышленная группа			Итого сводный бюджет	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9		10
1. Фонд оплаты труда											
2. Материальные затраты											
3. Энергопотребление											
4. Амортизация											
5. Прочие расходы											
6. Итого (ст. 1 + ст. 2 + ст. 3 + ст. 4 + ст. 5)*											
7. Кредитный бюджет											
8. Налоговый бюджет											
9. Итого сводный бюджет (ст. 6 + ст. 7 + ст. 8)**											

* Суммирование идет по каждому подразделению.

** Суммирование идет по графе 10 «Итого сводный бюджет»

Составной частью финансового планирования является определение центров ответственности – центров затрат и центров доходов. Подразделения, в которых измерение выхода продукции затруднено или которые работают на внутренних потребителей, целесообразно преобразовывать в центры затрат (расходов). Подразделения, выпускающие продукцию, идущую конечному потребителю, преобразуются в центры прибыли, или центры доходов /14, с. 148/.

В системе текущего финансового планирования необходимо определить реальное поступление денег на предприятие. Для этого необходимо иметь данные об удельном весе поставок продукции за предоплату, поставок на условиях коммерческого кредита с отсрочкой платежа. Обычно используется два метода для расчета и анализа денежных поступлений.

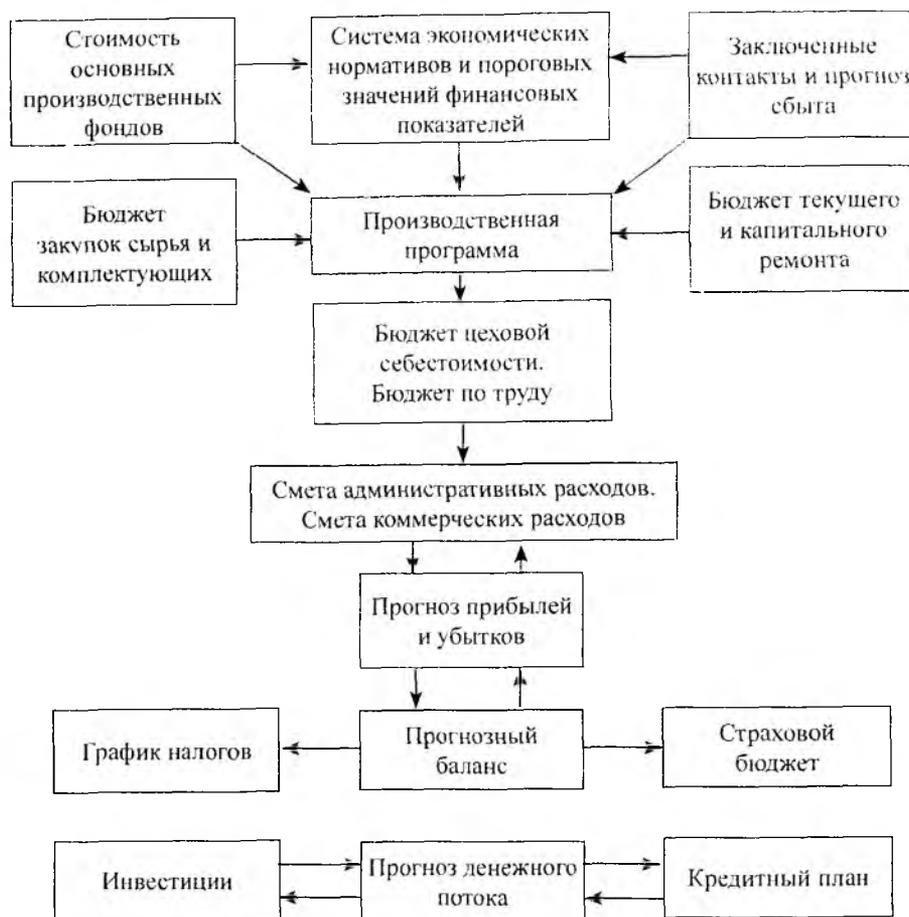


Рис. 15.5. Структура сводного бюджета предприятия

Первый метод заключается в непосредственном определении денежных поступлений (поступление выручки, авансы полученные, ссуды и т.д.) и оттока денежных средств (оплаты счетов поставщиков, возврат ссуд, выплата заработной платы и т.п.). При втором методе исходной точкой является чистая прибыль, которая корректируется на доходы и затраты, которые не означают притока и оттока денежных средств. Например, увеличение дебиторской задолженности означает рост доходов, но не означает притока денежных средств /14, с. 156/.

Притоком является любое увеличение статей обязательств или уменьшение активных счетов, оттоком – любое уменьшение статей обязательств или увеличение активных статей баланса /14/.

В системе текущего планирования на предприятии разрабатывается баланс денежных поступлений и расходов, позволяющий оценить синхронность поступления и расходования денежных средств и их взаимосвязку. Он имеет доходную и расходную части.

Доходная часть включает источники поступления средств: выручки от реализации продукции (товаров, работ, услуг), поступления по счетам, выписанным при продаже товаров в кредит, доходы от долевого участия в деятельности других предприятий, доходы по акциям, облигациям и другим ценным бумагам, ссуды, прочие поступления /14, с. 158/.

Расходная часть объединяет следующие направления использования средств: покупка товаров, заработная плата, платные услуги, ремонт и содержание оборудования, реклама, погашение ссуд, прочие платежи.

15.10. Формирование долгосрочного финансового плана предприятия

Последний финансовый кризис заставил международные финансовые организации и страны G-7 пересмотреть свое отношение к оценке инвестиционных проектов. Требования стали более жесткими и стандартизованными. Одной из причин неточных оценок инвестиций является некорректное определение состояния функционирования жизнедеятельности предприятия /15/.

При разработке инвестиционных, финансовых планов с различным горизонтом и шагом планирования предприятия используют программные продукты, в основу которых легли принципы методики ЮНИДО. Наиболее известны программные разработки COMFAR, PROPSPIN, PROJECT EXPERT, Инвест, FOCCAL, RISK MASTER. Они применяются для анализа финансовой состоятельности и экономической эффективности инвестиционных проектов для предприятий любых отраслей, схем финансирования, сроков и объемов инвестиций /15, с. 26/.

Имея явные положительные стороны, вышеперечисленные программные продукты при разработке финансового плана не применяют методы многофакторного регрессионного анализа предприятия, отрасли, а значит, они подталкивают предприятия к порочной практике использовать метод планирования «от достигнутого». В результате ошибки предыдущего периода переносятся на планируемый период, при этом текущая оценка деятельности никак не сравнивается и не анализируется с возможными успехами своих конкурентов как отечественных, так и зарубежных.

Инвестиционный план и, в конечном счете, долгосрочный финансовый план, должен разрабатываться принципиально по-другому /15, с. 18/.

Высокий уровень разделения труда в современной экономике требует от предприятия, инвесторов, финансовых менеджеров проводить оценку с учетом отраслевых особенностей не только своей отрасли, а совокупности международных отраслей. Этот подход позволяет наиболее объективно оценивать не только структуру складывающихся затрат, но дает представление о позиционировании предприятия в целом в мировой экономике, а значит дает объективное ощущение инвестору, кредитору, собственнику об эффективности его вложений /15, с. 20/.

Для исключения ошибок и создания эффекта понимания методика анализа и формирования финансового плана должна формулироваться достаточно просто: от простого к сложному, так как в этой простоте кроется целостность восприятия любым инвестором и возможность поэтапного контроля.

Формирование долгосрочного финансового плана состоит из следующих этапов /15, с. 25/.

На *первом этапе* проводится упрощенная оценка финансового состояния предприятия, целью которого является выявление возможных элементов кризисных процессов. Особенностью этого и последующих этапов анализа является то, что сравнение рассчитанных показателей осуществляется не только по среднеотраслевым, а главное по среднемировым отраслевым данным.

На *втором этапе*, на основании обобщения мировых среднеотраслевых (лучших) показателей строится многофакторная регрессионная модель «идеального предприятия», очищенная от географического ареала, инфляционных, валютных и других факторов. Далее к этой модели добавляется региональная особенность исследуемого предприятия для соблюдения объективности. После чего строится многофакторная регрессионная модель, которая является базовой для исследуемого предприятия.

На *третьем этапе*, на основании имеющихся данных за предыдущий период и модели, полученной на втором этапе, осуществляется пересчет всех показателей и их сравнительный анализ. Целью его является определение величины эффективности работы предприятия в предыдущем периоде, и выявление главного вопроса – оценки эффективности работы подразделений предприятия /15, с. 27/.

На *четвертом этапе* формируется портфель инвестиционных проектов. Далее осуществляется их оценка в полном объеме методики ЮНИДО, расширенной вероятностными методами оценки и методами имитационного моделирования (в частности модифицированный *метод Монте-Карло*).

В процессе анализа следует использовать становящиеся популярными метод и алгоритмы *нейронных сетей* и *теории размытых множеств*.

На *пятом этапе* осуществляется интегрирование и формирование итогового финансового плана, включающего обобщение текущего планирования, инвестиционного плана и дивидендной политики предприятия.

Предлагаемая модель не является идеальной, но, тем не менее, по нашему мнению и практическому опыту позволяет наиболее объективно оценивать не только исследуемый объект, но и увязать его в общую систему мировой экономики.

Для построения прогнозных моделей, отвечающих объективным требованиям для разработки долгосрочного финансового плана, используется метод регрессионного анализа.

Основным принципом данного метода служит то, что базовыми показателями для модели являются среднеотраслевые мировые показатели за период 5–10 лет, так как они характеризуют уровень среднего, оптимального управления в отрасли и мирового разделения труда.

Рассмотрим четыре метода построения прогнозов: линейной регрессии, криволинейной регрессии, множественной регрессии, специализированные /15/.

Линейная регрессия применяется для оценки потребности в активах в случаях, когда зависимость между параметрами лучше описывается линейными уравнениями.

Для расчета методом линейной регрессии возьмем среднеотраслевые данные (например) за последние 10 лет: коммерческие и административные расходы, дебиторская задолженность, запасы, нетто-уровень основных средств и т.д.

Метод построения линейной регрессии основан на предположении о существовании прямолинейной зависимости между изучаемыми показателями. Хотя между объемом реализации и показателями финансовой отчетности действительно часто имеют место зависимости линейного характера, это правило не универсально. Например, если доминирующее влияние на соотношение между запасами и объемом реализации оказывало бы зависимость, описываемой моделью запасов, то график роста уровня запасов при увеличении объема реализации изображался бы выпуклой кривой. Если бы в этом случае мы строили прогноз уровня запасов, используя линейную зависимость, то наш прогноз получился бы слишком завышенным – глубоко ошибочным /15, с. 30/.

После того как оценки параметров зависимости наиболее подходящего типа найдены, их можно использовать для прогнозирования перспективного уровня таких показателей, как запасы по заданному прогнозному значению объема реализации. Часто конфигурация точек на графике будет подсказывать нелинейный тип зависимости. Исходные данные – в этом случае уровень запасов – можно затем прологарифмировать, если линия регрессии имеет, по всей видимости, убывающий угол наклона, либо возвести в степень, если при визуальной оценке тенденции кажется, что угол наклона касательной к линии регрессии возрастает.

Если зависимость между такими величинами, как уровень запасов и объем реализации, такова, что отдельные точки широко и свободно рассеяны в полосе вокруг линии регрессии в этом случае значение коэффициента корреляции между показателями мало. Как следствие высока вероятность того, что на уровень зависимой переменной оказывают дополнительное влияние и другие факторы, а не только объем реализации /15, с. 32/.

Например, уровень запасов может функционально зависеть как от объема реализации, так и от числа наименований реализуемой продукции. В данном случае мы получили бы наилучший прогноз уровня запасов, применяя методы многофакторной регрессии, в которых определяется вид зависимости показателя запасов от объема и ширины номенклатуры реализации одновременно. Следовательно, перспективный уровень запасов был бы основан не только на прогнозном значении общего объема реализации, но и учитывал бы дополнительно к нему такой фактор, как количество разных видов продукции.

Последним достижением в финансовом прогнозировании является подход, суть которого состоит в разработке отдельных прогнозных моделей для каждой переменной. Например:

- запасы можно прогнозировать, используя модель запасов;
- денежные средства – с помощью модели Баумоля;
- прогноз уровня дебиторской задолженности можно строить, используя методику оптимизации платежной дисциплины;
- величину основных средств можно прогнозировать на основе бюджета долгосрочных расходов предприятия и схемы начисления амортизации /15/.

До настоящего времени существовало *ошибочное мнение*, что прогноз перспективного покупательского спроса остается экзогенным управляющим фактором, превалирующим над каждым из этих частных (эндогенных) прогнозов (уровень запасов, денежных средств, кредиторской задолженности, себестоимости и т.д.). При заданном перспективном объеме реализации каждый фактор можно анализировать изолированно при помощи своего собственного уникального приема прогнозирования.

Аналогично при построении перспективного варианта отчета о прибылях и убытках предприятия могли бы прогнозировать уровень себестоимости реализованной продукции, проводя сравнительный анализ затрат на стадии проектно-конструкторских работ и на стадии производства всех основных видов продукции. Анализ частных показателей приводит обычно к построению более точных прогнозов /15/.

Данный фактор полностью исключает системный подход макроэкономической модели кругооборота, в которой на жизнедеятельность предприятия влияют как отечественные, так и международные рынки: ресурсов, финансов, товаров и услуг. Поэтому к экзогенным факторам необходимо относить не только прогноз перспективного покупательского спроса, но и ранее рассмотренные

эндогенные факторы. На них влияет не только покупательский спрос, но и внешняя среда. При этом нельзя не согласиться, что ранее описанные *внутренние* связи *сохраняются*.

Традиционно используемый метод пропорциональной зависимости показателей («от достигнутого») от объема реализации предполагает, что значения разных показателей финансового отчета меняются в прямой (пропорциональной) зависимости от объема реализации. Это самый простейший метод, но далеко не всегда построенные по нему прогнозы обладают точностью, достаточной для ответа на вопросы, возникающие на этой стадии финансового планирования /15/.

Регрессионный анализ отличается от прогнозирования на основе метода пропорциональной зависимости тем, что не опирается на предположение оптимального соотношения между финансовыми показателями. Применение этого метода может улучшить прогнозные значения многих показателей финансового отчета. Заметим также, что методы нелинейной и множественной регрессии могут дать особенно точные прогнозы в тех случаях, когда зависимости не являются линейными или описывают также влияния других факторов помимо объема реализации. Наконец, можно использовать поштатейное прогнозирование, применяя различные модели для разных показателей.

Сравнивая рассматриваемые методы, следует учесть, что по мере роста точности прогноза увеличивается и цена метода. Необходимость использования более сложных и поэтому более дорогостоящих методов в некоторых случаях имеет под собой основу, а иногда нет – в зависимости от ситуации. Если говорить о приложениях прогнозных методов вообще, то применение более утонченных методов оправданно, когда увеличение точности прогноза сопровождается получением выгоды.

Если предприятия, финансовые менеджеры, инвесторы, банковская система не изменят подхода к финансовому планированию «от достигнутого» и не примут предлагаемую жесткую плановую многофакторную комбинированную регрессионную модель они будут испытывать проблемы, и не достигнут оптимального уровня развития /15, с. 39/.

15.11. Практика принятия стратегических решений и опыт организации стратегического финансового планирования на предприятиях (на примере формирования финансовой стратегии нефтяной компании «ЛУКОЙЛ»)

Компания «ЛУКОЙЛ» создана в 1991 г. «на обломках» рухнувшей административно-командной системы управления народным хозяйством. Вместе с ней была ликвидирована централизованная интегрированная схема управления нефтегазовым комплексом.

Хотя отдельные звенья технологической цепочки подчинялись отдельным ведомствам (Миннефть, Миннефтехимпром, Комитет по нефтепродуктам, Миннефтегазстрой), все нити управления нефтегазовым комплексом сходились в Госплан СССР, где разрабатывались плановые балансы добычи, переработки и распределения нефти и нефтепродуктов по установленным сверху ценам. Распад СССР и разрушение интегрированной схемы управления нефтегазовым комплексом болезненно сказались на его развитии. Резко снизились объемы добычи и переработки нефти, нарушились сложившиеся десятилетиями производственно-хозяйственные и транспортные связи.

Необходимость перестройки многопродуктовых отраслей добычи, переработки и сбыта в интегрированную отрасль, схватывающую весь спектр продукции комплекса («от скважины до бензоколонки»), стала особенно острой. Только такая перестройка создавала условия для рационального использования невозобновляемых ресурсов. В соответствии с этой концепцией в начале 90-х годов в ходе приватизации и акционирования были образованы самостоятельно функционирующие вертикально интегрированные нефтяные компании. Одним из первых предприятий такого типа была компания «ЛУКОЙЛ».

В настоящее время в состав ОАО «ЛУКОЙЛ» входят 7 нефтедобывающих объединений, два НПЗ, 8 крупных региональных сбытовых предприятия. Филиалы, совместные и дочерние предприятия компании работают более чем в 30 регионах России и 16 иностранных государствах. Сегодня «ЛУКОЙЛ» контролирует почти пятую часть нефтяного рынка России, имеет широкое представительство на рынках в странах СНГ и Балтии.

Спектр деятельности фирмы очень широк. Это геологоразведка и подготовка запасов, добыча нефти, её транспортировка на отечественные НПЗ, переработка нефти и производство нефтепродуктов, поставки нефти и нефтепродуктов российским потребителям и на экспорт.

Кроме основной производственной и финансово-хозяйственной деятельности в перечисленных выше областях, «ЛУКОЙЛ» осуществляет формирование рациональной с ее точки зрения рыночной инфраструктуры путем включения в состав компании в качестве дочерних предприятий акционерных банков, торговых домов, специализированных машиностроительных предприятий, геологоразведочных организаций, научно-исследовательских центров, финансово-инвестиционных компаний, акционерных страховых обществ.

Масштабы деятельности фирмы на российском нефтяном рынке представлены в таблице 15.6.

15.6. Место ОАО «ЛУКОЙЛ» в российском нефтяном бизнесе

Характеристика	Россия, млн т	«ЛУКОЙЛ»	
		млн т	%
Суммарная добыча нефти	305,3	62,0	20,3
Экспорт нефти	126,5	27,3	21,6
Переработка нефти	177,6	22,1	12,4
Производство нефтепродуктов (автобензин, дизельное и реактивное топливо, мазут)	145,6	15,4	10,6
Поставки нефтепродуктов:			
на внутренний рынок	62,0	15,6	25,2
на экспорт	46,9	5,4	11,5

Компания «ЛУКОЙЛ» – это фирма, имеющая приоритеты в самых различных сферах нефтяного бизнеса. Компания первой из российских нефтяных компаний стабилизировала уровни добычи и переработки нефти, добилась более благоприятных финансово-экономических результатов. Чистая выручка за три года выросла в 4,4 раза, чистый доход – в 2,4 раза. В целом за 2005 г. компания обеспечила полное погашение текущих начислений налогов и внебюджетных платежей, обеспечив выплату в бюджет страны 23–24 трлн руб. /16/.

Среди достижений компании за этот период – начало реструктуризации портфеля запасов за счет повышения доли высокопродуктивных месторождений, в том числе и за пределами России; сокращение числа бездействующих скважин; строительство современной технологической установки по глубокой переработке нефти; расширение сети автозаправочных станций и других объектов сбыта нефтепродуктов в России, государствах СНГ и других приграничных странах.

Одной из первых в России фирма прошла международный аудит. Независимая инжиниринговая компания «Miller and Lents» (США) по международным стандартам выполнила оценку запасов, контролируемых компанией в России. По доказанным запасам нефти «ЛУКОЙЛ» занимает первое место в мире среди негосударственных нефтяных компаний, что свидетельствует о ее огромном потенциале.

По объемам добываемой нефти ОАО «ЛУКОЙЛ» входит в первые 15 крупнейших нефтегазовых компаний мира, а по суммарным активам занимает 26-е место. Таким образом, фирма является не только лидером нефтяного рынка России, но и входит в список крупнейших нефтегазовых компаний мира /16/.

Компания участвует в крупных международных проектах как ближнего, так и дальнего зарубежья. К их числу относятся:

- проект консорциума по строительству нефтепровода для экспорта нефти месторождения Тенгиз в Казахстане через Новороссийский нефтяной терминал (имеет 12,5% в проекте, а также долю в совместном предприятии «Тенгизшевройл»);
- проекты освоения шельфа Каспийского моря в Азербайджане (в частности 10% в проекте по разработке и освоению месторождений Азери, Чираг, Гюнешли, 50% в проекте по разработке и освоению месторождения Карабах, около 30% – месторождения Шах-Дениз);
- проект по переработке нефти в г. Плоешти, в Румынии (приобретены акции нефтеперерабатывающего завода для поставок нефти и производства продукции, направляемой в страны Центральной и Западной Европы) /16/.

Намечается участие фирмы в проведении геофизических и геологоразведочных работ на территории Туркмении и Узбекистана, а также в разработке крупнейшего месторождения Западная Курна в Ираке (на условиях раздела продукции).

Компания «ЛУКОЙЛ» является практически полностью акционированной. Государственная доля в акционированном капитале компании незначительна.

Акционеры компании и ее дочерних предприятий в апреле 2003 г. перешли на единую акцию, что способствовало дальнейшей вертикальной интеграции. В настоящее время бюджет компании составляется в виде сводного (консолидированного) баланса расходов и доходов и бюджетов дочерних обществ.

В сентябре 2003 г. осуществлен проект размещения конвертируемых облигаций (вторичная эмиссия) на сумму 400 млн долл., причем часть из этой суммы пошла на модернизацию НПЗ в Перми и Волгограде /16/.

«ЛУКОЙЛ» в декабре 2004 г. зарегистрировал программу выпуска американских депозитарных расписок (АДР) «первого уровня», что сделало его акции доступными всем иностранным инвесторам. К середине апреля 2005 г. объем выпуска АДР превысил 14% акционерного капитала компании. Эта программа осуществлена на базе международного аудита и оценки запасов компании по наиболее жесткой системе оценок (американской). Тем самым были выполнены необходимые условия для продвижения акций «ЛУКОЙЛА» на мировые фондовые рынки /16/.

Среди недостатков в деятельности фирмы следует назвать неплатежи потребителей; присутствие в расчетах суррогатов денег, что создает у компании собственные трудности в расчетах с поставщиками, государственными органами; высокие издержки добычи на ряде месторождений, особенно северных; несбалансированность между добычей и переработкой нефти; недостаточно высокий технический уровень переработки нефти (хотя по глубине переработки Пермский НПЗ 68,5% и Волгоградский НПЗ с его показателем 76,5% выше среднероссийских – 63,5%, но существенно ниже американского и западноевропейского уровня – соответственно 90 и 80%); недостаточное проникновение в сельские районы страны; высокая численность; громоздкая система управления.

Немаловажным обстоятельством, затрудняющим деятельность компании в сфере ценообразования, является структура цены. Из общих затрат и платежей на добычу, переработку нефти и сбыт нефтепродуктов, формирующих цену на конечную продукцию компании, лишь 38% приходится на собственные затраты компании, остальные – это налоги (44%) и затраты на транспортировку нефти и нефтепродуктов (18%). Последнее обстоятельство указывает на необходимость смягчения налогового бремени и снижения транспортных тарифов /16/.

Поскольку повышение цен на нефтепродукты (практика, к которой прибегают нефтяные компании) приводит, как правило, к увеличению неплатежей, сокращению спроса и затовариванию на складах НПЗ и нефтебаз, «ЛУКОЙЛ» старается проводить гибкую политику ценообразования, используя в ряде случаев замораживание цен, а также предоставление товарных кредитов сельхозпроизводителям, силовым министерствам, северным территориям на условиях налоговых освобождений на сумму поставленных нефтепродуктов.

Стратегическими направлениями деятельности компании определены:

- приоритетное развитие нефтяного (добывающего) сектора с постепенной реструктуризацией «нефтяного портфеля» за счет увеличения доли высокопродуктивных запасов нефти на новых месторождениях с более низкими производственными и транспортными издержками (в том числе на месторождениях вне России). Одновременно в сложившихся районах намечается использование современных методов интенсификации добычи нефти;
- оптимизация межсекторных пропорций с достижением более рационального соотношения разведки и добычи нефти, производства и сбыта нефтепродуктов. Главным в структурных изменениях является стремление при сохранении приоритета «нефтяного крыла» увеличить мощности нефтепереработки и сети хранения и продаж нефтепродуктов;
- диверсификация нефтяного бизнеса с развитием секторов нефтехимии, газа, транспортировки, инжиниринга для лучшего использования сырья и роста доходности;
- глобализация и интернационализация деятельности компании с увеличением доли на мировом рынке нефти и нефтепродуктов, а также на международных фондовых рынках;
- совершенствование качества управления на основе программы комплексной реорганизации организационно-управляющих структур с конечной целью достижения «ЛУКОЙЛОМ» уровня мирового класса.

Определение стратегических направлений деятельности потребовало соответствующей инвестиционной и финансовой составляющих, обеспечивающих реализацию товарно-рыночной стратегии. Для вертикально интегрированной компании, какой является «ЛУКОЙЛ» важно выработать рациональную структуру финансирования инвестиционных проектов в основных сферах деятельности

(разведка, добыча, переработка, сбыт, операции на фондовом рынке). Поскольку «ЛУКойлу» удалось осуществить консолидацию финансовых потоков и концентрацию средств, компания производила наращивание своего потенциала за счет амортизационных отчислений, отвлечения оборотных средств, использования средств фонда воспроизводства материально-сырьевой базы, собственной прибыли и привлекаемого кредита. В настоящее время уменьшается доля средств, отвлекаемых из оборотных фондов, но возрастает удельный вес других источников, в частности, инвестиций за счет выпуска облигаций и размещения американских депозитарных расписок /16/.

Основная доля инвестиций в последние годы направлялась в сектор нефтедобычи, что соответствовало стратегической линии компании на укрепление и расширение сырьевой базы, рост добычи.

Направлениями инвестиционной политики компании «ЛУКойл» являются:

- оптимизация соотношения собственных и заемных средств;
- формирование портфеля инвестируемых проектов, в котором сочетаются высокорисковые и сверхдоходные инвестиции с надежными, но обеспечивающими средний уровень рентабельности. Конкретно для компании это означает сочетание проектов с относительно более быстрыми сроками окупаемости в сфере нефтепереработки, нефтехимии и, особенно, сбыта продукции с долгосрочными инвестициями в разведку и освоение новых месторождений и поддержание добычи на действующих месторождениях;
- проведение активной амортизационной политики, стимулирующей технологическое обновление производства;
- приобретение акций предприятий нефтегазового комплекса, обеспечивающих стратегическое усиление компании за счет эффекта синергии.

Инвестиционная программа компании «ЛУКойл» на ближайшее время, как и раньше, на 80% состоит из средств, направляемых на развитие добычи нефти. В этой части программы – средства на сокращение числа бездействующих скважин на освоенных месторождениях, разведку, освоение новых месторождений в Западной Сибири и других нефтегазоносных регионах страны. Инвестиции в зарубежные проекты (азербайджанские, казахстанские), а также в сооружение каспийского трубопровода предполагается финансировать за счет зарубежных партнеров, в том числе за счет стратегического инвестора «ЛУКойла» – американской компании «Атлантик Ричфилд» (АРКО). Вторым крупным направлением инвестиций будут вложения в модернизацию Пермского НПЗ, третьим – расширение сбытовой сети, в частности, сооружение нескольких десятков автозаправочных станций на территории России, в республиках СНГ, странах Балтии, Турции /16/.

К сожалению, в инвестиционной программе компании «ЛУКойл» не уделяется достаточно внимания таким направлениям диверсификационной деятельности, как углубление переработки углеводородного сырья (попутного нефтяного газа, сжиженного газа, фракций переработки нефти и др.) с целью получения нефтехимической продукции. Практика работы транснациональных и крупнейших национальных нефтегазовых компаний показала, что выручка от реализации нефтехимических товаров занимает существенную долю в суммарной выручке компании и что в период падения цен на нефть и нефтепродукты именно «нефтехимическое крыло» позволяло компаниям удерживать основные финансовые показатели на приемлемом уровне.

Компания «ЛУКойл» пока самостоятельно решает проблему поиска инвестиционных ресурсов, поскольку отечественная банковская структура не ориентирована на реальный сектор экономики, а государственное финансирование сведено практически до нуля. В этой связи наряду с указанными выше источниками компания прибегает к продаже своих акций, выкупу акций у держателей, приобретению акций других предприятий, различных альянсов и стратегических союзов. Такого рода деятельность является дополнением к инвестированию в новое строительство и модернизацию /16/.

При выборе проектов компания исходит из совокупности показателей рентабельности и риска. Обычно используются стандартные процедуры оценки эффективности проекта, которые дополняются экспертными оценками экологической приемлемости и улучшения социальных индикаторов. Наибольшую сложность представляет собой определение портфеля инвестиционных проектов. Сложность возникает из-за взаимного влияния проектов и каждого из проектов по отношению к накопленному капиталу. Для повышения уровня обоснованности разрабатываемых инвестиционных программ компания создает специализированное управление инвестиционными проектами.

По мере развития рыночных отношений в нефтегазовом комплексе все большее значение приобретают операции по покупке активов с целью поглощения и слияния. Такой метод структурного

роста рассматривается в компании в качестве альтернативы инвестированию в новое строительство и модернизацию действующего производства. Учитывая тот факт, что процесс приватизации нефтегазового комплекса еще продолжается, компания «ЛУКОЙЛ» в качестве стратегической задачи приняла решение участвовать в конкурсе по продаже акций нефтяных компаний, еще находящихся в государственной собственности (компании «Роснефть», «Славнефть» и др.). Особую привлекательность представляет собой компания «Роснефть», контролирующая значительные запасы нефти и имеющая долю в перспективном международном проекте «Сахалин». Однако за акции «Роснефти» между нефтяными компаниями предстоит борьба. Чтобы победить, компании образуют альянсы и стратегические союзы: «Газпром» плюс «Ройял Датч Шелл» (крупнейшая в мире англо-голландская нефтяная компания); «Сиданко» (контролируемая ОНЭКСИМбанком) и «Бритиш петролеум»; «Юкос» и «Сибнефть» образовали суперхолдинг «ЮКСИ». Не стоит в стороне «ЛУКОЙЛ», который образовал стратегический союз с РАО «Газпром» и нефтяной компанией «ОНАКО» /16/.

Таким образом, в описываемый период компания успешно реализовала финансово-инвестиционную стратегию типа «Консорциум», предусматривающую консолидацию инвестиционных ресурсов на базе интеграции отечественных предприятий, расположенных вдоль технологической цепочки «сырье – конечный продукт». В качестве источников финансирования использованы собственные средства, вторичная эмиссия акций, привлеченные средства интегрированных предприятий. Кредиты пренебрежимо малы. В последнее время намечается трансформация финансово-инвестиционной стратегии в направлении привлечения иностранного капитала путем выхода на мировые фондовые рынки (размещение ценных бумаг типа АДР). Компания имеет иностранного стратегического инвестора. Реализует пакет инвестиционных проектов, нацеленных главным образом на ресурсно-рыночные стратегические решения /16/.

15.12. Система прогнозирования и планирования деятельности предприятия

Место планирования и прогнозирования в менеджменте

Планирование (прогнозирование) заключается в систематическом поиске возможностей действовать и в прогнозировании последствий этих действий в заданных условиях.

При оценке экономичности планирования следует учесть его полезность (что обычно трудно) и затраты на планирование.

Подход менеджмента к планированию может быть осуществлен постановкой критериев и задач планирования, определением средств планирования, методов согласования планов, направлений и методов планирования. Следует четко определить: объект планирования (что планируется); субъект планирования (кто планирует); период (горизонт) планирования (на какой срок); средства планирования (в т.ч. ВТ); методику планирования (как планировать); согласование планов (каких, с кем и на каких условиях) /16/.

Обзор техники и видов планирования

Различают: последовательное планирование (новый план составляется по истечении срока действия предыдущего); скользящее планирование (по истечении части срока действия предыдущего плана производится его ревизия на оставшийся период и составляется новый на период после окончания всего срока предыдущего и т.д.); жесткое планирование (конкретно указываются все цели и мероприятия); гибкое планирование (учитывается возможность возникновения неоднозначных условий и пересмотра плана с их учетом).

В принципе любая фирма имеет иерархию планов. В ряду соподчиненности можно различить следующие виды планирования: общее (долгосрочное основополагающее, концепция фирмы); стратегическое (долгосрочное развитие фирмы, сфер быта, производства, НИОКР, персонала); тактическое (условий хозяйственных операций – производственных мощностей, средств производства, капиталов, инвестиций, персонала и т.д.); оперативное планирование (конкретных действий на краткосрочный период) /16/.

Основными признаками стратегического планирования являются:

- цель планирования – долгосрочное обеспечение существования и выполнения основной цели фирмы;

- носитель идеи планирования – высший менеджмент;
- проблемы планирования – отсутствие надежности и структурирования;
- горизонт планирования – долгосрочное;
- охват – глобальный, широкий спектр альтернатив;
- принципы – изменение окружающей обстановки (контролируемые факторы) /15/.

Обычно важнейшие вопросы планирования – рынки сбыта. Это планирование включает:

- выработку стратегии;
- стратегическое планирование производственной программы;
- планирование развития потенциала;
- планирование развития структуры потенциала.

Тактическое планирование осуществляется на основе стратегического и является ядром осуществления стратегических планов (горизонт 1–5 лет), касается в первую очередь финансирования, инвестиций, средних сроков сбыта, МТС, персонала.

Оперативным планированием охватываются отдельные функциональные области предприятия /16/.

При планировании решается множество проблем, основные причины которых:

- особенности исходного состояния (проблемы планирования плохо структурированы, их тяжело определить и измерить);
- особенности конечного состояния (характер влияния на цели и ресурсы при планировании не определен, а проявит себя только в будущем, множественность целей);
- проблемы альтернатив (имеется неопределенность в отношении имеющихся альтернатив, поиск других требует времени и средств);
- проблемы инструментария (выбор наиболее оптимального);
- большое число лиц, участвующих в планировании;
- ответственность (ЛПР принимает на себя ответственность, план же составляют другие);
- проблема контроля (в ходе составления, выполнения и корректировки).

Система прогнозов и планов фирмы

В условиях относительно стабильной внешней среды может использоваться стандартная система прогнозов и планов предприятия (рис. 15.6) /16/.

Годовой план производственного предприятия обычно составляется в виде комплексной программы производственной, финансовой и хозяйственной деятельности /16/.

Он состоит из следующих взаимосвязанных разделов:

- план маркетинга;
- производственная программа;
- техническое развитие и организация производства;
- повышение экономической эффективности производства;
- нормы и нормативы;
- капитальные вложения и капитальное строительство;
- материально-техническое обеспечение;
- труд и кадры;
- себестоимость, прибыль и рентабельность производства;
- фонды экономического стимулирования;
- финансовый план;
- план охраны природы и рационального использования природных ресурсов;
- социальное развитие коллектива.

Методы разработки и объекты прогнозов на уровне предприятия (фирмы)

Мы видим, что прогнозы занимают ведущее (исходное) положение во всей системе прогнозов и планов фирмы. По существу между прогнозом (предвидением будущего) и планом нет резкой границы. Можно сказать, что прогноз – недостаточно определенный план, а план – это уточненный прогноз. Наиболее существенным отличием плана от прогноза является наличие в плане элементов выбора, принятия решений и мероприятий по осуществлению этих решений. Разработкой методов прогнозирования занимается прогностика /16/.

Все методы прогнозирования (их более 100) можно разделить на две группы:

- неформализованные (эвристические);
- формализованные.

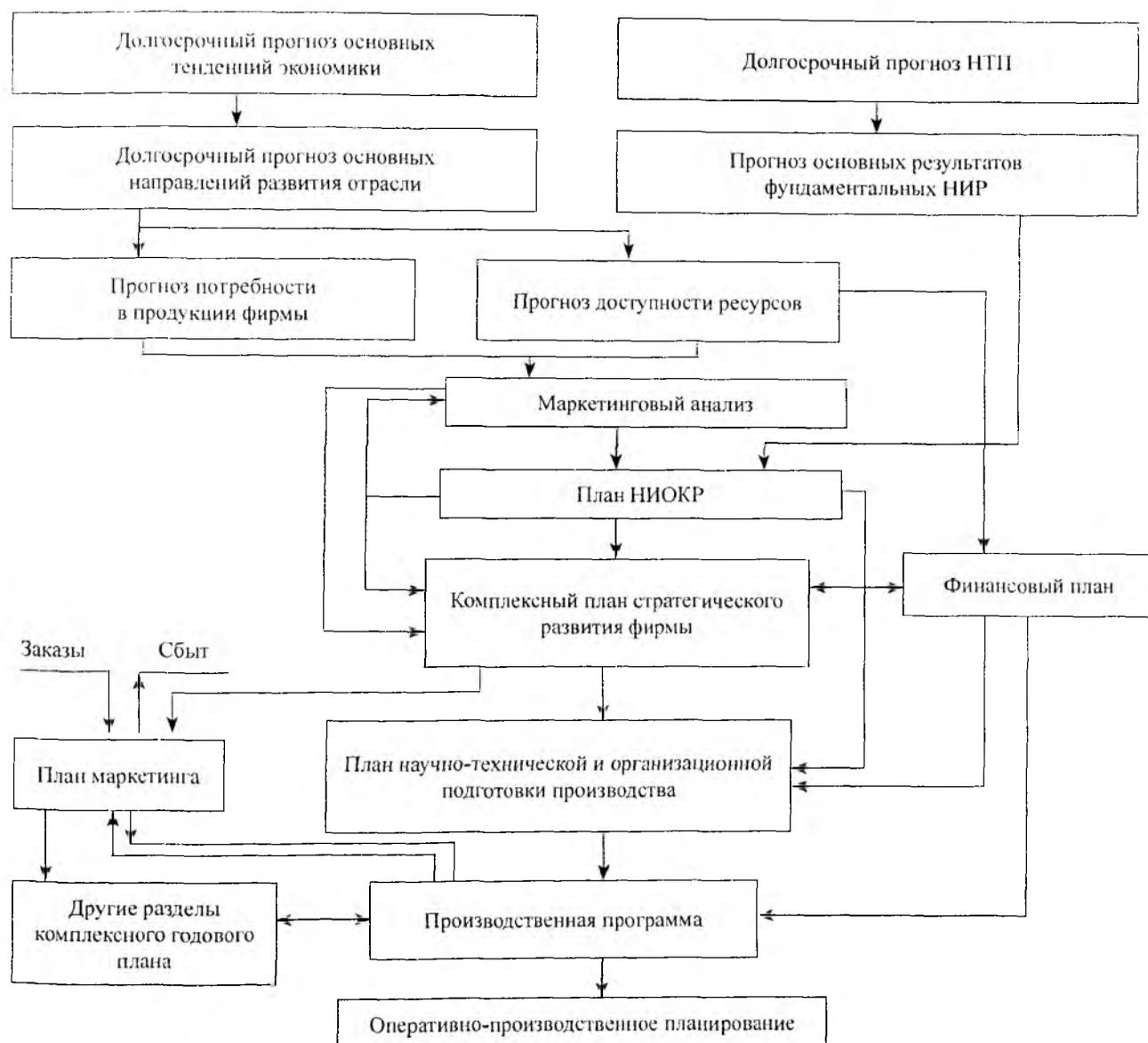


Рис. 15.6. Система прогнозов и планов предприятия

К числу неформализованных относят:

- индивидуальные экспертные оценки;
- коллективные экспертные оценки;
- написание сценариев и т.д.

К формализованным методам относят:

- методы экстраполяции;
- моделирование.

Неформализованные (эвристические) методы применяются в тех случаях, когда невозможно использовать знания экспертов в формализованном виде.

Наиболее широко используются методы интервью, «мозговой атаки», коллективных экспертных опросов.

Экстраполяционное прогнозирование

Из формализованных методов наиболее широко применяются экстраполяционные, когда прогноз производится по следующему алгоритму:

- 1) упорядочение прошлых данных;
- 2) сглаживание временного ряда;
- 3) выделение тренда;
- 4) определение уравнения тренда;
- 5) расчет прогнозного значения;
- 6) оценка доверительного интервала с заданной вероятностью.

Наиболее простым является экстраполяция с линейным сглаживанием.

Прогнозное значение определяется подстановкой нужного значения времени в уравнение тренда $y = f(t)$, а доверительный интервал

$$\Delta y = \pm t_{\alpha} S \sqrt{1 + \frac{1}{n}} \quad (15.28)$$

где t_{α} – табличное значение t-критерия Стьюдента (табл. 15.7) при вероятности α и $n-1$ степени свободы;

n – число прошлых значений объекта прогноза:

$$S = \sqrt{\frac{\sum (y - y^*)^2}{n - 1}}; \quad (15.29)$$

y – текущее значение объекта прогнозирования в прошлом;

y^* – теоретическое значение объекта прогнозирования (исходя из уравнения тренда) /16/.

15.7. Таблица значений t-критерия Стьюдента

α $n-1$	0,95	0,9
3	3,18	2,35
4	2,78	2,13
5	2,57	2,01
6	2,45	1,94
7	2,36	1,89
8	2,31	1,86
9	2,26	1,83
10	2,23	1,81
20	2,09	1,72

Этот метод прогнозирования имеет смысл при сравнительно краткосрочном прогнозировании (5–7 лет) и уверенности в том, что основная модель процесса (а следовательно, и тренд) за это время не изменятся /16/.

Ясно, что с целью несмещенности оценки уравнение тренда следует выбирать таким образом, чтобы S было минимальным (т.е. по методу наименьших квадратов). Практически допустимо использовать критерий

$$\sum_i (y_i - y^*) \rightarrow \min. \quad (15.30)$$

В том случае, если тренд целесообразно аппроксимировать монотонной произвольной кривой, целесообразно использовать преобразование масштабов осей ординат с целью «выпрямления» кривой (практически удобно преобразовывать только ось y).

Такое преобразование выполняют последовательно согласно следующей «лестнице преобразований»:

$$\begin{array}{c}
 y^3 \\
 y^2 \\
 \sqrt{y} \\
 \lg y \\
 - \frac{1}{\sqrt{y}} \\
 - \frac{1}{y} \\
 - \frac{1}{y^2}
 \end{array}$$

Движение в ту или иную сторону по «лестнице преобразований» определяется направлением выпуклости непреобразованной кривой тренда (куда направлена, туда и надо двигаться по «лестнице»). Критерием достижения цели является равенство тангенсов углов наклона, построенных на трех характерных точках кривой (обычно начало, конец и зона изменения угла наклона). В результате получаем уравнение прямой линии преобразованной величины (например, $\sqrt{y^*} = a + bt$).

Обратное преобразование дает уравнение тренда (соответственно $y^* = (a + bt)^2$). Далее нахождение доверительного интервала и прогнозного значения исследуемой величины осуществляется по вышеприведенным формулам /15/.

В некоторых случаях первоначальному выделению тренда мешает неопределенность исходных данных (их «кучность» или «разреженность»). В этом случае возникает необходимость предварительного сглаживания. Наиболее прост метод сглаживания «по медианам троек». Его просто показать на примере. Предположим, есть числовой ряд:

10 1 3 5 20 7 4 10 24 25 30.

Выписываем медианы троек, последовательно передвигаясь на одно число:

3 3 5 7 7 25 25 25 30 30.

Эффект сглаживания очевиден. В целях сохранения числа данных добавляем по одному числу в начале и в конце ряда. Если полное сглаживание не достигнуто, процедура повторяется.

Роль нормативов в планировании

Неотъемлемой частью планирования на предприятии являются нормы и нормативы. Под нормой понимается научно обоснованная мера затрат живого или общественного труда на изготовление единицы продукции или выполнение заданного объема работ. Норматив характеризует степень использования ресурса на единицу измерения продукции или работы (на единицу площади, веса и т.д.) /16/.

Различают нормы (нормативы):

- затрат живого труда;
- расхода предметов труда (сырья, материалов, топлива и т.д.);
- использования орудий труда (машин, оборудования и т.д.);
- движения (организации) производства (длительности производственного цикла, времени опережения, партионности и т.д.);
- издержек производства (в т.ч. НЗП);
- социально-экономические и т.д.

Совокупность норм и нормативов представляет собой основу для текущего и перспективного внутрифирменного планирования. На базе этих норм формируются балансы потребления материальных ресурсов, энергобалансы и т.д. По степени детализации различают нормы специфицированные и сводные. По методу разработки:

- расчетно-аналитические;
- опытные;
- опытно-статистические.

Вся совокупность норм и нормативов образует нормативное хозяйство фирмы, которое вводится в АСУ и используется для оперативного планирования и управления производством, планирования всех видов деятельности предприятия и организации подготовки производства.

Например, при планировании МТС используют удельные затраты материалов на единицу готовой продукции.

Норма расхода материала включает:

- полезный расход материала;
- дополнительные затраты, вызванные технологическим процессом;
- затраты, не связанные с технологическим процессом (например, из-за некратности длины при раскрое, боя, утечки и т.д.).

Важным показателем является коэффициент использования материала (отношение чистой массы изделия к норме расхода) /16/.

Норма запаса материалов служит для установления потребного запаса на планируемый период с учетом порядка их поступления от поставщиков, размеры складских помещений, допустимого расхода оборотных средств для создания материальных запасов.

Устанавливаются также нормы текущего, страхового запаса и их суммы (складского запаса).

Комплексный подход к разработке производственной программы предприятия

Производственная программа является результатом согласования следующих целей фирмы:

- получение максимальной прибыли;
- учет реальных финансовых и иных ресурсных возможностей;
- возможно полное удовлетворение потребностей рынка сбыта;

- максимальное снижение производственных издержек, в том числе и максимально возможная загрузка оборудования /16/.

Следовательно, при разработке конкретной производственной программы надо учесть сроки и объемы поставок продукции на рынок (чем обычно занимается отдел маркетинга – план сбыта) и максимальную равномерную загрузку производственных мощностей (за это отвечает ПДО). Соответственно на основании производственной программы должны быть сформированы (или скорректированы) другие разделы комплексного плана предприятия (рис. 15.7).

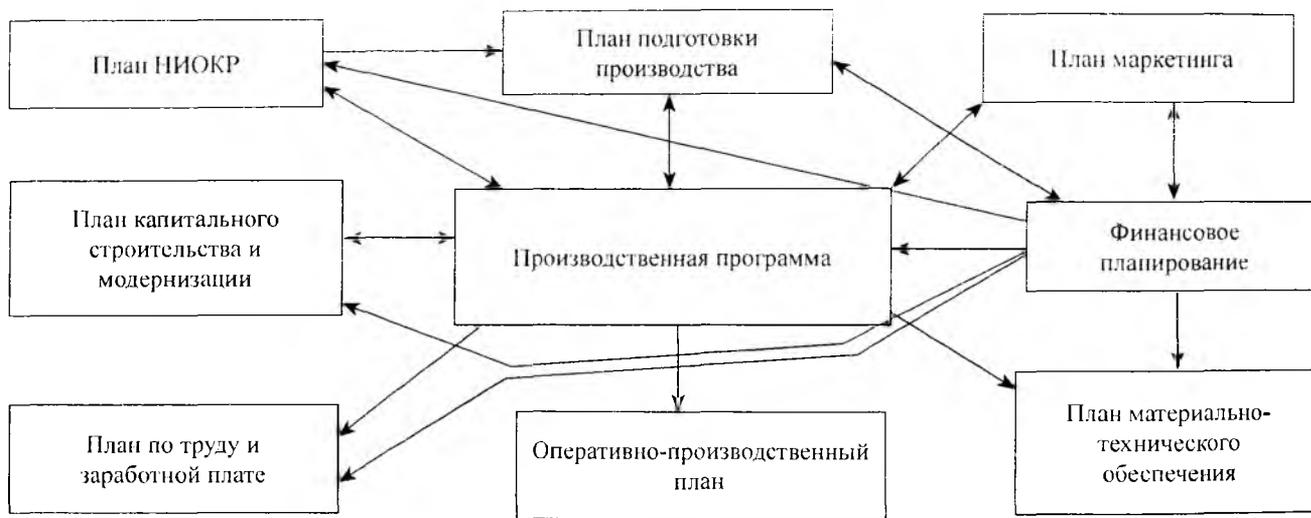


Рис. 15.7. Взаимосвязь производственной программы с другими планами

Производственная программа содержит данные по производству и реализации продукции по объемным показателям (вал, товар, реализация), номенклатуре, ассортименту и качеству с разбивкой по календарным периодам исходя из плана сбыта /16/.

Такая оптимизация производственной программы выполняется методом линейного программирования.

Пусть:

k – число выпускающих цехов (филиалов) фирмы;

m – число групп оборудования;

n – число позиций в номенклатуре;

F_{ik} – эффективный фонд времени i -й группы оборудования в k -м цехе (филиале);

t_{ij} – станкочасовое время изготовления j -го изделия по i -й группе оборудования;

Π_{jk} – размер прибыли от выпуска j -го изделия на k -м предприятии;

X_{jk} – программа выпуска j -го изделия на k -м предприятии;

Q_j – портфель заказов j -го изделия.

Задача на максимум прибыли выглядит следующим образом:

$$\Pi_{max} = \sum_{j=1}^n \sum_{k=1}^k \Pi_j^k X_j^k. \quad (15.31)$$

При условии максимального использования

$$\sum_{k=1}^k \sum_{i=1}^m F_{ik} - \sum_{j=1}^n t_{ij} X_j^k \longrightarrow \min \quad (15.32)$$

и необходимости выполнения всех заказов

$$\sum_{k=1}^k X_j^k = Q_j \quad (15.33)$$

или, по крайней мере, iQ_j .

Один из возможных алгоритмов формирования производственной программы в АСУ представлен на рисунке 15.8.

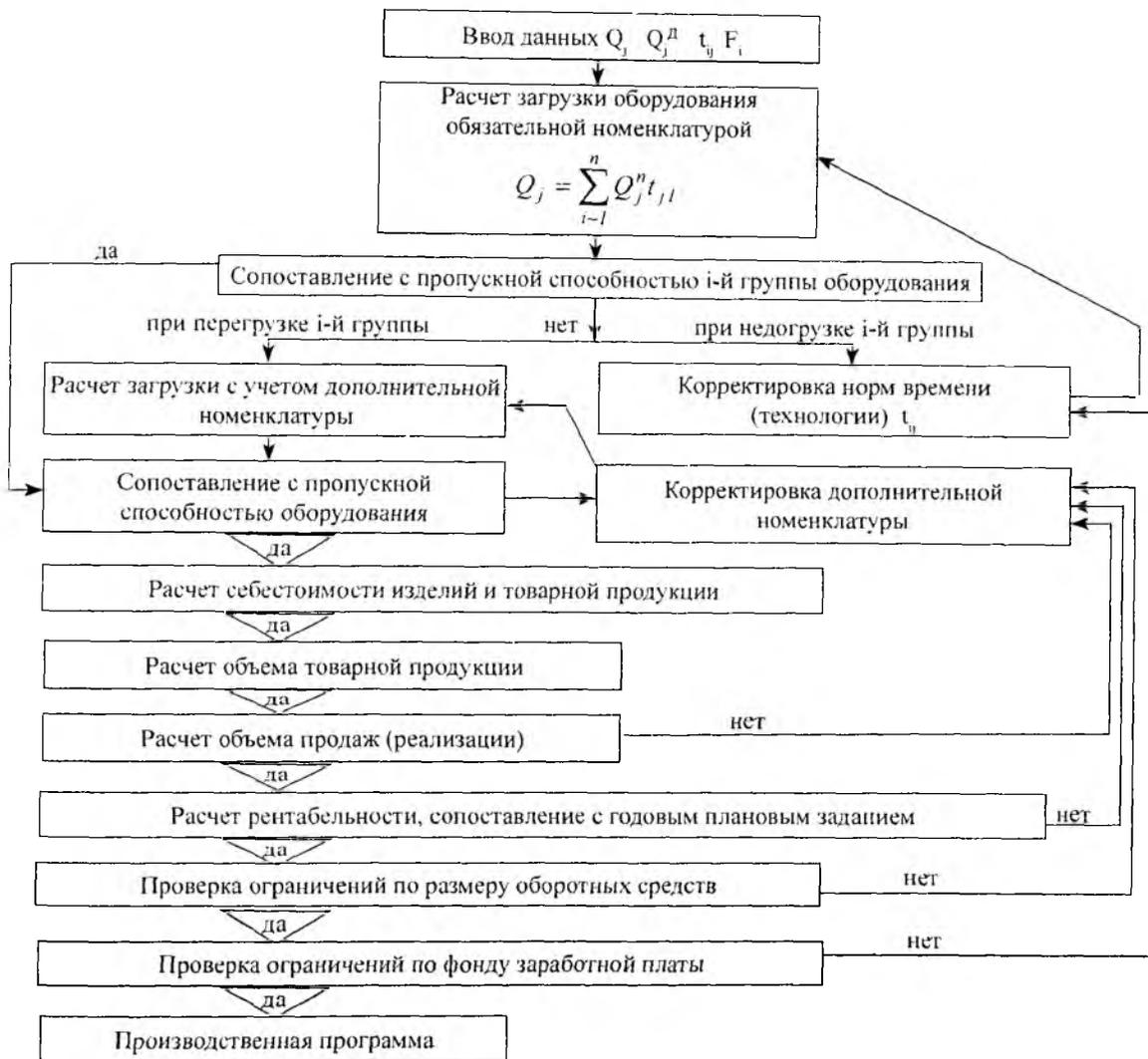


Рис. 15.8. Алгоритм расчета годовой производственной программы предприятия (упрощенный вариант)

Оперативное планирование производства (ОПП). Задачи и методы ОПП

Завершающим этапом системы прогнозов и планов является оперативно-производственное планирование. ОПП обеспечивает конкретизацию и детализацию производственной программы, своевременное ее доведение до исполнителей (цехов, участков, рабочих мест) и достижение слаженной работы всех подразделений предприятия /15/.

Цели ОПП – обеспечение равномерного выпуска продукции в заданных количествах и в намеченные сроки при высоком качестве и наилучшем использовании производственных фондов.

Основные функции ОПП:

- разработка календарно-плановых нормативов (заделов, длительности производственного цикла, размера партии деталей и т.д.);
- объемные расчеты (загрузки оборудования и площадей);
- составление оперативных программ выпускающих, обрабатывающих и заготовительных цехов основного производства;
- оперативный учет и контроль за ходом производства;
- контроль за состоянием незавершенного производства в цехах и межцеховых складах;
- оперативное регулирование хода производства, выявление отклонений и осуществление мер по их устранению;
- контроль за обеспечением цехов дефицитными материалами, инструментом, тарой, конкретными изделиями, транспортом /16/.

Этапы ОПП

Первый этап – разработка на основе производственной программы оперативных планов изготовления продукции. Этот этап называется оперативно-календарным планированием.

Второй этап – диспетчирование – состоит в непрерывном оперативно-производственном учете, контроле и регулировании выполнения планов посредством оперативного устранения возникающих в процессе производства отклонений от заданного режима.

Системы ОПП – это определенная совокупность элементов планово-учетной работы, ее форм, методов и приемов.

К элементам системы ОПП относятся:

- порядок взаимоувязки и согласования работы цехов и участков;
- планово-учетная единица;
- величина планового периода;
- состав календарно-плановых заданий.

Широкое распространение получили следующие системы ОПП, определяемые в основном типом производства:

- позаказная;
- стадийного планирования по опережениям;
- планирование «на склад» («минимум – максимум»);
- планирование по заделам;
- по ритму выпуска;
- комплектная.

Позаказная система ОПП применяется в единичном производстве. Планово-учетной единицей системы является заказ. Заказ – это совокупность деталей, сборочных единиц, изделий одного наименования, изготавливаемых в планируемом периоде. Система основывается на разработке и соблюдении сквозных цикловых графиков технической подготовки каждого заказа к производству и его поэтапного выполнения, в увязке с цикловыми графиками по другим заказам /16/.

Система стадийного планирования по опережениям

Эта система характеризуется распределением работ по сборке и выпуску разных изделий по отдельным плановым периодам, организацией изготовления соответствующих деталей и сборочных единиц для обеспечения сборки в каждом отчетном плановом периоде с соблюдением календарного опережения между технологическими стадиями производства. Опережением называется календарный отрезок времени, на который каждая предыдущая часть производственного процесса должна опережать последующую его часть с целью окончания в запланированный срок. Планово-учетной единицей этой системы может быть деталь, сборочная единица. Система применяется в серийном типе производства /16/.

Система планирования «на склад» (система «минимум – максимум»)

Эта система применяется в различных типах производств, в основном в серийном, для деталей и сборочных единиц изделий, с невысокой трудоемкостью и небольшим количеством технологических операций /16/.

Сущность системы в том, что ПДО предприятия держит под контролем наличие деталей на промежуточных складах. Запасы деталей поддерживаются на уровне, обеспечивающем бесперебойное снабжение сборочных цехов. Если запас падает до заданной «точки заказа», ПДО выдает цеху заказ на изготовление партии деталей. Уровень запаса деталей каждого наименования на складе, соответствующий «точке заказа» $Z_{mз}$, определяется по формуле:

$$Z_{mз} = Q_{сб.дн} \times T_{ц.изг}, \quad (15.34)$$

где $Q_{сб.дн}$ – дневная потребность сборки (запуск на сборку) в деталях данного наименования, шт.;

$T_{ц.изг}$ – длительность производственного цикла изготовления партии данных деталей, дн.

Помимо запаса «точки заказа» рассчитываются минимальный Z_{min} (страховой) и максимальный Z_{max} запасы. Движение складских запасов при применении системы планирования «на склад» представлено на рисунке 15.9.

Система направлена на поддержание незавершенного производства на минимальном уровне, на предупреждение избыточных запасов /16/.

Система планирования по заделам заключается в установлении постоянного нормативного размера задела по каждой детали и сборочной единице конкретного цеха и поддержании фактических размеров на уровне нормативных с целью обеспечения всех стадий производства деталями, полуфабрикатами. Размер задела может быть установлен в деталях, днях, неделях и т.д.

Система планирования по ритму выпуска продукции предусматривает выравнивание производительности участков, цехов, поточных линий предприятий по нормативному акту выпуска продукции и применяется при массовом типе производства /16/.

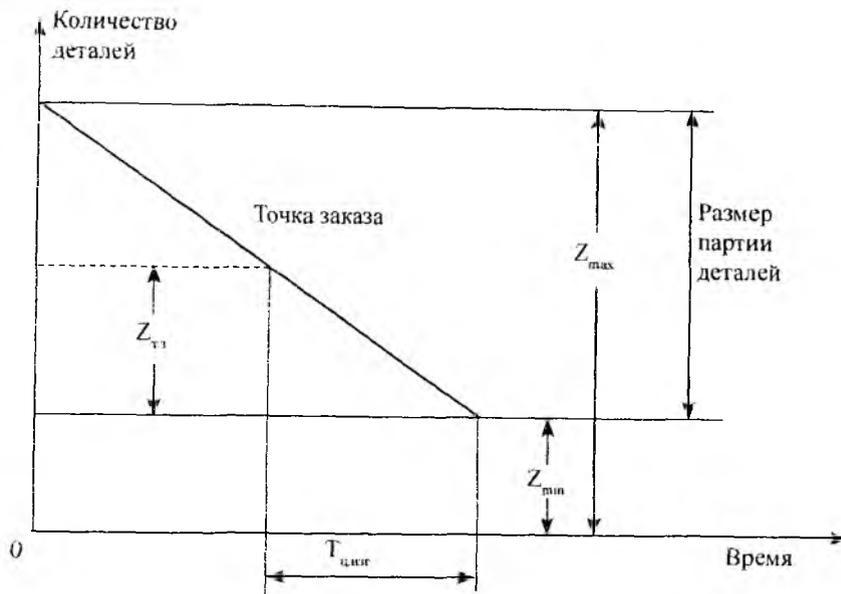


Рис. 15.9. Схема движения складских запасов по плану

Комплектная система планирования применяется в серийном производстве. Различают комплектно-узловую и комплектно-групповую системы. Комплектно-узловая система эффективна, когда продукция имеет длительный цикл изготовления и выпускается небольшими сериями. Единицей измерения в этой системе является узел, т.е. сборочная единица. Сроки изготовления деталей, входящих в сборочную единицу, выбираются так, чтобы окончание их изготовления совпало со сроком начала сборки.

Комплектно-групповая система применяется на предприятиях и цехах, выпускающих многодетальные изделия средними сериями. Система предполагает группирование, комплектование всех деталей (независимо от их принадлежности к тому или иному изделию), обладающих структурно-технологическим сходством, по одинаковой величине опережений, одинаковой периодичности запуска-выпуска и подачи на сборку [17].

Оперативно-календарное планирование осуществляется в общезаводском и цеховом масштабах, поэтому различают межцеховое и внутрицеховое планирование.

При межцеховом оперативно-календарном планировании устанавливаются квартальные, месячные и внутримесячные оперативные задания для отдельных цехов, разрабатываются календарно-плановые нормативы и учитывается выполнение оперативных программ цехами.

Внутрицеховое планирование обеспечивает разработку заданий для отдельных участков, бригад и рабочих мест цеха. Как правило, эти задания составляются на один месяц с разбивкой по суткам, сменам независимо от принятой для предприятия или цеха системы. Особенно важным этапом является составление сменно-суточных заданий по номенклатуре всех изделий цеха по объему их выпуска.

Функциями внутрицехового оперативно-календарного планирования являются также организация, регулирование и контроль выполнения планов [17].

Календарно-плановые нормативы

Календарно-плановые нормативы являются основой для расчета всех видов оперативных планов на предприятии.

В массовом производстве, где производственные участки построены в основном в виде поточных линий, оперативно-производственное планирование должно обеспечить четкую работу каждой линии и синхронность в работе всех линий [18].

Важнейшими календарно-плановыми нормативами в этом случае являются:

- акты выпуска или запуска деталей;
- регламенты работы линий;
- нормативы заделов и др.

В серийном производстве важнейшими нормативами являются:

- размеры партий одновременно обрабатываемых деталей, сборочных единиц, изделий;

- длительность производственного цикла изготовления изделий, отдельных его сборочных единиц и деталей;
- периодичность запуска (выпуска) партий изделий или отдельных их частей;
- величина опережений;
- нормативы заделов.

В единичном производстве, по сравнению с серийным и массовым, нормативная база развита слабо. Основными календарно-плановыми нормативами являются:

- планы-графики выполнения заказа;
- цикловые графики производства;
- объёмные расчеты загрузки оборудования;
- величины календарных опережений.

Партия – это количество одновременно запускаемых в обработку деталей, сборочных единиц, изделий одного наименования с однократной затратой подготовительно-заключительного времени.

Оптимальный размер партии определяется по наиболее трудоемкой и характерной для технологии обрабатываемой детали, сборочной единицы или изделия, операции, называемой ведущей /16/.

Некоторые способы расчета размера партий

Минимально допустимый размер партии N можно рассчитать по формуле:

$$n_{min} = \frac{t_{п.з}}{t_{ш} g_{доп}} \times 100, \quad (15.35)$$

где $t_{п.з}$ – норма подготовительно-заключительного времени;

$t_{ш}$ – норма штучного времени;

$g_{доп}$ – процент допустимых потерь на переналадку оборудования.

При расчете партий ориентируются на следующие факторы:

- кратность партии размеру месячной производственной программы;
- загрузка оборудования и рабочих не менее чем на целую смену;
- стойкость инструмента и технологической оснастки;
- емкость оборудования.

В обрабатывающих цехах общемашиностроительного производства размер партии можно рассчитать по формуле:

$$n = Q_{мес} \times a_n, \quad (15.36)$$

где $Q_{мес}$ – месячная потребность в детали, шт;

a_n – периодичность запуска деталей в обработку, выраженная в долях месяца.

Периодичность запуска деталей в обработку устанавливается кратной сменной выработке деталей, определенной по ведущей операции. Величина периодичности показывает количество дней, на которое одна партия деталей обеспечивает потребность производства в этих деталях.

Задача выбора оптимального размера партии деталей, сборочных единиц и изделий в современных условиях может быть решена на основе экономико-математических методов. При определении размера партии учитываются ее влияние на производительность труда, длительность производственного цикла, величины заделов, ритмичность производства и равномерность выпуска продукции.

С увеличением размера партии снижается подготовительно-заключительное время в расчете на единицу продукции, а значит, повышается производительность труда, снижается себестоимость продукции, но увеличивается длительность производственного цикла, размер заделов, период оборачиваемости оборотных средств /18/.

Производственный цикл детали (сборочной единицы, изделия) – важнейший норматив в оперативно-календарном планировании. Он используется при расчете опережений, календарных графиках запуска-выпуска и нормативов заделов.

В серийном производстве нормы заделов рассчитываются по всем звеньям производства. Поддержание комплектности заделов в днях зависит от своевременного выпуска деталей и сборочных единиц. Для обеспечения плана выпуска изделий необходимо определить время запуска деталей и сборочных единиц в производство, т.е. опережение по запуску.

Опережение по запуску – это отрезок времени от момента запуска деталей в обработку до сдачи готовой продукции на склад предприятия. Опережение в днях можно определить с помощью длительности производственных циклов, выраженных в днях.

Пример. Общее опережение детали А, входящей в прибор, в днях:

– время сборки и испытания прибора	20
– время пролеживания на складе	1
– время гарантийного пролеживания	3
– время сборки	7
– время изготовления детали	2
ИТОГО:	33 дня

По величине опережения определяется размер задела в днях и штуках. В данном случае задел в днях равен 33, а в штуках, при ежедневной потребности детали А, равной 100 шт., он составит $100 \times 33 = 3300$ шт. /19/.

Нормативы заделов (незавершенного производства)

По месту образования заделы делятся на цикловые и межцеховые (складские) /19/.

Цикловой задел – это количество деталей, сборочных единиц или изделий, находящихся в производстве на производственных участках цехов. В массовом производстве нормативная величина циклового задела определяется суммированием нормативных величин заделов:

- технологического;
- транспортного;
- оборотного;
- страхового.

В серийном производстве среднюю нормативную величину циклового задела можно определить по формуле:

$$Z_{\text{цикл}} = T_{\text{ц}} \times M_{\text{изд}}, \quad (15.37)$$

где $Z_{\text{цикл}}$ – задел по операции (сборочный цех) или задел по циклу изготовления партий деталей (заготовительный цех), шт.;

$T_{\text{ц}}$ – длительность производственного цикла операции (сборочный цех) или изготовления партии деталей (заготовительный цех), дн.;

$M_{\text{изд}}$ – темп выпуска изделий (сборочный цех) или дневная потребность деталей на сборке (заготовительный цех), шт/дн. /19/.

Цикловой задел можно определить количеством партий, одновременно находящихся в производстве, если созданы нормативы периодичности запуска-выпуска изделий. Цикловой задел, выраженный в количестве партий, определяется отношением $T_{\text{ц}} / a_{\text{д}}$.

Складской задел образуют заделы, находящиеся в кладовых цеха и на промежуточных межцеховых складах. Он состоит из оборотного и страхового заделов.

Оборотный задел питает цехи-потребители деталями, сборочными единицами.

Страховой задел создается на случай нарушения непрерывности производственного процесса. Величина страхового задела устанавливается в днях обеспечения сборки соответствующими деталями в зависимости от конкретных условий производства.

Переходящий задел – это оборотный и страховой заделы, определенные на первую дату планового периода /19/.

Оперативно-производственное планирование

Основные требования к системе ОПП:

- соответствие типу производства;
- увязка оперативным планированием всех стадий производства;
- увязка производства с технической подготовкой производства;
- увязка производства и сбыта продукции;
- технико-экономическое планирование;
- широкое использование вычислительной техники и экономико-математических методов при проведении плановых расчетов.

Действенность ОПП зависит от способности увязать во времени все стадии системы «заказ – производство – сбыт». Главным звеном в системе является служба маркетинга, обеспечивающая получение заказов потребителей, прогнозирование спроса, формирование портфеля заказов, распределение готовой продукции, отгрузку, продвижение и стимулирование сбыта продукции. Производственно-диспетчерский отдел осуществляет межцеховое ОПП, разрабатывая календарно-плановые нормативы и составляя производственные программы цехам предприятия (15.10). Расчет прог-

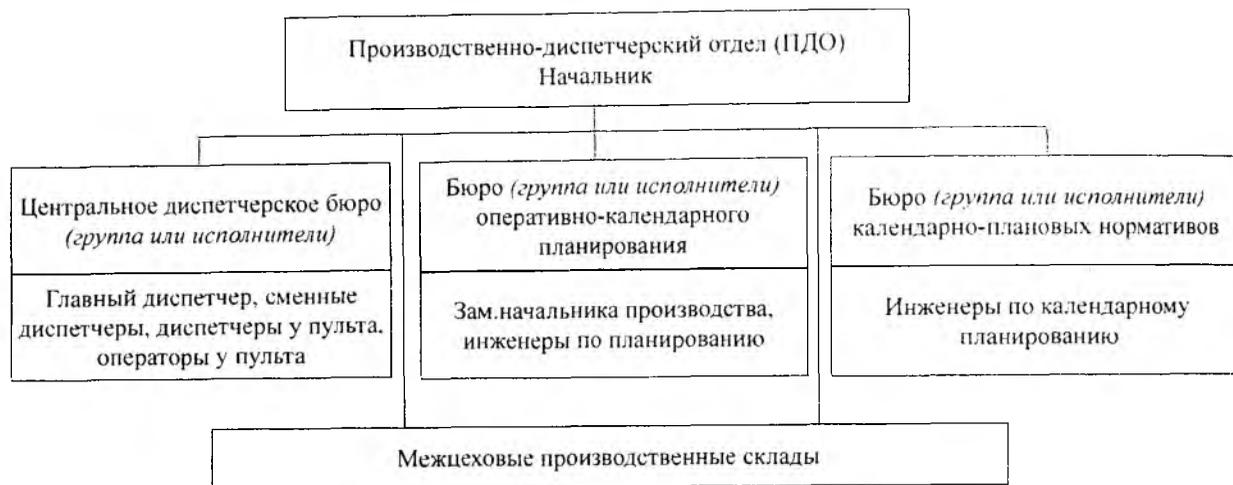


Рис. 15.10. Структура производственно-диспетчерского отдела предприятия

рамм ведется в порядке, обратном ходу технологического процесса: вначале создаются программы сборочных цехов, а на их основе формируются программы обрабатывающих и заготовительных. В основе разработки производственных программ цехов, участков и поточных линий лежит соответствующая система планирования /19/.

Органом оперативного планирования и регулирования в цехе является планово-диспетчерское бюро (ПДБ), включающее в себя группы планирования, диспетчерского регулирования, транспортную. При ПДБ создаются цеховые производственные кладовые.

Диспетчирование производства – это непрерывный контроль и оперативное управление всеми звеньями производства в целях обеспечения равномерного и комплектного выполнения планов выпуска продукции /19/.

Функции диспетчерской службы:

- осуществление непрерывного контроля за ходом выполнения оперативных планов;
- обеспечение согласованной работы цехов путем координации их текущей деятельности;
- руководство оперативной подготовкой производства;
- принятие оперативных мер по предупреждению и устранению отклонений от плановых заданий;
- ликвидация перебоев в ходе процесса производства.

Конкретное содержание работы диспетчерской службы в значительной мере определяется типом производства.

В единичном производстве в процессе диспетчирования контролируются ход изготовления комплектов деталей на заказ, подготовка производства, сроки выполнения заказа.

Диспетчерское руководство призвано заблаговременно выявить возможные нарушения в ходе производства и принимать необходимые меры по их устранению.

В своей работе диспетчерская служба использует оперативную плановую документацию, действующую в системе межцехового планирования. Она составляет также сводки о нарушениях плановых сроков сдачи продукции, невыполнения графиков запуска изделий в производство и т.д.

Качество и оперативность работы диспетчерской службы во многом определяется применением соответствующих технических и организационных средств.

Литература

1. Леонтьев В.Е., Бочаров В.В., Радковская Н.П. Финансовый менеджмент: Учебник. – М.: Издательство «Элит», 2005.
2. Как составить бизнес-план / Под ред. А.Д. Керимбекова. – Астана, 2004.
3. Черябкина Т.С., Серикбаева Ш.С. Бизнес-планирование. – Астана, 2003.
4. Есенгельдин Б.С. Финансы. – Караганда, 2003.

5. Самарина Г.П. «Формирование долгосрочного финансового плана предприятия: Электронный учебник. (Интернет). Сб. ФиБ. ИНЖЭКОН. СПб.
6. МФК «Перспектива». Бизнес в Интернете. <http://www.perspektiva.org>. – М.: 2006.
7. Исатаева Р.С. Финансовый менеджмент: Учебно-практическое пособие. – Караганда, 1995.
8. Финансовое планирование и методы прогнозирования // Финансы и кредит. – 2004. – №36.
9. Леонтьев С.В., Ткаченко П.Н. Типовая методика разработки бизнес-планов и анализа инвестиционных проектов с помощью тестовых таблиц // Корпоративный менеджмент.
10. Басовский Л. Финансовый менеджмент. Электронная версия (Интернет).
11. www.iteam.ru
12. Тоцкий М.Н. Оценка потребности в банковском кредите для финансирования текущих расходов в системе финансового менеджмента предприятия. Ростовский государственный экономический университет «РИНХ».
13. Пример формирования финансовой стратегии Нефтяной компанией «ЛУКОЙЛ».
14. Кобец Е.А. Планирование на предприятии. Электронный учебник. (Интернет).
15. Непомнящий Е.Г. Экономика и управление предприятием: Конспект лекций. Электронная версия (Интернет).
16. www.aport.ru
17. Багиев Г.Л., Асаул А.Н. Организация предпринимательской деятельности: Управление финансами на предприятии.
18. http://www.aup.ru/books/m72/5_2.htm
19. Акулов В.Б. Финансовый менеджмент. Электронный учебник. (Интернет). Петрозаводск: ПетрГУ.

Глава 16

Методы анализа инвестиционных проектов и анализ риска проекта

- 16.1. Понятие инвестиционного проекта и проектного цикла, виды инвестиционных проектов
 - 16.2. Формирование бюджета капиталовложений. Критерии принятия решений при формировании бюджета капиталовложений
 - 16.3. Сравнение критериев принятий решений инвестиционного проекта
 - 16.4. Анализ прогнозируемого денежного потока инвестиционного проекта. Смещенность оценки денежного потока
 - 16.5. Оценка проектов на основе сравнения величин приведенной стоимости будущих затрат
 - 16.6. Сравнительный анализ проектов различной продолжительности
 - 16.7. Финансовый результат от прекращения проекта
 - 16.8. Оптимизация бюджета капиталовложений: совместный анализ графиков IOS и MCC
 - 16.9. Анализ риска проекта
 - 16.10. Методы анализа и оценки проектных рисков
 - 16.11. Анализ чувствительности — метод изменения NPV и IRR от изменения одной переменной
 - 16.12. Анализ сценариев — метод изменения NPV от диапазона вероятных значений переменных
 - 16.13. Метод имитационного моделирования Монте-Карло
 - 16.14. Анализ дерева решений как оценка проекта капиталных вложений
- Литература

16.1. Понятие инвестиционного проекта и проектного цикла, виды инвестиционных проектов

В международной практике план развития предприятия представляется в виде специальным образом оформленного бизнес-плана, который, по существу, представляет собой структурированное описание проекта развития предприятия. Если проект связан с привлечением инвестиций, то он носит название «инвестиционного проекта». Обычно любой новый проект предприятия в той или иной мере связан с привлечением новых инвестиций. В наиболее общем понимании **проект** — это специальным образом оформленное предложение об изменении деятельности предприятия, преследующее определенную цель.

Проекты принято подразделять на тактические и стратегические. К числу последних обычно относятся проекты, предусматривающие изменение формы собственности (создание арендного предприятия, акционерного общества, частного предприятия, совместного предприятия и т.д.), или кардинальное изменение характера производства (выпуск новой продукции, переход к полностью автоматизированному производству, и т.п.). Тактические проекты обычно связаны с изменением объемов выпускаемой продукции, повышением качества продукции, модернизацией оборудования.

Для отечественной практики понятие проекта не является новым. Его отличительное качество прежних времен заключалось в том, что основные направления развития предприятия, как правило, определялись на вышестоящем, по отношению к предприятию, уровне управления экономикой отрасли. В новых экономических условиях предприятие в лице его собственников и высшего состава управления должно само беспокоиться о своей дальнейшей судьбе, решая самостоятельно все стратегические и тактические вопросы. Такая деятельность в области инвестиционного проектирования должна быть специальным образом организована.

Общая процедура упорядочения инвестиционной деятельности предприятия по отношению к конкретному проекту формализуется в виде так называемого проектного цикла, который имеет следующие этапы /1/.

1. Формулировка проекта (иногда используется термин «идентификация»). На данном этапе высший состав руководства предприятия анализирует текущее состояние предприятия и определяет наиболее приоритетные направления его дальнейшего развития. Результат данного анализа оформляется в виде некоторой бизнес-идеи, которая направлена на решение наиболее важных для предприятия задач. Уже на этом этапе необходимо иметь более или менее убедительную аргументацию в отношении выполнимости этой идеи. На данном этапе может появиться несколько идей дальнейшего развития предприятия. Если все они представляются в одинаковой степени полезными и осуществимыми, то далее производится параллельная разработка нескольких инвестиционных проектов с тем, чтобы решение о наиболее приемлемых из них сделать на завершающей стадии разработки.

2. Разработка (подготовка) проекта. После того как бизнес-идея проекта прошла свою первую проверку, необходимо развивать ее до того момента, когда можно будет принять твердое решение. Это решение может быть как положительным, так и отрицательным. На этом этапе требуется постепенное уточнение и совершенствование плана проекта во всех его измерениях – коммерческом, техническом, финансовом, экономическом, институциональном и т.д. Вопросом чрезвычайной важности на этапе разработки проекта является поиск и сбор исходной информации для решения отдельных задач проекта. Необходимо сознавать, что от степени достоверности исходной информации и умения правильно интерпретировать данные, появляющиеся в процессе проектного анализа, зависит успех реализации проекта.

3. Экспертиза проекта. Перед началом осуществления проекта его квалифицированная экспертиза является весьма желательным этапом жизненного цикла проекта. Если финансирование проекта проводится с помощью существенной доли стратегического инвестора (кредитного или прямого), инвестор сам проведет эту экспертизу, например с помощью какой-либо авторитетной консалтинговой фирмы, предпочитая потратить некоторую сумму на этом этапе, нежели потерять большую часть своих денег в процессе выполнения проекта. Если предприятие планирует осуществление инвестиционного проекта преимущественно за счет собственных средств, то экспертиза проекта также весьма желательна для проверки правильности основных положений проекта.

4. Осуществление проекта. Стадия осуществления охватывает реальное развитие бизнес-идеи до того момента, когда проект полностью входит в эксплуатацию. Сюда входит отслеживание и анализ всех видов деятельности по мере их выполнения и контроль со стороны надзирающих органов внутри страны и/или иностранного или отечественного инвестора. Данная стадия включает также основную часть реализации проекта, задача которой, в конечном итоге, состоит в проверке достаточности денежных потоков, генерируемых проектом для покрытия исходной инвестиции и обеспечения желаемой инвесторами отдачи на вложенные деньги.

5. Оценка результатов. Оценка результатов производится как по завершению проекта в целом, так и в процессе его выполнения. Основная цель этого вида деятельности заключается в получении реальной обратной связи между заложенными в проект идеями и степенью их фактического выполнения. Результаты подобного сравнения создают бесценный опыт разработчиков проекта, позволяя использовать его при разработке и осуществлении других проектов.

Практика проектного анализа позволяет обобщить опыт разработки проектов и перечислить типовые проекты. Основные типы инвестиционных проектов сводятся к следующему.

1. Замена устаревшего оборудования как естественный процесс продолжения существующего бизнеса в неизменных масштабах. Обычно подобного рода проекты не требуют очень длительных и многосложных процедур обоснования и принятия решений. Многоальтернативность может появляться в случае, когда существует несколько типов подобного оборудования, и необходимо обосновать преимущества одного из них.

2. Замена оборудования с целью снижения текущих производственных затрат. Целью подобных проектов является использование более совершенного оборудования взамен работающего, но сравнительно менее эффективного оборудования, которое в последнее время подверглось моральному старению. Этот тип проектов предполагает очень детальный анализ выгодности каждого отдельного проекта, так как более совершенное в техническом смысле оборудование еще не однозначно более выгодно с финансовой точки зрения.

3. Увеличение выпуска продукции и/или расширение рынка услуг. Данный тип проектов требует очень ответственного решения, которое обычно принимается верхним уровнем управления предприятия. Наиболее детально необходимо анализировать коммерческую выполнимость проекта с аккуратным обоснованием расширения рыночной ниши, а также финансовую эффективность проекта, выясняя, приведет ли увеличение объема реализации к соответствующему росту прибыли.

4. Расширение предприятия с целью выпуска новых продуктов. Этот тип проектов является результатом новых стратегических решений и может затрагивать изменение сущности бизнеса. Все стадии анализа в одинаковой степени важны для проектов данного типа. Особенно следует подчеркнуть, что ошибка, сделанная в ходе проектов данного типа, приводит к наиболее драматическим последствиям для предприятия.

5. Проекты, имеющие экологическую нагрузку. В ходе инвестиционного проектирования экологический анализ является необходимым элементом. Проекты, имеющие экологическую нагрузку, по своей природе всегда связаны с загрязнением окружающей среды, и потому эта часть анализа является критичной.

Основная дилемма, которую необходимо решить и обосновать с помощью финансовых критериев – какому из вариантов проекта следовать: 1) использовать более совершенное и дорогостоящее оборудование, увеличивая капитальные издержки, или 2) приобрести менее дорогое оборудование и увеличить текущие издержки.

Существуют другие типы проектов, значимость которых в смысле ответственности за принятие решений менее важна. Проекты подобного типа касаются строительства нового офиса, покупки нового автомобиля и т.д.

16.2. Формирование бюджета капиталовложений. Критерии принятия решений при формировании бюджета капиталовложений

Подавляющая часть компаний обычно имеет дело не с отдельными проектами, а с портфелем возможных в принципе инвестиций. Отбор и реализация проектов из этого портфеля осуществляется в рамках составления бюджета капиталовложений.

Теоретически можно включить в бюджет все проекты, удовлетворяющие критерию или совокупности критериев, принятых в данной компании. Но на самом деле задача гораздо сложнее; в частности, при разработке бюджета необходимо учитывать ряд исходных предпосылок, в том числе следующего характера /2/:

- а) проекты могут быть как независимыми, так и альтернативными;
- б) включение очередного проекта в бюджет капиталовложений предполагает нахождение источника его финансирования;
- в) стоимость капитала, используемая для оценки проектов на предмет их включения в бюджет, не обязательно одинакова для всех проектов, в частности, она может меняться в зависимости от степени риска, ассоциируемого с тем или иным проектом;

- г) с ростом объема предполагаемых капиталовложений стоимость капитала меняется в сторону увеличения, поэтому число проектов, принимаемых к финансированию, не может быть бесконечно большим;
- д) существует ряд ограничений по ресурсному и временному параметрам, которые необходимо учитывать при разработке бюджета.

Некоторые из упомянутых предпосылок достаточно легко формулируются, однако учесть их в процессе бюджетирования порой оказывается весьма сложно. Например, это относится к учету влияния отношений комплементарности и замещения, возможного досрочного прекращения того или иного проекта, пространственной или иной вариации риска и др. Поэтому нередко прибегают к определенному упрощению ситуации, например к использованию единой ставки дисконтирования, в качестве которой чаще всего используют средневзвешенную стоимость капитала, к отнесению проектов к одинаковому классу риска, к игнорированию влияния различной продолжительности проектов и т.п.

Составление бюджета капиталовложений нередко сопровождается необходимостью учета ряда ограничений, т.е его оптимизации. Такая задача возникает, например, в том случае, когда имеется на выбор несколько привлекательных инвестиционных проектов, однако коммерческая организация не может участвовать во всех них одновременно, поскольку ограничена в ресурсах. В этом случае необходимо отобрать для реализации проекты с возможностью получения максимальной выгоды от инвестирования.

В настоящее время для оценки проектов и принятия решения о том, какие из них следует включать в бюджет капиталовложений, чаще всего используются *пять критериев* /3/: 1) срок окупаемости, 2) учетная доходность (ARR), 3) чистый приведенный эффект (NPV), 4) внутренняя доходность (IRR), 5) индекс рентабельности (PI). Прежде всего мы рассмотрим алгоритм расчета каждого критерия и затем покажем, насколько хорош каждый из них в плане оценки проектов, максимизирующих рыночную стоимость фирмы.

16.1. Денежные потоки проектов S и L, в долл. /3/

Год	Проект S	Проект L
0	-1000	-1000
1	500	100
2	400	300
3	300	400
4	100	600

Для иллюстрации счетных процедур воспользуемся данными о проектах S и L из таблицы 16.1, полагая, что оба проекта имеют одинаковую степень риска. Заметим, что элементы денежного потока, CF_t , – это ожидаемые величины, которые могут быть уточнены для того, чтобы отразить влияние налогообложения, амортизации и остаточной стоимости. Кроме того, поскольку множество проектов требуют вложения как в основные, так и в оборотные средства, величина исходных инвестиций, CF_0 , включает в себя все необходимые изменения в чистом оборотном капитале. Возможно, наиболее трудной частью процесса бюджетирования является оценка релевантных денежных потоков. Для простоты денежные потоки в этой главе рассматриваются как данные, что позволяет нам сосредоточиться на основных моментах главы, а именно на критериях оценки проектов. Кроме того, напомним, что *оборотный капитал* определяется как оборотные средства фирмы, а *чистый оборотный капитал* – это разница между величиной оборотных средств и текущих обязательств.

Наконец, мы полагаем, что любое движение денежных средств осуществляется в конце того или иного года. Если анализируется два проекта, то их всегда можно упорядочить по степени срочности: проект, в котором денежные поступления осуществляются более быстрыми темпами, называется краткосрочным. В нашем примере S – *краткосрочный*, а L – *долгосрочный* проект.

1. Срок окупаемости

Срок окупаемости (Payback Period, PP), определяемый как ожидаемое число лет, в течение которых будут возмещены изначально сделанные инвестиции, был первым формализованным критерием, который использовался для оценки инвестиционных проектов. По данным нашего примера срок окупаемости для проекта S равен $2\frac{1}{3}$ года, а для проекта L – $3\frac{1}{3}$ года.

Наиболее простой способ определения срока окупаемости – это расчет кумулятивного денежного потока и нахождение того момента, когда он будет равен нулю. Например, кумулятивный денежный поток для проекта S имеет следующий вид (табл. 16.2).

16.2. Денежный и кумулятивный потоки проектов, долл. /3/

Год	Денежный поток	Кумулятивный денежный поток
0	-100	-1000
1	500	-500
2	400	-100
3	300	200
4	100	300

Отсюда видно, что к концу третьего года сделанные инвестиции будут полностью возмещены. Если поступления денежных средств осуществляются равномерно в течение каждого года, возмещение заканчивается к концу трети третьего года: таким образом, срок окупаемости составляет $2 \frac{1}{3}$ года.

Если в компании срок окупаемости ограничен тремя годами, то проект S будет принят, а проект L будет отвергнут. Если бы проекты были *альтернативными*, S был бы предпочтительнее, чем L, потому что S имеет более короткий срок возврата денег. Определение *альтернативные* означает, что если один проект принят, другой должен быть отвергнут. Например, установка конвейерной линии на складе и приобретение скоростного грузоподъемного устройства для этого склада были бы альтернативными проектами – принятие одного предполагает отказ от другого. *Независимые* проекты – проекты, денежные потоки которых не зависят один от другого.

Некоторые фирмы используют модификацию этого критерия – *дисконтированный срок окупаемости*, который определяется по такому же алгоритму, но на основе денежного потока, дисконтированного по цене капитала этого проекта. Цена капитала проекта отражает: 1) общую цену капитала фирмы и 2) различие в риске между существующими проектами и оцениваемым проектом.

Этот показатель определяется как число лет, необходимых для возмещения инвестиций по данным *дисконтированного* денежного потока (DCF). В таблице 16.3 приведены DCF для проектов S и L в предположении, что для обоих проектов цена капитала равна 10%. Чтобы составить таблицу, нужно каждый элемент потока из таблицы 16.1 разделить на $(1 + k)^t = 1,10$, где t – год, соответствующий элементу потока, k – цена капитала проекта. По истечении трех лет приведенная стоимость денежных поступлений по проекту S будет равна 1011 долл. Поскольку величина инвестиций равна 1000 долл., она окупится за три года или, точнее, за $2 + 214 : 225 = 2,95$ года. Для проекта L дисконтированный срок окупаемости равен 3,88 года:

дисконтированный срок окупаемости проекта S : $2,0 + 214 : 225 = 2,95$ года,

дисконтированный срок окупаемости проекта L : $3 + 360 : 410 = 3,88$ года.

16.3. Дисконтированные денежные потоки проектов S и L, в долл. /3/

Год	Проект S		Проект L	
	исходный DCF	кумулятивный DCF	исходный DCF	кумулятивный DCF
0	-	-	-	-
1	1000	1000	1000	1000
2	455	-545	91 248	-909
3	331	-214	301	-661
4	225 68	11 79	410	-360 50

Ранжирование проектов S и L не зависит от того, какой из двух критериев использован; проект S более предпочтителен, чем L, если два проекта взаимоисключающие, и принимается только проект S, если установлено ограничение на срок окупаемости в виде трех лет. Тем не менее, нередко эти два критерия дают различные результаты при ранжировании анализируемых проектов.

Заметим, что оба критерия представляют собой некий вариант расчета «мертвой точки», под которой понимают момент времени, когда кумулятивный денежный поток становится положительным. Расчет стандартного срока окупаемости не предполагает учета цены собственного и заемного капитала, напротив, дисконтированный срок окупаемости характеризует тот момент, к которому будут возмещены все расходы по привлечению собственных и заемных средств для финансирования проекта. Оба критерия имеют серьезные недостатки, в частности, они не учитывают влияние элементов денежного потока, находящихся за пределами срока окупаемости. Имеются и другие недостатки, но они не оказывают существенного искажающего влияния на результат альтернативных проектов, поэтому мы не будем подвергать их подробному анализу.

Несмотря на отмеченный недостаток, критерий, тем не менее, показывает, как долго финансовые ресурсы будут омертвлены в проекте. Таким образом, при прочих равных условиях, чем короче срок окупаемости, тем *ликвиднее* проект. Кроме того, поскольку «дальние» элементы денежного потока рассматриваются как более рискованные по сравнению с «ближними», считается, что критерий «срок окупаемости» дает приблизительную оценку *рисковости* проекта.

2. Учетная доходность

Учетная доходность (Accounting Rate of Return, ARR), основывающаяся в большей степени на показатель чистой прибыли, а не денежного потока, — это второй хорошо и давно известный способ оценки. Наиболее распространенный алгоритм расчета таков: ARR равна отношению среднегодовой ожидаемой чистой прибыли к среднегодовому объему инвестиций. Так, если предположить, что вложения в проекты S и L будут полностью амортизированы по прямолинейному методу в течение срока их эксплуатации, то годовые амортизационные расходы составят $1000 \text{ долл.} : 4 = 250 \text{ долл.}$. Эта сумма должна вычитываться из денежных поступлений по годам с тем, чтобы получить чистую годовую прибыль. Таким образом, среднегодовая чистая прибыль по проекту S:

$$\begin{aligned} \text{Среднегодовое поступление денежных средств} - \text{Среднегодовая амортизация} = \\ = 1300 \text{ долл.} / 4 - 250 \text{ долл.} = 75 \text{ долл.} \end{aligned}$$

Среднегодовая инвестиция равна полусумме исходной инвестиции и остаточной стоимости:

$$(1000 \text{ долл.} + 0 \text{ долл.}) : 2 = 500 \text{ долл.}$$

Отсюда ARR проекта S равна $75 \text{ долл.} : 500 \text{ долл.} = 0,15$, или 15%.

Аналогично можно рассчитать $ARR_L = 20\%$. Таким образом, по критерию ARR проект L более предпочтителен. Если фирму устраивают проекты с ARR от 16% и выше, проект L должен быть принят, а проект S должен быть отвергнут. Заметим, что критерии ARR и PP при анализе проектов S и L дают прямо противоположные результаты. Можно спросить о том, какой критерий лучше и какой проект следует принять, однако этот спор будет безрезультатным, поскольку оба критерия лишены изъянов. Критерий дисконтированного срока окупаемости игнорирует элементы денежного потока за пределами срока окупаемости. Что касается критериев PP и ARR, то они игнорируют временную стоимость денег. Поскольку все эти критерии не дают достоверной информации о вкладе проекта в наращивание рыночной стоимости фирмы, они могут привести к некорректным решениям в области инвестиционной политики. Действительно, ARR можно рассчитать различными способами. Так как все они имеют серьезные недостатки, мы не видим предмета для обсуждения. Следует также заметить, что многие фирмы используют то или иное представление ARR для оценки деятельности своих подразделений. Использование критерия ARR вполне оправдано по сравнению с использованием его для оценки проектов.

3. Чистый приведенный эффект

Поскольку критерии PP и ARR имеют очевидные недостатки, исследователи постоянно пытались найти какие-то более эффективные критерии оценки проектов. Одним из таких критериев является расчет *чистого приведенного эффекта* (Net Present Value, NPV), основанный на методологии дисконтирования денежного потока. Алгоритм расчета NPV таков.

1. Рассчитывается приведенная, или текущая, стоимость каждого элемента денежного потока, дисконтированная по цене капитала данного проекта.
2. Значения DCF суммируются; тем самым находится NPV проекта.
3. Если $NPV > 0$, проект следует принять, если $NPV < 0$, проект должен быть отвергнут; если два проекта взаимоисключающие, должен быть выбран тот, у которого положительный NPV больше.

NPV может быть определен следующим образом:

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{(1+k)^t}, \quad (16.1)$$

где CF_t — ожидаемый приток (отток) денежных средств за период t ;

k — цена капитала проекта.

В данной формуле мы предполагаем, что цена капитала k постоянна во всех периодах. Отток денежных средств (расходы по проекту, такие как затраты на приобретение оборудования или строительство зданий) трактуется как отрицательный элемент денежного потока. В оценке проектов S и L только CF_0 отрицателен, но в большинстве проектов, таких как строительство трубопровода,

строительство электростанции или проектирование компьютеров типа IBM. отток происходит в течение нескольких лет, прежде чем начнется производство и появится приток денежных средств. Также заметим, что формула не привязана к точному временному интервалу, так как приток и отток могут происходить в любой период, принятый за основу. – поквартально или ежемесячно, в этом случае суммирование идет уже не по годам, а по кварталам или месяцам соответственно. При 10%-ной цене капитала NPV проекта S равен 78.82 долл.:

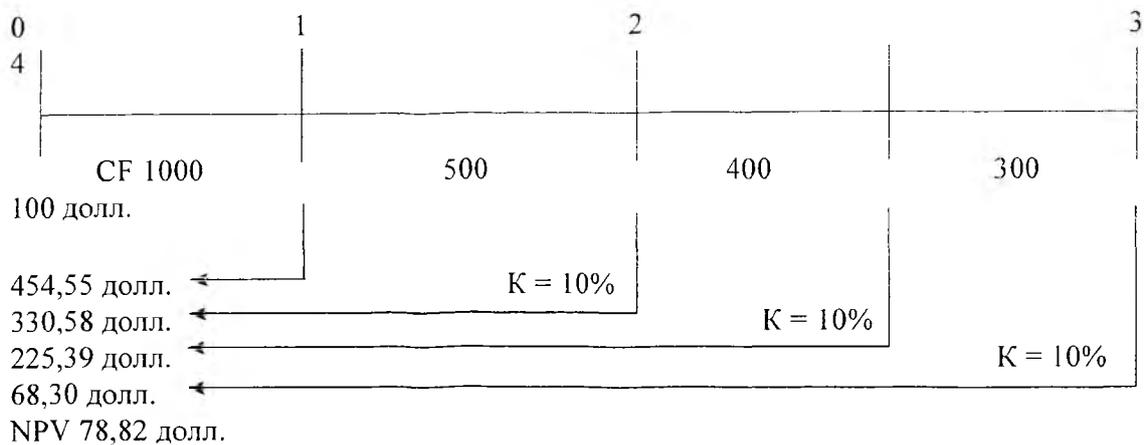


Рис. 16.1. Алгоритм расчета NPV

Аналогично мы найдем $NPV_L = 49,18$ долл. По этому критерию оба проекта могут быть приняты, если они независимы, а если они альтернативные, то должен быть выбран проект S.

4. Внутренняя доходность

Алгоритм расчета доходности гласит: если вы покупаете облигацию без права досрочного погашения, то к концу срока доходность вашей операции будет равна YTM. Именно эта идея заложена в основу критерия *внутренней доходности* (Internal Rate of Return, IRR). IRR определяется как такая дисконтная ставка, которая уравнивает приведенные стоимости ожидаемых поступлений по проекту и сделанных инвестиций:

$$PV(\text{притоки}) - PV(\text{инвестиции}),$$

или

$$\sum_{t=0}^n CF_t / (1 + IRR)^t = 0. \quad (16.2)$$

Для проекта S алгоритм расчета можно представить в виде следующей схемы:

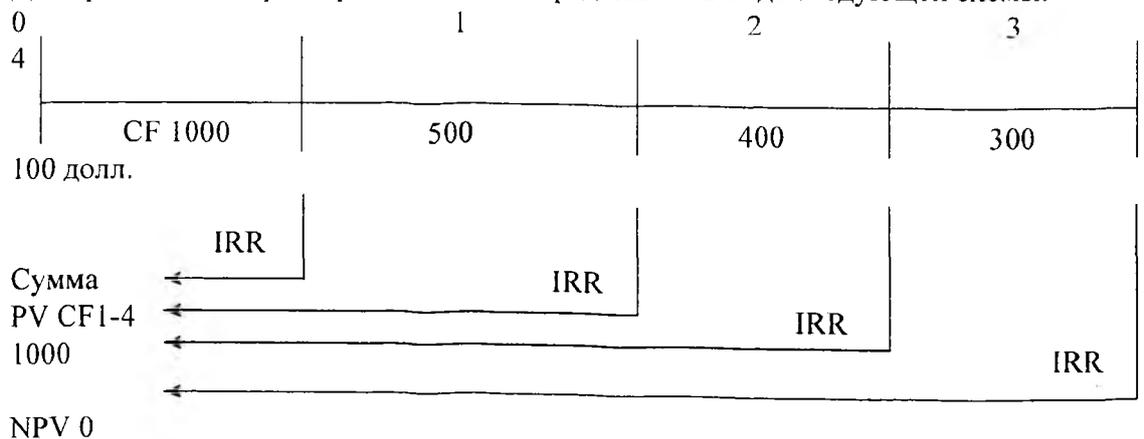


Рис. 16.2. Алгоритм расчета внутренней доходности

$IRRs = 14,5\%$ – коэффициент дисконтирования, уравнивающий сумму приведенных стоимостей $CF_{i,4}$ и величину исходных инвестиций 1000 долл.

IRR может быть рассчитана с помощью финансовых калькуляторов и компьютеров, и большинство фирм автоматизировало процесс формирования бюджета и расчет критериев IRR, NPV и PP для всех инвестиционных проектов. В нашем примере $IRRs = 14,5\%$, тогда как $IRRL = 11,8\%$.

Если для обоих проектов цена капитала *не превышает* 10%, а сами проекты независимы, то по критерию IRR они должны быть приняты, поскольку обеспечивают доходность большую, чем цена капитала. Если эти проекты альтернативные, то проект S должен быть принят, а L – отвергнут. Если цена капитала превышает 14,5%, оба проекта должны быть отвергнуты.

Заметим, что формула (16.2) является, по сути, формулой (16.1), в которой при ставке дисконта, равной IRR, $NPV = 0$. Разница состоит лишь в том, что по формуле (16.1) находится NPV при заданной ставке дисконта, а по формуле (16.2) находится ставка дисконта при заданном нулевом значении NPV.

Логика критерия IRR.

Почему же ставка дисконта, приравняющая к нулю NPV, так важна для анализа? По сути IRR характеризует ожидаемую доходность проекта. Если IRR превышает цену капитала, используемого для финансирования проекта, это означает, что после расчетов за пользование капиталом появится излишек, который достается акционерам фирмы. Следовательно, принятие проекта, в котором IRR больше цены капитала, повышает благосостояние акционеров. С другой стороны, если IRR меньше цены капитала, тогда реализация проекта будет убыточной для акционеров. Этим объясняется полезность применения критерия IRR для оценки инвестиционных проектов.

5. Индекс рентабельности

Следующий критерий, используемый при оценке проектов, – *индекс рентабельности* (Profitability Index, PI), или *доход на единицу затрат*, как его иногда называют:

$$PI = PV(\text{прибыли}) / PV(\text{затрат})$$

$$\frac{\sum_{t=0}^n CIF_t / (1+k)^t}{\sum_{t=0}^n COF_t / (1+k)^t}, \quad (16.3)$$

где CIF_t – ожидаемый приток денежных средств, или доход;

COF_t – ожидаемый отток денежных средств, или затраты.

PI для проекта S при цене капитала 10%:

$$PI_S = 1078,82/1000 = 1,079.$$

Аналогично $PI_L = 1,049$. Проект может быть принят, если его PI больше 1, а чем выше PI, тем привлекательнее проект. Таким образом, оба проекта, S и L, могут быть приняты по критерию PI, если они независимы, и S предпочтительнее L, если они альтернативные.

Критерии NPV, IRR и PI с позиции математики взаимосвязаны, т.е. приводят к одинаковому ответу на вопрос – принять или отвергнуть проект: если $NPV > 0$, то $IRR > k$ и его $PI > 1$. Однако NPV, IRR и PI могут дать противоречивые ответы для альтернативных проектов.

16.3. Сравнение критериев принятий решений инвестиционного проекта

Как будет показано ниже, критерий NPV более предпочтителен, чем критерии IRR и PI. Поэтому появляется искушение подробно пояснить только критерий NPV, порекомендовать его к использованию. Тем не менее, критерии IRR и PI довольно часто применяются на практике и не лишены определенных достоинств. Таким образом, необходимо хорошо представлять себе природу критериев IRR и PI, понимать и объяснять, почему при некоторых обстоятельствах проекты с более низкими значениями IRR и PI могут быть предпочтительнее проектов с более высокими их значениями /3/.

График NPV строится как функция цены капитала, используемая для расчета NPV (рис. 16.3). Прежде всего отметим, что при цене капитала $k = 0$ NPV представляет собой сумму не дисконтированных значений исходного денежного потока, т.е. $NPV_S = 300$ долл., $NPV_L = 400$ долл. Далее, придавая различные значения параметру k , можно по точкам построить график NPV.

Вспомним, что IRR определена как ставка дисконта, при которой NPV проекта равен нулю. Таким образом, *точка пересечения кривой NPV с осью абсцисс показывает внутреннюю доходность.*

NPV, долл.

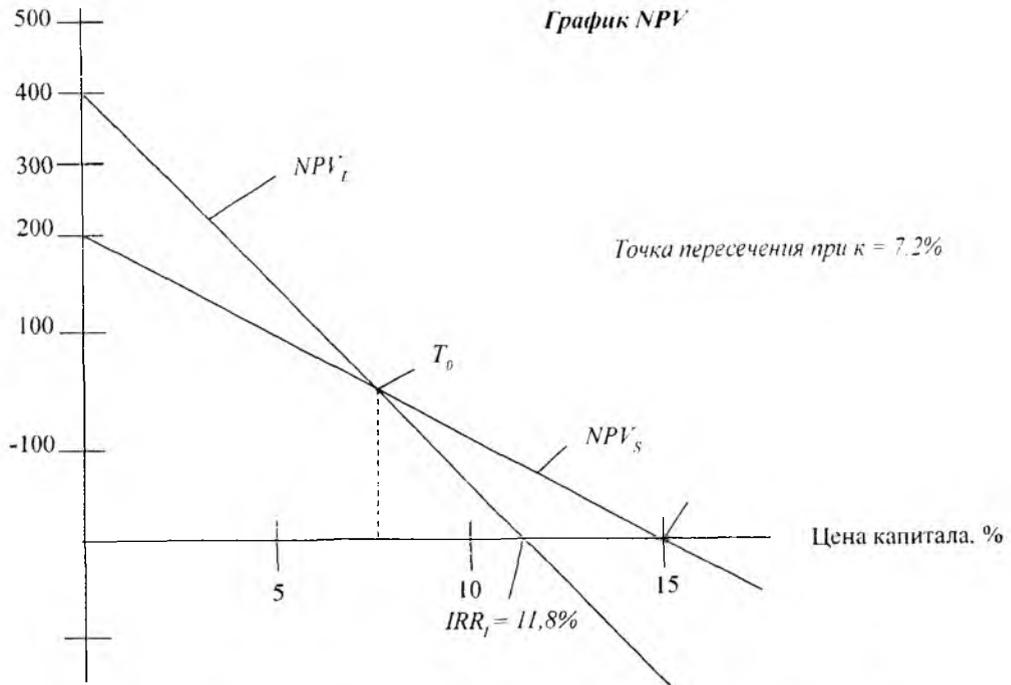


Рис. 16.3. Графики NPV проектов S и L при различных значениях цена капитала

Независимые проекты

Если два проекта независимы, тогда критерии NPV и IRR дают одинаковый результат в отношении принятия или отклонения проекта: проект, принятый по критерию NPV, будет принят и по критерию IRR, и наоборот. Чтобы понять это, вернемся к рисунку 16.3 и заметим, что:

- 1) проект принимается, если цена капитала меньше IRR, и
- 2) NPV проекта всегда положителен при цене капитала меньше IRR.

Таким образом, для всех значений цены капитала, меньших 11,8%, проект L будет принят по обоим критериям, тогда как оба критерия признают проект негодным, если цена капитала выше 11,8%. Проект S, как и все другие независимые проекты, может быть проанализирован аналогично, при этом всегда будет соблюдаться условие: если $IRR > k$, то $NPV > 0$.

Альтернативные проекты

Теперь предположим, что проекты S и L альтернативные, т.е. не являются независимыми. Это означает, что можно выбрать либо проект S, либо проект L, либо оба проекта отвергаются, но нельзя принять оба проекта одновременно. Из рисунка 16.3 видно, что при $k > 7,2\%$, $NPV_S > NPV_L$ и $IRR_S > IRR_L$. Таким образом, при $k > 7,2\%$ оба критерия дают одинаковый результат при выборе проекта их двух альтернативных. При $k < 7,2\%$ критерии дают уже различные результаты: по критерию NPV предпочтителен проект L, по критерию IRR – проект S. Какой же ответ будет правильным? Логика подсказывает, что критерий NPV лучше, так как он выбирает тот проект, который увеличивает благосостояние акционеров в большей степени.

Точка пересечения играет важную роль, и найти соответствующее ей значение k нетрудно. Если по данным таблицы 16.1 составить приростной поток $CF_S - CF_L = 0$ долл., 400 долл., 100 долл. и -500 долл. и рассчитать для него IRR, то как раз и получим искомое $k \sim 7,2\%$.

Причины, приводящие к противоречию

Две основные причины обуславливают пересечение графиков NPV и тем самым приводят к противоречию критериев NPV и IRR:

- 1) масштаб проекта, т.е. величина инвестиций по одному проекту больше, чем по другому;
- 2) интенсивность притока денежных средств, т.е. большая часть притока денежных средств по одному проекту осуществляется в первые годы, по второму – в последние, что и имело место с проектами L и S.

Если подобные различия появляются при анализе проектов, фирма будет иметь неодинаковые объемы свободных ресурсов для инвестирования в различные годы в зависимости от того, какой проект выбран ею. Например, если один проект требует большего инвестирования, чем второй,

тогда, выбрав второй проект, фирма в момент $t = 0$ будет иметь свободные финансовые ресурсы, доступные для инвестирования в какой-то дополнительный проект. Аналогично, если проекты требуют одинаковых инвестиций, но приток денежных средств по одному из них осуществляется быстрее, фирма получит дополнительные возможности для их рефинансирования. В подобной ситуации очень важное значение имеет цена капитала, при которой приростные денежные поступления могут быть реинвестированы.

Сравнение критериев NPV и PI

Применение этих критериев в анализе альтернативных проектов может приводить к противоречивым оценкам. Рассмотрим два проекта: L (большой), требующий 5 млн долл. вложений и обещающий 6 млн долл. после первого года, проект S (маленький) с величиной инвестиций 100 000 долл. и притоком в сумме 130 000 долл. в конце первого года. Оба проекта имеют средний риск и будут оценены по цене капитала, равной 10%. Тогда

$$NPV_L = -5\,000\,000 \text{ долл.} + 6\,000\,000 \text{ долл.} / 1,10 = 454\,545 \text{ долл.}$$

$$NPV_S = -100\,000 \text{ долл.} + 130\,000 \text{ долл.} / 1,10 = 18\,182 \text{ долл.}$$

$$PI_L = 6\,000\,000 \text{ долл.} / 1,10 / 5\,000\,000 \text{ долл.} = 1,09.$$

$$PI_S = 130\,000 \text{ долл.} / 10 / 100\,000 \text{ долл.} = 1,18.$$

Таким образом, критерий NPV показывает, что должен быть принят проект L, так как $NPV_L > NPV_S$ но критерий PI показывает, что $PI_S > PI_L$.

Какой же проект должен быть принят? Вспомним, что состояние акционеров повышается на величину NPV проекта, поэтому очевидно, что предпочтение следует отдать проекту L. Таким образом, для фирмы, стремящейся максимизировать богатство акционеров, критерий NPV лучше. Если бы проекты были независимы, следовало бы принять оба проекта, поскольку для них $NPV > 0$ и $PI > 1$.

Итак, NPV является лучшим критерием по сравнению с PI, тем не менее, последний может быть использован для оптимизации бюджета капиталовложений.

16.4. Анализ прогнозируемого денежного потока инвестиционного проекта. Смещенность оценки денежного потока

Оценка прогнозируемого денежного потока, состоящего в наиболее общем виде из двух элементов: требуемых инвестиций (оттоков средств) и поступления денежных средств за вычетом текущих расходов (приток средств), в анализе инвестиционного проекта является самым важным этапом. Прогнозная оценка зависит от многих факторов, поэтому в ее разработке участвуют специалисты различных отделов фирмы. Например прогнозы относительного объема и цены реализации обычно составляются отделом маркетинга на основании информации об эластичности цен, эффективности рекламы, состоянии экономики, действиях конкурентов и тенденциях изменения запросов потребителей. Капиталовложения по новому проекту, как правило, просчитываются работниками проектно-конструкторского отдела, а в оценке операционных затрат участвуют бухгалтеры, производственники, снабженцы и т.д.

Трудно дать точный прогноз затрат и доходов, связанных с крупным и сложным проектом, поэтому ошибки прогнозирования могут быть весьма существенными. Например, когда несколько крупнейших нефтяных компаний приняли решение о строительстве Аляскинского трубопровода, первоначально стоимость проекта оценивалась в 700 млн долл.; фактические расходы оказались гораздо выше – 7 млрд долл. Обычными являются ошибки в прогнозировании расходов по проектированию принципиально новых изделий, например, создания компьютера нового поколения. Безусловно, трудно оценить требуемые капитальные вложения, однако гораздо труднее спрогнозировать доходную часть проекта – объем реализации и оперативные затраты.

Основными задачами финансовых работников в процессе прогнозирования являются:

- координация усилий других отделов, таких как производственный и отдел маркетинга;
- обеспечение согласованности исходных экономических параметров, используемых участниками процесса прогнозирования;
- противодействие возможной тенденциозности в формировании оценок.

Определение релевантных денежных потоков

Денежный поток проекта определяется как разность между общими денежными потоками фирмы за определенный промежуток времени в случае реализации проекта, CF_t , и в случае отказа от него, CF_t' :

$$CF_t = CF_t - CF_t' \quad (16.4)$$

Таким образом, денежный поток проекта определяется как приростный (дополнительный) денежный поток.

Денежный поток и финансовая отчетность

Бухгалтерская отчетность о прибылях и убытках в определенном смысле объединяет разнородные вещи («складывают в одну корзину яблоки и апельсины»). Например, бухгалтеры вычитают затраты на оплату труда, представляющие прямой отток денежных средств из доходов, которые вовсе не идентичны притоку денежных средств, поскольку часть реализации осуществляется в кредит. При расчете прибыли не вычитаются расходы по капитальным вложениям, представляющие собой отток денежных средств, зато вычитаются амортизационные отчисления, не затрагивающие денежного потока. При составлении плана капиталовложения необходимо принимать во внимание, прежде всего денежные потоки.

Как отмечалось выше, при формировании бюджета капиталовложений релевантным является приростный денежный поток, генерируемый данным проектом. Теоретически возможно разработать прогнозную отчетность о движении денежных средств фирмы за каждый год анализируемого периода при условии принятия и непринятия проекта и тем самым рассчитать его денежный поток как разность между данными прогнозных отчетов:

$$CF_t = [(R_{it} - Ro_t) - (C_{it} - Co_t) - (D_{it} - Do_t)] \times (1 - T) + (D_{it} - Do_t), \quad (16.5)$$

где CF_t – сальдо денежного потока проекта за период t ;

R_i (Ro) – общее поступление денежных средств корпорации в случае принятия проекта (отказа от него);

C_i (Co) – отток денежных средств по корпорации в целом в случае принятия проекта (отказа от него);

D_i и Do – соответствующие амортизационные отчисления.

Для иллюстрации предположим, что фирма рассматривает новый проект стоимостью 1000 долл. и сроком 10 лет (табл. 16.4). В первой колонке приведен прогноз денежного потока фирмы в целом в случае реализации проекта; в средней колонке – прогноз денежного потока в случае непринятия проекта; изменение денежного потока (последняя колонка) обусловлено принятием проекта (в долл.):

16.4. Прогноз денежного потока для фирмы /З/

	В случае принятия проекта	В случае отказа от проекта	Изменение
Выручка от реализации (R)	1600	1000	600
Денежные операционные затраты (C)	600	400	200
Амортизация (D)	200	100	100
Прибыль от вычета налогов	800	500	300
Налоги (34%)	272	170	102
Чистый операционный доход (NOI)	528	330	198
$CF = NOI + D$	728	430	298

Таким образом, в случае реализации проекта в течение всего срока его эксплуатации (10 лет) ожидается прирост денежного потока в размере 298 долл. в год. Расчет по формуле (16.5) приводит к такому же результату:

$$CF_t = [(1\ 600 \text{ долл.} - 1\ 000 \text{ долл.}) - (600 \text{ долл.} - 400 \text{ долл.}) - (200 \text{ долл.} - 100 \text{ долл.})] \times (1 - 0,34) + (200 \text{ долл.} - 100 \text{ долл.}) = 298 \text{ долл.}$$

Иногда новый проект влияет на объем реализации и затраты, относящиеся к действующим активам фирмы. В таких случаях необходимо применять формулу (16.5) или делать сравнительный анализ ДП, как показано выше. Если новый проект не влияет на существующие ДП фирмы, можно воспользоваться сокращенной формулой денежного потока:

$$CF_t = (R_t - C_t - D_t) \times (1 - T) + D_t, \quad (16.6)$$

где R , C и D – выручка от реализации, денежные операционные затраты и амортизационные расходы по проекту;

T – предельная налоговая ставка.

Для иллюстрации предположим, что проект имеет стоимость в 1 000 долл., реализация проекта увеличит выручку на 600 долл. в год на период 10 лет, операционные затраты по нему составят 200 долл. в год, а имущество будет полностью списано методом равномерной амортизации в течение срока эксплуатации проекта. Если предельная налоговая ставка составляет 34%, формула (16.6) дает $CF_t = (600 \text{ долл.} - 200 \text{ долл.} - 100 \text{ долл.}) \times 0,66 + 600 \text{ долл.} = 298 \text{ долл.}$ Формулу (16.6) можно преобразовать следующим образом:

$$CF_t = (Rt - Q \times (1 - T) + TD). \quad (16.7)$$

Формула (16.7) показывает, что чистый операционный денежный поток, CF_t , состоит из двух элементов:

- денежных доходов минус денежные затраты, уменьшенные на сумму налогов, и
- амортизационного денежного потока, равного сумме амортизационных отчислений за данный период, умноженный на ставку налога.

Отсюда видно, что амортизация оказывает влияние на денежный поток, снижая сумму налоговых платежей, поэтому, чем выше налоговая ставка, тем больше полезный эффект амортизации. Формулы (16.6) и (16.7) приводят к одинаковому результату при расчете чистых операционных денежных потоков проекта, и любая из них может быть использована в анализе бюджета капиталовложений.

Распределение денежных потоков во времени

Финансовому анализу необходимо внимательно учитывать распределение денежных потоков во времени. Бухгалтерская отчетность о прибылях и убытках не привязана к денежному потоку и поэтому не отражает, когда именно в течение отчетного периода происходил приток или отток денежных средств. При разработке денежных потоков должна учитываться временная стоимость денег. Конечно, необходимо найти компромисс между точностью и простотой. Составление прогноза денежного потока по дням, вероятно, могло бы обеспечить наибольшую точность в оценках, однако такие расчеты слишком дорогие и громоздкие, а их результаты вряд ли существенно более точны по сравнению с результатами прогнозирования по годам. Поэтому чаще всего отходят от реальной ситуации, полагая, что денежный поток представляет собой разовый приток или отток средств в конце очередного года. Тем не менее, при анализе некоторых проектов требуется разработка денежных потоков в разрезе кварталов или месяцев.

Приростные денежные потоки

Как отмечалось выше, при составлении бюджета капиталовложений представляет интерес денежный поток, имеющий непосредственное отношение к данному проекту, или *приростный* денежный поток. Оценка такого потока связана с решением трех специфических проблем.

Безвозвратные затраты не являются прогнозируемыми приростными затратами, и, следовательно, их не следует учитывать в анализе бюджета капиталовложений. Безвозвратными затратами называются произведенные ранее расходы, величина которых не может изменяться в связи с принятием или непринятием проекта. Предположим, например, что в 2003 г. фирма «Classic Video Rentals», занимающаяся прокатом видеокассет, проводила оценку целесообразности открытия своего салона проката в одном из новых районов города. В рамках этого анализа «Classic» еще в 2002 г. прибегла к услугам консультационной фирмы, которая за 100 тыс. долл. провела необходимые расчеты. Эти затраты были учтены при расчете налогооблагаемой прибыли за 2002 г. Являются ли безвозвратными понесенные в 2002 г. затраты? «Classic» не может возместить их независимо от того, будет ли построен новый салон проката или нет. Часто оказывается, что конкретный проект выглядит непривлекательным (т.е. имеет отрицательный NPV или его внутренняя доходность, IRR, меньше цены источников средств), если учесть все связанные с ним затраты включая безвозвратность. Тем не менее, с точки зрения приростных денежных потоков, проект может быть привлекательным, так как приростный денежный поток может оказаться достаточным для получения положительного NPV при учете лишь дополнительных инвестиций. Таким образом, правильный учет безвозвратных затрат чрезвычайно важен для качественного анализа бюджета капиталовложений.

Альтернативные затраты. Вторая возможная проблема касается альтернативных затрат, под которыми понимают упущенный возможный доход от альтернативного использования ресурса.

Корректный анализ бюджета капиталовложений должен проводиться с учетом всех релевантных альтернативных затрат. Предположим, например, что «Classic» владеет участком земли, подходящим для размещения салона-проката. Также предположим, что участок можно продать и получить прибыль в размере 150 тыс. долл. Если планируется использовать данный участок под салон-прокат, придется отказаться от продажи участка, а полученную в результате этого прибыль следует рассматривать в качестве альтернативных затрат.

Влияние на другие проекты. Третья потенциальная проблема связана с побочным влиянием рассматриваемого проекта на другие проекты и виды деятельности фирмы. В частности, вполне вероятно, что часть предполагаемых клиентов нового салона уже пользуются услугами центрального салона той же фирмы. Эти клиенты не будут давать дополнительного дохода фирмы – произойдет лишь перераспределение прибыли между центральным и новым салонами. С другой стороны, имея салон в пригороде, действительно можно привлечь новых клиентов и в центральный магазин, поскольку появляется возможность брать на прокат видеокассеты в одном салоне, а сдавать в другой. Эти прогнозируемые дополнительные доходы центрального салона в анализе правильнее отнести к доходной части нового проекта.

Количественная оценка подобного влияния не всегда возможна. Тем не менее, необходимо пытаться ее сделать или, по крайней мере, иметь в виду при принятии окончательного решения.

Смещенность оценки денежного потока проекта

Оценка денежного потока является самой важной и самой трудной частью процесса формирования бюджета капиталовложений. Прогноз денежного потока должен составляться на много лет вперед, и ошибки в оценках неизбежны. Например, в конце 1992 г. менеджеры фирмы «RIC» должны были оценить объем реализации и другие денежные потоки по новому проекту вплоть до 2001 г. Очевидно, что при этом вряд ли можно избежать значительных ошибок в оценке. Крупные фирмы ежегодно оценивают и принимают к исполнению множество проектов, поэтому, если нет заведомой тенденциозности в оценке денежных потоков, такие ошибки носят случайный характер и взаимопогашают друг друга. Таким образом, для некоторых проектов оценки NPV будут завышены, для других – занижены, но среднее фактическое значение NPV по всем принятым проектам будет относительно близко к суммарной прогнозной оценке NPV.

Исследования показывают, что прогнозы денежных потоков при формировании бюджета капиталовложений не лишены смещенности в оценках. В частности, менеджеры в своих прогнозах склонны к чрезмерному оптимизму, и в результате доходы имеют тенденцию к завышению, а затраты – к занижению. Одна из причин такой тенденциозности состоит в том, что зарплата менеджеров нередко зависит от объемов деятельности, поэтому они заинтересованы в максимизации размеров фирмы, а не в ее прибыльности. Даже когда это не так, менеджеры часто слишком эмоционально относятся к новому проекту и не могут объективно оценить потенциальные негативные факторы.

Если подобная смещенность оценок характерна для конкретной фирмы, то принятие проекта с $NPV = 0$ скорее всего приведет к убытку и, следовательно, к уменьшению доходов акционеров.

Для того чтобы обнаружить смещенность оценки денежного потока, особенно для проектов, которые оцениваются как высокорентабельные, сначала нужно узнать: что лежит в основе рентабельности данного проекта? Если у фирмы есть ряд неотъемлемых преимуществ, например, патентная защита, уникальный производственный или маркетинговый опыт или даже знаменитая марка, тогда проекты, в которых используется такое преимущество, действительно могут быть необыкновенно прибыльными. Однако в долгосрочной перспективе сверхприбыли, вероятно, снизятся из-за конкуренции. Если есть основание полагать, что возможно усиление конкуренции, и если менеджеры отделений не могут найти какие-либо уникальные факторы, которые могли бы поддержать на том же уровне высокую рентабельность проекта, тогда руководству компании следует заняться рассмотрением проблемы смещенности оценки.

При рассмотрении проекта по производству компьютеров для оросительной системы руководство анализировало вероятность смещенности оценки. Если $IRR = 25,1\%$, $MIRR = 17,9\%$ при оценке капитала $11,5\%$, проект явно предполагает получение своей прибыли. Эти высокие прибыли могли бы привлечь на рынок другие фирмы, а новые конкуренты могли бы вызвать падение реальных денежных потоков до уровня, намного ниже прогнозируемого. Однако руководство заключило, что конкуренты, по всей видимости, не смогут разработать и произвести конкурирующий продукт в течение следующих нескольких лет. Более того, они отметили, что прогнозируемые показатели объема реализации в натуральных единицах останутся постоянными в течение всего срока действия проекта, т.е. эти оценки были весьма консервативными.

Таким образом, оценка денежного потока является самой важной и самой трудной частью процесса формирования бюджета капиталовложений. Прогноз денежного потока должен составляться на много лет вперед. Исследования показывают, что прогнозы денежных потоков при формировании бюджета капиталовложений не лишены смещенности в оценках. Руководство многих фирм считает целесообразным накопление данных о точности прогнозных оценок, сделанных их специалистами, и затем учитывает эту информацию в процессе принятия решения по бюджету капиталовложений, либо корректируя прогнозные оценки денежного потока в сторону уменьшения, либо устанавливая более высокие значения цены капитала и нормы рентабельности для новых проектов.

16.5. Оценка проектов на основе сравнения величин приведенной стоимости будущих затрат

Фирмы нередко делают выбор между альтернативными проектами, основываясь не на NPV проектов, а на сравнении величин приведенной стоимости будущих затрат.

Например, компания, производящая французское шампанское, оценивала несколько вариантов переработки отходов на своем заводе. Выбор варианта, естественно, не влияет на цену и качество шипучего напитка, производимого на заводе.

Поскольку инвестиционный проект не оказывает влияния на доходы компании, оценка делалась на основе минимизации затрат. Таблица 16.5 содержит ожидаемые затраты по двум лучшим технологиям из расчета 5-летнего срока эксплуатации.

16.5. Производственные затраты по проектам А и В, долл. /3/

Год	Проект А	Проект В
0	50 000	100 000
1	22 000	10 000
2	22 000	10 000
3	22 000	10 000
4	22 000	10 000
5	22 000	10 000
PV	129 305	136 048

Процесс А требует меньших инвестиций, чем В, но А более трудоемок. Таким образом, в нулевой год затраты А относительно меньше, но его операционные затраты относительно высоки.

Аналитики компании полагали, что оба процесса имеют такой же риск, как средний проект компании, и поэтому они использовали цену капитала фирмы 12% для дисконтирования денежных потоков каждого проекта. Технология А имеет меньшую приведенную стоимость будущих затрат, поэтому она предпочтительнее.

16.6. Сравнительный анализ проектов различной продолжительности

Принятие решения о замещении капиталовложений активов основано на выборе одного из двух альтернативных вариантов действия, например, сохранение старого имущества или покупка нового. Для простоты было принято допущение о том, что новый станок имеет срок службы, равный остаточному сроку службы старого станка. Если делается выбор одного из двух взаимоисключающих вариантов с существенно различающимися сроками службы, необходимо сделать поправку. Рассмотрим два метода: /3/

- 1) метод цепного повтора;
- 2) метод эквивалентного аннуитета.

Предположим, что фирма RIC планирует модернизировать свои производственные мощности и в рамках этого процесса может остановить свой выбор либо на конвейерной системе (проект С), либо на парке автогрузчиков с вилочным захватом (проект F) для перемещения материалов со склада к главной линии сборки (табл. 16.6).

16.6. Ожидаемые денежные потоки для проектов С и F, в долл. /3/

Год	Проект С	Проект F
0	- 40 000	- 20 000
1	8000	7 000
2	14 000	13 000
3	13 000	12 000
4	12 000	-
5	11 000	-
6	10 000	-
NPV при 11,5%	7 165	5 391
IRR,%	17,5	25,2

В таблице 16.6 приведены ожидаемые чистые денежные потоки и NPV этих двух альтернативных вариантов. Видно, что проект С при дисконтировании по ставке 11,5%, равной цене капитала, имеет более высокое значение NPV и, следовательно, является предпочтительным. Хотя IRR проекта F выше, основываясь на критерии NPV, можно все же считать проект С лучшим.

Метод цепного повтора (общего срока действия)

Хотя данные таблицы 16.6 свидетельствуют о том, что следует выбрать проект С, это решение не представляется бесспорным. При выборе проекта F появляется возможность повторить его через три года, и, если затраты и доходы сохранятся на прежнем уровне, вторая реализация будет столь же прибыльной. Если остановить свой выбор на проекте С, возможности повторного инвестирования на данном промежутке времени нет. Для обеспечения сопоставимости проектов можно воспользоваться *методом цепного повтора (общего срока действия)*. Он включает в себя определение NPV проекта F, реализованного дважды в течение 6-летнего периода, и затем сравнение суммарного NPV с NPV проекта С за те же 6 лет. При этом считается, что затраты и ежегодные денежные поступления по проекту F не изменятся, если проект будет воспроизведен через 3 года, и что цена капитала фирмы RIC останется равной 11,5%:

0	1	2	3	4	5	6
- 2000	7000	1300	1200	7000	1300	1200 долл.

$$-20000 / -8000 \text{ NPV} = 9\ 281 \text{ долл. IRR} = 25,2\%$$

NPV проекта F, повторенного дважды, равняется 9 281 долл., а IRR составляет 25,2%. (IRR не зависит от числа повторов). Поскольку сумма проекта С меньше, следует выбрать проект F.

Отметим, что приблизительная оценка NPV повторяющегося потока может быть найдена суммированием NPV однократных реализаций:

0	1	2	3	4	5	6
5391			5391 долл.			

$$\text{NPV} = 9281 \text{ долл.}$$

Приведенная стоимость двух реализаций потока F, дисконтированная по ставке 11,5%, приблизительно равна 9 281 долл., поэтому вновь отдается предпочтение проекту F.

Метод эквивалентного аннуитета

Реализация на практике приведенного выше метода достаточно трудоемка. Причины могут быть разными. Например, один проект рассчитан на 6 лет, второй – на 10. В этом случае нужно рассчитывать повторяющиеся потоки на интервале в 60 лет. Существует более простой способ оценки – метод эквивалентного аннуитета (ЕАА), который включает в себя 3 этапа.

1. Находим NPV каждого из сравниваемых проектов (однократная реализация). В таблице 16.6 приведены $\text{NPV}_C = 7\ 165$ долл. и $\text{NPV}_F = 5\ 391$ долл.

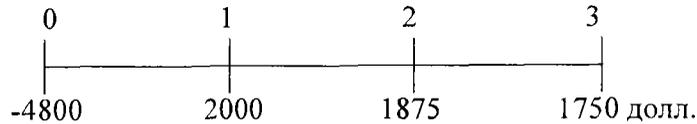
2. Находим срочный аннуитет, цена которого равна NPV потока. Представим ось времени для проекта F:

результата от прекращения проекта и его влияния на формирование бюджета капиталовложений. Этот показатель численно эквивалентен чистой ликвидационной стоимости с тем отличием, что он рассчитывается для каждого года срока действия проекта А.

16.7. Инвестиции и денежный поток от реализации проекта и в случае досрочного его прекращения, долл. /3/

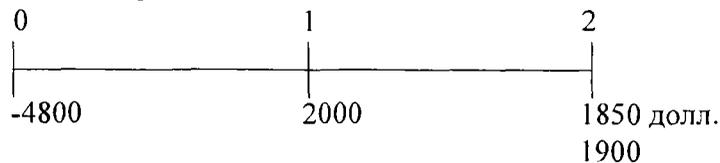
Год	Величина инвестиций и операционный ДП	Финансовый результат от прекращения проекта на конец года
0	-4 800	4 800
1	2 000	3 000
2	1 875	1 900
3	1 750	0

При цене капитала 10% и полном сроке действия проекта, не предполагающим дополнительных доходов или расходов по его завершению, NPV = -177 долл.:



$$NPV = -4\,800 \text{ долл.} + 2\,000 \text{ долл.} : 1,10^1 + 1\,875 \text{ долл.} : 1,10^2 + 1\,750 \text{ долл.} : 1,10^3 = -117 \text{ долл.}$$

Таким образом, проект А следует отвергнуть, если принимается во внимание лишь один вариант – трехлетний срок действия с нулевой ликвидационной стоимостью. Однако можно проанализировать и другую возможность – досрочное прекращение проекта после двух лет его эксплуатации. В этом случае помимо оперативных доходов будет получен дополнительный доход в размере ликвидационной стоимости, а NPV проекта составит 138 долл.:



$$NPV = -4\,800 \text{ долл.} + 2\,000 \text{ долл.} : 1,10^1 + 1\,875 \text{ долл.} : 1,10^2 + 1\,900 \text{ долл.} : 1,10^3 = 138 \text{ долл.}$$

Следовательно проект А становится приемлемым, если планируется эксплуатировать его в течение двух лет, а затем отказаться от него. Отметим, что, если бы от проекта отказались через год, его NPV был бы -255 долл. Таким образом, оптимальный срок действия данного проекта – 2 года.

Можно сформулировать общее правило: от проекта следует отказаться, т.е. досрочно прекратить его в том случае, если финансовый результат от прекращения проекта больше приведенной стоимости денежного потока за оставшиеся нереализованные годы.

Допустим, проект А принимается и эксплуатируется в течение 1 года. Финансовый результат от прекращения проекта по истечении года оценивается в 3 000 долл., а дисконтированная к году прекращения стоимость нереализованного денежного потока (1 и 3 годы) составит в случае 3-летней эксплуатации проекта 1 875 долл. : 1,10 + 1 750 долл. : 1,10² = 3 151 долл., в случае прекращения по истечении 2 лет – 1 875 долл. : 1,10 + 1 900 долл. : 1,10 = 3 432 долл. Поскольку финансовый результат от прекращения проекта по истечении 1 года меньше, чем приведенная стоимость прогнозируемого потока при любом из альтернативных вариантов, отказываться от проекта, т.е. досрочно прекращать его, нецелесообразно. Если проанализировать целесообразность прекращения проекта по истечении 2 лет, выводы будут другими. В этом случае финансовый результат от прекращения проекта оценивается в 1 900 долл., а дисконтированный денежный поток, не реализованный за последний год, составит меньшую величину – 1 750 долл. : 1,10 = 1 591 долл.

Таким образом, целесообразно отказаться от последнего года, т.е. мы пришли к тому же выводу, что и в случае расчета NPV.

Подобный анализ следует рассматривать в процессе формирования бюджета капиталовложений, поскольку, как видно из приведенного примера, возможны ситуации, когда в результате анализа выявляются условия, при которых проект становится приемлемым. Иными словами, такой анализ необходим для установления экономического срока действия проекта, который определяется как период эксплуатации проекта, максимизирующий доходы акционеров. Для проекта А *экономический срок действия проекта* фактически составляет 2 года в отличие от *физического, или производственного, срока действия*, равного трем годам.

Второй тип прекращения проекта – отказ от ряда убыточных операций – может сократить убытки и таким образом уменьшить степень риска проекта. Денежный поток проекта может существенно измениться в случае досрочного его прекращения, и, кроме того, если анализ целесообразности прекращения проекта не проводился, нельзя быть уверенным, что это оптимальный денежный поток.

Таким образом, от проекта следует отказаться, т.е. досрочно прекратить его, в том случае, если финансовый результат от прекращения проекта больше приведенной стоимости денежного потока за оставшиеся нереализованными годы. Досрочное прекращение проекта сопровождается либо продажей задействованных в проекте активов, представляющих интерес для покупателей, либо просто прекращением операций по проекту ввиду его убыточности.

16.8. Оптимизация бюджета капиталовложений: совместный анализ графиков IOS и MCC

График инвестиционных возможностей (IOS)

Для иллюстрации принципов формирования оптимального бюджета капиталовложений воспользуемся примером «Carson Foods», относительно небольшой фирмы, занимающейся оптовой торговлей бакалейными товарами. На рисунке 16.4 приведен график инвестиционных возможностей (Investment Opportunity Schedule, IOS) фирмы, а также данные о денежных потоках, внутренней доходности (IRR) и периоде окупаемости для каждого проекта, в совокупности характеризующие потенциальные проекты фирмы, возможные к реализации в будущем году (табл. 16.8). При построении графика проекты упорядочены по убыванию IRR, при этом на оси абсцисс откладывается соответствующий объем капиталовложений, необходимых для финансирования очередного проекта.

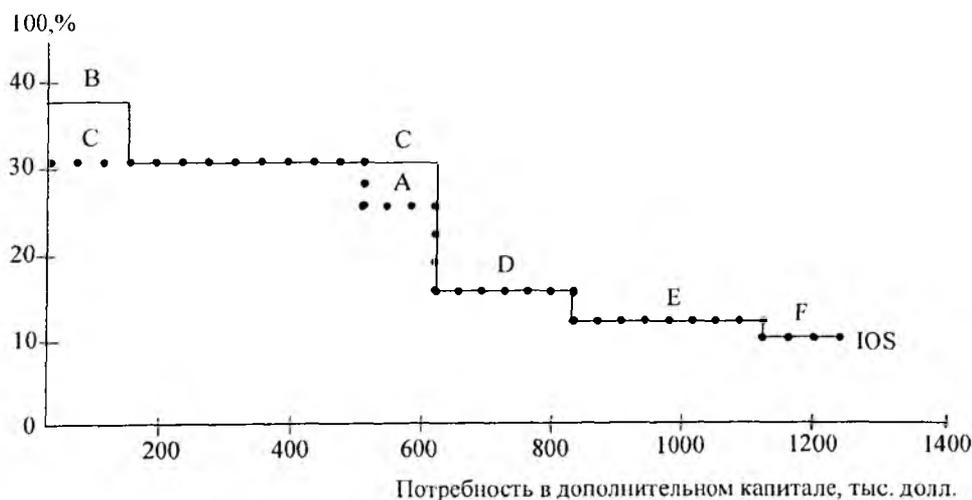


Рис. 16.4. График инвестиционных возможностей («Carson Foods»)

16.8. Потенциальные инвестиционные проекты*

год	A	B	C	D	E	F
0	100000	100000	500000	200000	300000	100000
1	10000	90000	190000	52800	98800	58781
2	70000	60000	190000	52800	98800	58781
3	100000	10000	190000	52800	98800	-
4	-	-	190000	52800	-	-
5	-	-	190000	52800	-	-
6	-	-	190000	52800	-	-
IRR, %	27,0	38,5	30,2	15,2	12,0	11,5
Срок окупаемости	2,2	1,2	2,6	3,8	3,0	1,7

* Проекты А и В являются взаимоисключающими

Например, для проекта *B* IRR, равная 38,5%, отложена по вертикальной оси, а величина инвестиций 100 000 долл. – по горизонтальной оси. Поскольку проекты *A* и *B* взаимно исключают друг друга, «Carson Foods» имеет два возможных графика IOS: один показан сплошной линией и учитывает проекты *B*, *C*, *D*, *E* и *F*, а другой – точками и на нем отмечены проекты *A*, *C*, *D*, *E* и *F*. За пределами 600 000 долл. оба графика IOS идентичны.

Таким образом, эти два альтернативных графика отличаются только тем, что один включает в себя *B* и в нем *C* располагается на втором месте, а другой содержит *A* и в нем *C* располагается на первом месте, так как $IRR_c > IRR_a$. Кроме того, предположим, что все шесть проектов имеют риск, равный риску среднего проекта фирмы «Carson».

График предельной цены капитала

Средневзвешенная цена капитала (WACC) зависит от суммы вновь привлекаемых средств. Если в течение данного года будет привлекаться все больший и больший объем капитала, начиная с некоторого момента WACC возрастет. Это увеличение происходит потому, что: 1) затраты, связанные с размещением новых акций, приводят к относительному росту цены нового собственного капитала по сравнению с ценой нераспределенной прибыли и 2) для привлечения дополнительного числа инвесторов может потребоваться некоторое увеличение требуемой доходности по заемным средствам, привилегированным и обыкновенным акциям.

Для иллюстрации рассмотрим WACC фирмы «Carson Foods». Целевая структура капитала с точки зрения рыночной стоимости фирмы и другие сведения, необходимые для расчета WACC, приведены в таблице 16.8. Фирма наращивает свой потенциал с годовым темпом 7%, и ожидается, что эта тенденция сохранится в будущем. Таким образом, для оценки цены нераспределенной прибыли фирмы «Carson» можно использовать модель постоянного роста (модель Гордона):

$$k_s = \frac{DI}{P_0} + g = \frac{1,60 \text{ долл.}}{20 \text{ долл.}} + 0,070 = 0,150, \text{ или } 15\%. \quad (16.8)$$

Теперь мы можем рассчитать WACC фирмы «Carson»:

$$WACC = w_d k_d (1 - T) + (1 - T) + w_p k_p + w_s k_s = 0,3 \times 10\% \times (1 - 0,40) + 0,1 \times 12\% + 0,6 \times 15\% = 16,0\%. \quad (16.9)$$

Поскольку оптимальная структура капитала фирмы требует использования 30% заемных средств, 10% привилегированных акций и 60% собственного капитала, в каждом вновь привлекаемом долларе должно быть 30 центов заемных средств, 10 центов привилегированных и 60 центов обыкновенных акций. В противном случае структура капитала будет отличаться от целевой. До тех пор пока цена заемных средств после налогообложения фирмы «Carson» будет составлять 6%, доходность привилегированных акций – 12% и доходность обыкновенных акций – 15%, WACC будет удерживаться постоянно на уровне 12%. В этих условиях поддержание целевой структуры капитала обеспечивает средневзвешенную цену каждого дополнительного доллара в размере 12%.

Таблица 16.9

	долл.	%
Заемный капитал	3 000 000	30
Привилегированные акции	1 000 000	10
Обыкновенные акции (300 000 шт.)	6 000 000	60
Общая рыночная стоимость	10 000 000	100

Примечание. Цена акции, P_0 , – 20 долл.; ожидаемый дивиденд, DI , – 1,60 долл.; ожидаемый постоянный темп прироста, g , – 7%; текущая процентная ставка по кредитам, k_d – 10%; текущая цена источника «привилегированные акции», k_p , – 12%; налоговая ставка, T , – 40%; затраты на размещение, F , – 10% (F включает как расходы по подписке, так и ожидаемое влияние на цену акций вследствие дополнительного поступления акций на рынок).

Наращивание собственного капитала за счет выпуска обыкновенных акций

Может ли фирма «Carson» привлекать капитал в неограниченном объеме исходя из условия его 12%-ной цены? Ответ – нет. Если бы «Carson» хотела привлечь 1 млн долл. в качестве нового капитала, компании понадобилось бы заемных средств на 300 000 долл., привилегированных акций на 100 000 долл. и обыкновенных акций на 600 000 долл. Увеличение собственного капитала может произойти за счет двух источников: 1) части прибыли данного года, которую руководство решает

реинвестировать в деятельности предприятия, а не выплачивать в виде дивидендов или 2) дополнительной эмиссии обыкновенных акций (нераспределенная прибыль прошлых лет уже вложена в основные средства производства, оборудование, товарно-материальные запасы и т.д. и потому не может использоваться как источник новых инвестиций).

На основании данных таблицы 16.9 заемные средства имеют процентную ставку 10%, т.е. с учетом налогов их цена составляет 6%, в то время как привилегированные акции будут иметь цену 12%. Цена собственного капитала будет равна k_s до тех пор, пока он формируется за счет нераспределенной прибыли, *однако его цена возрастет до k_e , если компания израсходует всю нераспределенную прибыль и, следовательно, должна будет эмитировать новые обыкновенные акции.* Сначала рассмотрим случай, когда весь новый собственный капитал имеет своим источником нераспределенную прибыль. Как было показано выше, цена этого источника составляет 15%, а результирующая WACC – 12%.

Теперь предположим, что компания расширяется так быстро, что ее нераспределенной прибыли текущего года недостаточно для удовлетворения потребности в новом собственном капитале. Это заставит ее эмитировать новые обыкновенные акции для того, чтобы сохранить баланс структуры капитала. В соответствии с таблицей 16.8 затраты на размещение новых акций составляют 10% стоимости выпуска, поэтому для определения цены этого источника можно воспользоваться формулой:

$$k_e \cdot \frac{DI}{P_0(1-F)} + g = \frac{1,60 \text{ долл.}}{20 \text{ долл.} \times 0,9} + 7\% = 15,9\% \quad (16.10)$$

Таким образом, цена капитала, привлеченного путем дополнительной эмиссии акций, составляет 15,9%, что больше по сравнению с 15%-ной ценой нераспределенной прибыли. Это увеличение цены собственного капитала приводит к возрастанию WACC с 16,0 до 16,5%:

$$\text{новая WACC} = w_d k_d (1-T) + w_p k_p + w_s k_e = 0,3 \times 10\% \times 0,60 + 0,1 \times 12\% + 0,6 \times 15,9\% = 16,5\%$$

Когда же происходит вынужденный переход с $k_s = 15\%$ на $k_e = 15,9\%$, приводящий к возрастанию значения WACC с 12 до 16,5%? Допустим, что компания ожидает получить годовую прибыль в размере 600 000 долл. и планирует половину ее выплатить в виде дивидендов. Следовательно, увеличение нераспределенной прибыли составит за год 300 000 долл. Рассчитаем общий объем дополнительных источников финансирования (заемные средства, привилегированные акции и нераспределенная прибыль) исходя из этого условия. Фактически искомая величина – это некоторая сумма X , определяемая как *точка перелома*, представляющая собой общий объем возможного финансирования до вынужденной эмиссии новых обыкновенных акций.

Если исходить из целевой структуры капитала, 60% общей суммы дополнительных источников должна составить нераспределенная прибыль:

$$0,6 X = 300\ 000 \text{ долл.}$$

Решая это уравнение для X – точки перелома для нераспределенной прибыли, получаем:

$$X = \frac{300\ 000 \text{ долл.}}{0,6} = 500\ 000 \text{ долл.}$$

Таким образом, не изменяя структуры своего капитала, фирма «Carson Foods» может привлечь 500 000 долл., в том числе 300 000 долл. нераспределенной прибыли плюс $0,3 \times 500\ 000 \text{ долл.} = 150\ 000 \text{ долл.}$ новой задолженности и $0,1 \times 500\ 000 \text{ долл.} = 50\ 000 \text{ долл.}$ новых привилегированных акций:

		долл. %
30	Новый заем, обусловленный нераспределенной прибылью	150 000
10	Привилегированные акции, обусловленные нераспределенной прибылью	50 000
60	Нераспределенная прибыль	300 000
100	Общий прирост капитала, обусловленный нераспределенной прибылью	500 000

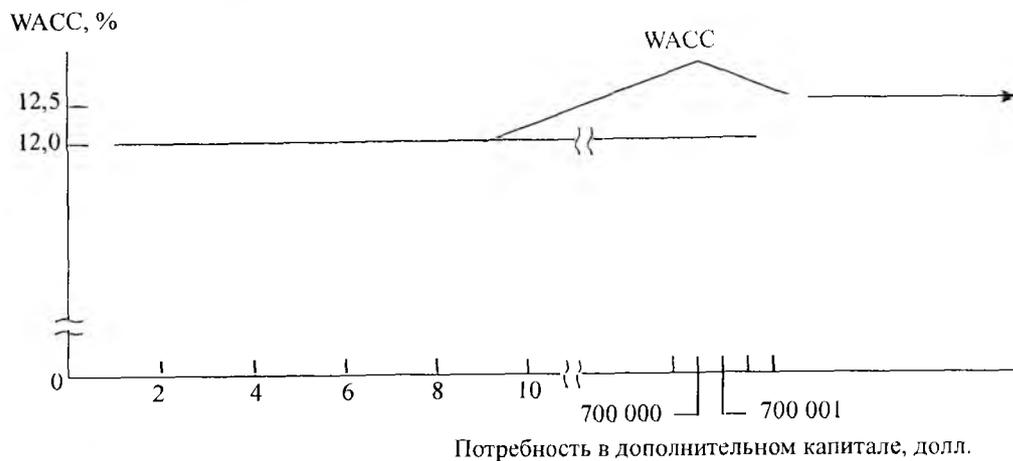


Рис. 16.5. Предельная цена капитала («Carson Foods»)/3/

Кроме того, «Carson» прогнозирует приток капитала в 200 000 долл. от амортизации, и эти средства могут быть израсходованы на капиталовложения. Следовательно, точка перелома смещается на эту величину вправо, т.е. равна 500 000 долл. + 200 000 долл. = 700 000 долл.

Рисунок 16.5 показывает графически зависимость WACC фирмы «Carson Foods» от величины дополнительного капитала. График называется *графиком предельной цены капитала* (Marginal Cost of Capital, MCC), так как каждая точка на графике показывает цену привлечения очередного дополнительного доллара, его предельную цену. Средневзвешенная цена каждого доллара составляет 12% до тех пор, пока общая сумма дополнительно привлеченного капитала не достигнет 700 000 долл. Эти 700 000 долл. будут состоять из 200 000 долл. финансовых средств от амортизации с ценой 12%, 150 000 долл. нового заемного капитала с ценой после налогообложения 6%, 50 000 долл. привилегированных акций с ценой 12% и 300 000 долл. нераспределенной прибыли с ценой 15%. Однако если «Carson» перейдет рубеж в 70 000 долл., каждый новый доллар будет содержать 60 центов собственного капитала, полученного в результате дополнительной эмиссии обыкновенных акций ценой 15,9%, поэтому ее WACC будет 16,5, а не 16,0%.

Совместный анализ графиков MCC и IOS

Уяснив сущность графика MCC, можно приступить к рассмотрению возможности его использования для определения ставки дисконта, применяемой в процессе формирования бюджета капиталовложений; т.е. речь идет об *использовании графика MCC для нахождения цены капитала, необходимой для расчета чистого приведенного эффекта (NPV) проектов*. Для этого представим графики IOS и MCC (рис. 16.6) и проанализируем их результаты.

Определение предельной цены капитала

Как же выяснить инвестиционные возможности «Carson Foods», представленные графиком IOS, иными словами, какие из имеющихся у нее проектов следует принять? *Во-первых, «Carson» следует принять все независимые проекты с доходностью, превышающей цену капитала, привлекаемого для их финансирования, и отвергнуть все остальные.* От проектов E и F следует отказаться, так как их пришлось бы финансировать за счет источников, цена которых составляет 16,5 и 16,9%. В этом случае, как мы знаем, проекты будут иметь отрицательные NPV, поскольку их IRR ниже цены капитала. Таким образом, бюджет капиталовложений фирмы «Carson» должен включать либо проекты A, C, D, либо проекты B, C, D, а общий объем инвестиций составит 800 000 долл.

Предшествующий анализ, результаты которого обобщены на рисунке 16.6, выявляет очень важный момент. *Цена капитала, принимаемая к рассмотрению в процессе формирования бюджета капиталовложений, фактически определяется точкой пересечения графиков IOS и MCC. Она называется предельной ценой капитала фирмы. Если использовать ее в качестве ориентира при оценке инвестиций в проекты средней степени риска, соответствующие решения о целесообразности принятия того или иного проекта будут корректными, а финансовая и инвестиционная политика будут оптимальными. При применении любой другой нормы бюджет капиталовложений фирмы не будет оптимальным.*

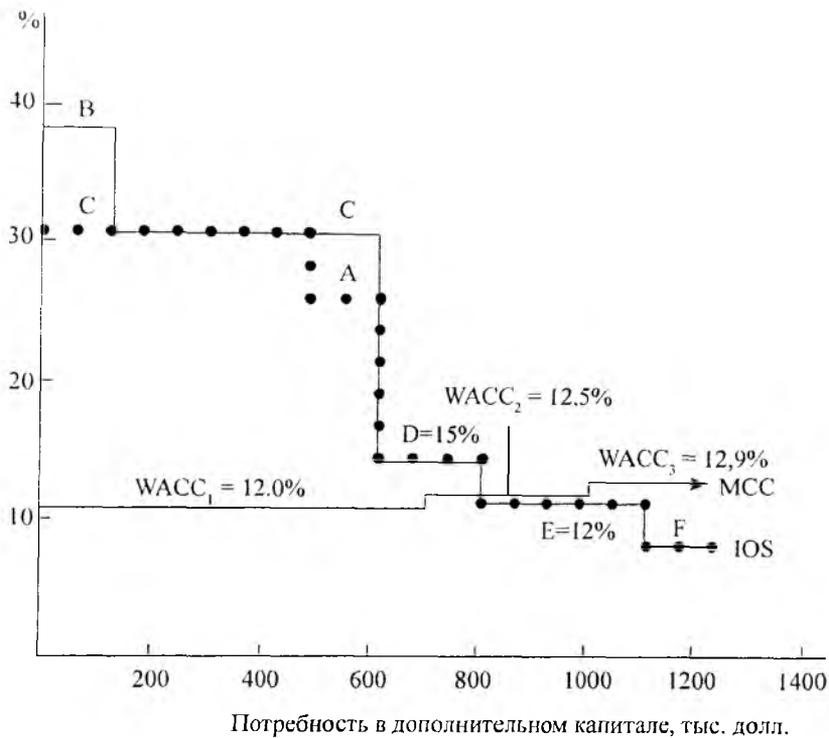


Рис. 16.6. Совместный анализ графиков IOS и MCC («Carson Foods»)/3/

Если бы фирма имела меньше инвестиционных возможностей, точка пересечения графиков IOS и MCC сдвинулась бы влево и, вероятно, вниз; множественность инвестиционных возможностей, напротив, приводит к сдвигу этой точки вправо и вверх.

Таким образом, видно, что на ставку дисконта, используемую при формировании бюджета, влияют все имеющиеся проекты в совокупности. Разумеется, мы абстрагировались в этом разделе от разницы в риске проектов, предположив, что все проекты фирмы «Carson» имеют одинаковую степень риска. Влияние этого фактора при оптимизации бюджета капиталовложений будет рассмотрено в одном из последующих разделов.

Выбор между двумя взаимоисключающими проектами

Фактически на данном этапе еще не определен оптимальный бюджет фирмы «Carson». Мы знаем, что в целом он должен составлять 800 000 долл. и что в него должны входить проекты *C* и *D*. Однако мы не знаем, какой из взаимоисключающих проектов, *A* или *B*, должен войти в окончательный бюджет. Как сделать выбор между ними? Теоретически известно, что оптимальный набор проектов должен иметь наибольший суммарный NPV, так как именно в этом случае стоимость фирмы возрастет более всего. Кроме того, поскольку в окончательную совокупность должны обязательно входить проекты *C* и *D*, анализ сводится к сравнительной оценке NPV проектов *A* и *B*. Выбрать следует проект с более высоким NPV.

Заметим, что на рисунке 16.6 были приведены данные о периоде окупаемости и IRR проектов, а не их NPV. В тот момент было невозможно определить NPV из-за отсутствия данных о предельной цене капитала. Теперь из рисунка 16.6 видно, что последний привлеченный доллар будет стоить 16,5%, поэтому предельная цена капитала фирмы «Carson» составит 16,5%. Таким образом, полагая, что степень риска проектов одинакова, можно воспользоваться 16,5%-ной ставкой дисконта и вычислить $NPV_A = 34,431$ долл. и $NPV_B = 34,431$ долл. Итак, в нашем примере в соответствии с критерием NPV для фирмы «Carson» не имеет значения, какой из двух взаимоисключающих проектов выбрать. Тем не менее на основании других критериев можно отдать предпочтение проекту *B*, поскольку он окупится быстрее и у него выше IRR.

Оценка предельного проекта

С помощью графиков MCC и IOS нетрудно отобрать приемлемые проекты. Так, по данным рисунка 16.6, проекты *C* и *D* безусловно приемлемы, от проектов *E* и *F* следует отказаться, а предельная цена капитала фирмы — 16,5%. Теперь рассмотрим другую ситуацию, анализ которой не так очевиден. Предположим, что финансовый директор фирмы «Carson» обнаружил ошибку в исходных данных о цене капитала и составил новый график MCC. После внесения изменений оказалось, что WACC равна 11,0% для первых 900 000 долл. нового капитала и 13,0% свыше 900 000 долл.

Ясно, что проект *F* остается неприемлемым, но теперь новый график МСС заставляет иначе подойти к проекту *E*. Как следует поступить «Carson» – принять или отвергнуть проект *E*? Прежде всего, заметим, что если бы проект *E* можно было принять частично, тогда «Carson» приняла бы только часть его. Иными словами, если бы проект *E* можно было дробить, то «Carson» следовало бы инвестировать в проект только 100 000 долл., так как в этом случае предельная цена капитала была бы 11,0%, норма – 12% и, следовательно, $NPV > 0$.

Большинство проектов, однако, не являются произвольно делимыми. Как поступить, если бы проект *E* был неделимым, т.е. «Carson» нужно либо принять его целиком, либо вообще отказаться от него? Для того чтобы ответить на этот вопрос, нужно определить среднюю цену капитала проекта *E*, рассуждая следующим образом. Прежде всего, заметим, что проект *E* требует капиталовложений в размере 700 000 долл. Из рисунка 16.7 видно, что первые 100 000 долл. привлекаемого для проекта *E* капитала имеют цену 11,0%, а остальные 200 000 долл. – 13,0%. Следовательно, средняя цена капитала для проекта *E* составляет:

$$\frac{100\,000 \text{ долл.}}{300\,000 \text{ долл.}} \times 11,0\% + \frac{200\,000 \text{ долл.}}{300\,000 \text{ долл.}} \times 13,0\% = 16,3\%.$$

Теперь вспомним, что $IRR_E = 16,0\%$. Итак, средняя цена капитала для проекта *E* превышает его IRR , следовательно, его NPV будет отрицательным и поэтому от проекта *E* следует отказаться. Таким образом, по пересмотренному графику МСС оптимальный бюджет капиталовложений фирмы «Carson», по-видимому, будет 800 000 долл., а предельная цена капитала 11,0%. Однако отказ от проекта *E* приводит к крупным изменениям в графике IOS. При исключении *E* оставшаяся справа часть графика IOS сдвигается влево и проект *F* становится приемлемым, поскольку $IRR_F = 11,5\%$, а цена соответствующего источника финансирования равна 11%.

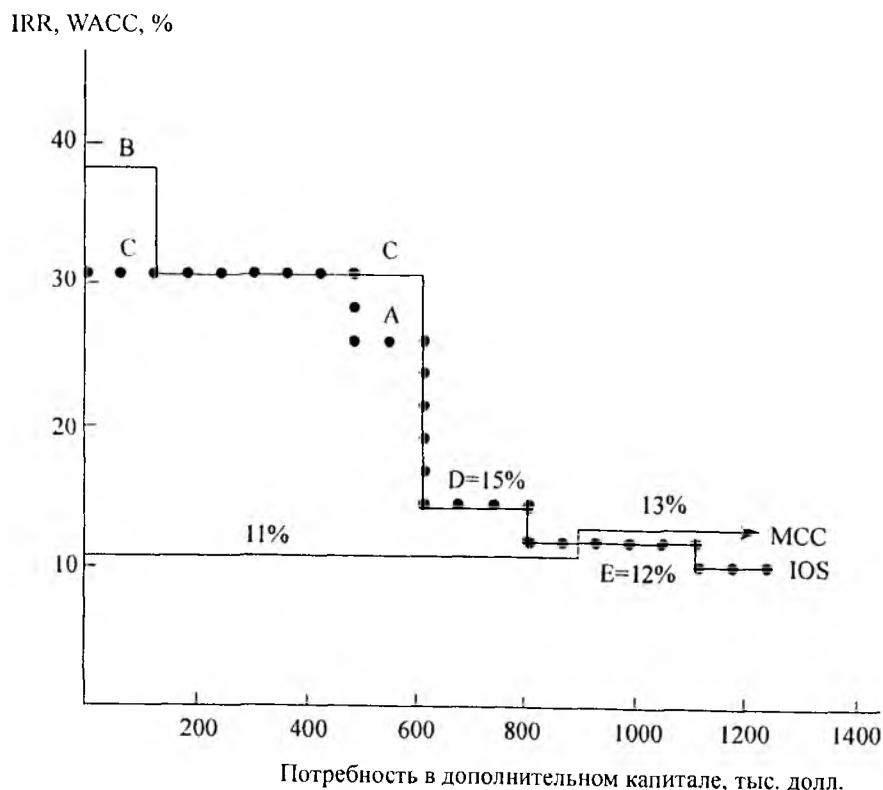


Рис. 16.7. Пересмотренные графики IOS и МСС («Carson Foods») /3/

Заметим, что по первоначальной схеме анализа бюджета капиталовложений, когда МСС меняется от 12 до 16,9%, проекты *A* и *B*, имея одинаковый NPV , были равноценны, а предпочтение проекту *B* было отдано ввиду его более быстрой окупаемости. Если в анализе используется новый график МСС, ситуация меняется – проект *A* имеет больший NPV :

$$NPV_A = 38\,942 \text{ долл.} > NPV_B = 37\,090 \text{ долл.}$$

Таким образом, предпочтение следует отдать проекту *A*, поскольку он обеспечивает больший прирост капитала фирмы. В итоге в условиях пересмотренной МСС оптимальный бюджет фирмы «Carson» должен включать в себя проекты *A*, *C*, *D* и *F*, составляя в сумме 900 000 долл.

Формирование оптимального бюджета капиталовложений на практике

Процедуры, о которых говорилось выше, принципиально верны. Важно, чтобы была понятна логика этого процесса. Однако «Carson Foods» и большинство других компаний в действительности используют менее формализованный, т.е. требующий меньшего количества расчетов, подход к формированию своего окончательного бюджета капиталовложений.

Шаг 1. Вице-президент по финансовым вопросам получает от руководителя отдела по формированию бюджета капиталовложений приемлемую раскладку возможных проектов в виде графика IOS и от финансового менеджера – удовлетворительный расчет графика МСС. Оба графика объединяются, как было показано ранее на рисунке 16.7, для получения достаточно обоснованного приближения величины предельной цены капитала фирмы.

Шаг 2. Для каждого подразделения (дивизиона) устанавливается индивидуальное значение МСС путем повышения или понижения значения МСС корпорации в зависимости от структуры капитала этого подразделения и риска его деятельности. «Carson Foods», например, устанавливает для своего стабильного, имеющего низкий риск отделения консервированных овощей коэффициент 0,8, а для более рискованного отдела замороженных продуктов для гурманов – коэффициент 1,2. Таким образом, если определено, что цена капитала корпорации 12%, то значение этого показателя для отделения консервированных овощей составляет $0,8 \times 12\% = 9,6\%$, а для отделения замороженных продуктов для гурманов – $1,2 \times 12\% = 14,4\%$.

Шаг 3. В каждом подразделении проекты делятся на три группы – высокого, среднего и низкого риска, и те же коэффициенты 0,8 и 1,2 используются в качестве поправочных при определении цены капитала для конкретного проекта. Например, проект низкого риска в отделении консервированных овощей имел бы цену капитала $0,8 \times 9,6\% = 7,7\%$ при корпорационной цене капитала 12%, а проект высокого риска в отделении замороженных продуктов для гурманов имел бы цену $1,2 \times 14,4\% = 17,3\%$.

Шаг 4. Затем определяют NPV каждого проекта, используя его цену капитала с учетом риска. Оптимальный бюджет капиталовложений включает все независимые проекты с положительными NPV, плюс те из взаимоисключающих проектов, которые имеют наиболее высокие положительные NPV с учетом риска.

Эти шаги косвенным образом предполагают, что в среднем принятые проекты и существующие активы фирмы имеют приблизительно одинаковые характеристики с позиции риска и, следовательно, одинаковую среднюю цену капитала. Если такое предположение несправедливо, тогда корпорационное значение МСС, определенное на шаге 1, будет неверно и его следует откорректировать. Однако при всех ошибках измерения и условностях, присущих такому процессу определения цены капитала и бюджета капиталовложений, не имеет смысла доводить процедуру корректировки до совершенства.

Приведенная аргументация достаточно спорна, и мы с этим согласны. Тем не менее, данная процедура действительно заставляет фирму тщательно продумать вопрос об относительном риске каждого самостоятельного подразделения, каждого проекта и о связи между общим объемом привлеченного капитала и его ценой. Более того, эта процедура заставляет фирму откорректировать свой бюджет капиталовложений в соответствии с условиями на рынках капитала – если цена заемных и собственных средств растет, этот факт отразится на цене капитала, используемой для оценки проекта. Как результат такой корректировки – отклонение некоторых проектов, становящихся неприемлемыми при высокой цене капитала.

16.9. Анализ риска проекта

Анализ риска важен при решении всех финансовых вопросов, особенно связанных с формированием бюджета капиталовложений. Чем выше риск, ассоциирующийся с какой-либо ценной бумагой, тем выше требуемая доходность для его компенсации. В равной мере это положение справедливо для инвестиционных проектов. Поскольку даже в рамках одной фирмы инвестиционные проекты могут широко отличаться друг от друга по степени рисковости, включение оценки риска в

процесс принятия решения по бюджету капиталовложений имеет существенное значение. В данной главе будут обсуждены способы оценки и учета риска при разработке бюджета капиталовложений.

Можно выделить три четко различающихся типа риска:

- 1) *единичный риск* (stand-alone risk), когда риск проекта рассматривается изолированно, вне связи с другими проектами в портфеле фирмы;
- 2) *внутрифирменный риск* (within-firm risk), называемый также корпорационным риском, когда риск проекта рассматривается в его связи с портфелем проектов фирмы;
- 3) *рыночный риск* (market risk), когда риск проекта рассматривается в контексте диверсификации капитала акционеров фирмы на фондовом рынке. Как мы увидим, доходы по конкретному проекту могут быть весьма неопределенными, значит, единичный риск такого проекта высок. Однако если взять в расчет диверсификацию, то принятие данного проекта к исполнению может не оказать большого влияния ни на корпорационный риск фирмы, ни на риск ее владельцев.

На рисунке 16.8 приведена основная схема анализа рисковости проекта. Она будет обсуждена в этом разделе достаточно подробно, кроме того, в дальнейшем будет рассмотрен процесс количественной оценки различных рисков и их учета при принятии решения по бюджету капиталовложений. В связи с данным рисунком отметим следующие девять моментов.

Риск на рисунке 16.8 и в данной главе в целом характеризует неопределенность *будущих* событий. При формировании бюджета капиталовложений под будущими событиями подразумевается *будущая* прибыльность проекта. Для некоторых проектов имеется возможность обработать статистические данные прошлых лет и проанализировать рисковость инвестиций. В частности, этот подход правомерен в ситуации, когда инвестиции связаны с решением о расширении. Например, если «Sears» планирует открыть новый магазин, «Citibank» – новый филиал, а GM – расширить производство автомобилей «шевроле», тогда опыт прошлого можно использовать в качестве отправной точки в оценке будущего риска. Аналогично компания, изучающая возможность вступления в новую сферу бизнеса, может получить представление о рисковости своих предполагаемых инвестиций, проанализировав статистические данные по уже существующим фирмам. Однако есть случаи, когда в отношении предполагаемых инвестиций невозможно получить статистические данные. Например, если бы GM рассматривала проект производства электрических автомобилей, она не располагала бы большим объемом релевантной исторической информации для оценки рисковости проекта. Скорее GM положила бы прежде всего на мнение своих руководителей, а они в свою очередь – на свой опыт в разработке, производстве и продаже новых изделий.

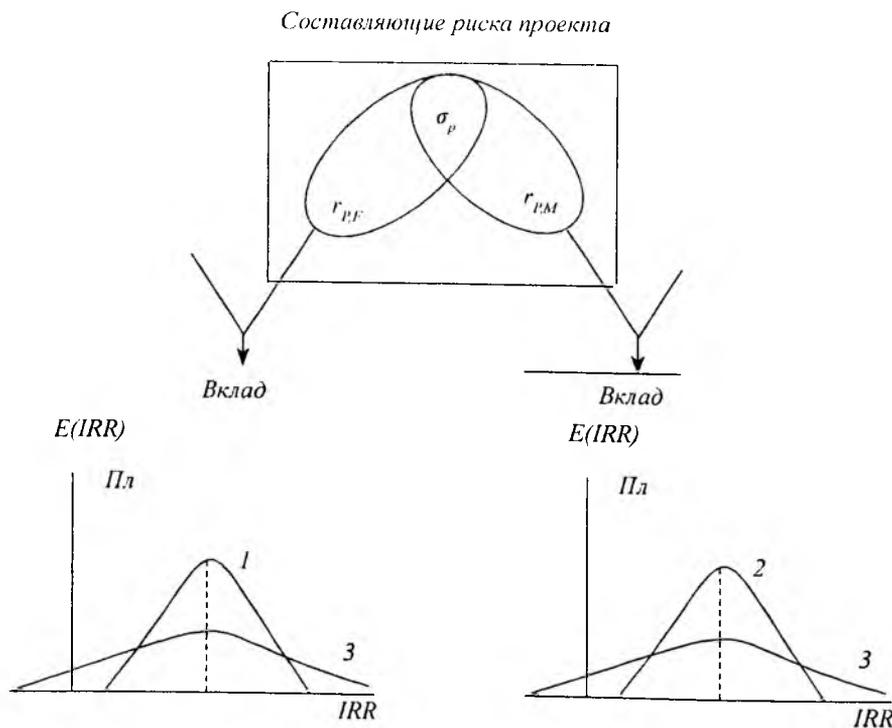


Рис. 16.8. Анализ рисковости проекта /3/

- 1 – риск проекта с позиции корпорации;
- 2 – риск проекта с позиции рыночного портфеля;
- 3 – риск проекта, рассматриваемого изолированно.

2. В анализе риска используется целый ряд специфических терминов, определения которых приводятся ниже. Вот ключевые термины:

σP – среднее квадратическое отклонение прибыльности рассматриваемого проекта, определяемое как среднее квадратическое отклонение внутренней доходности (IRR) проекта, σp – это показатель *единичного риска* проекта;

$\gamma P, F$ – коэффициент корреляции между доходностью анализируемого проекта и доходностью других активов фирмы. Рассчитывая его значение, пытаются выяснить следующее: будет ли данный проект прибыльным одновременно с другими активами фирмы, или его доходы, скорее всего, не будут зависеть от доходов по другим активам фирмы (или даже будут иметь обратную связь с ними)? Для некоторых проектов такую корреляцию можно определить по статистическим данным, но для большинства остальных она определяется на основе субъективной оценки;

$\gamma P, M$ – коэффициент корреляции между доходностью проекта и доходностью на фондовом рынке в среднем. Эта связь обычно оценивается на основе здравого смысла и субъективных экспертных оценок. Если значение коэффициента положительно, тогда проект при нормальной ситуации в экономике страны и на фондовом рынке также будет иметь тенденцию к высокой доходности;

σF – среднее квадратическое отклонение доходности активов фирмы до принятия к исполнению рассматриваемого проекта. Она определяется как (чистый доход + амортизация + процент) : (заемные средства + собственный капитал). Заметим, что средняя доходность фирмы есть, в сущности, что-то вроде средней IRR по прежним проектам. Если ar невелика, фирма стабильна и ее *корпорационный риск* относительно низок. Если же ar велика, степень корпорационного риска фирмы высока и ее шансы стать банкротом выше, чем в случае, когда ar мала. Значение ar за прошедшие годы может быть определено статистически. Однако изменения в финансовом положении фирмы могут сделать *ожидаемый будущий корпорационный риск* отличным от прежнего риска. В этом случае в анализе предпочтительнее использовать субъективную оценку ar ;

σM – среднее квадратическое отклонение рыночной доходности. Эта величина определяется на основе данных прошлых лет и составляет примерно 15%;

$\beta P, F$ – *внутрифирменный β -коэффициент*. Определяется (концептуально) путем регрессии доходности проекта относительно доходности фирмы без учета данного проекта. Если представить себе проект как акцию, а фирму как рынок, тогда $\beta P, F$ определяется аналогично тому, как определяются β -коэффициенты акций. Заметим также, что для расчета внутрифирменного β -коэффициента можно воспользоваться следующей формулой:

$$\beta P, F = \frac{\sigma P}{\sigma F} \gamma P, F. \quad (16.11)$$

Отсюда видно, что внутрифирменный β -коэффициент проекта есть функция его *единичного риска*, σp , рисковости других активов фирмы, σF , и коэффициента корреляции между доходами по проекту и доходами от других активов фирмы. Таким образом, внутрифирменная β является мерой вклада проекта в *корпорационный риск* фирмы точно так же, как β акции есть мера ее вклада в риск, с которым сталкивается хорошо диверсифицированный инвестор – держатель большого портфеля акций;

$\beta P, M$ – β -коэффициент проекта в контексте рыночного портфеля акций; может быть рассчитан (теоретически) путем регрессии доходности проекта относительно доходности на рынке. $\beta P, M$ можно выразить формулой, аналогичной формуле для $\beta P, F$. Это *рыночная β* проекта. Она является мерой вклада проекта в риск, которому подвергаются акционеры фирмы, предположительно являющиеся держателями хорошо диверсифицированного портфеля.

3. На рисунке 16.8 верхний прямоугольник показывает, что у риска проекта имеется три характеристики: 1) среднее квадратическое отклонение прогнозируемых значений доходности проекта, σp ; 2) корреляция доходности проекта с доходностью других активов фирмы, $\gamma P, F$, и 3) корреляция доходности проекта с доходностью фондового рынка, $\gamma P, M$. Как показано в прямоугольнике слева, две характеристики риска проекта – σp и $\gamma P, M$ – в сочетании со средним квадратическим отклонением доходности по другим активам фирмы, σF , определяют вклад проекта в *корпорационный риск* фирмы, или *внутрифирменный риск*. В прямоугольнике справа показано, что две характеристики риска проекта – σp и $\gamma P, M$ – в сочетании с рисковостью рынка, σM , определяют вклад проекта в рисковость портфеля хорошо диверсифицированного инвестора, или в *рыночный риск* проекта.

4. Очевидно, что, оценивая рисковость проекта, особенно важно измерить его единичный риск, σ_p , так как при формировании бюджета капиталовложений эта составляющая используется на всех этапах анализа в зависимости от того, что хотят измерить: корпорационный риск, рыночный риск или оба вида риска.

5. Большинство проектов имеет положительный коэффициент корреляции с другими активами фирмы, причем его значение наиболее высоко для проектов, которые относятся к профилирующей области деятельности фирмы, и менее высоко (но все-таки положительно) для проектов, выходящих за рамки профилирующей области. Тем не менее коэффициент корреляции редко равен +1,0. В таком случае некоторая часть единичного риска большинства проектов с помощью диверсификации будет устранена, и чем больше фирма, тем этот эффект вероятнее. Поэтому на графике распределения вероятностей для единичного риска, выбранного для иллюстрации проекта, кривая распределения показана более плоской, чем для риска этого проекта с точки зрения портфеля активов фирмы. Это говорит о том, что внутрифирменный риск проекта меньше, чем его единичный риск.

6. Большинство проектов, кроме того, положительно коррелирует с другими активами в экономике страны – большая часть ценных бумаг корпораций высокодоходна в условиях экономического роста, и наоборот. Однако связь, как правило, не является функциональной, поэтому единичный риск типичного проекта также выше, чем его рыночный риск. Следовательно, приведенная на правом графике кривая распределения вероятностей для единичного риска проекта является более плоской, чем для распределения риска в контексте рыночного портфеля.

7. Если внутрифирменная $\beta_{P,F}$ проекта равна 1,0, тогда степень корпорационного риска проекта равна степени риска среднего проекта. Если $\beta_{P,F}$ больше 1,0, риск проекта больше среднего корпорационного риска, если $\beta_{P,F}$ меньше 1,0, имеет место обратное. Риск, превышающий средний корпорационный, приводит, как правило, к использованию средневзвешенной цены капитала (WACC) выше средней. Однако точной формулы для определения того, каким должно быть превышение, нет, поэтому величина поправки – вопрос здравого смысла.

8. Если рыночная β проекта, $\beta_{P,M}$, равна рыночной β фирмы, тогда проект имеет ту же степень рыночного риска, что и средний проект. Если $\beta_{P,M}$ больше β фирмы, тогда риск проекта больше среднего рыночного риска, и наоборот. Рыночная β проекта выше средней (под средней подразумевается β фирмы) приводит, как правило, к повышению WACC. Для внесения поправки можно воспользоваться моделью оценки доходности финансовых активов (CAPM).

9. Иногда высказываются утверждения, что единичный или корпорационный риски в том смысле, в каком они здесь определены, не имеют значения. Если фирма стремится к максимизации богатства акционеров, единственным релевантным риском является рыночный риск. Такая позиция некорректна по следующим причинам:

- а) недиверсифицированные акционеры, включая владельцев мелких предприятий, больше озабочены корпорационным риском, чем рыночным;
- б) многие теоретики в области финансов утверждают, что инвесторы, даже хорошо диверсифицированные, определяя требуемую доходность, кроме рыночного риска принимают во внимание и другие факторы. Один из таких факторов – риск финансового спада, который зависит от корпорационного риска фирмы. Эмпирические исследования факторов требуемой доходности, как правило, приводят к заключению о важности как рыночного, так и корпорационного риска;
- в) стабильность фирмы имеет значение для всех остальных причастных к ее деятельности контрагентов, включая менеджеров, работников, клиентов, поставщиков, кредиторов, представителей социальной сферы. Фирмы, находящиеся под угрозой банкротства или снижения прибылей и объемов производства, испытывают трудности в привлечении и удержании у себя хороших менеджеров и рабочих. Кроме того, со слабыми фирмами не склонны иметь дело как поставщики, так и клиенты. Таким фирмам трудно получить заем иначе, как под высокие проценты. Эти факторы ведут к снижению прибыльности рискованных фирм и, следовательно, цены их акций.

По указанным причинам корпорационный риск важен даже для хорошо диверсифицированных акционеров.

16.10. Методы анализа и оценки проектных рисков

Наиболее распространенными методами анализа и оценки проектных рисков являются:

- статистический;
- целесообразности затрат;
- экспертных оценок;
- использования аналогов.

Содержание статистического метода заключается в изучении доходов и потерь от вложения капитала и установлении частоты их возникновения. На основе полученных данных составляют прогноз на будущее. В процессе применения этого метода осуществляют расчет среднеквадратического отклонения, дисперсии, коэффициента вариации. Показатели среднеквадратического (стандартного) отклонения по инвестиционному проекту рассчитывают по формуле:

$$\delta = \sum_{i=1}^n (\bar{D}_i - D) \times P_i, \quad (16.12)$$

где t – число периодов, месяцев, лет;

n – число наблюдений;

\bar{D}_i – расчетный доход (чистые денежные поступления, NPV) по инвестиционному проекту i -го вида при различных значениях конъюнктуры на рынке инвестиционных товаров;

D – средний ожидаемый доход (чистые денежные поступления, NPV) по проекту;

P_i – значение вероятности, которое соответствует расчетному доходу общая величина $P = 1$; частные значения – доли единицы: 0,2; 0,3; и т.д. устанавливаются экспертным путем.

Вариация выражает изменения (колебания) количественной оценки признака при переходе от одного случая (варианта) к другому. Например, изменение рентабельности активов (собственного капитала, инвестиций и др.) j , можно определить, суммируя произведение фактических значений экономической рентабельности активов на соответствующие вероятности:

$$\text{ЭР}_a = \sum_{i=1}^n \text{ЭР}_a \times P_i, \quad (16.13)$$

где ЭР_a – экономическая рентабельность активов;

P_i – значение вероятности.

Стандартное отклонение определяют как квадратный корень из средневзвешенной дисперсии. Чем выше будет полученный результат, тем более рискованным является рассматриваемый проект.

Коэффициент вариации (K_v) позволяет оценить уровень риска, если показатели средних ожидаемых доходов отличаются между собой:

$$K_v = (\delta / D), \quad (16.14)$$

где: K_v – коэффициент вариации;

δ – показатель среднеквадратического отклонения;

D – средний ожидаемый доход (чистый денежный поток, NPV) по проекту.

При сравнении проектов по уровню риска предпочтение отдают тому из них, по которому значение K_v самое минимальное, что свидетельствует о более благоприятном соотношении риска и дохода (табл. 16.10).

16.10. Расчет коэффициента вариации по трем инвестиционным проектам

Проекты	Среднеквадратическое отклонение	Средний ожидаемый доход от проекта	Коэффициент вариации (2:3)
№1			
№2			
№3			

Статистический метод расчета уровня риска требует наличия большого объема информации, которая не всегда имеется у инвестора (проектоустроителя).

Метод анализа целесообразности затрат ориентирован на выявление потенциальных зон риска. Перерасход инвестиционных затрат может быть вызван следующими факторами. Эти ключевые факторы могут быть детализированы

- изменением границ проектирования;
- возникновением дополнительных затрат у подрядчика в ходе строительства объекта;
- различием в эффективности проектов (доходности, окупаемости, безопасности),
- первоначальной недооценкой стоимости проекта и т.д.

Метод экспертных оценок основан на анкетировании специалистов-экспертов. Полученные результаты статистики обрабатывают в соответствии с поставленной аналитической задачей. Для получения более представительной информации к участию в экспертизе привлекают специалистов, имеющих высокий профессиональный уровень и большой практический опыт работы в области инвестирования.

Метод использования аналогов заключается в поиске и применении сходства, подобия явлений и проектов и их сопоставлении с другими аналогичными объектами. Для данного метода, как и для метода экспертных оценок, характерен определенный субъективизм, поскольку решающее значение в оценке имеют интуиция, опыт и знания эксперта или аналитика.

Возможные пути снижения проектных рисков следующие:

- диверсификация – один из самых распространенных способов. Его содержание заключается в том, чтобы вложить средства не в один, а в несколько проектов, полагая, что хотя бы часть из них принесет прибыль, способную компенсировать убытки других проектов;
- отложить инвестиционное решение в целях получения дополнительной информации и выяснения ситуации на рынке инвестиционных товаров. Например, поручить проведение дополнительного анализа проекта консалтинговой компании;
- переложить часть риска на партнеров-участников проекта. Например, учесть степень риска в банковском проценте у банка-кредитора;
- застраховать инвестиции в страховой компании, независимо от того, что за подобную операцию придется выплатить вознаграждение страховщику, что приведет к удорожанию стоимости проекта;
- сформировать резерв для покрытия непредвиденных потерь по проекту (например, в размере 3–5% от стоимости инвестиционного проекта);
- упростить схему реализации проекта. Например, предусмотреть в нем сдачу в эксплуатацию пусковых комплексов, этапов, очередей и др.;
- сократить сроки реализации проекта, и, тем самым снизить риск, который со временем возрастает, и таким путем повысить ликвидность реальных инвестиций;
- повторно проверить результаты расчетов на устойчивость проекта к возможным ошибкам в прогнозе цен, объемов инвестиций, продаж, издержек производства и других исходных параметров, для чего проектные расчеты составлять по нескольким вариантам: пессимистический, оптимистический, наиболее реальный.

Особенностью методов анализа риска является использование вероятностных понятий и статистического анализа. Это соответствует современным международным стандартам и является весьма трудоемким процессом, требующим поиска и привлечения многочисленной количественной информации. Эта черта анализа риска отпугивает многих предпринимателей, так как требует специфических знаний и навыков. В этом случае выходом из положения является привлечение квалифицированных консультантов, которым ставятся задачи и предоставляется набор всей необходимой информации. Такая практика распространена в западных странах /1/.

В ряде случаев можно ограничиться более простыми подходами, не предполагающими использования вероятностных категорий. Эти методы достаточно эффективны как для совершенствования менеджмента предприятия в ходе реализации инвестиционного проекта, так и для обоснования целесообразности инвестиционного проекта в целом. Эти подходы связаны с использованием:

- анализа чувствительности;
- анализа сценариев инвестиционных проектов;
- анализа в рамках имитационного моделирования;
- анализа дерева решений.

Подводя итог всей приведенной выше информации, будем различать две группы подходов к анализу неопределенности:

- анализ неопределенности путем анализа чувствительности и сценариев;
- анализ неопределенности с помощью оценки рисков, который может быть проведен с использованием разнообразных вероятностно-статистических методов.

Как правило, в инвестиционном проектировании используются последовательно оба подхода – сначала первый, затем второй. Причем первый является обязательным, а второй – весьма желательным. В особенности, если рассматривается крупный инвестиционный проект с общим объемом финансирования свыше одного миллиона долларов.

16.11. Анализ чувствительности – метод изменения NPV и IRR от изменения одной переменной

На интуитивном уровне понятно, что многие переменные, определяющие денежные потоки проекта, не известны наверняка, а скорее подчиняются некоторому закону распределения вероятностей. Известно также, что если ключевая переменная, например, объем проданной продукции, меняется, меняются и NPV и IRR проекта. *Анализ чувствительности (sensitivity analysis) – это метод, точно показывающий, насколько изменяется NPV и IRR в ответ на данное изменение одной входной переменной при том, что все остальные условия не меняются [3].*

Цель анализа чувствительности состоит в сравнительном анализе влияния различных факторов инвестиционного проекта на ключевой показатель эффективности проекта, например, внутреннюю норму прибыльности. Приведем наиболее рациональную последовательность проведения анализа чувствительности.

1. Выбор ключевого показателя эффективности инвестиций, в качестве которого может служить внутренняя норма прибыльности (IRR) или чистое современное значение (NPV).

2. Выбор факторов, относительно которых разработчик инвестиционного проекта не имеет однозначного суждения (т.е. находится в состоянии неопределенности). Типичными являются следующие факторы:

- капитальные затраты и вложения в оборотные средства;
- рыночные факторы – цена товара и объем продаж;
- компоненты себестоимости продукции;
- время строительства и ввода в действие основных средств.

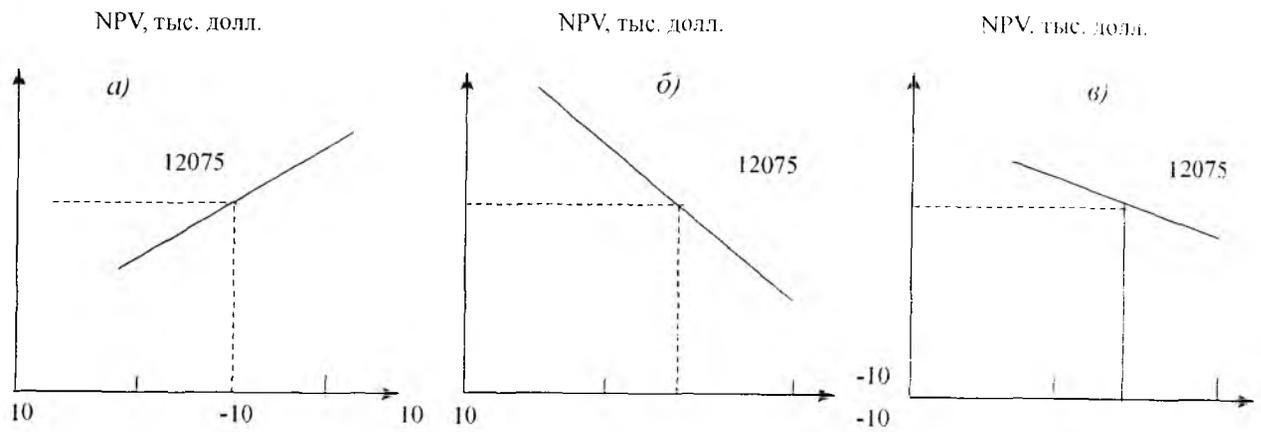
3. Установление номинальных и предельных (нижних и верхних) значений неопределенных факторов, выбранных на втором шаге процедуры. Предельных факторов может быть несколько, например 5% и 10% от номинального значения (всего четыре в данном случае).

4. Расчет ключевого показателя для всех выбранных предельных значений неопределенных факторов.

5. Построение графика чувствительности для всех неопределенных факторов.

Анализ чувствительности начинается с построения базового варианта, разработанного на основе ожидаемых значений входных величин. Для примера рассмотрим данные, приведенные в таблице 16.11. В нее сведены прогнозные значения показателей денежных потоков для проекта компьютерного управления оросительной системой фирмы RIC. Значения объема сбыта, себестоимости реализованной продукции, постоянных и переменных затрат – *ожидаемые, или базовые, значения*, а приведенный на рисунке 16.9 NPV 12 075 384 долл. называется *NPV базового варианта*. Теперь зададим серию вопросов «что если»? Что если объем сбыта в натуральных единицах упадет по сравнению с ожидаемым уровнем на 20%? Что если упадет себестоимость единицы реализованной продукции? Что если переменные затраты составят 70% объема сбыта в стоимостном выражении, а не ожидаемые 65%? *Анализ чувствительности разработан для того, чтобы снабдить ответы на подобные вопросы лицо, принимающее решение.*

Выполняя анализ чувствительности, обычно неоднократно меняют каждую переменную, в определенной пропорции увеличивая или уменьшая ее ожидаемое значение и оставляя другие факторы постоянными. Всякий раз рассчитываются значения NPV, и, наконец, на их основе строится график зависимости NPV от изменяемой переменной.



Базовый объем реализации, % Базовые переменные затраты, % Базовая цена капитала, %

Рис. 16.9. Анализ чувствительности /3/

а – объем реализации;
 б – переменные затраты на единицу продукции;
 в – цена капитала.

Таблица 16.11

Отклонение от базового уровня, %	Чистый приведенный эффект (в тыс. долл.) при изменении		
	количества проданных единиц	переменных затрат на единицу продукции	цены капитала
-10	7944	20287	13772
-5	10010	16181	12905
0	12075	12075	12075
+5	14141	7970	11281
+10	16207	3864	105521

На рисунке показаны графики чувствительности компьютерного проекта для трех ключевых входных переменных. Таблица 16.11 содержит значения NPV, которые использовались для их построения. Наклон линий регрессии показывает, насколько чувствителен NPV проекта к изменениям на каждом входе: чем круче наклон, тем чувствительнее NPV к изменению переменной. Видно, что NPV проекта очень чувствителен к изменению переменных затрат, довольно чувствителен к изменению объема сбыта и относительно чувствителен к изменению цены капитала.

В сравнительном анализе проект с более крутыми кривыми чувствительности считается более рисковым, поскольку сравнительно небольшая ошибка в оценке переменной, например переменных затрат на единицу продукции, дает большую ошибку в прогнозируемой NPV проекта.

Таким образом, анализ чувствительности может помочь проникнуть в суть рисковости проекта. Обратим внимание на два следующих дополнительных замечания по поводу анализа чувствительности. Во-первых, для выполнения анализа чувствительности идеально подходят компьютерные модели в среде электронных таблиц, поскольку такие модели автоматически пересчитывают NPV при изменении какой-либо входной величины. Во-вторых, можно представить все кривые чувствительности на одном графике. Это облегчает непосредственное сравнение чувствительности для разных входных переменных.

16.12. Анализ сценариев – метод изменения NPV от диапазона вероятных значений переменных

Несмотря на то что анализ чувствительности, возможно, наиболее широко применяемый метод анализа риска, он все-таки имеет ряд ограничений. Рассмотрим, например, проект о разработке угольной шахты, NPV которого резко меняется при изменении объема добычи и цены реализации. Однако, если заключен контракт на продажу фиксированного количества угля по фиксированной

цене за тонну с учетом инфляции. тогда угледобывающее предприятие может быть достаточно благополучным, несмотря на крутизну своих кривых чувствительности. Как правило, единичный риск проекта зависит /3/:

- 1) от чувствительности его NPV к изменениям ключевых переменных;
- 2) от диапазона вероятных значений этих переменных, что отражается в их распределениях вероятностей.

Поскольку анализ чувствительности рассматривает только первый фактор, он неполон.

Метод анализа риска, который рассматривает как чувствительность NPV к изменениям ключевых переменных, так и диапазон вероятных значений переменных, – это анализ сценариев. При этом финансовый аналитик просит менеджера-практика выбрать «плохую» совокупность условий (низкий объем реализации в натуральных единицах, низкая цена реализации, высокие переменные затраты на единицу продукции, большая стоимость строительства и т.д.), среднюю, или «наиболее вероятную», совокупность и «хорошую» совокупность. Затем рассчитываются NPV в «плохих» и «хороших» условиях и сравниваются с «наиболее вероятным» NPV.

При достоверных результатах критерии принятия решений об инвестировании такие:

- даже в худшем случае принимать проект, если чистая текущая стоимость больше нуля;
- даже в наилучшем случае не принимать проект, если чистая текущая стоимость меньше нуля;
- если значение чистой текущей стоимости колеблется (иногда положительно, иногда отрицательно), то результаты нельзя считать полными.

Иногда требуется ввести дополнительные сценарии, чтобы показать точки между двумя экстремальными значениями.

Проект считается устойчивым, если при всех сценариях он оказывается эффективным и финансово реализуемым, возможные неблагоприятные последствия устраняются мерами, предусмотренными организационно-экономическим механизмом проекта.

Для примера вернемся к проекту о производстве компьютеров оросительной системы. Допустим, менеджеры RIC вполне уверены в своих оценках всех переменных денежных потоков проекта, за исключением цены и объема реализации. Далее, предположим, что они считают совершенно невероятным падение объема реализации ниже 15 000 или его повышение сверх 35 000 ед. Аналогично они ожидают, что установленная на рынке цена реализации может варьировать в пределах от 1700 до 2700 долл. Таким образом, 15 000 ед. продукции по цене 1700 долл. определяют нижнюю границу, или *наихудший сценарий*, а 35 000 ед. продукции по цене 2700 долл. – верхнюю границу, или *наилучший сценарий*. Напомним, что наиболее вероятные значения, характеризующие базовый вариант, – это 20 000 ед. продукции по цене 2200 долл. Поскольку эта цена относится к 1996 г., в дальнейшем возможен ее рост ввиду инфляции.

Анализ сценариев предполагает расчет NPV по каждому из трех возможных вариантов – *наихудшему*, *наилучшему* и *наиболее вероятному*. В число характеристик подобных вариантов можно также включить значения постоянных и переменных затрат, темпа инфляции, ликвидационной стоимости и т.д. В нашем примере мы ограничились изменением лишь двух переменных. Следует обратить внимание на то, что цена и объем реализации трактуются как независимые переменные, т.е. цена и объем реализации в натуральных единицах не связаны друг с другом. Результаты анализа с помощью пакета Lotus сведены в таблице 16.12.

16.12. Анализ сценариев /3/

Сценарий	Объем реализации, ед.	Цена реализации, долл.	NPV, тыс. долл.	Вероятность	Результат
1	2	3	4	5	4 × 5 = 6
Наихудший	15000	1700	-10079	0,25	-2520
Наиболее вероятный	25000	2200	12075	0,50	6038
Наилучший	35000	2700	41752	0,25	10438
Ожидаемый NPV					13956
CNPV					18421

Примечание. Значения других переменных (кроме объема реализации и цены) даны в прогнозных оценках. Видно, что наиболее вероятная ситуация прогнозирует положительный NPV; *наихудшая* ситуация дает отрицательный NPV, а *наилучшая* ситуация ведет к очень большому положительному NPV. Далее можно рассчитать ожидаемое значение NPV, среднее квадратическое отклонение и коэффициент вариации. Для этого необходимо оценить вероятность осуществления каждого сценария. Предположим, руководство считает, что вероятность возникновения *наихудшей* ситуации равна 25%, наиболее вероятной – 50% и *наилучшей* – 25%. Разумеется, точно оценить вероятность осуществления сценариев *очень трудно*.

Таблица 16.12 содержит дискретное распределение вероятностей доходов за исключением выражения доходов не в процентах (доходность), а в долларах (NPV). Ожидаемое значение NPV (в тыс. долл.):

$$0,25(-10\ 079) + 0,50 \times 12\ 075 + 0,25 \times 41\ 752 = 13\ 956$$

Полученное значение отличается от NPV базового варианта. Это объясняется тем, что две исходные переменные, объем реализации и цена, варьируют неодинаково – большая вариация первой переменной приводит к сдвигу ожидаемого NPV в сторону увеличения. Среднее квадратическое отклонение NPV (в тыс. долл.):

$$\sigma_{NPV} = (0,25(-10\ 079 - 13\ 956)^2 + 0,50(12\ 075 - 13\ 956)^2 + 0,25(41\ 752 - 13\ 956)^2)^{1/2} = 18\ 421.$$

Наконец, коэффициент вариации NPV проекта равен 1,3:

$$CV_{NPV} = \sigma_{NPV} / E(NPV) = 18\ 421 \text{ долл.} / 13\ 956 \text{ долл.} = 1,3. \quad (16.15)$$

Если бы мы располагали распределением вероятностей для элементов чистых денежных потоков по каждому году срока действия проекта, можно было бы подсчитать ожидаемый денежный поток каждого года, CF_t , и его вариацию по годам.

Если распределения элементов чистых денежных потоков по годам являются нормальными и не коррелируют друг с другом (межвременная независимость), среднее квадратическое отклонение NPV рассчитывается следующим образом:

$$\sigma_{NPV} = [\sum_{t=0}^n \sigma_t^2 / (1 + K)^{2t}]^{1/2}. \quad (16.16)$$

Если распределения элементов чистых денежных потоков по годам являются нормальными и полностью зависимыми от друг друга (межвременная зависимость) так, что коэффициент корреляции между ними равняется 1,0, то σ_{NPV} рассчитывается по формуле:

$$\sigma_{NPV} = \sum_{t=0}^n \sigma_t / (1 + K). \quad (16.17)$$

Для того чтобы получить представление об относительной корпорационной рисковости проекта, можно сравнить коэффициенты вариации NPV нового и среднего проекта RIC. Существующие активы RIC имеют совокупный коэффициент вариации, равный приблизительно 1,0. Таким образом, на основании этого показателя единичного общего риска можно сделать вывод, что проект компьютерного управления оросительной системой более рисковый, чем средний проект фирмы.

Анализ сценариев дает полезную информацию о единичном риске проекта, тем не менее он ограничен рассмотрением только нескольких дискретных исходов проекта, в то время как в действительности существует бесконечное число возможностей.

16.13. Метод имитационного моделирования Монте-Карло

Метод имитационного моделирования Монте-Карло создает дополнительную возможность при оценке риска за счет того, что делает возможным создание случайных сценариев. Применение анализа риска использует богатство информации, будь она в форме объективных данных или оценок экспертов, для количественного описания неопределенности, существующей в отношении основных переменных проекта и для обоснованных расчетов возможного воздействия неопределенности на эффективность инвестиционного проекта. Результат анализа риска выражается не каким-либо единственным значением NPV, а в виде вероятностного распределения всех возможных значений этого показателя. Следовательно, потенциальный инвестор, с помощью метода Монте-Карло будет обеспечен полным набором данных, характеризующих риск проекта. На этой основе он сможет принять взвешенное решение о предоставлении средств.

В общем случае имитационное моделирование Монте-Карло – это процедура, с помощью которой математическая модель определения какого-либо финансового показателя (в нашем случае NPV) подвергается ряду имитационных прогонов с помощью компьютера. В ходе процесса имитации строятся последовательные сценарии с использованием исходных данных, которые по смыслу

проекта являются неопределенными, и потому в процессе анализа полагаются случайными величинами. Процесс имитации осуществляется таким образом, чтобы случайный выбор значений из определенных вероятностных распределений не нарушал существования известных или предполагаемых отношений корреляции среди переменных. Результаты имитации собираются и анализируются статистически, с тем чтобы оценить меру риска /1/.

Данный метод объединяет анализ чувствительности и анализ распределений вероятностей входных переменных. Однако моделирование требует относительно мощной системы программного обеспечения, в то время как анализ сценариев можно провести на компьютере в среде электронных таблиц или даже с помощью калькулятора.

Первый этап компьютерного моделирования состоит в задании распределения вероятностей каждой исходной переменной денежного потока, например цены и объема реализации. Для этой цели обычно используют непрерывные распределения, полностью задаваемые небольшим числом параметров, например среднее и среднее квадратическое отклонение или нижний предел, наиболее вероятное значение и верхний предел варьирующего признака. Собственно процесс моделирования выполняется следующим образом /4/:

1. Программа моделирования случайным образом выбирает значение для каждой исходной переменной, основываясь на ее заданном распределении вероятностей. Например, выбирается значение объема реализации в натуральных единицах.
2. Значение, выбранное для каждой варьируемой переменной, вместе с заданными значениями других факторов, таких как ставка налога и амортизационные отчисления, затем используется в модели для определения чистых денежных потоков по каждому году. Далее рассчитывается NPV проекта в данном конкретном компьютерном прогоне.
3. Этапы 1 и 2 многократно повторяются, скажем, 1 000 раз, что даст 1 000 NPV, которые составят распределение вероятностей; тем самым получают ожидаемые значения NPV и среднего квадратического отклонения.

Пользуясь этой процедурой, можно выполнить имитационный анализ проекта RIC. Как и в анализе сценариев, мы упростили пример, задав распределения только для двух ключевых переменных – объема и цены реализации. Для всех остальных переменных указаны лишь их ожидаемые значения.

Предполагается, что цена реализации может быть представлена с помощью непрерывного нормального распределения, при этом ожидаемое значение равняется 2200 долл., а действительная цена реализации вряд ли отклонится от ожидаемого значения больше чем на 500 долл., т.е. упадет ниже 1700 долл. или поднимется выше 2700 долл. Как известно, в случае нормального распределения большая часть значений переменной отклоняется от среднего не более чем на 3σ . Таким образом, в качестве обоснованного допущения принимается среднее квадратическое отклонение цены от реализации, равное 500 долл.: $3\sim 167$ долл., а в компьютер вводится информация, что распределение цены реализации нормально, причем ожидаемое значение равно 2200 долл., а среднее квадратическое отклонение – 167 долл.

Далее делается допущение, что прогнозируемое распределение объема реализации (в натуральных единицах) также симметрично, а ожидаемое значение составляет 25 000 ед. При устойчивом спросе и имеющихся производственных мощностях реализация может достичь 40 000 ед. Однако, если товар не будет пользоваться спросом, реализация может снизиться до 10 000 ед. Вновь можно было бы задать нормальное распределение, но в случае объема реализации наиболее подходящим, по нашему мнению, будет треугольное распределение с наиболее вероятным (и ожидаемым) значением 25 000, нижним пределом 10 000 и верхним пределом 40 000.

16.13. Результаты имитационного моделирования

	Вероятность значения NPV, превышающего расчетное								
Вероятность.....	0.90	0.80	0.70	0.60	0.50	0.40	0.30	0,20	0,10
NPV, тыс. долл.	-2114	2577	6153	8993	11637	14740	17797	21417	26424
Характеристика распределения NPV									
Ожидаемый NPV									12096000 долл.
Максимальный NPV									46755000 долл.
Минимальный NPV									-13888000 долл.
Размер NPV									60643000 долл.
Вероятность положительного NPV									85.7%
Вероятность отрицательного NPV									14.3%
Среднее квадратическое отклонение									10724000 долл.
Асимметрия									0,15 ^a

Положительная асимметрия означает, что распределение NPV скошено вправо.

В процессе моделирования указанные данные обработаны и результаты вычислений сведены в таблице 16.13, а диаграмма смоделированного распределения вероятностей NPV приведена на рисунке 16.10. Вероятность того, что NPV превысит -2 114 000 долл., равна 90%. Следовательно, есть 10%-ная вероятность того, что NPV будет равен или меньше -2 114 000 долл. Имеется примерно 14%-ная возможность отрицательного NPV проекта, т.е. 86%-ная вероятность того, что NPV будет больше нуля.

В результате вычислений получены также ожидаемое (среднее) значение и среднее квадратическое отклонение NPV. Можно рассчитать коэффициент вариации NPV проекта и оценить единственный риск проекта так же, как это было проделано при рассмотрении анализа сценариев.

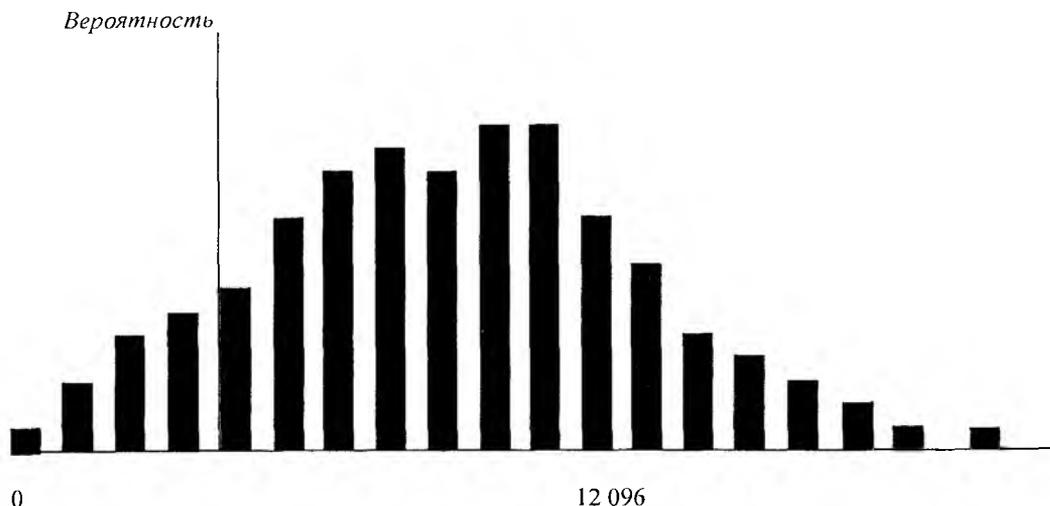


Рис. 16.10. Распределение вероятностей NPV

Ожидаемое значение NPV – 12 096 000 долл.; σ_{NPV} – 10 724 000 долл.; CV_{NPV} – 0,89.

Следует обратить внимание на то, что в случае моделирования значение среднего квадратического отклонения NPV гораздо меньше, чем в случае анализа сценариев. В анализе сценариев предполагалось, что в наихудшем случае будет и низкая цена, и малый объем реализации, тогда как в наилучшем случае обе эти переменные будут иметь высокие значения, т.е. предполагалась *прямая зависимость* переменных.

Таким образом, анализ ограничивался расчетом трех NPV.

В случае имитационного моделирования мы сделали допущение, что объем реализации и цена *независимы* друг от друга. Следовательно, в процессе моделирования эти переменные могут встречаться в различных комбинациях. Когда две переменные независимы, вероятность сочетания очень низкого объема реализации с очень низкой ценой реализации невелика. Далее, при моделировании для каждой неопределенной переменной имеется множество возможных значений, в то время как в анализе сценариев это некоторое дискретное число. Эти два отличия привели к более низкому значению среднего квадратического отклонения при имитационном анализе.

Несмотря на очевидную привлекательность, имитационный анализ не используется в промышленности так широко, как этого можно было бы ожидать. Одна из главных трудностей состоит в обосновании распределений вероятностей переменных и корреляций между ними. Механически включить в имитационный анализ любой тип корреляции между переменными не составляет большого труда.

Еще одна проблема, связанная как с анализом сценариев, так и имитационным анализом, состоит в том, что даже по завершении вычислительных процедур не появляется четкого критерия принятия решения. Анализ завершается получением ожидаемого NPV и распределения значений вокруг него, которые можно использовать для оценки единичного риска проекта. Однако анализ не дает механизма, с помощью которого можно было бы четко определить, достаточна ли прибыльность проекта, мерой которой является его ожидаемый NPV для компенсации риска, показателем которого являются C_{NPV} или CV_{NPV} .

Наконец, поскольку анализ сценариев и имитационный анализ сосредоточены на единичном риске проекта, они игнорируют воздействие внутрифирменной диверсификации проекта, а так-

же степень диверсифицированности персональных портфелей инвесторов. Таким образом, если отдельный проект оценивается изолированно, его доходы могут быть крайне неопределенными. Однако, если эти доходы не коррелируют с доходами от других активов фирмы или с доходами от портфеля акций, тогда проект может быть не очень рисковым с точки зрения либо внутрифирменного, либо рыночного риска. Действительно, если доходы проекта отрицательно коррелируют с доходами от других активов фирмы, тогда он может снизить корпорационный риск фирмы, и чем больше его O_{NPV} , тем больше он снизит общий риск фирмы. Аналогично, если доходность проекта не имеет положительной корреляции с фондовым рынком, тогда, возможно, даже проект с очень неустойчивыми доходами нельзя считать рисковым для хорошо диверсифицированных акционеров, которые обычно рыночным риском озабочены больше, чем единичным или внутрифирменным.

16.14. Анализ дерева решений как оценка проекта капитальных вложений

Выше внимание акцентировалось на методах оценки единичного риска. Несмотря на то что такая оценка является неотъемлемой частью процесса формирования бюджета капиталовложений, менеджеры гораздо больше заинтересованы в *уменьшении* риска, а не в *измерении* его. Часто затраты на реализацию проекта не являются одномоментными, а осуществляются в течение периода, исчисляемого годами, что дает менеджерам возможность пересмотреть принятие решения и либо вложить в проект дополнительные денежные средства, либо прекратить (отвергнуть) проект. Проекты, структура которых позволяет делать капиталовложения в течение нескольких лет, часто оцениваются с использованием *дерева решений*.

Например, предположим, что «Robotics International, Ltd.» рассматривает возможность производства промышленных роботов для отрасли промышленности, выпускающей телевизоры. Чистые инвестиции по этому проекту осуществляются в три этапа /3/.

Этап 1. В момент $t = 0$, который в данном случае имеет место где-то в ближайшем будущем, проводится изучение (стоимостью в 500 000 долл.) рыночного потенциала для применения роботов на линиях сборки телевизоров.

Этап 2. Если окажется, что значительный рынок для телевизионных сборочных роботов действительно существует, тогда в момент $t = 1$ расходуется 1 млн долл. на разработку и изготовление нескольких опытных образцов роботов. Эти роботы затем оцениваются инженерами из телевизионной промышленности, и их мнения определяют, будет ли фирма продолжать работу над проектом.

Этап 3. Если опытные образцы роботов хорошо себя покажут, тогда в момент $t = 2$ в строительство производственного предприятия инвестируется 10 млн долл. Менеджеры прогнозируют, что чистый денежный поток, генерируемый в течение последующих четырех лет, может варьировать в зависимости от спроса на продукцию (рис. 16.11).

		Время					Кумулятивная вероятность	NPV	Вероятность × × NPV
t = 0	t = 1	t = 2	t = 3	t = 4	t = 5	t = 6			
			1000	1000	1000	1000	0,144	15250	2196
		-1000	0,3 0,44000	4000	4000	4000	0,192	436	84
	-1000	0,6 0,3	-2000	-2000	-2000	-2000	0,144	-14379	-2071
	(2)	0,4					0,320	-1397	-447
(1)	0,8 0,2						0,200	-500	-100
							1,000	Ожидаемый NPV	-338

Рис. 16.11. Анализ дерева решений (в тыс. долл.)

В данном случае считается, что между решениями проходит один год. Каждый кружок означает выбор того или иного решения. Сумма в долларах слева от момента принятия решения означает размер чистой инвестиции, необходимой в случае принятия этого решения, а денежные потоки, показанные под $t = 3 - 6$, – это денежные поступления, возникающие в случае принятия проекта. Каждая диагональная линия представляет собой ветвь дерева решений, а каждая ветвь имеет рассчитанную вероятность. Например, если фирма решит начать работу над проектом, к моменту принятия решения 1 она должна будет потратить 500 000 долл. на маркетинговое исследование. По оценке руководства, вероятность того, что исследование даст благоприятные результаты, составляет 0,8. Это приведет к решению перейти к этапу 2. Вероятность того, что маркетинговое исследование даст отрицательные результаты и укажет на то, что от проекта следует отказаться, составляет 0,2. Если работа по проекту прекратится, расходы компании на начальное маркетинговое исследование в размере 500 000 долл. будут списаны в убыток.

Если результаты маркетингового исследования предприятия положительны, тогда «Robotics International, Ltd.» на следующем этапе потратит 1 млн долл. на изготовление опытного образца робота. По предварительному подсчету руководства, сделанному еще до начальной инвестиции в 500 000 долл., есть 60%-ная вероятность того, что телеинженеры сочтут робот полезным, и 40%-ная вероятность того, что он им не понравится. Это условные вероятности, т.е. они зависят от предшествующих решений.

Если инженеры примут робот, тогда фирма потратит заключительные 10 млн долл. на постройку предприятия и развертывание производства, в противном случае проект будет отвергнут. Если фирма все-таки развернет производство, операционные денежные потоки за 4-летний срок действия проекта будут зависеть от того, насколько хорошо рынок примет конечный продукт. Есть 30%-ный шанс на то, что спрос будет вполне приемлемым, а чистый денежный поток составит 10 млн долл. в год, 40%-ная вероятность – для 4 млн долл. в год и 30%-ная возможность ежегодного убытка в 2 млн долл. Эти денежные потоки показаны под годами с третьего по шестой. Кроме того, не исключена и такая ситуация, когда «Robotics International, Ltd.» предпочтет отказаться от проекта даже после развертывания производства.

Кумулятивные вероятности, представленные на рисунке 16.11 и полученные перемножением всех вероятностей на конкретных ветвях дерева, показывают вероятность наступления каждого конечного проекта. Например, вероятность того, что проект будет полностью осуществлен, а среднегодовой приток денежных средств будет на уровне 10 млн долл., составляет $0,8 \times 0,6 \times 0,3 = 0,144$, или 14,4%.

На рисунке 16.11 приведен также NPV каждого конечного исхода. Цена капитала компании 11,5%. Кроме того, руководство считает, что проект имеет среднюю степень риска. NPV наиболее благоприятного исхода составляет (в тыс. долл.):

$$\text{NPV} = -500 - 100/1 \times 115^1 - 10000/1 \times 115^2 + 10000/1 \times 115^3 + 10000/1 \times 115^4 + 10000/1 \times 115^5 + 10000/1 \times 115^6 = 15\,250.$$

Остальные NPV были рассчитаны аналогичным образом.

В последней колонке рисунка 16.11 представлены произведения NPV для каждой ветви на объединенную вероятность этой ветви, а сумма этих произведений NPV – это ожидаемое значение NPV проекта. Таким образом, исходя из условий примера, ожидаемое значение NPV равно – 338 000 долл.

Поскольку ожидаемое NPV отрицательно, можно предположить, что фирме следует отвергнуть проект, однако такое заключение может быть преждевременным. Во-первых, руководство считало риск проекта средним, следовательно, для его оценки использовалась неоткорректированная цена капитала. Однако теперь компании следует обдумать, не является ли данный проект более или менее рисковым, чем в среднем. Поскольку среднее квадратическое отклонение ожидаемого NPV равно 7 991 000 долл., значение коэффициента вариации довольно велико. Это подразумевает, что с точки зрения единичного риска проект является очень рисковым.

Заметим также, что вероятность понести убыток равна $0,144 + 0,320 + 0,200 = 0,664$. На основании всего этого проект выглядит неприемлемым. Тем не менее, можно сделать два вывода:

- 1) проект может быть прекращен, и данная возможность, по-видимому, может оказать на анализ значительное влияние;
- 2) проект может иметь иную ценность с точки зрения управленческих возможностей, которые не учитывают анализ.

Литература

1. Савчук В.П. Оценка эффективности инвестиционных проектов: Учебник. www.savchuk.ru.
2. Ковалев В.В. Финансовый менеджмент. – М., 2004.
3. Бригхем Ю., Гапенски Л. Финансовый менеджмент: Полный курс: в 2-х томах / Пер. с англ. Под ред. В.В. Ковалева. Т.1. – СПб.: Экономическая школа, 1997.
4. Ковалева И.В. Финансовый менеджмент, 2004.
5. Бригхем Ю., Эрхард М. Финансовый менеджмент. 10-е изд. / Пер. с англ. / Под ред. к.э.н. Е.А. Дорофеева. – СПб.: Питер, 2005. – 960 с.
6. Бригхем Ю. Инвестиции. – СПб, 2005.
7. Ковалев В.В. Методы оценки инвестиционных проектов. – М.: Финансы и статистика, 2005.
8. Бирман Г., Шмидт С. Экономический анализ инвестиционных проект. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 2005.
9. Мелкумов Я.С. Экономическая оценка эффективности инвестиций. – М.: ИКЦ «ДИС», 2005.
10. Норткотт Д. Принятие инвестиционных решений. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 2006.
11. Леонтьев В.Е. Бочаров В.В., Радковская Н.П. Финансовый менеджмент: Учебник. – М.: ООО «Издательство «Элит», 2005.
12. Росс. С. Основы корпоративных финансов. – М., 2001.
13. Стоянова Е.С. Финансовый менеджмент. – М., 2001.
14. Липсиц И.В., Коссов В.В. Инвестиционный проект. – М., 2005.
15. Шарп У., Александр Г., Бэйли Дж. Инвестиции. – М.: ИНФРА-М, 2005.

Глава 17

Управление инвестиционными рисками

- 17.1. Понятие инвестиционных рисков и система управления ими
 - 17.2. Нормативные акты, регулирующие инвестиционную деятельность
 - 17.3. Классификация инвестиционных рисков
 - 17.4. Анализ инвестиционных рисков
 - 17.5. Оценка инвестиционных рисков
 - 17.6. Управление инвестиционными рисками
- Литература

17.1. Понятие инвестиционных рисков и система управления ими

Инвестиционный риск – это опасность потери инвестиций, неполучения от них полной отдачи, обесценения вложений.

Для финансового менеджера риск – это вероятность неблагоприятного исхода. Различные инвестиционные проекты имеют разную степень риска, самый высокодоходный вариант вложения капитала может оказаться и самым рискованным.

Риск – это экономическая категория. Как экономическая категория он представляет собой событие, которое может произойти или не произойти. В случае совершения такого события возможны три экономических результата: отрицательный (проигрыш, ущерб, убыток); нулевой; положительный (выигрыш, выгода, прибыль).

Риска можно избежать, т.е. просто уклониться от мероприятия, связанного с риском. Однако для предпринимателя избежание риска зачастую означает отказ от возможной прибыли.

Функционированию и развитию многих экономических процессов присущи элементы неопределенности. Это обуславливает появление ситуаций, не имеющих однозначного исхода. Понятие «ситуация риска» можно определить как сочетание, совокупность различных обстоятельств и условий, создающих определенную обстановку для того или иного вида деятельности. Если существует вероятность количественно и качественно определять степень вероятности того или иного варианта, то это и будет ситуация риска.

Ситуации риска сопутствуют три условия:

- наличие неопределенности;
- необходимость выбора альтернативы (в том числе отказ от выбора);
- возможность оценить вероятность осуществления выбираемых альтернатив.

Ситуацию риска следует отличать от ситуации неопределенности. Последняя характеризуется тем, что вероятность наступления результатов решений или событий в принципе не устанавливается. Ситуацию же риска можно охарактеризовать как разновидность неопределенности, когда наступление событий вероятно и может быть определено, т.е. объективно существует возможность оценить вероятность событий, предположительно возникающих в результате осуществления хозяйственной деятельности.

Стремясь снять рискованную ситуацию, субъект делает выбор и стремится реализовать его. Тем самым риск предстает моделью снятия субъектом неопределенности, способом практического разрешения противоречия при неясном (альтернативном) развитии противоположных тенденций в конкретных обстоятельствах.

Понимание того, что субъект столкнулся с «ситуацией риска» и ему предстоит выбор из нескольких альтернативных вариантов поведения, называется «осознанием риска».

Кроме того, при рассмотрении сущности риска надо учитывать, что это понятие включает в себя не только наличие рискованной ситуации и ее осознание, но и принятие решения, сделанного на основе количественного и качественного анализа риска.

Таким образом, риск как ситуация, связанная с наличием выбора из предполагаемых альтернатив имеет важное свойство – вероятность. Вероятность – математический признак, означающий возможность рассчитать частоту наступления события при наличии достаточного количества статистических данных. Вот почему риск нельзя определять через вероятность (вероятность – признак риска) и тем более неопределенность (отсутствующую возможность определить вероятность исхода события).

Помимо этого, необходимо отметить основную особенность риска – риск имеет свойство уменьшаться с увеличением предсказуемости рискованного события. Под рискованным событием понимается то событие, от совершения или несвершения которого зависит соответственно успех или неудача предполагаемого банка. И так как риск в таком случае выражается процентной (или количественной) возможностью несвершения благоприятного события, то чем больше существует возможностей предвидеть, свершится или не свершится это событие, тем меньше значение риска. Таким образом, риск нельзя определить и как событие. Событие – в данном случае – условие возникновения рискованной ситуации.

Исходя из вышесказанного, дадим следующее определение. Риск – ситуация, связанная с наличием выбора из предполагаемых альтернатив путем оценки вероятности наступления рискованного события, влекущего как положительные, так и отрицательные последствия.

Всю работу над риском целесообразно рассматривать только в системе отношений между субъектами и объектами управления риском, т.е. в некоей системе.

Система управления представляет собой сложный механизм воздействия управляющей системы на управляемую с целью получения желаемого результата. Таким образом, управление риском как система состоит из двух подсистем: управляемой подсистемы (объекта управления) и управляющей подсистемы (субъекта управления).

В системе управления риском объектом управления являются риск, рискованные вложения капитала, экономические отношения между хозяйствующими подразделениями в процессе реализации риска.

Субъектом управления в системе управления риском является специальная группа людей (руководитель, финансовый менеджер, менеджер по риску и другие), которая посредством различных приемов и способов управления осуществляет целенаправленное воздействие на объект управления.

Существует интересное мнение по поводу использования термина «система управления риском». Некоторые считают, что с точки зрения исследования операций словосочетание управление риском лишено смысла, поскольку неопределенностью управлять нельзя. Таким образом, «когда говорят о системе управления риском», речь идет о системе поддержки принятия решения того или иного субъекта, главная задача которой в максимальной степени снизить неопределенность, имеющую место при принятии решений субъектами. Такая трактовка системы управления риском несколько суживает ее предназначение. Система управления риском, несомненно, включает процесс принятия решений, однако на этом ее функции не ограничиваются. В систему управления риском входят также дальнейший мониторинг рискованных позиций, их хеджирование, порядок взаимодействия подразделений в процессе контроля за принятыми рисками и т.п.

При анализе системы управления рисками целесообразно использовать в качестве основного методологического инструмента системный подход.

Системный подход представляет собой всесторонний подход, фокусирующий внимание не только на организации, но и на окружающей ее среде. Центральным понятием системного подхода является понятие «система», которое отражает понятие о том, что различные элементы, соединяясь, приобретают новое качество, которое отсутствует у каждого из них в отдельности. Новое качество возникает благодаря наличию связей в системе, которые осуществляют перенос свойств каждого элемента системы ко всем остальным элементам системы. Такие связи называются интегральными или системными.

Эффективность функционирования системы управления риском, исходя из основных положений системного подхода, определяется эффективным взаимодействием между частями системы, нежели результативной работой ее отдельных властей

Таким образом, система управления рисками представляет собой совокупность взаимосвязанных и взаимозависимых элементов, конечной целью существования которых является минимизация рисков.

Систему управления риском можно охарактеризовать как совокупность методов, приемов и мероприятий, позволяющих в определенной степени прогнозировать наступление рискованных событий и принимать меры к исключению или снижению отрицательных последствий наступления таких событий. На систему управления риском оказывают влияние как внутренние, так и внешние факторы.

Системный подход предписывает искать истоки проблем, возникающих в работе, в первую очередь во внешней среде.

Внешними факторами системы управления риском являются следующие:

- нормативная база в сфере регулирования риска (нормативы, методики, рекомендации, стандарты бухгалтерского учета и т.п.);
- макроэкономические факторы;
- зарубежный опыт управления риском.

Наиболее характерными чертами внешней среды является динамичность, многообразие и интегрированность.

Динамичность предполагает быструю изменчивость внешней среды. Задача – создавать адаптивные системы управления риском, которые не сопротивляются изменениям внешней среды, а меняются вместе с ней.

Следующая характерная черта внешней среды – многообразие. Современная организация взаимодействует с огромным числом различных объектов – акционерами, клиентами, партнерами, Центральным банком, органами власти, конкурентами и т.д. Все это многообразие усугубляется еще и тем, что все объекты связаны между собой множеством нитей – экономических, информационных, политических, административных, постоянно влияют друг на друга, т.е. внешняя среда интегрирована. Следовательно, изменение взаимодействия организации с любым из этих объектов влечет за собой изменение отношений и с остальными.

Внутренние факторы системы управления риском включают в себя:

- специфику деятельности организации, его политику, стратегию и тактику;
- организационную структуру;
- квалификацию персонала.

Основными чертами внутренней среды являются:

- стремление к выживанию;
- постоянное изменение, развитие, направленное на приспособление к внешней среде;
- совершенствование, наличие целостности, единого предназначения для всех элементов.

Как система управления, управление риском предполагает осуществление ряда процессов и действий, которые представляют собой элементы системы управления риском. К ним можно отнести:

- идентификацию и локализацию риска;
- анализ и оценку риска;
- способы минимизации и предотвращения риска;
- мониторинг рискованных позиций.

Процесс управления риском можно упрощенно представить в виде следующей блок-схемы (рис. 17.1.).

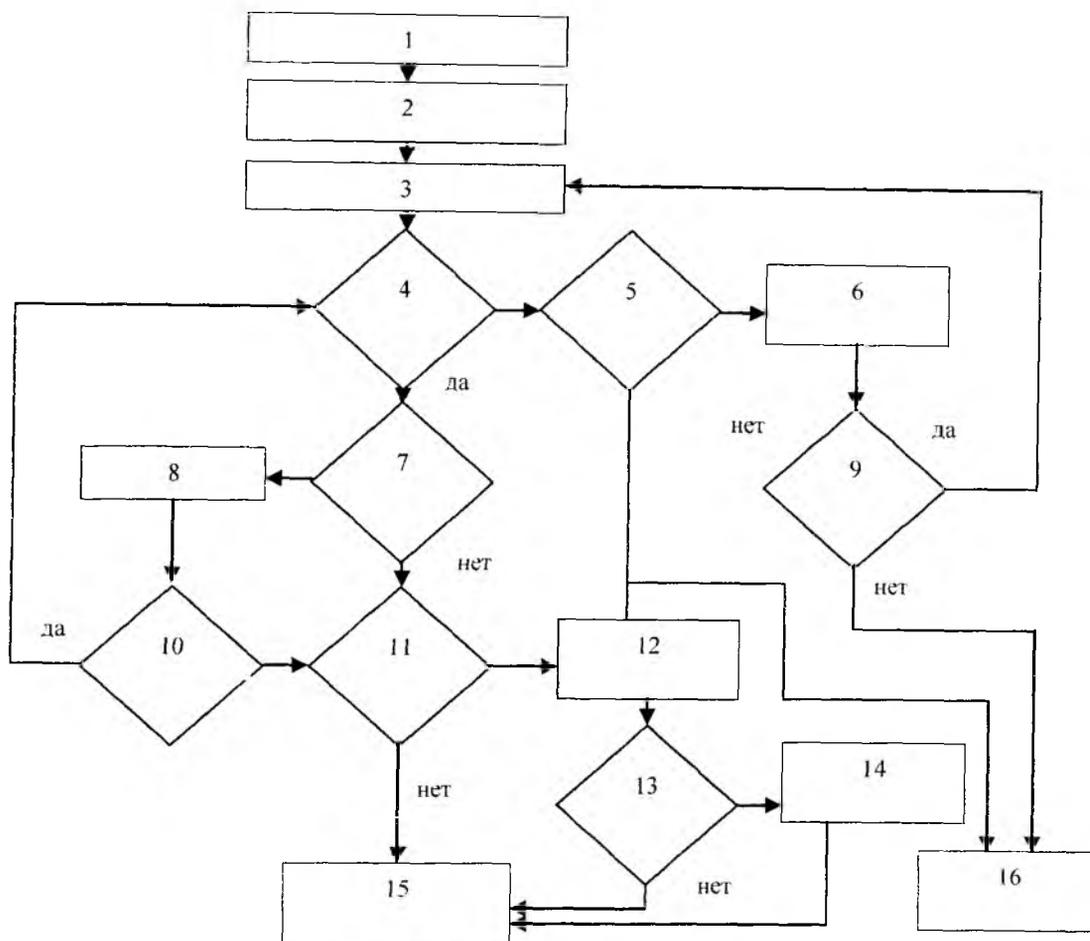


Рис. 17.1. Блок-схема процесса управления риском

Примечание:

- 1 – сбор и обработка данных;
- 2 – качественный анализ риска;
- 3 – количественная оценка риска;
- 4 – оценка приемлемости риска;
- 5, 11 – оценка возможности снижения риска;
- 6, 12 – выбор методов и формирование вариантов снижения риска;
- 7 – оценка возможности увеличения риска;
- 8 – формирование и выбор вариантов увеличения риска;
- 9, 13 – оценка целесообразности снижения риска;
- 10 – оценка целесообразности увеличения риска;
- 14 – выбор варианта снижения риска;
- 15 – реализация проекта (принятие риска);
- 16 – отказ от реализации проекта (избежание риска).

Следует отметить, что сбор и обработка информации является важным этапом процесса управления независимо от его конкретного содержания. В процессе управления риском к полноте и качеству информации предъявляются особые требования, так как отсутствие полной информации является одним из существенных факторов риска, и принятие решения в условиях неполной информации служит источником дополнительных финансовых потерь.

Для упрощения блок-схемы сбор и обработка информации по аспектам риска представлены в качестве первого этапа. В действительности эта работа осуществляется на протяжении всего процесса принятия решения.

По мере перехода от одного этапа к другому при необходимости может уточняться потребность в дополнительной информации, осуществляться ее сбор и обработка. Особую роль играет информация в процессе качественного и количественного анализа риска.

Качественный анализ предполагает: выявление источников и причин риска, этапов и работ, при выполнении которых возникает риск, т.е. установление потенциальных зон риска, идентификацию всех возможных рисков, выявление практических выгод и возможных негативных последствий, которые могут наступить при реализации содержащего риск решения.

Результаты качественного анализа служат важной исходной информацией для осуществления количественного анализа.

Количественный анализ предполагает численное определение отдельных рисков и общего риска. На этом этапе определяется вероятность наступления рисков событий и их последствий, осуществляется количественная оценка степени риска, определяется также допустимый уровень риска.

По итогам проведения анализа риска получается картина возможных рисков событий, вероятность их наступления и последствий. После сравнения полученных значений рисков с предельно допустимыми вырабатывается стратегия управления риском, и на этой основе – меры предотвращения и уменьшения риска.

Меры по устранению и минимизации риска включают следующие этапы:

- 1) оценку приемлемости полученного уровня риска;
- 2) оценку возможности снижения риска или его увеличения (в случае, когда полученные значения риска значительно ниже допустимого, а увеличение степени риска обеспечит повышение ожидаемой отдачи);
- 3) выбор методов снижения (увеличения) рисков;
- 4) оценку целесообразности и выбор вариантов снижения (увеличения) рисков.

После выбора определенного набора мер по устранению и минимизации риска следует принять решение о степени достаточности выбранных мер. Если мер недостаточно – целесообразно отказаться от реализации проекта (избежать риска).

Следует отметить, что здесь рассмотрена лишь общая схема процесса управления риском. Характер и содержание перечисленных выше этапов и работ, используемые методы их выполнения в значительной степени зависят от специфики предпринимательской деятельности и характера возможных рисков.

17.2. Нормативные акты, регулирующие инвестиционную деятельность

Инвестиционная деятельность в Казахстане регулируется более чем 30 законодательными и нормативно-правовыми актами, которые международными экспертами признаны одними из наиболее либеральных на пространстве СНГ. В настоящее время законодательная база, регулирующая отношения с инвестициями в РК, уже сформирована, однако Правительством разрабатывается ряд нормативно-правовых актов с целью совершенствования действующего законодательства в сфере инвестиций.

Значительные шаги предприняты в сфере международного правового регулирования инвестиционной деятельности. Казахстаном подписано 33 Межправительственных соглашения о взаимной защите инвестиций, из которых ратифицировано 31. Также ратифицирована Конвенция о защите прав инвесторов со странами СНГ. Кроме того решен вопрос о завершении внутригосударственных процедур по вступлению в силу для Республики Казахстан Вашингтонской Конвенции 1965 г. о порядке разрешения инвестиционных споров между государствами и иностранными лицами (Конвенция ИКСИД). Согласно ст. 68 Конвенции ИКСИД, с 21 октября 2000 г. Казахстан стал полноправным членом данной Конвенции.

Ключевым элементом правового регулирования инвестиционной деятельности стал новый Закон «Об инвестициях», призванный в первую очередь объединить два действующих закона: Закон «Об иностранных инвестициях» и Закон «О государственной поддержке прямых инвестиций».

Согласно Закону, инвестициями являются денежные средства, целевые банковские вклады, паи, ценные бумаги, технологии, оборудование, лицензии, кредиты, имущественные права, интеллектуальные ценности, вкладываемые в объекты предпринимательской и других видов деятельности в целях получения прибыли и достижения положительного социального эффекта.

Запрещается инвестирование в объекты, создание и использование которых не отвечает требованиям экологических, санитарно-гигиенических и других законодательно определенных норм или наносит ущерб охраняемым законом правам и интересам граждан, юридических лиц и государства.

Важнейшими стимулами развития инвестиционной деятельности является обеспечение государством гарантий прав инвесторов, защиты инвестиций и предоставление им налоговых и таможенных льгот.

Основными целями принятия нового Закона «Об инвестициях» были:

- уравнивание в правах отечественных и иностранных инвесторов;
- определение целесообразности дальнейшего применения ст. 6 Закона «Об иностранных инвестициях» (гарантии от изменения законодательства) в новых экономических условиях и способности Правительства в его дальнейшем исполнении;
- разработка и внедрение института страхования некоммерческих рисков инвесторов;
- урегулирование вопросов инвестиционных и налоговых преференций в увязке с положениями нового Налогового кодекса.

В связи с перечисленными моментами в новом Законе предусмотрены следующие положения:

1. Гарантии, ранее предусмотренные только в отношении иностранных инвесторов, распространены и на отечественных инвесторов, такие как гарантии от экспроприации, гарантии от незаконных действий государственных органов и должностных лиц, компенсации и возмещения убытков инвесторам, гарантии свободного использования доходов.

Наиболее остро стоял вопрос о применении гарантий от изменения законодательства в отношении иностранных инвесторов, предусмотренных ст. 6 Закона РК «Об иностранных инвестициях». Данная норма ставила в неравное положение отечественных и иностранных инвесторов. Возникающие по этому поводу споры оказывали отрицательное влияние на инвестиционный климат в Казахстане, нанося потери республиканскому и местным бюджетам. Попытка же распространить действие данной статьи на отечественных инвесторов привела бы, по мнению правительства, к невосполнимым потерям для бюджета. При этом в целях применения и толкования указанной формы в Законе определен «момент осуществления инвестиций», определено что является «ухудшением положения иностранного инвестора». Кроме того, предусмотрена процедура регистрации инвесторов, претендующих на льготы, в уполномоченном органе.

2. В новом Законе решены проблемы текущего характера, требующие от государства оперативного регулирования.

3. Урегулированы вопросы страхования некоммерческих рисков инвесторов, которые не регламентируются Законом РК «О страховании», а также определены виды некоммерческих рисков. Так, Казахстан переходит к принятому в международной практике механизму страхования некоммерческих рисков международными институтами страхования. Предусмотрено возможное участие Правительства РК в страховании некоммерческих рисков в секторах экономики, перечень которых утверждается Президентом РК.

4. Вопросы предоставления льгот и преференций, предусмотренные Законом «О государственной поддержке прямых инвестиций».

В новом Законе «Об инвестициях» предусмотрены меры государственной поддержки для инвесторов, осуществляющих инвестиции в основные средства на базе современных технологий в приоритетных секторах экономики. Так, меры государственной поддержки инвестиций будут осуществляться в виде предоставления преференций, а именно:

- а) инвестиционно-налоговых преференций – это предоставление права дополнительных вычетов из совокупного годового дохода по корпоративному подоходному налогу и освобождение от уплаты налога на имущество сроком до 5 лет в зависимости от сроков окупаемости инвестиций;
- б) инвестиционно-таможенные преференции – полное или частичное освобождение от уплаты таможенных пошлин;
- в) государственные натурные гранты – безвозмездное предоставление некоторых основных средств на права собственности, необходимых для реализации инвестиционного проекта /45/.

17.3. Классификация инвестиционных рисков

Общеизвестно, что реализация большинства инвестиционных проектов на любом фондовом рынке сопряжена с существенным риском потери части или даже всего вложенного капитала, причем риск потерь тем выше, чем выше уровень ожидаемого от инвестиций дохода. В связи с этим крайне важно иметь четкое представление о той системе рисков, которые можно назвать инвестиционными рисками, и которая вбирает в себя все риски, присущие инвестиционной деятельности

в целом. Все инвестиционные риски принято подразделять на системные и несистемные в зависимости от того, насколько широкий круг инструментов фондового рынка подвергается опасности их воздействия в каждом конкретном случае.

Несистемные риски представляют собой такие риски, воздействию которых могут подвергнуться лишь отдельные ценные бумаги или небольшие их совокупности. Эти риски называют также «риск отдельных ценных бумаг» или «уникальный риск», поскольку такие риски, как правило, бывают присущи ценным бумагам только конкретного банка или, более того, только конкретным финансовым инструментам. Для иллюстрации можно назвать такие риски, относящиеся к категории несистемных:

- **риск потери ликвидности** (liquidity risk) – спрос на те или иные ценные бумаги может подвергаться значительным изменениям, в том числе пропадать на продолжительные периоды времени;
- **финансовый риск** (financial risk) – цена акций коммерческого банка может колебаться в зависимости от проводимой ее руководством финансовой политики. Так, например, степень финансового риска увеличивается, если в финансировании деятельности банка ее руководство большое значение придает выпуску корпоративных долговых обязательств;
- **риск невыполнения обязательств** (default risk) – эмитент, в силу различных причин (например, банкротство), может оказаться не в состоянии выполнить в срок или вообще выполнить свои обязательства перед держателями его ценных бумаг.

Для минимизации несистемных рисков используется такой метод, как диверсификация, для применения которого необходимо составление инвестиционного портфеля. Создавая инвестиционный портфель, инвестор составляет набор из нескольких финансовых инструментов, выпущенных различными эмитентами, а значит, подвергающихся неодинаковым несистемным рискам. Таким образом, инвестор стремится диверсифицировать инвестиционные риски, т.е. избежать одновременного изменения доходности каждого инструмента в одном и том же направлении. При этом чем меньше бумаг в инвестиционном портфеле, тем выше уровень риска. Метод диверсификации в отношении минимизации несистемных рисков проявил себя как весьма эффективный при условии составления достаточно большого инвестиционного портфеля.

Пределом для диверсификации служит уровень рисков, присущих данному финансовому рынку в целом, т.е. рисков, получивших в теории название системных.

Под системными рисками понимаются риски, которые присущи работе не с отдельными ценными бумагами, а с теми или иными совокупностями ценных бумаг, в большей или меньшей степени для каждой из входящих в такую совокупность ценных бумаг. Системные риски носят также название «риск инвестиционного портфеля» или «рыночный риск». Последнее название системные риски получили потому, что их влиянию подвергается весь рынок или его значительная часть. Соответственно, наибольшее внимание на системные риски следует обращать тем инвесторам, которые капиталовложениям в отдельные инструменты предпочитают формирование инвестиционного портфеля.

Системные риски вызываются возможными неопределенностями в экономической ситуации на рынке в целом, общими тенденциями, характерными для рынка в целом, а значит воздействуют на ценные бумаги практически всех эмитентов, работающих на данном рынке. В случае с системными рисками метод диверсификации не действует, и избежать опасности понести убытки в ходе осуществления капиталовложений крайне сложно. Как примеры таких рисков, не исчерпывая всего их многообразия, можно назвать:

- **процентный риск** (interest rate risk) – вызывается колебаниями процентных ставок. Особенно актуален для владельцев долговых обязательств, например, облигаций;
- **валютный риск** (exchange rate risk) – риск, присущий инвестициям в ценные бумаги иностранных эмитентов и напрямую связанный с колебаниями валютных курсов;
- **инфляционный риск** (inflation risk) – неожиданное повышение уровня инфляции ведет к вынужденным изменениям в деятельности эмитентов и может существенно повлиять на цену акций;
- **политический риск** (political risk) – неожиданные, в особенности драматические, изменения политической ситуации неизбежно влияют на фондовый рынок, зачастую весьма неблагоприятно. Особенно актуальным этот риск становится при работе с финансовыми инструментами развивающихся стран, но присутствует он и при работе на устоявшихся рынках.

Мировые финансовые и валютные кризисы, казахстанский кризис августа 1998 г. вновь наглядно продемонстрировали, что риски (прежде всего финансовые) существуют объективно, независимо от организации, находящейся под их воздействием. Так, например, рыночный риск (риск изменения рыночной цены активов или обязательств) существует всегда – любой кризис приводит лишь к существенному возрастанию этого риска. Это пример так называемого систематического (неустраняемого) риска – аналог фактора в модели оценки капитальных активов САРМ (Capital Asset Pricing Model). Поэтому, в случае некорректного управления рисками (особенно финансовыми) в какой-либо организации, рыночный риск может принести к банкротству этой организации даже в период «затишья» на рынке. Стоит еще раз особо подчеркнуть, что риск есть всегда.

Действительно, риск субъекта на финансовом рынке – это неопределенность его финансовых результатов в будущем, обусловленная неопределенностью самого этого будущего.

На финансовых рынках у экономических агентов могут возникать не только финансовые риски, но и другие типы рисков (например, юридические, операционные, информационные, риски по забалансовым операциям, риски инноваций, банкротства, концентрации, злоупотреблений, специальные риски и т.д.).

Точнее определить риск (в том числе на финансовых рынках) как степень неопределенности результатов деятельности (включая финансовые результаты) экономического агента в будущем, возникающую из-за объективно существующей неопределенности этого будущего.

Данное определение хорошо согласуется с классическими понятиями исследования операций и других смежных дисциплин: определенность, риск и неопределенность.

В процессе оценки и выбора альтернатив руководителю приходится принимать решения при разных обстоятельствах, которые традиционно классифицируются как условия определенности, риска и неопределенности. Решение принимается в условиях определенности, если считается, что точно известен результат каждого из альтернативных вариантов выбора. К решениям, принимаемым в условиях риска, относят такие, результаты которых не являются определенными, но вероятность каждого результата известна. Понятие «риск» используется здесь не в смысле опасности, а скорее относится к степени (уровню) неопределенности, с которой оперируют при поступлении данных и принятии решений. Если в условиях определенности оптимальный выбор единственный (существует лишь одна альтернатива), то в условиях риска сумма вероятностей всех альтернатив должна равняться единице. Решение принимается в условиях неопределенности, если невозможно оценить вероятности потенциальных результатов и последствий принятия решений.

Нужно различать частичную неопределенность или, иначе, неопределенность I рода (известен лишь вид функции распределения) и неопределенность II рода (практически полная неопределенность). Неопределенность II рода особенно характерна для непредсказуемо или быстроменяющихся условий (условий средней и сильной нестабильности) внешней и/или внутренней среды финансовых рынков в кризисных ситуациях.

Важно подчеркнуть, что основные приемы, способы и методы принятия решений в условиях рисков и неопределенности предполагают использование моделей, основанных на тех или иных идеальных допущениях и предположениях. Как только эта аксиоматическая база перестает соответствовать реальной действительности, можно ожидать чрезвычайно сильных и грубых ошибок и искажений результатов, при этом, как правило, оказывается невозможной реализация теоретических построений и подходов на практике. Возникает модельный риск. Отсюда неизменно следует вывод о чрезвычайной важности понимания экономической уместности и границ применимости конкретных методов и моделей, а также необходимости критического анализа и проверки на адекватность гипотез и аксиом, допущений и предположений, которые заложены в основу того или иного подхода, той или иной методики, концепции или методологии.

Рыночные риски относятся к группе финансовых рисков, поэтому предлагается следующее определение финансового риска (точнее, группы финансовых рисков). Финансовый риск – возможность (выражаясь математическим языком, вероятностная мера, в том числе вероятность ожидаемых или непредвиденных результатов) финансовых потерь и банкротств в процессе финансовой деятельности или неполучения прироста финансового выигрыша от вложений в альтернативные источники доходов и неверных действий (в том числе бездействия) на рынке. Поэтому в дальнейшем под финансовым риском мы будем понимать как риск финансовых потерь, так и риск упущенной финансовой выгоды.

Заметим, что определения и классификации рисков могут быть различными, например, в зависимости от источников их возникновения, характера и особенностей учета, методов оценки, возможностей регулирования и минимизации рисков и других оснований и обоснований. В принципе, сколько ситуаций, методик и авторских мнений – столько может существовать определений и классификаций рисков. Но критерий по-прежнему один – адекватность реальной действительности и практике.

Так, согласно поправкам Базельского комитета по банковскому надзору, в качестве основы для классификации рисков рекомендуется выделять следующие важнейшие группы (типы) рисков: рыночные риски (Market Risks), кредитные риски (Credit Risks), риски ликвидности (Liquidity Risks), операционные риски (Operations Risks), а также юридические риски (Legal Risks).

Из всех типов рисков группа рыночных рисков наилучшим образом поддается формализованному вероятностно-статистическому описанию, а методы оценки рыночного риска получили широкое применение в мировой практике.

Наибольшее распространение получили следующие два определения.

Рыночный риск – риск изменения значений параметров рынка, таких как процентные ставки, курсы валют, цены акций или товаров, корреляция между различными параметрами рынка и изменчивость (волатильность) этих параметров.

Рыночный риск – риск получения убытков от изменения рыночной цены активов или обязательств.

Объединяя и уточняя эти определения, получим следующее определение:

Рыночный риск – степень неопределенности будущих изменений рыночных параметров и факторов, корреляция между этими параметрами и факторами, их волатильность, а также возможность потерь или упущенной выгоды от этих изменений.

Сегодня особое значение рыночный риск приобретает при работе на международных рынках капиталов, прежде всего со срочными финансовыми инструментами и деривативами (в том числе фьючерсами и опционами).

Резюмируя все вышесказанное, отметим, инвестиционный риск – это опасность потери инвестиций, неполучения от них полной отдачи, обесценения вложений. Инвестиционные риски можно подразделить на системные и несистемные. Для минимизации несистемных рисков менеджер портфеля может применить такой метод, как диверсификация портфеля. Основную угрозу инвестиционному портфелю несут систематические риски, так как они практически не поддаются управлению со стороны менеджеров портфеля. Поэтому в нашей работе основной упор будет сделан на анализ и оценку несистемных рисков.

17.4. Анализ инвестиционных рисков

Анализ рисков – процедуры выявления факторов рисков и оценки их значимости, по сути, анализ вероятности того, что произойдут определенные нежелательные события и отрицательно повлияют на достижение целей проекта. Анализ рисков включает оценку рисков и методы снижения рисков или уменьшения связанных с ним неблагоприятных последствий.

Назначение анализа рисков – дать потенциальным партнерам необходимые данные для принятия решений о целесообразности участия в проекте и выработки мер по защите от возможных финансовых потерь.

Анализ рисков можно подразделить на два взаимно дополняющих друг друга вида: качественный и количественный. Качественный анализ имеет целью определить (идентифицировать) факторы, области и виды рисков. Количественный анализ рисков должен дать возможность численно определить размеры отдельных рисков и риска проекта в целом.

а) Качественный анализ инвестиционных рисков

Одним из направлений анализа рисков инвестиционного проекта является качественный анализ или идентификация рисков. Следует отметить, что качественный анализ инвестиционных рисков предполагает количественный его результат, т.е. процесс проведения качественного анализа проектных рисков должен включать не только описание конкретных видов рисков данного проекта, вы-

явление возможных причин их возникновения, анализ предполагаемых последствий их реализации и предложений по минимизации выявленных рисков, но и стоимостную оценку всех этих минимизирующих рисков конкретного проекта мероприятий.

Качественный анализ проектных рисков проводится на стадии разработки бизнес-плана, а обязательная комплексная экспертиза инвестиционного проекта позволяет подготовить обширную информацию для анализа его рисков.

Первым шагом идентификации рисков является конкретизация классификации рисков применительно к разрабатываемому проекту.

Смысл классификации рисков состоит в том, что для анализа, оценки и, в конце концов, управления рисками первоначально необходимо идентифицировать возможные риски применительно к конкретному проекту. тогда как важная работа по поиску причин их возникновения или описанию возможных последствий их осуществления, разработке компенсирующих или минимизирующих рисков мероприятий и получению полной стоимостной оценки всех показателей может проводиться на последующих этапах.

В теории рисков различают понятия фактора (причины), вида рисков и вида потерь (ущерба) от наступления рисков событий.

Под факторами (причинами) рисков понимают такие незапланированные события, которые могут потенциально осуществиться и оказать отклоняющее воздействие на намеченный ход реализации проекта, или некоторые условия, вызывающие неопределенность исхода ситуации. При этом некоторые из указанных событий можно было предвидеть, а другие не представлялось возможным предусмотреть.

Таковыми факторами могут являться непосредственно хозяйственная деятельность; деятельность самого предпринимателя; недостаток информации о состоянии внешней среды, оказывающей влияние на результат проектной деятельности.

Основные факторы рисков для инвестиционных проектов включают:

- ошибки в проектно-сметной документации;
- недостаточную квалификацию специалистов;
- форс-мажорные обстоятельства (природные, экономические, политические);
- нарушение сроков поставок;
- низкое качество исходных материалов, комплектации, технологических процессов, продукции и пр.;
- нарушение условий контрактов, разрыв контракта.

Основными результатами качественного анализа рисков являются:

- выявление конкретных рисков проекта и порождающих их причин;
- анализ и стоимостной эквивалент гипотетических последствий возможной реализации отмеченных рисков;
- предложение мероприятий по минимизации ущерба и, наконец, их стоимостная оценка.

Также, на этом этапе определяются граничные значения (минимум и максимум) возможного изменения всех факторов (переменных) проекта, проверяемых на риски.

б) Количественный анализ инвестиционных рисков

Математический аппарат анализа рисков опирается на методы теории вероятностей, что обусловлено вероятностным характером неопределенности и рисков. Задачи анализа рисков разделяются на три типа:

- прямые, в которых оценка уровня рисков происходит на основании априори известной вероятностной информации;
- обратные, когда задается приемлемый уровень рисков и определяются значения (диапазон значений) исходных параметров с учетом устанавливаемых ограничений на один или несколько варьируемых исходных параметров;
- задачи исследования чувствительности, устойчивости результативных, критериальных показателей по отношению к варьированию исходных параметров (распределению вероятностей, областей изменения тех или иных величин и т.п.). Это необходимо в связи с неизбежной неточностью исходной информации и отражает степень достоверности полученных при анализе проектных рисков результатов.

Анализ проектных рисков производится на основе математических моделей принятия решений и поведения проекта, основными из которых являются:

- стохастические (вероятностные) модели;
- лингвистические (описательные) модели;
- нестохастические (игровые, поведенческие) модели.

в) Вероятностный анализ

Вероятностные методы основываются на знании количественных характеристик рисков, сопровождающих реализацию аналогичных проектов, и учете специфики отрасли, политической и экономической ситуации. В рамках вероятностных методов можно проанализировать и оценить отдельные виды инвестиционных рисков. В то же время два других метода – определение критических точек и анализ чувствительности – дают лишь общее представление об устойчивости проекта к изменениям заложенных в него параметров.

Риск, связанный с проектом, характеризуется тремя факторами: событие, связанное с риском; вероятность рисков; сумма, подвергаемая риску. Чтобы количественно оценить риски, необходимо знать все возможные последствия принимаемого решения и вероятность последствий этого решения. Выделяют два метода определения вероятности:

1. Объективный метод определения вероятности основан на вычислении частоты, с которой происходят некоторые события. Частота при этом рассчитывается на основе фактических данных. Так, например, частота возникновения некоторого уровня потерь A в процессе реализации инвестиционного проекта может быть рассчитана по формуле:

$$f(A) = n(A)/n , \quad (17.1),$$

где f – частота возникновения некоторого уровня потерь;

$n(A)$ – число случаев наступления этого уровня потерь;

n – общее число случаев в статистической выборке, включающее как успешно осуществленные, так и неудавшиеся инвестиционные проекты.

При вероятностных оценках рисков в случае отсутствия достаточного объема информации для вычисления частот используются показатели субъективной вероятности, т.е. экспертные оценки.

2. Субъективная вероятность является предположением относительно определенного результата, основывающемся на суждении или личном опыте оценивающего, а не на частоте, с которой подобный результат был получен в аналогичных условиях.

Важными понятиями, применяющимися в вероятностном анализе рисков, являются понятия альтернативы, состояния среды, исхода.

Альтернатива – это последовательность действий, направленных на решение некоторой проблемы. Примеры альтернатив: приобретать или не приобретать новое оборудование, решение о том, какой из двух станков, различающихся по характеристикам, следует приобрести; следует ли внедрять в производство новый продукт и т.д.

Состояние среды – ситуация, на которую лицо, принимающее решение (в нашем случае – инвестор), не может оказывать влияние (например, благоприятный или неблагоприятный рынок, климатические условия и т.д.).

Исходы (возможные события) возникают в случае, когда альтернатива реализуется в определенном состоянии среды. Это некая количественная оценка, показывающая последствия определенной альтернативы при определенном состоянии среды (например, величина прибыли, величина урожая и т.д.).

г) Экспертный анализ рисков

Экспертный анализ рисков применяют на начальных этапах работы с проектом в случае, если объем исходной информации является недостаточным для количественной оценки эффективности (погрешность результатов превышает 30%) и рисков проекта.

Достоинствами экспертного анализа рисков являются: отсутствие необходимости в точных исходных данных и дорогостоящих программных средствах, возможность проводить оценку до расчета эффективности проекта, а также простота расчетов. К основным недостаткам следует отнести: трудность в привлечении независимых экспертов и субъективность оценок.

Эксперты, привлекаемые для оценки рисков, должны:

- иметь доступ ко всей имеющейся в распоряжении разработчика информации о проекте;
- иметь достаточный уровень креативности мышления;

- обладать необходимым уровнем знаний в соответствующей предметной области;
- быть свободными от личных предпочтений в отношении проекта;
- иметь возможность оценивать любое число идентифицированных рисков.

Алгоритм экспертного анализа рисков имеет следующую последовательность:

- по каждому виду рисков определяется предельный уровень, приемлемый для организации, реализующей данный проект. Предельный уровень рисков определяется по столбальной шкале;
- устанавливается, при необходимости, дифференцированная оценка уровня компетентности экспертов, являющаяся конфиденциальной. Оценка выставляется по десятибалльной шкале;
- риски оцениваются экспертами с точки зрения вероятности наступления рисков события (в долях единицы) и опасности данных рисков для успешного завершения проекта (по столбальной шкале);
- оценки, поставленные экспертами по каждому виду рисков, сводятся разработчиком проекта в таблицы. В них определяется интегральный уровень по каждому виду рисков;
- сравниваются интегральный уровень рисков, полученный в результате экспертного опроса, и предельный уровень для данного вида риска и выносится решение о приемлемости данного вида риска для разработчика проекта.

В случае если принятый предельный уровень одного или нескольких видов рисков ниже полученных интегральных значений, разрабатывается комплекс мероприятий, направленных на снижение влияния выявленных рисков на успех реализации проекта, и осуществляется повторный анализ рисков.

17.5. Оценка инвестиционных рисков

В ходе реализации проекта инвестирования могут возникнуть непредвиденные ситуации, которые существенно изменят запланированные показатели прибыли и издержек. Это может быть результатом действия как внутренних факторов (менеджмент), так и внешних (политическая ситуация, изменение конъюнктуры рынка). Проект инвестирования, как уже отмечалось, подвержен различным видам финансовых, коммерческих, страновых и других рисков.

а) Оценка неопределенности инвестирования риска

Оценка инвестиционного риска в меньшей степени, чем другие этапы разработки проекта, поддается формализации и количественному выражению. Поэтому в данной области не существует общепринятых стандартов.

Методы учета неопределенности конечных результатов реализации проекта инвестирования можно условно разделить на три группы:

- вероятностные методы;
- определение критических точек;
- анализ чувствительности.

Вероятностные методы основываются на знании количественных характеристик рисков, сопровождающих реализацию аналогичных проектов, и учете специфики отрасли, политической и экономической ситуации. В рамках вероятностных методов можно проанализировать и оценить отдельные виды инвестиционных рисков.

В то же время два других метода – определение критических точек и анализ чувствительности дают лишь общее представление об устойчивости проекта к изменениям заложенных в него параметров.

В связи с указанными обстоятельствами будут подробно рассмотрены два основных вероятностных метода – бета-анализ и кумулятивный метод.

Определение критических точек обычно сводится к расчету так называемой «точки безубыточности» (break-even point). Для этого рассчитывается такой уровень производства и реализации продукции, при котором чистая текущая стоимость проекта (NPV) равна нулю, т.е. проект не приносит ни прибыли, ни убытка. Чем ниже будет этот уровень, тем более вероятно, что данный проект будет жизнеспособен в условиях снижения спроса, и тем ниже будет риск инвестора.

Анализ чувствительности (sensitivity analysis) заключается в оценке влияния изменения исходных параметров проекта на его конечные характеристики, в качестве которых, обычно, используется внутренняя норма прибыли или NPV. Техника проведения анализа чувствительности состоит в изменении выбранных параметров в определенных пределах при условии, что остальные параметры остаются неизменными. Чем больше диапазон вариации параметров, при котором NPV или норма прибыли остается положительной величиной, тем устойчивее проект.

б) Методы оценки ставки дисконта

Согласно международным стандартам, под ставкой дисконта понимается ставка дохода, используемая для пересчета денежных сумм, подлежащих уплате или получению в будущем, к текущей стоимости. Применительно к оценке инвестиционных проектов ставка дисконта используется для определения суммы будущей прибыли, которую инвестор получит, приняв решение о вложении средств, в текущих ценах. Другой вариант толкования содержания понятия дисконта: ставка дохода, которую требует инвестор при покупке потока ожидаемых денежных платежей с учетом степени риска получения этих доходов.

Выбор вида ставки дисконта зависит от выбранного вида денежного потока. В таблице 17.1 приведены два различных вида денежных потоков и соответствующих им ставок дисконта:

17.1. Виды ставки дисконта

Вид денежного потока	Вид ставки дисконта
Бездолговой денежный поток	Средневзвешенная стоимость капитала
Денежный поток для собственного капитала	Стоимость собственного капитала

Бездолговой денежный поток представляет собой сумму чистого дохода после уплаты налогов, начисления износа и прочих балансовых статей. Из этой суммы исключаются также вложения в основной и оборотный капитал. Выплачиваемые проценты по кредитам и изменение остатка долгосрочной задолженности не принимаются во внимание.

Денежный поток для собственного капитала отличается от предыдущего тем, что из него исключаются уплачиваемые проценты по кредитам и иным заемным средствам. Таким образом рассчитывается величина денежного потока, поступающего в распоряжение владельцев собственного капитала или акционеров.

В обоих случаях денежный поток может исчисляться как до, так и после уплаты налога на прибыль. Кроме того, расчеты могут вестись как в реальных ценах, так и в номинальных (т.е. не очищенных от инфляции).

Наиболее адекватная оценка инвестиционных проектов получается при использовании в расчетах денежных потоков для собственного капитала после уплаты всех налогов. Также, имеет смысл использовать ставку дисконта для реальной стоимости, т.е. из ее состава следует вычесть инфляционную составляющую.

Рассмотрим два наиболее широко применяемых подхода к определению ставки дисконта для собственного капитала. Это модель оценки капитальных активов (CAPM – Capital Asset Pricing Model), называемая также моделью β -коэффициентов, и кумулятивная модель («build-up» approach). В каждой из них происходит учет риска путем расчета соответствующих поправок к величине ставки дисконта.

в) Модель оценки капитальных активов

Модель оценки капитальных активов (CAPM) основана на представлении о том, что любой дополнительный риск для инвестора находит свое выражение в увеличении ожидаемой доходности инвестиционного проекта. В модели размер ожидаемого дохода на собственный капитал и соответствующей ставки дисконта определяется на основе трех компонентов: безрисковой ставки дохода, коэффициента β и рыночной премии за риск.

Разница между среднерыночной и безрисковой ставками дохода называется рыночной премией за риск. Смысл ее заключается в учете дополнительного риска при оптимальном размещении средств в рыночные активы (акции, облигации, депозиты и др.) по сравнению с так называемыми безрисковыми вложениями, смысл которых будет разъяснен позже. Величина рыночной премии отражает усредненный риск диверсифицированного рыночного портфеля.

Коэффициент β определяет систематический риск коммерческого банка относительно среднерыночного риска. Модифицированный вариант CAPM учитывает также несистематический риск коммерческого банка, зависящий от особенностей ее организации и хозяйственной деятельности. Модифицированное уравнение CAPM выглядит следующим образом:

В США основным активом для расчета безрисковой ставки служат облигации 30-летнего государственного займа правительства США, обладающие номинальной доходностью в пределах 5–6% годовых.

С учетом приведенных данных возможны варианты методики выбора безрисковой ставки.

1-й вариант. Можно взять ставку по правительственным облигациям страны, в которой производятся инвестиции, с наибольшим сроком обращения. Для Казахстана рекомендуется брать среднюю эффективную ставку по облигациям внутреннего валютного займа (ОВВЗ).

Данный вариант активно и с успехом применялся в докризисный период в Казахстане и, вероятно, будет применяться в будущем, когда обстановка в стране станет стабильной. В условиях кризиса, когда Казахстан не может обслуживать свой внешний и внутренний долг, этот вариант неприменим.

2-й вариант. В случае иностранных инвестиций можно взять доходность государственных облигаций страны происхождения инвестора с наибольшим сроком обращения. При этом в структуре ставки дисконта R_c необходимо учесть еще и страновой риск.

Разность между безрисковыми ставками страны вложения инвестиций и страны происхождения инвестора приблизительно равна величине странового риска, выраженного в единицах доходности (это правило действует в условиях стабильной экономики). Некоторая часть странового риска присутствует еще и в составе рыночной премии.

3-й вариант. В случае оценки эффективности иностранных инвестиций в Казахстане безотносительно к каким-либо потенциальным инвесторам можно взять усредненную безрисковую ставку по промышленно развитым странам Европы или мира. При этом также необходимо учесть усредненный страновой риск Казахстана.

Два последних варианта вполне могут быть применены к оценке ставки дисконта по инвестициям в условиях кризиса.

Согласно модели CAPM, риск разделяется на две категории – систематический и несистематический. Систематический риск связан с изменением конъюнктуры на рынке ценных бумаг в целом под влиянием макроэкономических и политических факторов (роста или снижения ставки рефинансирования, инфляции, изменений в правительственной политике и т.д.). Действие этих факторов сказывается в той или иной мере во всех коммерческих банках в данной стране.

Мерой систематического риска в модели CAPM служит коэффициент β . Он определяет степень воздействия указанных выше глобальных факторов на амплитуду колебаний стоимости выбранного вида активов. На рынке акций коэффициент β служит мерой амплитуды колебаний цены на акции коммерческого банка по отношению к амплитуде колебаний рынка в целом, измеренной для диверсифицированного рыночного портфеля.

Среднерыночный уровень риска соответствует коэффициенту β , равному единице. Инвестиции в коммерческом банке, у которого β превышает единицу, сопряжены с повышенным риском относительно среднего уровня.

Соответственно, если β меньше единицы, то это отражает меньшую изменчивость акций коммерческого банка и, следовательно, меньший риск. Значение β , равное, например, 1,2, означает, что при подъеме акции растут на 20% быстрее рынка, а при падении рынка акции будут уменьшаться на 20% быстрее.

Отрицательное значение коэффициента β обозначает тенденцию, противоположную рынку: при подъеме рынка акции коммерческого банка падают, и наоборот.

Несистематический риск связывается с присущими только данному коммерческому банку характеристиками финансовой и хозяйственной деятельности. Колебания курсов, обусловленные несистематическим риском, не коррелируют с общерыночными тенденциями.

2) Классические модели оценки риска

Рассмотрим один из методов определения риска портфеля на примере. Пусть в состав портфеля входят государственные ценные бумаги, а именно облигации. Облигации с погашением в сентябре 2007 г. составляют в структуре портфеля 25% ($X_1 = 0,25$), облигации с погашением в ноябре 2008 г. – 45% ($X_2 = 0,45$), облигации с погашением в сентябре 2010 г. – 30% ($X_3 = 0,3$).

Рассмотрим как вычисляется стандартное отклонение портфеля. Для портфеля, состоящего из трех ценных бумаг, формула выглядит следующим образом:

$$\sigma_p = \left[\sum_{i=1}^3 \sum_{j=1}^3 X_i X_j \sigma_{ij} \right]^{1/2} \quad (17.2)$$

где σ_{ij} обозначает ковариацию доходностей ценных бумаг i и j .

Ковариация – это статистическая мера взаимодействия двух случайных переменных. То есть это мера того, насколько две случайные переменные, такие, например, как доходности двух ценных бумаг i и j , зависят друг от друга. Положительное значение ковариации показывает, что доходности этих ценных бумаг имеют тенденцию изменяться в одну сторону, например лучшая, чем ожидаемая, доходность одной из ценных бумаг должна, вероятно, повлечь за собой лучшую, чем ожидаемая, доходность другой ценной бумаги. Отрицательная ковариация показывает, что доходности имеют тенденцию компенсировать друг друга, например лучшая, чем ожидаемая, доходность одной ценной бумаги сопровождается, как правило, худшей, чем ожидаемая, доходностью другой ценной бумаги. Относительно небольшое или нулевое значение ковариации показывает, что связь между доходностью этих ценных бумаг слаба либо отсутствует вообще.

Очень близкой к ковариации является статистическая мера, известная как корреляция. На самом деле, ковариация двух случайных переменных равна корреляции между ними, умноженной на произведение их стандартных отклонений:

$$\sigma_{ij} = \rho_{ij} \sigma_i \sigma_j \quad (17.3)$$

где ρ_{ij} (греческая буква ρ) обозначает коэффициент корреляции между доходностью на ценную бумагу i и доходностью на ценную бумагу j .

Коэффициент корреляции нормирует ковариацию для облегчения сравнения с другими парами случайных переменных.

Пусть облигация с погашением в сентябре 2007 г. является ценной бумагой под номером один, облигация с погашением в ноябре 2008 г. – под номером два и облигация с погашением в сентябре 2010 г. – под номером три.

Коэффициент корреляции между первой и второй ценной бумагой составил $\rho_{12} = 0,994$, $\rho_{13} = 0,990$, $\rho_{23} = 0,999$.

Коэффициент корреляции всегда лежит в интервале между -1 и $+1$. Если он равен -1 , то это означает полную отрицательную корреляцию, если $+1$ – полную положительную корреляцию. В большинстве случаев он находится между этими двумя экстремальными значениями. Все три бумаги имеют достаточно высокий коэффициент корреляции, близкий единице. Данный факт дает основания предположить, что все три бумаги практически одинаково реагируют на изменение рыночной ситуации.

Чтобы найти ковариации ценных бумаг, нужно рассчитать их стандартные отклонения. При расчетах используется база данных с января по май 2003 г. Проведя расчеты, получили следующие результаты: $\sigma_1 = 3,72$, $\sigma_2 = 4,34$, $\sigma_3 = 6,27$. Отсюда можно сделать вывод, что дюрация облигации прямо пропорциональна стандартному отклонению, т.е. облигация, обладающая большей дюрацией, имеет больший риск.

Зная стандартные отклонения и коэффициенты корреляции ценных бумаг i и j , можем найти их ковариацию. Так расчеты показали, что $\sigma_{12} = 15,88$, $\sigma_{13} = 22,83$, $\sigma_{23} = 25,35$. Найдем дисперсию для каждой ценной бумаги, которая понадобится для составления ковариационной матрицы. Дисперсия для первой ценной бумаги равна $\sigma_{11} = 1 \times \sigma_1 \times \sigma_1 = \sigma_1^2 = 13,69$. Аналогично, $\sigma_{22} = 17,58$, $\sigma_{33} = 35,88$. В результате получаем на выходе следующую ковариационную матрицу.

17.2. Ковариационная матрица

Наименование ценной бумаги	1	2	3
1	13,69	15,88	22,83
2	15,88	17,58	25,35
3	22,83	25,35	35,88

Все необходимое для расчета риска портфеля мы получили. Находим стандартное отклонение портфеля:

$$\sigma_p = [X1X1\sigma11 + X1X2\sigma12 + X1X3\sigma13 + X2X1\sigma21 + X2X2\sigma22 + X2X3\sigma23 + X3X1\sigma31 + X3X2\sigma32 + X3X3\sigma33]^{1/2} = [(0,25 \times 0,25 \times 13,69) + (0,25 \times 0,45 \times 15,88) + (0,25 \times 0,3 \times 22,83) + (0,45 \times 0,25 \times 15,88) + (0,45 \times 0,45 \times 17,58) + (0,45 \times 0,3 \times 25,35) + (0,3 \times 0,25 \times 22,83) + (0,3 \times 0,45 \times 25,35) + 0,3 \times 0,3 \times 35,88] = [21,49]^{1/2} = 4,64\%.$$

В портфельной теории под риском понимается возможность отклонения как положительного, так и отрицательного, фактической доходности актива от его ожидаемой доходности. Иными словами, риск здесь рассматривается как неопределенность результата инвестирования, а не только как возможность понести убытки или недополучить прибыль. Численно риск оценивается по величине среднего квадратического (стандартного) отклонения доходности актива:

$$\delta = \sqrt{\sum_{i=1}^n (r_i - \bar{r})^2 \times p_i}, \quad (17.4)$$

где \bar{r} – ожидаемая доходность инвестиционного актива;

r_i – доходности инвестиционного актива при различных вариантах;

p_i – вероятности соответствующих вариантов;

n – количество вариантов.

Ожидаемая доходность инвестиционного актива \bar{r} находится по следующей формуле:

$$\bar{r} = \sum_{i=1}^n r_i \times p_i, \quad (17.5)$$

где r_i – доходности инвестиционного актива при различных вариантах;

p_i – вероятности соответствующих вариантов;

n – количество вариантов.

Также измерителем риска является фактор «бета». Коэффициент «бета» бумаги показывает ее чувствительность к колебаниям рынка в будущем. Для оценки «беты» должны быть учтены всевозможные источники подобных колебаний. Затем необходимо оценить, как отреагирует цена бумаги на каждое из этих изменений, а также вероятность такого изменения.

«Бету» бумаги можно интерпретировать как наклон графика рыночной модели. Если этот коэффициент был постоянным от периода к периоду, то «историческую бету» (historical beta) бумаги можно оценить путем сопоставления прошлых данных о соотношении доходности рассматриваемой бумаги и доходности рынка. Статистическая процедура для получения таких апостериорных (прошлых) значений коэффициента «бета» называется простой линейной регрессией (simple linear regression), или методом наименьших квадратов. Как становится ясно, истинное значение коэффициента «бета» ценной бумаги невозможно установить, можно лишь оценить это значение.

Модели, рассматриваемые в финансовом анализе, связывают случайную величину r с величинами, которые объективно характеризуют финансовый рынок в целом. Такие величины называются факторами. В зависимости от постановки задачи факторы могут считаться как случайными, так и детерминированными, т.е. точно известными величинами.

В самом простом случае выделяется один фактор. Тогда статистическая модель имеет вид:

$$r_t = \alpha + \beta F_t + \varepsilon_t. \quad (17.6)$$

Здесь α и β – постоянные (неизвестные параметры), ε – случайная величина, удовлетворяющая условию: $M_F(\varepsilon) = 0$, где $M_F(\varepsilon)$ – условное математическое ожидание случайной величины ε относительно F . Из этого предположения следует, что и безусловное математическое ожидание величины ε также равно нулю. Коэффициент β показывает чувствительность доходности ценной бумаги к фактору F . Коэффициент α называют сдвигом.

Одна из самых распространенных моделей использует в качестве фактора F доходность рыночного индекса.

Рыночная модель (market mode) – это один из путей отражения взаимосвязи доходности акции за определенный период с доходностью за тот же период акции на рыночный индекс:

$$r_t = \alpha_{it} + \beta_{it} r_{it} + \varepsilon_{it}. \quad (17.7)$$

где r_i – доходность ценной бумаги i за данный период;

r_I – доходность на рыночный индекс I за этот же период;

α_{iI} – коэффициент смещения;

β_{iI} – коэффициент наклона;

ε_{iI} – случайная погрешность.

Как видно из выражения, при условии положительности коэффициента наклона, чем выше доходность на рыночный индекс, тем выше доходность ценной бумаги. «Бета»-коэффициент исчисляется следующим образом:

$$\beta_{iI} = \frac{\sigma_{iI}}{\sigma_I^2} \quad (17.8)$$

где σ_{iI} – ковариация между доходностью акции i и доходностью на рыночный индекс;

σ_I^2 – дисперсия (квадрат стандартного отклонения) доходности на индекс.

Исходя из рыночной модели, общий риск ценной бумаги i , измеряемый ее дисперсией и обозначенный как σ_i^2 , состоит из двух частей: 1) рыночный (или систематический) риск (market risk); 2) собственный (или несистематический) риск (unique risk). Таким образом, σ_i^2 равняется следующему выражению:

$$\sigma_i^2 = \beta_{iI}^2 \sigma_I^2 + \sigma_{\varepsilon_{iI}}^2 \quad (17.9)$$

где σ_I^2 – дисперсия доходности на рыночный индекс;

$\beta_{iI}^2 \sigma_I^2$ – рыночный риск ценной бумаги i ;

$\sigma_{\varepsilon_{iI}}^2$ – собственный риск ценной бумаги i , мерой которого является дисперсия случайной погрешности ε_{iI} .

В рыночной модели общий риск портфеля, измеряемый дисперсией его доходности выражается следующим образом:

$$\sigma_p^2 = \beta_{pI}^2 \sigma_I^2 + \sigma_{\varepsilon_{pI}}^2 \quad (17.10)$$

$$\text{где } \beta_{pI}^2 = \left[\sum_{i=1}^n X_i \beta_{iI} \right]^2, \quad \sigma_{\varepsilon_{pI}}^2 = \sum_{i=1}^N X_i^2 \sigma_{\varepsilon_{iI}}^2.$$

В общем случае можно заметить, что чем более диверсифицирован портфель (т.е. чем большее количество ценных бумаг в него входит), тем меньше каждая доля X_i . При этом значение β_{pI} не меняется существенным образом, за исключением случаев преднамеренного включения в портфель ценных бумаг с относительно низким или высоким значением «беты». Так как «бета» портфеля является средним значением «беты» ценных бумаг, входящих в портфель, то нет оснований предполагать, что увеличение диверсификации портфеля вызовет изменение «беты» портфеля и, таким образом, рыночного риска портфеля в какую-либо сторону.

Следовательно, можно утверждать, что диверсификация приводит к усреднению рыночного риска.

Совершенно другая ситуация возникает при рассмотрении собственного риска портфеля. Если предположить, что во все ценные бумаги инвестировано одинаковое количество средств, то доля X составит $1/N$. Если портфель становится более диверсифицированным, то количество бумаг в нем (равное N) становится больше. Это также означает, что величина $1/N$ уменьшается, что приводит к уменьшению собственного риска портфеля. Можно сделать следующее заключение: диверсификация существенно уменьшает риск.

Другим фактором, часто используемым в линейных регрессионных моделях, является доходность некоторого выделенного портфеля ценных бумаг, который называется касательным. Каждому портфелю соответствует случайная величина r_p – доходность.

$$r_p = \sum_{i=1}^n x_i r_i \quad (17.11)$$

$\sigma_p = \sqrt{D(r_p)}$ – риск портфеля.

Оптимальной для любого инвестора стратегией в этой модели оказывается инвестирование части средств в касательный портфель, а части – в безрисковые облигации. Либо наоборот: получение займа для дополнительного инвестирования в касательный портфель. Чем меньше будет доля средств, вложенных в рискованные активы по отношению к безрисковым, тем меньше будет величина риска.

Очевидно, что доходности ценных бумаг, обращающихся на рынке, можно рассматривать в зависимости от времени. При этом будут зависеть от времени числовые характеристики случайной величины r . Также будут зависеть от времени и значения параметров α и β .

Модель финансового рынка называется равновесной, если числовые характеристики входящих в нее случайных величин постоянны во времени.

Экономический смысл подобного предположения очевиден: рынок считается «устоявшимся», сбалансированным. В этом случае можно получить некоторые конкретные результаты, существенно упрощающие ситуацию.

Будем рассматривать модель зависимости доходности ценной бумаги от доходности касательного портфеля (предполагается, что безрисковая ставка получения и предоставления займов для всех участников рынка одна и та же и равна r_f). Если модель равновесная, т.е. рынок сбалансированный, то касательный портфель удовлетворяет следующему свойству: доля каждой ценной бумаги в нем соответствует ее относительной рыночной стоимости. Такой портфель называется рыночным и определяется однозначно. Таким образом, рассматривая равновесные модели, мы будем отождествлять понятия касательного и рыночного портфеля, доходность которого обозначим r_M .

Итак, регрессионная модель для i -й ценной бумаги имеет вид:

$$r_i = \alpha_i + \beta_{iM}(r_M - r_f) + \varepsilon_i \quad (17.12)$$

Оказывается, в равновесном случае имеет место следующая теорема: «для всех ценных бумаг, обращающихся на рынке, коэффициент α_i , один и тот же и равен безрисковой ставке». Имеем

$$\bar{r}_i = \alpha_i + \beta_{iM}(r_M - r_f) \quad (17.13)$$

Единственным параметром, характеризующим ценную бумагу, является ее чувствительность «бета» к рыночному портфелю.

Следующим методом является модель оценки финансовых активов (САРМ).

Уравнение $\bar{r}_i = r_f + (r_M - r_f) \times \beta_{iM}$ называется рыночной линией ценной бумаги. Уравнение $\bar{r}_p = r_f + (r_M - r_p) \times \beta_{pM}$ называется уравнением модели оценки финансовых активов. Для ее использования необходимо получить оценки параметров касательного портфеля – ожидаемой доходности и риска, а также ковариаций доходностей ценных бумаг, входящих в p , с доходностью рыночного портфеля.

Практическое значение модели оценки финансовых активов заключается в том, что она может служить для выявления неверно оцененных бумаг в неравновесной ситуации, т.е. в ситуации несбалансированного рынка. Так, если доходность ценной бумаги выше той, которая задается уравнением, то бумага является переоцененной, в противоположном случае – недооцененной.

Однофакторные модели во многих случаях являются вполне адекватными, однако чаще всего они оказываются слишком упрощенными и тогда приходится рассматривать зависимость доходности ценной бумаги от нескольких (m) факторов, т.е. линейные регрессионные модели вида:

$$r_i = \alpha + \sum_{k=1}^m \beta_k F_i^{(k)} + \varepsilon_i \quad (17.14)$$

Здесь α и β_k – параметры, $F^{(k)}$ – факторы, определяющие состояние рынка (i – номер наблюдения).

Таковыми факторами могут быть, например, уровень инфляции, темпы прироста валового внутреннего продукта и др. Если данная ценная бумага относится к некоторому сектору экономики, то безусловно следует рассматривать факторы, специфические для данного сектора.

Следует стремиться к возможно меньшему количеству объясняющих переменных (факторов), поскольку кроме усложнения модели «лишние» факторы приводят к увеличению ошибок оценок.

В данной работе в связи с устоявшимися стереотипами упростим определение (сузим понятие) рыночного риска, определив рыночный риск субъекта финансового рынка только как риск его потерь в условиях неопределенных (случайных) изменений рыночных факторов, оказывающих влияние на активы субъекта и/или портфель его активов и финансовых инструментов. Тогда измерить рыночный риск – значит определить величину и вероятность суммарных возможных потерь за заданный период времени (период поддержания позиций).

В настоящее время в мире и Казахстане задача корректной количественной оценки рыночного риска приобретает чрезвычайно большое значение. Далее мы кратко рассмотрим современные способы решения этой проблемы.

Казалось бы, современная теория финансов дает ответ на вопрос, как измерить рыночный риск. Согласно этой теории, мера риска должна учитывать величину отклонения фактического результата от ожидаемого и вероятность реализации такого исхода. В классическом подходе Гарри Марковитца к решению проблемы выбора структуры инвестиционного портфеля принимается, что доходность любого рискованного финансового инструмента или портфеля в целом является случайной переменной, распределение вероятностей изменений доходности – нормальным, а мерой степени неопределенности доходности портфеля – стандартное отклонение от ожидаемого (среднего) значения. Инвестор основывает свое решение по выбору портфеля исключительно на ожидаемой доходности и стандартном отклонении. То есть для каждого портфеля инвестор должен оценить ожидаемую доходность за период владения и стандартное отклонение, а затем выбрать лучший вариант, основываясь на этих двух параметрах.

Однако в практике риск-менеджмента применение стандартного отклонения в качестве оценки риска имеет серьезные недостатки, из которых выделим два наиболее важных:

- во-первых, стандартное отклонение не дает корректной оценки риска, если распределение изменений рыночной стоимости (в дальнейшем – стоимости) портфеля инвестиций перестает быть нормальным (гауссовским) и симметричным;
- во-вторых, лица, принимающие решения по управлению портфелем, как правило, предпочитают получать информацию о риске в виде величины реальных денежных потерь, а не в форме стандартного отклонения.

Стандартное отклонение учитывает как благоприятные изменения стоимости портфеля, так и неблагоприятные. Если распределение изменений стоимости портфеля имеет симметричный вид, то стандартное отклонение определяет корректное значение риска. Асимметричность распределения изменений стоимости многих финансовых портфелей современных инвесторов объясняется включением в их состав опционов и подобных опционам инструментов, изменение стоимости которых относительно рыночных цен активов и обязательств является нелинейным.

Swap – своп, обмен: 1) своп на валютном рынке: покупка или продажа валюты на условиях «спот» (Spot) с одновременным заключением обратной форвардной сделки для покрытия валютных рисков; 2) в общем случае, своп – операция по обмену обязательствами или активами для улучшения их структуры, снижения рисков и издержек, получения прибыли.

Swaption – «свопцион»: комбинация опциона и свопа в форме опциона на заключение операции своп на определенных условиях (например, взамен уплаты опционной премии).

Cap – «кэп» («шапка») – фиксированный максимум процентной ставки в облигационном займе; это условие может отделяться от конкретной облигации и обращаться как самостоятельная ценная бумага.

Collar – «ошейник», «воротник»: фиксированные максимум и минимум процентной ставки в облигационном займе; может быть отделен от облигации и обращаться как самостоятельная ценная бумага.

Collar Swap – обмен обязательств по фиксированной ставке на обязательства по плавающей ставке, причем последняя имеет максимум и минимум.

Floor Agreement – соглашение «пол» – серия опционов «пут» (Put) относительно ставки ЛИБОР (LIBOR = London Interbank Offered Rate), другой процентной ставки или серия опционов «колл» (Call) на базе фьючерсного контракта, защищающие покупателя от снижения процентных ставок (продавец возмещает разницу между текущей и более высокой фиксированной ценами).

Warrants (WTs) – варранты, т.е. условие облигационного займа в форме ценных бумаг, дающих право на покупку дополнительных облигаций или акций заемщика по фиксированной цене; могут самостоятельно обращаться на рынке.

Начиная с 1970-х годов на международных и национальных финансовых рынках многократно увеличились объемы операций, в связи с этим существенно усложнились структуры этих рынков и расширился перечень финансовых инструментов, предлагаемых участникам рынков. Многообразие финансовых инструментов явилось результатом адаптации рынков к разнообразным потребностям субъектов финансовых сделок, к минимизации транзакционных издержек, международных, транс- и внутринациональных рисков.

Инструментарий, применяемый в международной практике, весьма разнообразен: на валютных рынках – форвардные и фьючерсные контракты, валютные опционы, свопы (Swap), опционы на

свопы (Swaption): на денежных рынках – процентные фьючерсы, опционы на фьючерсы, свопы, опционы на свопы, кэпы (Cap), коллары (Collar), свопы на коллары (Collar Swap), флоры (Floor) и опционы на них (Caption, Floortion, Collar-tion); на фондовых рынках – фьючерсы и опционы не только на акции, но и на индексы, warrants (Warrants) и т.п. Параметры, описывающие степень риска (например, волатильность), могут рассматриваться в качестве торгуемого индекса, явным образом указывая на степень риска.

Международные финансовые рынки особенно динамично развиваются в течение последних двух десятилетий в ответ на значительные изменения в мировой экономике и экономической политике. Увеличение объемов международной торговли, появление транснациональных корпораций и банков, либерализация и волна дерегулирований национальных рынков в развитых странах, мировая хозяйственная интеграция способствовали росту интенсивности массового движения капитала. Происходящее переплетение национальных и международных активов приводит к формированию единого универсального рынка капиталов, доступного всем субъектам независимо от их государственной и национальной принадлежности. Все эти события и факторы вызывают повышенный интерес к выбору методологии количественной оценки финансовых рисков. Одной из таких методологий оценки рыночных рисков, развивающихся параллельно с ростом и развитием финансовых рынков, стала методология Value-at-Risk.

д) VaR-модели оценки инвестиционных рисков

Для всесторонней (количественной и качественной) оценки рыночного риска в настоящее время в мире все активнее используется методология Value-at-Risk (VaR). Существует множество неточных переводов и понятий «Value-at-Risk» типа «стоимость под риском», «стоимостная оценка (мера) риска» или даже «рисковая стоимость» и т.п., но, по мнению экспертов, подобные термины в научно-практической литературе следует использовать без перевода, используя латинские аббревиатуры и стараясь по возможности математически точно определять эти понятия с практическими иллюстрациями на примерах, применяя единую аббревиатуру.

VaR – это вероятностно-статистический подход для определения соотношения ценовых показателей и риска, основным понятием в нем является распределение вероятностей, связывающее все возможные величины изменений рыночных факторов с их вероятностями.

Методология VaR стала особенно широко применяться в последние годы и сегодня используется в качестве единого унифицированного подхода к оценке риска международными банковскими и финансовыми организациями.

Например, Банк международных расчетов (BIS) применяет VaR в качестве основы при установлении нормативов величины собственного капитала относительно риска активов.

Сторонники данной концепции верят, что в конечном итоге VaR позволит на общем языке обсуждать проблемы оценки риска финансовым директорам, бухгалтерам, акционерам, управленцам, аудиторам и регулирующим органам всех стран. Методология VaR обладает рядом других несомненных преимуществ, так как позволяет:

- оценить риск в терминах возможных потерь, соотношенных с вероятностями их возникновения;
- измерить риски на различных рынках универсальным образом;
- агрегировать риски отдельных позиций в единую величину для всего портфеля, учитывая при этом информацию о количестве позиций, волатильности на рынке и периоде поддержания позиций.

К другим важным достоинствам VaR относятся: простота и наглядность расчётов, консолидация информации, возможность сравнительного анализа потерь и соответствующих им рисков, а также то, что сам процесс оценки риска не менее важен, чем результат. VaR – своеобразный способ мышления и рассуждения о рисках.

К недостаткам VaR относятся сильные и слабые допущения о свойствах финансовых рынков, поведении экономических агентов на этих рынках, о виде и параметрах эмпирической функции распределения вероятностей, о чувствительности портфеля и ряд других.

При оценке VaR практически не учитывается ликвидность – важная характеристика всех рынков, особенно казахстанских. Это может привести к тому, что в отдельные моменты изменение структуры портфеля для уменьшения риска может оказаться бесполезным.

С помощью VaR оценивается вероятность возникновения потерь больше определенного уровня, т.е. оценивается «вес хвоста» распределения, поэтому дополнительно к VaR рекомендуется изучать поведение портфеля в стрессовых ситуациях (Stress-testing) и использовать сценарный подход (Scenario Approach), чтобы оценить «длину хвоста» распределения.

К тому же VaR (как, впрочем, большинство известных методологий и методик) не дает абсолютной оценки возможных потерь, иногда VaR – «прогноз непрогнозируемых событий».

К недостаткам также следует отнести то, что он требует проведения большой работы по сбору исторических данных и их обработке. Кроме того, оценка возможных изменений стоимости портфеля ограничена набором предыдущих исторических изменений. Типичная проблема при использовании данного метода состоит в отсутствии требуемого объема исторических данных. Чтобы получить более точную оценку VaR, необходимо использовать как можно больший объем данных, но использование слишком старых данных приводит к тому, что сегодняшней (и тем более будущей) риск будет оценен на основе данных, которые не соответствуют текущему состоянию рынка.

Однако VaR – действительно универсальный подход к оценке рыночных рисков, методология и элемент культуры современного риск-менеджмента.

Одна из главных целей разработки концепции VaR – одним единственным числом агрегировать и отобразить информацию о рыночных рисках портфеля, а также о рисках составляющих портфель сегментов и элементов, портфеля финансовых инструментов при заданном распределении за определенный период времени во всех случаях, за исключением заранее заданного малого процента ситуаций.

Итак, VaR – величина максимально возможных потерь, такая, что потери в стоимости данного портфеля инвестора за определенный период времени с заданной вероятностью не превысят этой величины.

Таким образом, VaR дает вероятностную оценку потенциальных убытков по портфелю в течение определенного временного периода при экспертно заданном доверительном уровне. Доверительный уровень определяет вероятность наступления определенного события (например, 99% или 99,9%). Доверительный уровень часто соответствует доверительному уровню, используемому при расчете показателя отдачи на капитал RAROC (показатель «очищенной» от риска прибыли с капитала).

Итак, для вычисления VaR необходимо определить ряд базовых элементов, непосредственно влияющих на его величину. В первую очередь это вероятностное распределение рыночных факторов, напрямую влияющих на изменения цен входящих в портфель активов. Понятно, что для его построения необходима некоторая статистика по поведению каждого из этих активов во времени. Если предположить, что логарифмы изменений цен активов подчиняются нормальному (гауссовскому) закону распределения с нулевым средним, то достаточно оценить только волатильность (здесь Volatility – среднеквадратическое отклонение приращения логарифма цены актива в единицу времени).

Однако на реальном казахстанском финансовом рынке (впрочем, как и на многих зарубежных и международных рынках) предположение (гипотеза) о нормальности распределения, как правило, не выполняется.

После задания функций распределения рыночных факторов необходимо выбрать доверительный уровень, т.е. вероятность, с которой наши потери не должны превышать VaR. Затем надо определить период поддержания позиций (holding period), на котором оцениваются потери. При некоторых упрощающих предположениях легко показать, что значение VaR портфеля пропорционально квадратному корню из периода поддержания позиций.

Поэтому при принятии этих предположений или их достоверности достаточно вычислять только однодневную величину VaR. Тогда, например, четырехдневное значение VaR будет в два раза больше, а 25-дневное – в пять раз.

Существует три основных метода вычисления VaR: аналитический метод (иначе называемый вариационно-ковариационным методом, или методом ковариационных матриц), метод исторического моделирования (исторический метод, или метод исторических данных) и метод статистического моделирования (метод статистических испытаний или, иначе, метод Монте-Карло).

Основная идея аналитического метода заключается в выявлении рыночных факторов, влияющих на стоимость портфеля, и аппроксимации стоимости портфеля на основе этих факторов. То

есть финансовые инструменты, составляющие портфель, разбиваются, насколько это возможно, на элементарные активы, такие, что изменение каждого зависит только от воздействия одного рыночного фактора. Например, многолетняя купонная облигация может рассматриваться как набор бескупонных облигаций с разными сроками погашения.

Портфель раскладывается на базисные активы (компоненты), от которых зависит его текущая (современная) стоимость (Present Value). Среднеквадратичное отклонение стоимости портфеля определяется среднеквадратическими отклонениями каждой из компонент и матрицей ковариаций. Наиболее известное воплощение этой модели – Risk-Metrics J.P. Morgan.

Этот метод требует только оценки параметров распределения при явном допущении о виде распределения рыночных факторов. Обычно делают предположение о нормальном законе распределения каждого рыночного фактора. На основе данных прошлых периодов (далее исторических данных) вычисляются математические ожидания и дисперсии факторов, а также корреляции между ними.

Если функция имеет линейный вид, то распределение доходности портфеля в целом также будет нормальным, и, зная параметры распределений рыночных факторов, можно определить параметры распределения всего портфеля.

Оценив стандартные отклонения логарифмов изменений цен для каждого из входящих в портфель активов, вычисляем VaR для них путем умножения стандартных отклонений на соответствующий доверительному уровню коэффициент. Полное вычисление VaR портфеля требует знания корреляционных связей между его элементами.

Аналитический метод может быть обобщен на портфель с произвольным числом различных активов – достаточно знать корреляции между ними. Корреляции важны при рассмотрении нелинейных инструментов. Корреляции между различными активами особенно важны при рассмотрении сложных портфелей – именно корреляция определяет характер прибылей и убытков между различными инструментами.

Серьезное преимущество этого метода состоит в том, что для большинства рыночных факторов все необходимые параметры нормального распределения хорошо известны. Отметим также, что оценка риска в рамках методологии VaR, полученная с помощью аналитического метода, совпадает с оценкой риска, предлагаемой современной портфельной теорией.

Аналитический метод прост в реализации и позволяет относительно быстро (возможно, даже в режиме реального времени) вычислять VaR практически на любых современных компьютерах. Но качество оценки ухудшается при увеличении в портфеле доли инструментов с нелинейными функциями выплат.

Кроме того, необходимость делать допущения о виде распределений для базовых активов является серьезным недостатком этого метода.

Аналитический метод обладает также рядом не менее существенных недостатков. В частности, приходится опираться на весьма сомнительные гипотезы о нормальности распределения и стационарности нормального распределения, что делает метод малоприменимым для современных казахстанских (и не только казахстанских) условий. Метод неприменим для портфелей, состоящих из инструментов, стоимость которых зависит от базисных активов нелинейным образом, например, для портфелей, содержащих нелинейные финансовые инструменты (опционы).

В любом случае определение VaR подразумевает знание функции распределения доходности портфеля за выбранный интервал времени. Если стандартное отклонение как мера риска определяет «ширину» плотности распределения доходности портфеля, то VaR определяет конкретное значение потерь в стоимости портфеля, соответствующее заданному весу «хвоста» распределения.

Пример, поясняющий понятие и определение VaR, приведен на рисунке 17.2. По оси абсцисс отложены изменения цен ликвидации портфеля в течение определенного периода времени, по оси ординат – частота появления этих изменений. Кривая на рисунке задает плотность распределения вероятностей прибылей и потерь для данного портфеля и заданного периода поддержания позиций. Заштрихованная светлым область соответствует выбранному доверительному уровню $1 - p = 98,5\%$ в том смысле, что ее площадь составляет 98,5% от общей площади под кривой; соответственно площадь затемненной области слева составляет 1,5% от общей площади под кривой.

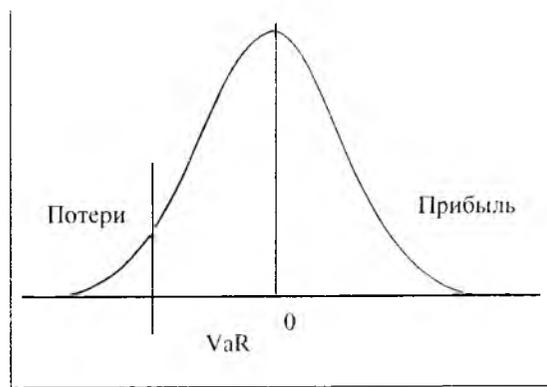


Рис. 17.2. Понятие и определение VaR

Таким образом, VaR представляет собой величину суммарных возможных потерь, отвечающих заданному доверительному уровню.

Резюмируя все вышесказанное по аналитическому методу, можно выделить основные положительные и отрицательные стороны применения аналитического метода для расчета VaR. Преимущества: простота и наглядность расчетов; возможность расчета совокупной величины VaR для линейных инструментов; доступность методических материалов. Недостатки: допущение о нормальном распределении; невозможность расчета VaR для нелинейных инструментов.

17.6. Управление инвестиционными рисками

Механизм управления специфическими рисками, сопровождающими инвестиционную деятельность, является актуальным вопросом, поскольку снижение рисков повышает привлекательность инвестиций. Методы оценки и управления инвестиционными рисками имеют ряд особенностей, что требует специального рассмотрения.

Под инвестиционными рисками понимается возможность недополучения запланированной прибыли от произведенных инвестиций. Объектом риска в данном случае выступают имущественные интересы инвестора.

Инвестиционная деятельность подвержена различным видам рисков, среди которых можно выделить неспецифические, т.е. характерные и для других видов деловой активности.

Для того чтобы оценить рискованность вложений, необходимо руководствоваться основными принципами управления инвестициями.

Суть инвестирования заключается во вложении собственного или заемного капитала в определенные виды активов, которые должны обеспечить в будущем получение прибыли. Инвестиции могут быть долгосрочными и краткосрочными. В любом случае, для принятия решения о вложении капитала необходимо располагать информацией, в той или иной степени подтверждающей три основополагающих тезиса (условия):

- должен быть обеспечен полный возврат вложенных средств;
- предполагаемая прибыль должна быть достаточно велика, чтобы обеспечить привлекательность выбранного вида инвестиций по сравнению с другими возможностями;
- предполагаемая прибыль должна компенсировать риск, возникающий в силу неопределенности конечного результата.

Последнее условие устанавливает прямую связь между риском и ожидаемым доходом от инвестиций. Чем выше риск, тем выше должен быть и предполагаемый доход. Если существует альтернатива выбора между вложениями в два вида активов с одинаковой доходностью, то, очевидно, что предпочтительным является вариант с меньшим риском недополучения прибыли. Таким образом, проблема управления инвестициями состоит в разработке программы вложения капитала, обеспечивающей требуемую доходность при минимальном уровне риска.

Формы и содержание вариантов инвестирования могут быть разнообразными – от плана производства новой продукции до оценки целесообразности новой эмиссии акций действующего предприятия. Однако необходимо учитывать временной лаг (задержку) между моментом начала инвестирования и моментом, когда инвестиции начнут приносить прибыль.

Можно выделить две основные группы критериев оценки коммерческой состоятельности и эффективности варианта инвестирования – финансовые и экономические (обе они взаимодополняют друг друга). В первом случае анализируется ликвидность проекта в ходе его реализации, во втором оценивается доходная часть, срок окупаемости и норма прибыли.

Упрощая ситуацию, можно сказать, что критерием эффективности является наиболее благоприятное соотношение между прибыльностью и рискованностью проекта.

При таком подходе под прибыльностью понимается не просто прирост капитала, а такой темп увеличения последнего, который, во-первых, полностью компенсирует общее (инфляционное) уменьшение покупательной способности денег в течение инвестиционного цикла, а во-вторых, покрывает риски инвестора, связанные с возможностью недополучения прибыли.

Существует два основных подхода к решению проблемы количественной оценки эффективности инвестиционного проекта. Первый из них основан на применении простых статических методов оценки. Другой подход связан с применением методов дисконтирования для учета будущих платежей и их вклада в общую прибыль. Методы дисконтирования наиболее приемлемы для учета различных рисков, возникающих в ходе реализации проекта, и в силу этого будут рассмотрены более подробно.

Метод дисконтирования основан на приведении всех будущих поступлений – отдачу инвестированного капитала (включая дивиденды и остаточную стоимость активов) к стоимости «сегодняшнего дня». Операция дисконтирования определяет ожидаемую «немедленную» прибыль, возникающую сразу же после принятия решения об инвестировании. Ее абсолютная величина, очевидно, будет меньше номинальной суммы всех будущих платежей, возможных в ходе реализации проекта.

Подробное описание применения методов дисконтирования можно найти либо в публикациях ЮНИДО, либо в «Методических рекомендациях по оценке эффективности инвестиционных проектов и их отбору для финансирования».

Ключевым параметром для применения рассматриваемого метода является величина ставки дисконта (discount rate), которая может быть найдена различными способами. Главными факторами, определяющими ее величину, являются так называемая безрисковая ставка и надбавка за инвестиционный риск.

Можно определить чистую текущую (приведенную) стоимость (NPV, net present value) варианта инвестирования по следующей формуле:

$$NPV = NCV_0 + NCV_1 \times DF_1 + \dots + NCV_n \times DF_n, \quad (17.15)$$

где n – общее число интервалов планирования;

NPV – чистая текущая стоимость;

NCV_i – чистый поток денежных средств по окончании i -го интервала планирования (может быть как положительным, так и отрицательным);

NCV_n – чистый поток денежных средств по окончании последнего интервала планирования;

DF_i – фактор дисконтирования для i -го интервала планирования;

DF_n – фактор дисконтирования для последнего интервала планирования.

В последний чистый поток денежных средств (NCV_n) входит также возвращаемая остаточная стоимость активов (основного и оборотного капитала).

Если рассчитанная по формуле (17.15) чистая текущая стоимость проекта будет равна нулю, то это означает, что инвестор, в конце концов, окупит свои затраты, но не получит прибыли. Чем больше величина NPV, тем привлекательнее проект для инвестора. Если же величина NPV отрицательная, то проект является убыточным и от его реализации следует отказаться.

а) Управление инвестиционными рисками на примере коммерческого банка

Для рынка долговых инструментов присущи свои особенности определения основных направлений и методов управления рисками.

Деятельность по управлению рисками связана с решением следующих задач:

- выявление рисков, присущих операциям на рынке корпоративных облигаций;
- проведение количественной оценки возможных потерь, связанных с реализацией этих рисков;

- определение предельно допустимого уровня финансовых потерь по операциям с корпоративными облигациями;
- ограничение возможных потерь от реализации рисков на уровне, не выше предельно допустимого, путем установления комплексной системы ограничений (лимитов) на операции с корпоративными облигациями.

Конечной целью деятельности по управлению рисками является максимизация экономической эффективности при поддержании сопутствующих рисков на уровне не выше, чем предельно допустимый.

В портфельном инвестировании при расчетах лимитов по операциям с облигациями за основу выбирается ряд рисков.

Статический риск – риск, связанный с возможностью неисполнения контрагентом своих обязательств. Статический риск включает в себя кредитный риск неисполнения эмитентом своих обязательств по выпущенным долговым обязательствам и риск неисполнения контрагентом своих обязательств по поставке оплаченных банком ценных бумаг или по оплате поставленных ему банком ценных бумаг.

Динамический риск – риск, связанный с возможным неблагоприятным изменением рыночной конъюнктуры. Динамический риск представляет собой риск неблагоприятного изменения процентных ставок на рынке, следствием которого являются негативные изменения в доходности портфеля, а также риск падения ликвидности рынка, следствием которого будет невозможность реализации облигаций портфеля без существенных потерь.

Исходя из текущих условий деятельности на рынке облигаций и политики банка, проводимой по отношению к этим операциям и управлению рисками, устанавливаются следующие нормативы чувствительности к риску.

Неприемлемый риск – величина убытков, неприемлемая с точки зрения функционирования банка в целом. Устанавливается в абсолютной сумме руководством банка.

Предельно допустимый риск – величина убытков, приводящая к необходимости возмещения их части трейдерами в расчете на величину общего лимита средств, выделяемых на операции с облигациями. Норматив устанавливается в инвестиционных ориентирах в соответствии с решением правления банка. В абсолютной сумме он рассчитывается как максимальный процент убытков, превышение которого влечет за собой необходимость возмещения, умноженный на величину общего лимита средств, выделяемых на операции с корпоративными облигациями, и деленный на сто процентов.

Максимально приемлемый риск – величина убытков, равная глобальному стоп-лоссу, установленному в Положении об инвестиционной политике и портфельном управлении для сектора облигаций в расчете на величину общего лимита средств, выделяемых на операции с облигациями.

Для того чтобы трейдер имел более детальную картину о состоянии своего портфеля, нужно произвести количественную оценку возможных потерь, связанных с данными рисками.

Оценка статического риска производится на основе кредитного анализа эмитента или контрагента, а также статистической вероятности неисполнения своих обязательств эмитентом, обладающим данным уровнем кредитного качества.

Величина статического риска по конкретной открытой позиции будет равна произведению суммы открытой позиции на вероятность неисполнения эмитентом или контрагентом своих обязательств.

Величина общего статического риска портфеля будет равна сумме статического риска по всем открытым позициям.

Оценка динамического риска производится на основе исторических данных о ценах и ликвидности рыночных инструментов и прогнозе экономической ситуации на анализируемый период.

Величина динамического риска изменения процентных ставок равна максимально возможному негативному изменению стоимости инструмента в прогнозируемой на период экономической ситуации. Величина риска, определяемая этим методом не должна превышать величину потерь, определенную в качестве предельно допустимой, глобальным стоп-лоссом в расчете на данную конкретную позицию. Динамический риск процентных ставок рассчитывается на планируемый период владения бумагой. Величина динамического риска ликвидности равна: для торгуемых бумаг – сумме превышения величины открытой позиции над среднедневным биржевым оборотом по данному инструменту за три последних месяца (по номиналу), умноженной на вероятность

неисполнения эмитентом своих обязательств; для бумаг, взятых на первичном размещении, риск ликвидности рассчитывается аналогично, но за средневзвешенной оборот берется средневзвешенной оборот по наиболее схожему по своим характеристикам инструменту, который уже обращается на вторичном рынке.

С целью ограничения величины статического и динамического риска, как по портфелю в целом, так и по отдельным отраслям и эмитентам на операции с облигациями устанавливаются лимиты.

Базовый кредитный лимит рассчитывается на основе анализа кредитного качества заемщика и вероятности дефолта, соответствующей этому кредитному качеству. Расчет данного лимита больше подходит для облигаций корпоративного сектора. Величина статического риска у государственных бумаг очень мала и практически не участвует в расчетах, за исключением муниципальных облигаций.

Базовый кредитный лимит определяется таким образом, чтобы общая величина статического риска, соответствующая открытой позиции на всю сумму лимита, не превышала величины максимально приемлемого риска. Величина базового кредитного лимита определяется как сумма максимально приемлемого риска, деленная на вероятность дефолта данного конкретного заемщика. При этом дефолт трактуется в соответствии с определением рейтинговых агентств Moody's или S&P.

Вероятность дефолта определяется: для предприятий, имеющих общепризнанный кредитный рейтинг, – как процент предприятий, имевших соответствующий рейтинг и объявивших дефолт в тот же срок от получения рейтинга, что и анализируемое предприятие, плюс один год, среди всех предприятий, получивших этот же рейтинг в соответствующий период. Информация берется из публикаций Moody's или S&P. При осуществлении инвестиций со сроком «до погашения» в качестве периода для определения вероятности дефолта берется срок от получения рейтинга плюс срок, оставшийся до погашения. При наличии прогноза по рейтингу (позитивный/негативный) вероятность дефолта может использоваться соответствующая рейтингу на ступень выше или ниже, чем та, которая присвоена предприятию, но только если оценка прочих рисков подтверждает прогноз изменения рейтинга.

Для предприятий, не имеющих общепризнанного кредитного рейтинга, вероятность дефолта оценивается на основе сравнения показателей финансового положения, кредитной истории, качества менеджмента, доли рынка и прочих существенных показателей анализируемого предприятия, с показателями, наиболее близкими по характеру деятельности предприятия, которое имеет общепризнанный кредитный рейтинг в заданный период. При этом вероятность дефолта берется не ниже, чем вероятность дефолта за определенный период, соответствующая самому низкому кредитному рейтингу по классификации Moody's или S&P. Для всех предприятий, независимо от того, имеют ли они общепризнанный кредитный рейтинг или нет, в обязательном порядке проводится анализ кредитного качества. При этом вероятность дефолта самого надежного заемщика, вне зависимости от того, какой кредитный рейтинг имеет данный заемщик, и какова соответствующая ему вероятность дефолта, обязательно берется не ниже чем 0,01.

Скорректированный базовый кредитный лимит определяется путем уменьшения, в случае необходимости, величины базового кредитного лимита для того, чтобы учесть размер компании-эмитента и совокупный объем выпуска всех эмиссий облигаций данного эмитента, обращающихся на открытом рынке. Скорректированный базовый кредитный лимит определяется как базовый кредитный лимит, уменьшенный до величины чистого денежного потока компании за год и затем уменьшенный до величины, не превышающей 3% от совокупного объема выпуска всех эмиссий облигаций данного эмитента, обращающихся на открытом рынке.

На заседание правления банка для последующего утверждения выносятся скорректированный базовый кредитный лимит.

Текущими лимитами ограничивается общий совокупный риск портфеля корпоративных облигаций, общий совокупный риск вложений в каждую отдельную отрасль и совокупный риск по каждой открытой позиции.

Глобальный объемный лимит по риску портфеля устанавливается таким образом, чтобы сумма статического и динамического риска по всем позициям портфеля корпоративных облигаций не превышала величины неприемлемого риска.

Объемный лимит вложений в одну отрасль равен сумме статического и динамического риска по всем вложениям в одну отрасль, которая не должна превышать величины предельно допустимого риска.

Текущий лимит на открытую позицию рассчитывается как сумма статического и динамического риска по каждой отдельной открытой позиции, которая не должна превышать величины максимально приемлемого риска.

Текущие лимиты не выносятся на обсуждение заседания правления банка, а контроль за их соблюдением осуществляется начальником подразделения и сотрудником, отвечающим за аналитическую работу по операциям с корпоративными облигациями.

Чтобы избежать непредвиденных потерь по портфелю, нужно проводить оперативный контроль за рисками и соблюдением лимитов.

Предварительно, перед каждым новым открытием позиции, осуществляются расчеты рисков. Риски определяются как в отдельности – по новой позиции, так и с учетом ранее открытых позиций по отрасли и по портфелю в целом.

По результатам расчетов определяется значение текущего лимита на новую позицию. При этом открытие позиции на всю сумму текущего лимита не должно привести к нарушению отраслевого и глобального объемных лимитов.

При покупке инструментов на первичном рынке допускается открывать позицию на всю сумму скорректированного базового кредитного лимита без учета динамического риска, однако при появлении вторичного рынка по бумаге и данных для расчетов динамического риска размер позиции должен быть уменьшен в случае необходимости до величины текущего кредитного лимита.

Отчет по рискам портфеля составляется одновременно с месячным прогнозом развития ситуации на рынке корпоративных облигаций.

В случае если по результатам пересмотра один или несколько лимитов оказываются нарушенными, в портфель следует внести соответствующие коррективы.

Бывают такие ситуации, что в портфелях находятся ценные бумаги, эмитенты которых не имеют кредитного рейтинга, и иногда бывает сложно определить по параметрам облигации, какова степень статического риска у данного заемщика.

После августовского кризиса 1998 г. казахстанский рынок ценных бумаг пережил ряд потрясений, связанных с неспособностью либо нежеланием заемщиков исполнять свои обязательства по облигациям и кредитам. В результате риск дефолта стал одним из наиболее важных факторов, принимаемых во внимание при оценке долговых ценных бумаг. Традиционной мерой такого риска является превышение уровня доходности к погашению над безрисковой процентной ставкой. Мы предлагаем альтернативный подход, который позволяет математически определить предполагаемую вероятность дефолта по долговым финансовым инструментам, которая является мерой риска дефолта как на развивающихся, так и на развитых рынках. Этот показатель играет весьма важную роль во внутрибанковском планировании.

Трейдерам по ценным бумагам могут использовать этот показатель в частности для торговли относительной стоимостью (ценные бумаги сходного кредитного качества должны иметь близкие значения вероятности дефолта).

Во внутрибанковском планировании, например, при приведении стоимости фондирования разных направлений бизнеса внутри банка к безрисковым ставкам, а также для расчетов стоимости хеджирования кредитных рисков, коммерческие банки пользуются этим подходом.

Умножая данный показатель на стоимость актива, можно теоретически определить стоимость хеджирования или в случае кредитования клиента банком размер компенсации за дополнительный риск.

б) Управление рисками, связанными с инвестициями в недвижимость

Следует учесть, что помимо общих рыночных рисков, инвестициям в недвижимость присущи специфические риски, обусловленные уникальными свойствами данного инвестиционного актива. Перечислим основные из них:

- риск управления недвижимостью;
- риск низкой ликвидности;
- секторный риск;
- региональный риск;
- риск износа;
- экологический риск;
- риск инфляции;
- законодательный риск;

- налоговый риск;
- планировочный риск;
- юридический риск.

В практике сложившихся рынков инвестиций в недвижимость существуют только некие традиционно сложившиеся представления о том, какой она должна быть. Эти представления формируются на основе анализа фактических денежных потоков, ассоциируемых с конкретными объектами инвестиционной недвижимости и являются отражением объективной рыночной реальности. На стабильно работающих рынках развитых стран считается, что наиболее близки к недвижимости по характеристикам денежных потоков долгосрочные высоконадежные облигации. Поэтому прибыль инвестиций в недвижимость сопоставляется с доходностью таких ценных бумаг.

Сделаем попытку спроецировать описанные выше принципы определения ставки дисконтирования на стабильных рынках к казахстанским условиям. Если принять, что текущая ставка доходности к погашению по валютным облигациям Казахстана составляет 15%, то, по аналогии, ставка дисконтирования для портфелей первоклассной инвестиционной недвижимости у нас может находиться в диапазоне 13–18%. В течение последних 5–6 лет в крупных казахстанских городах появились объекты коммерческой недвижимости, которые по общепринятой международной классификации можно отнести именно к категории первоклассной (prime) инвестиционной недвижимости. В первую очередь это крупные торговые и офисные здания, имеющие, как правило, современную систему менеджмента, высокий уровень сервиса и надежных арендаторов.

Постоянный мониторинг рынка коммерческой недвижимости, осуществляемый в Санкт-Петербурге в течение последних лет, объективно свидетельствует о стабильности арендных ставок и цен для таких объектов. Августовский (1998 г.) кризис практически не изменил общую ценовую тенденцию на данном сегменте, в то время как на других сегментах коммерческой недвижимости он спровоцировал обвальное снижение цен и увеличение предложения на открытом рынке.

При сопоставлении ситуаций на рынке финансовых инструментов и на рынке первоклассной коммерческой недвижимости, напрашивается однозначный вывод о том, что сегодня искать связи между доходностями инвестиций на этих рынках не следует по причине отсутствия данных связей. Риск инвестиций в ценные бумаги весьма высок, так как выплата обязательств и даже погашение представляются в высшей степени неопределенными.

в) Хеджирование риска как механизм уменьшения возможных потерь

Термин «хеджирование» используется в финансовом менеджменте в широком и узком прикладном значениях. В широком толковании термин хеджирование характеризует процесс использования любых механизмов уменьшения риска возможных финансовых потерь – как внутренних (осуществляемых самим предприятием), так и внешних (передачу рисков другим хозяйствующим субъектам – страховщикам). В узком прикладном значении термин хеджирование характеризует внутренний механизм нейтрализации финансовых рисков, основанных на использовании соответствующих видов финансовых инструментов (как правило, производных ценных бумаг – деривативов). В последующем термин хеджирование будет использоваться в этом прикладном его значении.

Хеджирование финансовых рисков путем осуществления соответствующих операций с производными ценными бумагами является высокоэффективным механизмом уменьшения возможных финансовых потерь при наступлении рискового случая. Однако оно требует определенных затрат на выплату комиссионного вознаграждения брокерам, премий по опционам и т.п. Тем не менее уровень этих затрат значительно ниже, чем уровень затрат по внешнему страхованию финансовых рисков. Разнообразные формы хеджирования финансовых рисков уже получили распространение в практике отечественного риск-менеджмента.

В зависимости от используемых видов производных ценных бумаг различают следующие механизмы хеджирования финансовых рисков:

- Хеджирование с использованием фьючерсных контрактов. Оно характеризует механизм нейтрализации финансовых рисков по операциям на товарной или фондовой биржах путем проведения противоположных сделок с различными видами биржевых контрактов. Операция хеджирования с использованием фьючерсных контрактов требует совершения трех видов биржевых сделок: 1) покупку/продажу реального актива или ценных бумаг с поставкой в будущем периоде (форвардная биржевая сделка); 2) продажу/покупку фьючерсных контрактов на аналогичное количество активов или ценных бумаг (открытие позиции по фьючерсным контрактам); 3) ликвидацию по-

зиции по фьючерсным контрактам в момент поставки реального актива или ценных бумаг путем совершения обратной (офсетной) сделки с ними. Первые два вида биржевых сделок осуществляются в начальной стадии нейтрализации финансового риска, третий – в стадии завершения. Принцип механизма хеджирования с использованием фьючерсных контрактов основан на том, что если предприятие несет финансовые потери из-за изменения цен к моменту поставки как продавец реального актива или ценных бумаг, то оно выигрывает в тех же размерах как покупатель фьючерсных контрактов на такое же количество активов или ценных бумаг, и наоборот. В связи с этим в механизме нейтрализации финансовых рисков данной группы различают два вида операций с использованием фьючерсных контрактов – хеджирование покупкой и хеджирование продажей этих контрактов.

- Хеджирование с использованием опционов. Оно характеризует механизм нейтрализации финансовых рисков по операциям с ценными бумагами, валютой, реальными активами или другими видами деривативов. В основе этой формы хеджирования лежит сделка с премией (опционом), уплачиваемой за право (но не обязательство) продать или купить в течение предусмотренного опционным контрактом срока ценную бумагу, валюту, реальный актив или дериватив в обусловленном количестве и по заранее оговоренной цене. В механизме нейтрализации финансовых рисков с использованием этого вида производных ценных бумаг различают хеджирование на основе опциона на покупку (предоставляющего право покупки по оговоренной цене); опциона на продажу (предоставляющего право продажи по оговоренной цене); двойного опциона или «стеллажа» (предоставляющего одновременно право покупки или продажи соответствующего финансового или реального актива по согласованной цене). Цена, которую предприятие выплачивает за приобретение опциона, по существу является уплачиваемой страховой премией.

- Хеджирование с использованием операции «своп». Оно характеризует механизм нейтрализации финансовых рисков по операциям с валютой, ценными бумагами, долговыми финансовыми обязательствами предприятия. В основе операции «своп» лежит обмен (покупка-продажа) соответствующими финансовыми активами или финансовыми обязательствами с целью улучшения их структуры и снижения возможных потерь.

В механизме нейтрализации финансовых рисков с использованием этой формы хеджирования применяются операции валютного свопа (обмена будущих обязательств в другом виде валюты); фондового свопа (обязательств превратить один вид ценной бумаги в другой, например, обращающиеся облигации предприятия в эмитируемые им акции); процентного свопа (обмен долговых финансовых обязательств предприятия с фиксированной процентной ставкой на обязательства с плавающей процентной ставкой или наоборот).

Механизм нейтрализации финансовых рисков на основе различных форм хеджирования будет получать все большее развитие в отечественной практике риск-менеджмента в силу его высокой результативности.

2) Финансовое управление рисками

Управление финансовым риском занимает в управлении риском особое место. Во-первых, это связано с тем, что любой риск имеет финансовые последствия. Во-вторых, это важно потому, что выделение финансовых ресурсов позволяет, а объем располагаемых финансовых ресурсов существенно влияет на выбор метода и эффективность управления риском.

Центральным действующим лицом риск-менеджмента являются субъекты риска. Условимся называть субъектами риска тех, кто принимает риск на себя и управляет изменением вероятности реализации риска или размером возможного ущерба.

Выделение субъектов риска и формулировка их определений важны потому, что определяют основные цели и направления исследования их деятельности в условиях риска.

Выделяют следующие субъекты риска:

- этнос – совокупность людей, объединенных общими свойствами, поведением, и ведущая экономическую деятельность на определенной географической территории;
- элита этноса – это часть этноса, принимающая от его имени управленческие решения или другим образом влияющая на его поведение;
- активная часть этноса – это та часть этноса, которая способна влиять на принимаемые решения и эффективность их реализации в силу участия в работе органов государственного управления, экономической деятельности, участия в общественных организациях;

- предприниматель – это член этноса, осуществляющий экономическую деятельность, который вкладывает в собственное дело, управляемое им непосредственно (или с его участием), свой собственный или заемный капитал с учетом результатов анализа и оценки таких параметров дела, как прогнозируемые затраты, доход, ликвидность, безопасность;
- инвестор вкладывает в чужое дело, влияя на управление которым он не может или не хочет, свой или заемный капитал на продолжительный срок, руководствуясь оценкой таких параметров дела, как прогнозируемые затраты, доход, ликвидность, безопасность,
- стратегический инвестор – это инвестор, владелец крупного пакета обыкновенных (голосующих) акций, использующий его для участия в управлении эмитентом, для выдвижения своих представителей в совет директоров. Его представители в совете директоров участвуют и отстаивают интересы такого инвестора в стратегическом, перспективном, текущем, оперативном управлении эмитентом;
- спекулянт – тот участник рыночных отношений, кто на относительно короткий период вкладывает свои или заемные средства в операции купли-продажи (тем самым осуществляя ролевое страхование изменения цены) актива. Спекулянт анализирует операции с оценкой прогнозируемых параметров: затраты, доход, ликвидность, безопасность. Спекулянт готов идти на определенный повышенный риск ради возможной реальной выгоды. Он использует компенсирующую (вознаграждающую) функцию риска. В результате ряда совершенных за определенный период актов купли-продажи спекулянт в основном имеет определенную прибыль;
- игрок – тот участник рынка, кто идет на риск в условиях заведомо малой вероятности выигрыша в силу психофизических особенностей характера. Суммарным итоговым результатом ряда совершенных игроком за определенный период актов купли-продажи и других рыночных действий обычно является убыток.

Необходимо заметить, что менеджер является наемным работником, который имеет подчиненных и наделен правом принимать решения в оговоренной сфере. Менеджер может быть субъектом риска жизни, здоровья, трудоспособности подчиненных ему сотрудников и имущественного риска для предприятия.

Субъект риска должен синтезировать возможные варианты действий в рамках, определяемых финансовыми и другими отраслями права.

Представляется возможным утверждать, что риск в менеджменте имеет три составляющие:

- 1) объективную составляющую, учитывающую область деятельности, положение ОПС на рынке и т.п.;
- 2) методическую составляющую риска, определяемую целями и технологиями различных типов менеджмента;
- 3) индивидуальную составляющую, определяемую психофизическими особенностями конкретного менеджера.

Приступая к реализации любой производственной или коммерческой программы, предприниматель или менеджер должны оценить связанные с этим риски и выбрать соответствующие этим рискам способы действий. Принимая решения, менеджер должен включать в правило выбора наилучшего варианта действий (т.е. в критерий) параметр риска.

Ущерб от финансового риска может быть возмещен:

- 1) страхованием на случай потери прибыли (косвенных убытков);
- 2) страхованием неплатежа (невозврата кредита);
- 3) гарантийного страхования.

При этом нужно учитывать, что финансовый риск отождествляют с коммерческим. А для страхования коммерческих рисков характерно, что страховой случай (неполучение ожидаемой прибыли) имеет место по окончании срока договора страхования.

Хеджирование позволяет произвести оплату риска и убытка по мере реализации товаров или финансовых инструментов по форвардным или фьючерсным контрактам.

Маркетинг финансовых инструментов риск-менеджмента включает алгоритм выбора таких инструментов (в том числе страховой услуги и конкретного страховщика) для решения задач обеспечения бесперебойности реализуемого им воспроизводственного процесса или его части.

Для того чтобы выбрать один из альтернативных инструментов и вариантов действий может быть предложен следующий алгоритм финансового управления рисками:

- 1) сформулировать цель действий;

2) синтезировать критерий – правило выбора наилучшего варианта действий из ряда возможных;

3) провести анализ внешней среды, в которой проводится операция или работает система для выделения возможных источников риска,

4) провести анализ разрабатываемой операции или системы с целью выделения возможных источников риска

5) провести анализ внешней среды, в которой проводится операция или работает система с целью выделения объектов, уязвимых по отношению к поражающим факторам, которые могут возникнуть при реализации источников риска;

6) оценить частоту появления источника риска для отдельных элементов системы и (или) операции.

На основе этой информации составить перечень наиболее вероятных страховых случаев (пожар, кража, неурожай, падеж скота и т.д.);

7) разработать прогноз – оценить вероятность страхового случая и средний возможный ущерб при каждом из страховых случаев;

8) оценить финансовые затраты на то, чтобы предупредить (исключить возможность реализации или снизить вероятность) возможность реализации риска;

9) используя критерий, провести рациональное распределение и (или) оптимизировать распределение финансовых ресурсов между мероприятиями:

– по устранению источника риска;

– по снижению риска посредством уменьшения интенсивности поражающих факторов или уязвимости объектов, которые могут подвергнуться воздействию поражающих факторов;

– по компенсации ущерба (последствий) риска (в этом случае заключают договор страхования. При наступлении страхового случая и возникновении ущерба его компенсируют за счет сумм, полученных по страховке);

10) оценить уровень безопасности и достаточность принятых мер. А если будет признана недостаточность мер по предупреждению и снижению рисков, то оценить располагаемые остаточные финансовые ресурсы, которые могут быть направлены на страхование;

11) если окажется более целесообразным страхование, то вначале необходимо оценить возможность использования в условиях конкретной операции нефондового страхования;

12) в противном случае (использовать нефондовое страхование невозможно) оценить рациональную цену страховой услуги. Для этого страхователь должен сам оценить возможный ущерб от реализации источников риска с учетом вероятности появления соответствующих страховых случаев;

13) выбрать страховщика – страховую организацию для заключения договора страхования с учетом размера собственного капитала страховщика, деловой репутации, цены услуги, результатов аудита деятельности этой страховой компании за предшествующий период и всей другой доступной информации.

Литература

1. Берзон Н.И. Фондовый рынок. – М.: Вита Пресс, 2004. – С. 125–131.
2. Буренин А. Рынок ценных бумаг и производных финансовых инструментов. – М.: Федеративная Книготорговая компания, 2005. – С. 3517.
3. Гитман Л.Дж., Джонк М.Д. Основы инвестирования. – М.: Дело, 2003. – 1008 с.
4. Кох И.А. Аналитические модели рынка ценных бумаг. – Казань: КФЭИ, 2004. – С. 48–68.
5. Капитаненко В.В. Инвестиции и хеджирование. – М., 2005. – С. 157–168.
6. Кремер Т.В. Теория вероятности. – М.: Инфра-М, 2004. – С. 201–214.
7. Кристина И. Рэй. Рынок облигаций: торговля и управление рисками. – М.: Дело, 2005. – С. 314–320.
8. Меньшиков И.С. Финансовый анализ ценных бумаг. – М.: Финансы и статистика, 2004. – С. 101–107.

9. Рэдхед К., Хьюс С. Управление финансовыми рисками. – М.: ИНФРА-М, 2005. – С. 162–169.
10. Ральф Винс. Математика управления капиталом. Методы анализа рисков для трейдеров и портфельных менеджеров / Пер. с англ. – М.: Издательский дом «АЛЬПИНА», 2005. – 401 с.
11. Рынок ценных бумаг / Под ред. В.А. Галанова, А.И. Басова. – М.: Финансы и статистика, 2005. – С. 3517.
12. Шарп У., Александр Г., Бэйли Дж. Инвестиции. – М.: ИНФРА-М, 2005. – С. 185–214.
13. Артеменко О. Модель расчета предполагаемой вероятности дефолта и ее использование в оценке стоимости долговых инструментов // Рынок ценных бумаг, 2005. – №9. – С. 67–69.
14. Волкова В. Выбор акций для портфельного инвестирования // Финансовый бизнес, 2005. – №17. – С. 47–48.
15. Егорова Е.Е. Системный подход оценки риска // Управление риском. – 2005. – №17. – С. 12–17.
16. Демшин В. Оценка стоимости: доходный подход и безрисковая норма доходности // Рынок ценных бумаг, 2005. – №17. – С. 35–39.
17. Константинов А. Портфельное инвестирование на российском рынке акций // Финансист, 2006. – №8. – С. 28–31.
18. Кузнецов В.Е. Измерение финансовых рисков // Банковские технологии, 2006. – №7. – С. 76–78.
19. Рукин А. Портфельные инвестиции. Финансово-математические методы // Рынок ценных бумаг, 2005. – №18. – С. 45–47.
20. Слуцкий Л. Активный и пассивный портфельный менеджмент // Банковские технологии, 2005. – С. 74–77.
21. Смирнов В. Экспресс-оценка стоимости акций в российских реалиях // Рынок ценных бумаг, 2005. – №17. – С. 31–35.
22. Сурков Г. Границы применимости методологии VaR для оценки рыночных рисков // Финансист, 2005. – №9. – С. 63–71.
23. Фаррахов И.Т. Расчет лимитов межбанковского кредитования // Оперативное управление и стратегический менеджмент в коммерческом банке, 2005. – №4. – С. 98–104.
24. Ковалев В.В. Методы оценки инвестиционных проектов. – М.: Финансы и статистика, 2005.
25. Бирман Г., Шмидт С. Экономический анализ инвестиционных проектов. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 2005.
26. Мелкумов Я.С. Экономическая оценка эффективности инвестиций. – М.: ИКЦ «ДИС», 2005.
27. Норткотт Д. Принятие инвестиционных решений. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 2006.
28. Четыркин Е.М. Методы финансовых и коммерческих расчетов. – М.: Дело ЛТД, 2006.
29. Белоглазова Г.Н., Кроливецкая Л.П. Банковское дело. – М.: Питер, 2005.
30. Глущенко В.В. Управление рисками. Страхование. – Железнодорожный, 2005.
31. Капитаненко В.В. Инвестиции и хеджирование. – М., 2006.
32. Рэдхед К., Хьюс С. Управление финансовыми рисками. – 2005.
33. Егорова Е.Е. Системный подход оценки риска // Управление риском, 2006.
34. Ван Хорн Дж.К. Основы управления финансами. – М., 2005.
35. Липсиц И.В., Коссов В.В. Инвестиционный проект. – М., 2005.
36. Капитаненко В.В. Инвестиции и хеджирование. – М., 2005.
37. Букато В.И., Львов Ю. И. Банки и банковские операции в России. – М.: ФИС, 2005.
38. Бор З., Пятенко В.В. Менеджмент банков: организация, стратегия, планирование. – М.: ИКЦ ДИС, 2005.
39. Дека М. Банковская система России: настольная книга банкира. – 2005.
40. Ефимова Л.Г. Банковское право. – М.: Издательство «Бек». 2005.
41. Банковское дело / Под ред. О.И. Лаврушина – М.: Финансы и Статистика, 2005.
42. Русанов Ю.Ю. Банковский менеджмент: Учебное пособие. – М., 2005.
43. Севрук В. Банковские риски, – М., 2006.
44. Журнал «Профиль», 2006. №22.
45. Кусаинов А. Государственная политика в сфере привлечения прямых инвестиций // Саясат, №8. 2006. С. 55.

Глава 18

Бюджетирование

- 18.1. Цели бюджетирования как оценка финансово-экономической эффективности предприятия
 - 18.2. Особенности процесса бюджетирования на предприятиях
 - 18.3. Процедуры принятия бюджетов
 - 18.4. Руководство по разработке бюджетов
 - 18.5. Этапы бюджетирования
 - 18.6. Бюджет продаж
 - 18.7. Бюджет производства
 - 18.8. Бюджет по труду
 - 18.9. Обобщенный бюджет
 - 18.10. Контроль исполнения бюджета
 - 18.11. Компьютерные системы бюджетирования (ERP-системы)
 - 18.12. Особенности бюджетирования финансово-промышленных групп
 - 18.13. Бюджетный цикл коммерческих банков
- Литература

18.1. Цели бюджетирования как оценка финансово-экономической эффективности предприятия

Бюджетирование – это инструмент современного руководителя, позволяющий повысить эффективность работы предприятия. Главный смысл внедрения бюджетной системы сводится к повышению финансово-экономической эффективности и финансовой устойчивости предприятия путем координации усилий всех подразделений на достижение конечного, количественно определенного результата.

Система бюджетного управления строится на жесткой логике. Связи между элементами однозначны и целесообразны. Бюджетное управление предназначено для «оцифровывания» деятельности компании в стоимостном выражении. Приведению показателей «физической», реальной деятельности, показателей экономической эффективности и показателей стоимости к одним единицам измерения. Поскольку большинство коммерческих компаний создаются для обеспечения надлежащего благосостояния собственника, такой единицей измерения становятся деньги, а средством управления денежной стороны деятельности – бюджеты.

Бюджет – это план деятельности предприятия в числовом выражении на определенный период времени, как правило, до одного года.

Бюджет – это документ, в котором цели компании, сформулированные в плане, получают количественное выражение. Другими словами, бюджет показывает, как намеченные цели будут реализовываться.

Единой модели построения бюджета не существует – для каждого конкретного предприятия бюджет будет индивидуален. Сам процесс бюджетирования предусматривает творческий подход, готовых шаблонов и моделей здесь не бывает.

Важно также понимать, что бюджет необходим только самой компании, ее руководству и собственникам, государственные органы к процессу бюджетирования никакого отношения не имеют.

По определению Института дипломированных управляющих бухгалтеров по управленческому учету (США) **бюджет** – это «количественный план в денежном выражении, подготовленный и принятый до определенного периода, обычно показывающий планируемую величину дохода, которая должна быть достигнута, и/или расходы, которые должны быть понижены в течение этого периода, и капитал, который необходимо привлечь для достижения данной цели».

Главные цели бюджетирования:

1. Планирование и контроль.

Бюджет является воплощением долгосрочного плана в текущем периоде. Контроль за результатами деятельности предприятия осуществляется путем сопоставления бюджетированных и фактических результатов деятельности и последующим детальным анализом причин отклонений.

2. Распределение ответственности – делегирование ответственности за понесенные издержки, полученные доходы и прибыль.

3. Оптимизация. Бюджет обеспечивает наилучшее использование ограниченных ресурсов.

4. Мотивация персонала.

Бюджет предоставляет сотрудникам информацию о намеченных целях в количественном выражении и обеспечивает возможность оценить эффективность их работы.

18.2. Особенности процесса бюджетирования на предприятиях

Бюджетирование – это процесс построения и исполнения бюджета компании на основе бюджетов отдельных подразделений, координация всех сторон деятельности компании.

Эффективность системы бюджетирования складывается из 5 основных элементов:

- Организация процесса.
- Методика бюджетирования.
- Производственное планирование.
- Финансово-экономическая система предприятия.
- Целевые установки.

1. Организация процесса

Жизненно необходимым для процесса бюджетирования является наличие коллегиального распорядительного органа. Если в компании нет подобной структуры, которая имеет полномочия перераспределять средства между статьями бюджета, разрабатывать меры по ликвидации дефицита бюджета, наказывать и поощрять ответственных лиц – система бюджетирования даже не то что неэффективна, – она становится бессмысленной.

Все решения бюджетного комитета обязательны к выполнению. При этом должен неукоснительно выполняться принцип финансовой дисциплины – финансовая служба осуществляет только те платежи, которые включены в плановый бюджет. Исключение могут сделать только Генеральный директор, для сумм свыше 5% от недельного оборота, или финансовый директор для меньших сумм.

Очень важным, причем не только для процесса бюджетирования, является определение и разграничение полномочий и ответственности отдельных служб. Ситуация, когда интересы служб пересекаются, а полномочия дублируются, редко приводит к положительным результатам. Например, когда реализацией продукции на заводе одновременно занимаются: отдел сбыта. Торговый дом, отдел снабжения (бартер на материалы), техническая дирекция (бартер за услуги по ремонту), отдел главного энергетика (расчеты за энергоносители). При этом каждая служба имеет право самостоятельно заключать договора и естественно каждая служба торгует по своим ценам. В результате происходит снижение эффективности работы, как предприятия в целом, по причине несогласованности ценовой политики, так и системы бюджетирования в частности, так как единая база по договорам отсутствует, и возникают проблемы со сбором исходной информации.

Выделим, в итоге, следующие требования к организации процесса бюджетирования:

- наличие на предприятии единого документа, регламентирующего бюджетный процесс;
- организация бюджетного комитета;
- установление жесткой финансовой дисциплины;
- выстраивание приоритетов в финансах;
- четкое разграничение полномочий и ответственности служб.

Все это будет возможно только при условии, что руководство предприятия осознает всю важность и необходимость финансового планирования. Следовательно, самым главным в организации процесса является работа руководства.

2. Методика бюджетирования

Бюджет компании должен включать в себя три формы: отчет о прибыли, отчет о движении платежных средств и баланс.

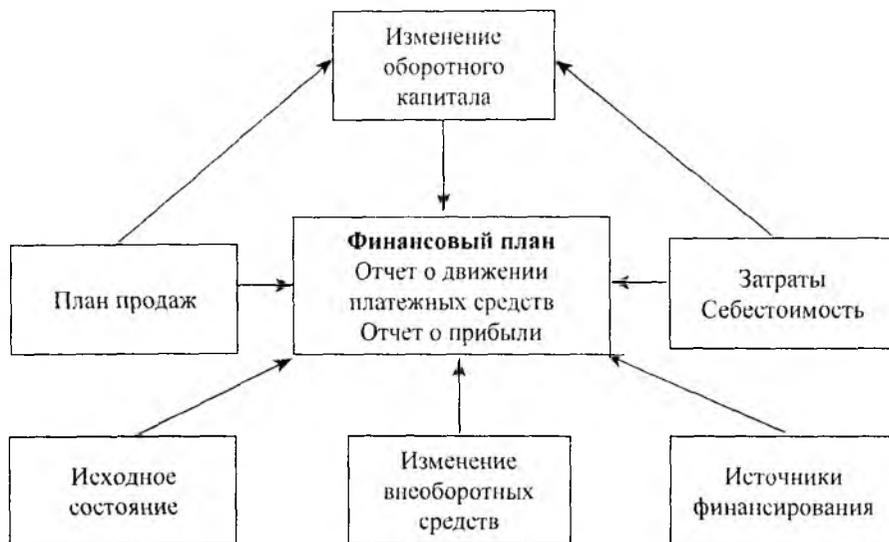


Рис. 18.1. Схема подготовки информации для построения финансового плана

Отчет о прибыли необходим для оценки рентабельности текущей деятельности компании. Принципиальным в отчете о прибыли является разделение затрат на переменные и постоянные. Это необходимо, чтобы понять, как будут изменяться результаты деятельности компании при изменении объемов производства.

Основное предназначение отчета о движении платежных средств – это обеспечение платежеспособности компании. Под платежеспособностью мы понимаем способность компании выполнять в полном объеме и в срок платежи, необходимые для нормальной (запланированной) работы компании.

Прогнозный баланс является важнейшим инструментом управления активами и пассивами предприятия. Наиболее актуальными для предприятий, в данном контексте, являются проблемы оборачиваемости текущих активов и пассивов, а также вопросы оптимизации структуры источников финансирования. Методологически баланс рассчитывается на основе отчета о прибыли и отчета о движении платежных средств.

Когда система бюджетирования сводится к планированию только одной формы – отчета о движении платежных средств, из оперативного анализа выпадают основополагающие понятия: маржинальная прибыль, рентабельность, оборачиваемость и т.д. Это суживает проблемное поле компании до решения текущей задачи платежеспособности, и не позволяет оценить деятельность компании в целом.

При построении финансовых планов, в первую очередь краткосрочных финансовых планов, требуется раздельное планирование денежных средств и бартера. Это необходимо делать при построении отчета о движении платежных средств и отчета о прибыли.

Деньги являются универсальным платежным средством, которое можно направить на любые цели, бартер же, как правило, жестко завязан на конкретные поставки, возможность манипулирования им значительно меньше.

**18.1. Пример оперативного отчета о движении платежных средств
(период планирования 7–30 дней)**

Поступления Статья бюджета	тыс. тенге Ост. на начало	Деньги		Бартер		Итого		Ост. на конец
		план	факт	план	факт	план	факт	
		I. Поступления от текущей деятельности						
1. Продукция 1		0	0	0	0	0	0	
2. Продукция 2		0	0	0	0	0	0	
3. Продукция 3		0	0	0	0	0	0	
4. Продукция 4		0	0	0	0	0	0	
Итого		0	0	0	0	0	0	
II. Поступления за счет реализации имущества								
1. Реализация ОФ		0	0	0	0	0	0	
2. Реализация запасов		0	0	0	0	0	0	
Итого		0	0	0	0	0	0	
III. Поступления за счет увеличения кредиторской задолженности								
1. Кредиты		0	0	0	0	0	0	
2. Эмиссия векселем		0	0	0	0	0	0	
3. Целевые финансирования		0	0	0	0	0	0	
Итого		0	0	0	0	0	0	
IV. Поступления за счет погашения просроченной дебиторской задолженности								
1. Продукция 1	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Продукция 2	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Продукция 3	0	0	0	0	0	0	0	0
4. Продукция 4	0	0	0	0	0	0	0	0
Итого	0	0	0	0	0	0	0	0
Итого поступления		0	0	0	0	0	0	
Отклонения			0		0		0	
Доля бартер/деньги, %		0	0	0	0	0	0	
Выполнение бюджета, %			0		0		0	

Платежи Статья бюджета	тыс. тенге Ост. на начало	Деньги		Бартер		Итого		Ост. на конец
		план	факт	план	факт	план	факт	
		I. Текущие расходы.						
1. Сырье, материалы, компл.		0	0	0	0	0	0	
2. Энергия		0	0	0	0	0	0	
3. З/п (без отчислений)		0	0	0	0	0	0	
4. Налоги, вкл. отчисления с ЗП		0	0	0	0	0	0	
б. Командировочные		0	0	0	0	0	0	
6. Сбытовые расходы		0	0	0	0	0	0	
7. Платежи сторонн. организ.		0	0	0	0	0	0	
8. Социальная сфера		0	0	0	0	0	0	
9. Прочие расходы		0	0	0	0	0	0	
10. Капитальные вложения		0	0	0	0	0	0	
Итого		0	0	0	0	0	0	
II. Платежи по погашению задолженности								
1. Сырье и материалы	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Энергия	0	0	0	0	0	0	0	0
3. З/п (без подоходного)	0	0	0	0	0	0	0	0
4. Налоги, вкл. подоходн	0	0	0	0	0	0	0	0
5. Сторонние орг.	0	0	0	0	0	0	0	0
6. Кредиты	0	0	0	0	0	0	0	0
7. Векселя	0	0	0	0	0	0	0	0
Итого	0	0	0	0	0	0	0	0
Итого платежи		0	0	0	0	0	0	
Отклонения			0		0		0	
Доля бартер/деньги, %		0	0	0	0	0	0	
Выполнение бюджета, %			0		0		0	

Статья бюджета	Ост. на начало	Деньги		Бартер		Итого		Ост. на конец
		план	факт	план	факт	план	факт	
Остаток потока	0	0	0	0	0	0	0	
Сальдо потока (за текущ. интервал)		0	0	0	0	0	0	
Сальдо потока с учетом остатка		0	0	0	0	0	0	0
Отклонения (текущ. интервала)			0		0		0	

Следовательно, в отчете о движении платежных средств должно быть две колонки: денежные средства и бартер. Различные платежные суррогаты: векселя, зачеты, долги следует приводить к денежным средствам (посредством рыночного дисконта) в том случае, если их собираются продать. Если планируется использовать эти суррогаты для оплаты материалов или услуг, их следует отражать как бартер.

Бартерные операции осуществляются, как правило, по завышенным ценам. Соответственно, рентабельность бартерных операций может быть фиктивной, в прямом смысле этого слова. Складывать «бартерный» тенге и «денежный» тенге – это почти такая же ошибка, как складывать тенге и штуки.

Приведем пример: завод рассчитывается 5 тоннами литья по цене 200 тыс. тенге за тонну за ремонтные работы, которые подрядчик оценил в 1000 тыс. тенге. Себестоимость тонны литья составляет 180 тыс. тенге, таким образом, по стандартным правилам бухгалтерского учета завод получил прибыль 20 000 тенге на каждой тонне литья. Однако реальная рыночная стоимость подобного литья при расчете денежными средствами составляет 120 тыс. тенге за тонну. Более того, так как организации, которая осуществляла ремонт, это литье не нужно, а нужны «живые» деньги, то она перепродает литье как можно скорее, пусть даже и за 100 тыс. тенге за тонну, потому что предельная цена выполненных ею работ 350 тыс. тенге. В результате предприятие вроде бы получило «бумажную» прибыль 100 (20 тыс. \times 5) тыс. тенге, а в действительности данная сделка принесла убыток. Для того чтобы оценить потери, нами была рассчитана управленческая себестоимость продукции. Стандартная плановая или фактическая себестоимости могут включать в себя завышенные «бартерные» затраты, поэтому себестоимость рассчитывается при условии расчетов за материалы и услуги денежными средствами. В итоге были получены реальные затраты на тонну литья, которые составили 130 тыс. тенге, в отличие от 180 тыс. по бухгалтерским данным. Следовательно, реальный результат операции – убыток в 300 тыс. тенге (130 \times 5 – 350).

В целях управленческого учета для всех сделок, в которых используются не денежные формы расчетов, должна рассчитываться реальная рентабельность, исходя не из договорных бартерных цен, а на основе рыночных цен, действующих при условии расчетов денежными средствами. Источником информации о «денежных» ценах могут быть биржевые котировки, прайс-листы изготовителей и посредников и т.д.

Анализ эффективности бартерных сделок необходимо осуществлять еще на стадии заключения договора. А самым оптимальным вариантом в этом случае является проведение бартерных сделок с использованием обеими сторонами исключительно «денежных» цен. Это делает прозрачным анализ рентабельности и не увеличивает налогооблагаемую базу.

3. Производственное планирование

За последнее десятилетие производственная деятельность большинства промышленных предприятий, в первую очередь предприятий машиностроения, претерпела кардинальные изменения. От массового, малономенклатурного производства предприятия были вынуждены перейти к мелкосерийному, единичному производству. Номенклатура выпускаемой продукции на некоторых предприятиях увеличилась на порядок. Резко сократился жизненный цикл модельного ряда.

В нынешних условиях объемы производства уменьшились, и одновременно расширилась номенклатура продукции. Предприятиям теперь необходимо производить относительно небольшое количество абсолютно разных деталей. Работа на специализированном оборудовании в этих условиях нецелесообразна, так как потребует значительно большего количества переналадок, вызовет увеличение норм расхода материалов и трудозатрат (рис. 18.2).

В этом случае, как правило, целесообразно использовать универсальное оборудование. Становится предпочтительней операционная специализация участков, когда каждый участок выполняет определенный вид работ. Это необходимо для более рационального использования оборудования в условиях, когда производится большая номенклатура деталей, требующая одинаковых технологических процессов.

Ввиду того что организация производства перестала соответствовать требуемым условиям, многие предприятия стали испытывать сложности с выполнением плана производства. Невыполнение плана производства естественно ведет к невыполнению плана отгрузок, а значит к невыполнению плана по поступлениям платежных средств.

В течение последних лет наблюдается существенный рост промышленного производства. На некоторых предприятиях объем заказов стал ежегодно удваиваться, утраиваться. Это относится

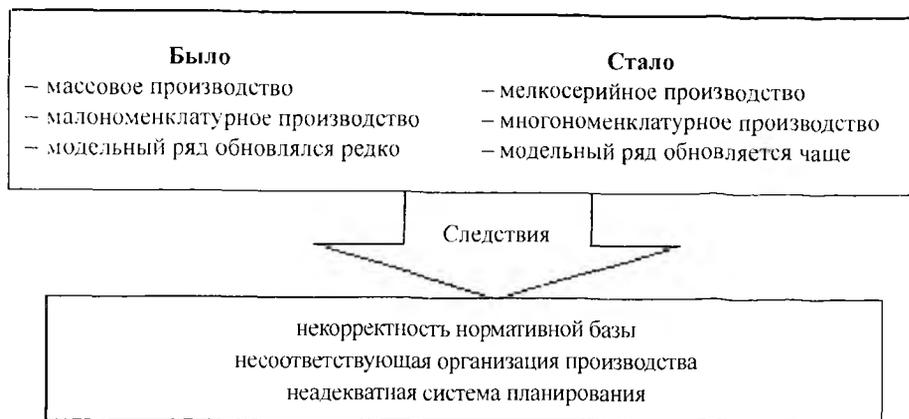


Рис. 18.2. Изменения в организации производства

в большей мере к тем компаниям, которые смогли разработать новые образцы продукции, приближенные к мировым стандартам по качеству, производительности и другим потребительским свойствам.

Для этих предприятий на первое место вышла проблема, как произвести эти заказы. Даже с учетом, например, двукратного роста, объемы производства все еще в разы и десятки раз меньше того, что делалось 15 лет назад. Однако и это многие произвести не могут. Во-первых, разучились, растеряли квалифицированных рабочих, морально и физически устарело оборудование. Во-вторых, часто новые образцы продукции разработаны, но производство их еще не освоено, не закончена технологическая подготовка производства.

В этом случае для многих предприятий решением может быть более широкое использование аутсорсинга.

Аутсорсинг – это отказ от собственного производства некоторых изделий, или услуг и переход на закупку их у сторонних организаций.

Аутсорсинг может быть двух видов. Полное закрытие какого-либо из собственных цехов и переход на закупку соответствующих изделий, или услуг на стороне. Критериями перехода на полный аутсорсинг являются низкое качество, более высокая себестоимость собственной продукции.

В условиях, когда предприятие просто не справляется с выполнением заказов, эффективно использование частичного аутсорсинга, или, проще говоря, кооперации. В этом случае, компания размещает на сторонних предприятиях заказы на производство отдельных деталей, или узлов, производство которых самой компании пришлось бы осваивать или изготовление которых наиболее трудоемко.

Существует две основных системы планирования: календарное планирование и позаказное планирование.

В календарном планировании объектом планирования является временной период (месяц, квартал), в течение которого должно быть изготовлено определенное количество продукции. Такой подход эффективен при массовом и серийном производстве и подразумевает наличие большого числа покупателей. Производственный цикл (время изготовления продукции) должен быть меньше периода планирования.

В позаказном планировании объектом планирования является заказ от конкретного покупателя. Подобная организация эффективнее в единичном и мелкосерийном производстве, при производстве длинно-цикловой продукции (время изготовления больше квартала). Используется также при относительно небольшом количестве покупателей.

Иногда целесообразен и более «мягкий» вариант системы производственного планирования – увеличение периода планирования с месяца до квартала. Это эффективно при увеличении производственного цикла, что может произойти при увеличении доли универсального оборудования, освоении производства более сложных изделий.

4. Целевые установки

Построение краткосрочных планов (бюджетов) должно базироваться на реальных заключенных договорах. Задачи для подразделений по достижению определенных показателей должны ставиться на этапе среднесрочного планирования (6–12 месяцев). В этом случае у подразделений есть время, чтобы разработать соответствующие программы и начать их выполнять.

В случае директивного (сверху вниз) установления параметров краткосрочного бюджета высок риск его невыполнения. Однако, достаточно часто, в краткосрочном бюджете планируют поступления на следующий месяц, исходя из годового бизнес-плана, или, например, точки безубыточности, не принимая во внимание реально заключенные договоры.

5. Финансово-экономическая система предприятия

Иногда сама финансово-экономическая система предприятия снижает вероятность достижения плановых показателей.

Достаточно часто на промышленных предприятиях фонд оплаты труда цеха определяется как процент от товарной продукции, выпущенной цехом. При этом в товарную продукцию входят и те полуфабрикаты, которые цех изготовил и передал другим цехам по полной себестоимости. В этом случае, чем больше у цеха будет себестоимость, тем больший фонд зарплаты ему будет выделен, таким образом мотивировать производителей к повышению загрузки оборудования, поиску дополнительных заказов. Однако в результате появляется интерес к завышению себестоимости той продукции, которая уже выпускается.

Более того, никакие программы по снижению затрат в подобных условиях просто не работают. Все благие начинания руководства в этой сфере благополучно саботируются в низах, с выдачей массы весьма правдоподобных объяснений. Поэтому, за основу при начислении фонда оплаты труда должен браться факт выполнения цехом плана производства по номенклатуре, в заданный срок и с требуемым качеством. Возможно, имеет смысл зарплату рабочих сделать полностью постоянной, не зависящей от объема производства. Во-первых, рабочие могут влиять только на своевременное и качественное выполнение заказа, а их количество определяют отделы продаж и маркетинга. Во-вторых, в рыночных условиях важно не только выполнение объемных показателей, но также и выполнение условий Договора.

Аналогичная проблема может возникать и при использовании трансфертных (внутренних) цен. В случае затратного механизма определения внутренних цен, т.е. определения цены путем прибавления к полной себестоимости фиксированного процента рентабельности, снижение подразделением своих затрат автоматически приводит к снижению подразделением и своей выручки. Если при этом на выручку «завязаны» показатели оплаты и премирования, то снижая свои затраты сотрудники подразделения автоматически снижают и свою зарплату.

Таким образом, мы уверенно можем утверждать, что в конечном итоге эффективность процесса бюджетирования определяется эффективностью работы компании в целом. При этом внедрение и использование процедуры планирования очень хорошо помогает выявить и классифицировать многие проблемы компании, которые до этого могли оставаться в тени.

Поэтому предприятия с неэффективной системой планирования – не самые худшие. Они находятся все-таки в выигрышном положении, относительно тех компаний, где бюджетирование отсутствует /1/.

18.3. Процедуры принятия бюджетов

Отладка процедуры принятия бюджетов состоит из следующих этапов:

1. Разрабатывается система годовых бюджетов компании, определяются планируемые результаты работы и целевые значения показателей системы BSC (Balanced Scorecard) на будущий год.
2. Проводится финансовый анализ рисков отрицательного развития событий и разрабатывается комплекс мероприятий по снижению рисков.
3. Разрабатывается система месячных бюджетов компании для детализации и уточнения годового плана.
4. Разрабатывается система контроля исполнения бюджетов (годовых и месячных) и управления по отклонениям, определяется механизм корректировки планируемых данных.
5. Разрабатывается система мотивации сотрудников организации, сфокусированная на выполнение бюджетов и достижение целевых показателей Balanced Scorecard.

Не менее чем сама процедура принятия бюджета, важен контроль за его исполнением, сопоставление фактических показателей с плановыми и последующий анализ выявленных отклонений. Информацию о фактическом исполнении бюджета позволяют получить регистры управленческого учета.

На основе анализа отчетности, полученной из регистров управленческого учета по различным аналитическим срезам (поставщикам, кодам затрат, видам продукции, срокам и т.п.), и принимаются эффективные управленческие решения.

18.4. Руководство по разработке бюджетов

Разработка бюджета может быть упрощена до определенной степени, если у фирмы имеется руководство по разработке бюджета, которое документирует процедуру разработки и определяет основные направления, которым необходимо следовать на протяжении всего процесса составления бюджета.

Руководство должно быть составлено с учетом конечного пользователя. К подготовке руководства по составлению бюджета должны привлекаться основные участники бюджетного процесса различного уровня руководства. Лицо или группа лиц, имеющие полномочия по составлению бюджета, должны разработать проект руководства по составлению: этими лицами могут быть директор, контролер денежного обращения или бюджетный комитет. Руководство должно определиться в вопросах, регулирующих виды деятельности по составлению бюджета:

1. Какую деятельность по разработке бюджета необходимо осуществить?

Подготовка бюджета: операции по мониторингу; обратная операционная связь; оценка деятельности.

2. Как должна осуществляться деятельность по разработке бюджета?

Подробные инструкции для выполнения разработки бюджета; формы, списки и дополнительная документация для использования.

3. Когда необходимо проводить мероприятия по разработке бюджета?

График выполнения намеченных мероприятий по разработке бюджета.

4. Кто должен выполнять указанные действия по разработке бюджета?

Менеджеры и их подчиненные, на которых должна быть возложена ответственность за исполнение действий по разработке бюджета.

Обзор руководящих установок по разработке бюджета позволяет выделить следующую основную информацию, содержащуюся в руководстве:

1. Указание цели разработки бюджета (цели и задачи).

2. Указание ожидаемых результатов (связывает бюджет с целями и задачами).

3. Бюджетные обязанности менеджеров и служащих (по должности); имена лиц, участвующих по должности, могут быть представлены отдельным списком.

4. Подготовка бюджета (детали и процессы).

5. Утверждение бюджетных расчетов и их доработка (указывается должность лица, ответственного за утверждение расчетов и их доработок, например, директор по бюджету, контролер или бюджетный комитет).

6. Бюджетный календарь для подготовки бюджета.

18.5. Этапы бюджетирования

Рассмотрим несколько вариантов этапов бюджетирования.

Первый вариант

1. Формулировка задач через Систему сбалансированных показателей и бизнес-планирование.

2. Расчет имеющихся ресурсов путем проведения анализа и внутреннего аудита.

3. Переговоры между заинтересованными лицами по цифрам бюджета (по технической программе компании, по конкурсным торгам, по системе действующих договоров и системе расчетов, по программам работы на рынках).

4. Координация и проверка компонент.

5. Окончательное корпоративное утверждение.

6. Распространение утвержденного бюджета до подразделений, исполнителей и ответственных лиц с обозначенными цифрами и ключевыми показателями эффективности.

Процесс бюджетирования должен быть стандартизирован с помощью бюджетных форм, инструкций, положений, рекомендаций, регламентов и процедур бюджетирования и документооборота.

Второй вариант

Настоящим положением выделяются следующие этапы бюджетного процесса в Обществе:

1. Годовое планирование

Данный этап предназначен для планирования деятельности Общества на следующий год. Планирование на будущий год начинается в текущем году, в качестве входящих остатков для планируемого года берутся планируемые остатки на конец текущего года. После утверждения годового плана на будущий год данные из модели годового планирования передаются в модель «Утвержденного годового плана». При завершении текущего года выполняется процедура закрытия текущего года, при этом: фактические данные текущего года передаются в модель ретроспективы. Остатки на конец года плановой модели текущего года передаются в остатки на начало плановой модели текущего. Утвержденный план на будущий год передается в модель текущего планирования. Если в модели ретроспективы есть данные за декабрь прошедшего года, то они передаются в остатки на начало плановой модели текущего, затирая собой остатки, переданные из плановой модели текущего года.

2. Текущее планирование (перепланирование)

Данный этап предназначен для текущего планирования и перепланирования. Модель формируется в начале года на основе данных модели годового планирования, после этого она корректируется данными ретроспективы и план-фактными отклонениями текущего года, в качестве источника формирования входящих остатков текущей модели планирования выступает модель ретроспективы.

3. Контроль исполнения Бюджета

Контроль исполнения Бюджета – в данном разделе указывается документы, определяющие круг участников бюджетного процесса, осуществляющих функцию контроля и сферу этого контроля. Рассматриваются вопросы лимитирования и возможности переноса неизрасходованных средств между отдельными статьями бюджетов, бюджетами, или бюджетными периодами, основания и технологии секвестирования бюджетов, возможности и ограничения осуществления внебюджетных платежей, типов и форм отчетности по фактическому исполнению бюджетов. Указываются участники бюджетного процесса, ответственные за формирование данной отчетности, порядок утверждения Годовой отчетности по исполнению бюджета.

4. Анализ исполнения Бюджета

Анализ исполнения Бюджета предполагает сравнение фактических и плановых данных в абсолютных и относительных показателях в разрезе структур Общества, а также выявление динамики их изменения. Оценка деятельности участников бюджетного процесса осуществляется на основе анализа эффективности деятельности отдельных составляющих организационной и финансовой структуры Общества уполномоченным структурным подразделением. Результаты данной оценки используются при мотивации сотрудников Общества.

Третий вариант

Универсально составление любого бюджета включает в себя следующие этапы:

1. Анализ корпоративной информации и информации о внешнем окружении.
2. Формулировка исчислимых корпоративных целей предприятия.
3. Утверждение и публикация системы мотивации персонала.
4. Планирование бюджетов по организационной и финансовой структуре предприятия.
5. Согласование и утверждение составляющих мастер-бюджета предприятия.
6. Исполнение бюджета и учет фактического исполнения.
7. Контроль за исполнением бюджета.
8. Принятие решений о перепланировании бюджетов.

Четвертый вариант

Процесс бюджетного управления обычно включает в себя ряд этапов, для каждого из которых определяются сроки выполнения, ответственные исполнители и формы представления выходных результатов:

1. Выбор краткосрочных целей предприятия на планируемый период.
2. Сообщение ответственным лицам краткосрочных целей.
3. Составление бюджетов предприятия.
4. Утверждение бюджетов.

5. Исполнение утвержденных руководством бюджетов.
6. Сбор, обработка и анализ фактических данных по исполнению бюджетов.
7. Корректировка краткосрочных целей и/или бюджетов предприятия (при необходимости такой корректировки).

18.6. Бюджет продаж

Компании, ориентированные на рынки с высокой конкуренцией, вынуждены планировать «от продаж». Для таких компаний бюджет продаж является ключевым и одним из самых важных и сложных бюджетов. Качественное планирование цен и объемов продаж влияет на все последующие бюджеты. Продажи, как правило, представляют собой план в натуральных и стоимостных показателях с годовым горизонтом планирования и месячной разбивкой. Также, как правило, бюджет продаж имеет аналитику по продуктам (услугам), клиентам, sales-менеджерам, возможно региональным рынкам.

Сложность планирования продаж заключается в том, что это связано с прогнозированием поведения внешних переменных (рынков, конкурентов, глобальных переменных, сезонных колебаний и т.д.), т.е. с анализом внешних и корпоративных переменных, среди них:

- 1) объем продаж предшествующих периодов;
- 2) производственные мощности;
- 3) зависимость продаж от общеэкономических показателей;
- 4) относительная прибыльность продукции;
- 5) состояние рынка;
- 6) рекламная компания;
- 7) ценовая политика;
- 8) качество продукции;
- 9) конкуренция;
- 10) сезонные колебания;
- 11) долгосрочные тенденции продаж для различных товаров.

С другой стороны, в практике бюджетирования бюджет продаж – это бюджет отгрузок, поэтому для прогноза движения денежных средств от продаж необходимо учитывать:

- коэффициенты инкассации, которые показывают, какая часть отгруженной продукции будет оплачена в первый месяц после отгрузки, во второй и т.д., с учетом безнадежных долгов;
- при этом надо помнить, что даже незначительное отклонение от запланированного объема продаж может привести к серьезным отклонениям бюджета прибылей и убытков, изменению стратегии компании;
- цены на продукты планируются с учетом динамического изменения цен.

18.7. Бюджет производства

Бюджет производства – это план выпуска продукции в натуральных показателях.

Бюджет производства составляется исходя из бюджета продаж; он учитывает производственные мощности, увеличение или уменьшение запасов (бюджет производственных запасов), а также величину внешних закупок.

Необходимый объем выпуска продукции определяется как предполагаемый запас готовой продукции на конец периода плюс объем продаж за данный период и минус запас готовой продукции на начало периода.

Сложным моментом является определение оптимального запаса продукции на конец периода. С одной стороны большой запас продукции поможет отреагировать на непредвиденные скачки спроса и перебои с поставкой сырья, с другой, – деньги, вложенные в запасы, не приносят дохода.

Как правило, запас готовой продукции на конец периода выражают в процентах относительно продаж следующего периода. Эта величина должна учитывать погрешность прогноза объема продаж и историю отношений с покупателями.

18.8. Бюджет по труду

Составляя бюджет оплаты труда, предприятие определяет расходы на заработную плату и выплаты сотрудникам в прогнозном периоде, при этом формирует механизмы мотивации персонала.

Планирование оплаты труда устанавливается предприятием самостоятельно в соответствии с принятыми на предприятии формами и системами оплаты труда, предусмотренными трудовыми контрактами или коллективными договорами, и с учетом положений трудового законодательства.

Бизнес-задание «Бюджет заработной платы»								
Представление		Сводное	Подразделение					
			Цех 1					
Код	Наименование	Итого	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	
02	Расходная часть бюджета	119,80	10,14	6,07	9,87	10,37	10,44	
22	Условно-переменные затраты	80,75	6,89	2,82	6,62	7,12	7,19	
223	Зарплата основных рабочих	59,55	5,08	2,08	4,88	5,25	5,30	
500	Зарплата	59,55	5,08	2,08	4,88	5,25	5,30	
224	Отчисления	21,20	1,81	0,74	1,74	1,87	1,89	
501	Отчисления	21,20	1,81	0,74	1,74	1,87	1,89	
21	Условно-постоянные затраты	39,05	3,25	3,25	3,25	3,25	3,25	
214	Зарплата	28,80	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	
2142	Зарплата вспомогательных рабочих	15,60	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	
500	Зарплата	15,60	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	
2141	Зарплата руководителей и специалистов	13,20	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	
500	Зарплата	13,20	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	
215	Отчисления	10,25	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	
501	Отчисления	10,25	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	

Рис. 18.3. Бюджет оплаты труда

Бюджет оплаты труда промышленного предприятия состоит из переменной и условно-постоянной части.

Источником формирования переменной части бюджета оплаты труда является потребность в трудовых ресурсах, исчисленная на основе рассчитанного плана производства продукции и установленных нормативов сдельных расценок и тарифов. Условно-постоянная часть не зависит напрямую от объема выпуска и определяется на основе окладов, тарифных ставок, планового фонда рабочего времени, стимулирующих и компенсационных выплат.

Расходы на оплату труда включают расходы всего списочного состава предприятия и подразделяются на затраты промышленного персонала, к которому относятся сотрудники, занятые выполнением работ и операций основной деятельности предприятия, и непромышленного персонала – работники подразделений социально-бытового назначения.

При формировании бюджета расходы на оплату труда, как правило, группируются:

- 1) по структурным подразделениям и выпускаемым продуктам;
- 2) по категориям: основные и вспомогательные рабочие, специалисты, служащие и руководители;
- 3) по отнесению затрат, учитываемых в целях налогообложения или финансируемых за счет прибыли предприятия;
- 4) по разновидностям оплаты труда.

В планируемый состав затрат на оплату труда включаются:

- 1) выплаты заработной платы за выполнение плановых работ;
- 2) премии и надбавки стимулирующего характера по системным положениям;
- 3) выплаты компенсирующего характера, связанные с режимом работы и условиями труда;
- 4) оплата очередных и дополнительных отпусков;
- 5) оплата по договорам гражданско-правового характера;
- 6) другие виды выплат, установленные в соответствии с законодательством.

На основе рассчитанных плановых сумм выплат и предусмотренных вознаграждений сотрудникам формируются начисления, предназначенные для государственного пенсионного обеспечения, социального страхования, медицинской помощи и страховых взносов по страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

При составлении бюджета суммы отчислений могут рассчитываться исходя из сумм заработной платы по предприятию в целом, облагаемых единым социальным налогом, и установленных ставок.

Для обеспечения успешного внедрения и совершенствования системы бюджетирования необходимо модифицировать действующую систему оценки деятельности сотрудников, участвующих в бюджетном процессе. Бюджет расходов на оплату труда должен включать премиальную составляющую, зависящую от достижения бюджетных показателей как непосредственно по центру финансовой ответственности, так и в целом по предприятию. Особенно актуально разработать систему премирования для сотрудников коммерческой службы в зависимости от выполнения плана продаж.

При составлении бюджета расходов на оплату проводится анализ планируемых расчетных показателей на основе следующих индикаторов:

- 1) анализ обеспеченности трудовыми ресурсами предприятия – анализируется в разрезе категорий по отношению к предыдущему периоду;
- 2) анализ изменения структуры трудовых ресурсов;
- 3) производство товарной продукции на 1 тенге заработной платы;
- 4) удельный вес основных рабочих на выработку продукции;
- 5) сумма прибыли на 1 тенге заработной платы.

18.9. Обобщенный бюджет

Общий бюджет представляет собой скоординированный (по всем подразделениям или функциям) план работы для организации в целом (рис. 18.4). Он состоит из двух основных бюджетов. Остановимся на каждом из них.

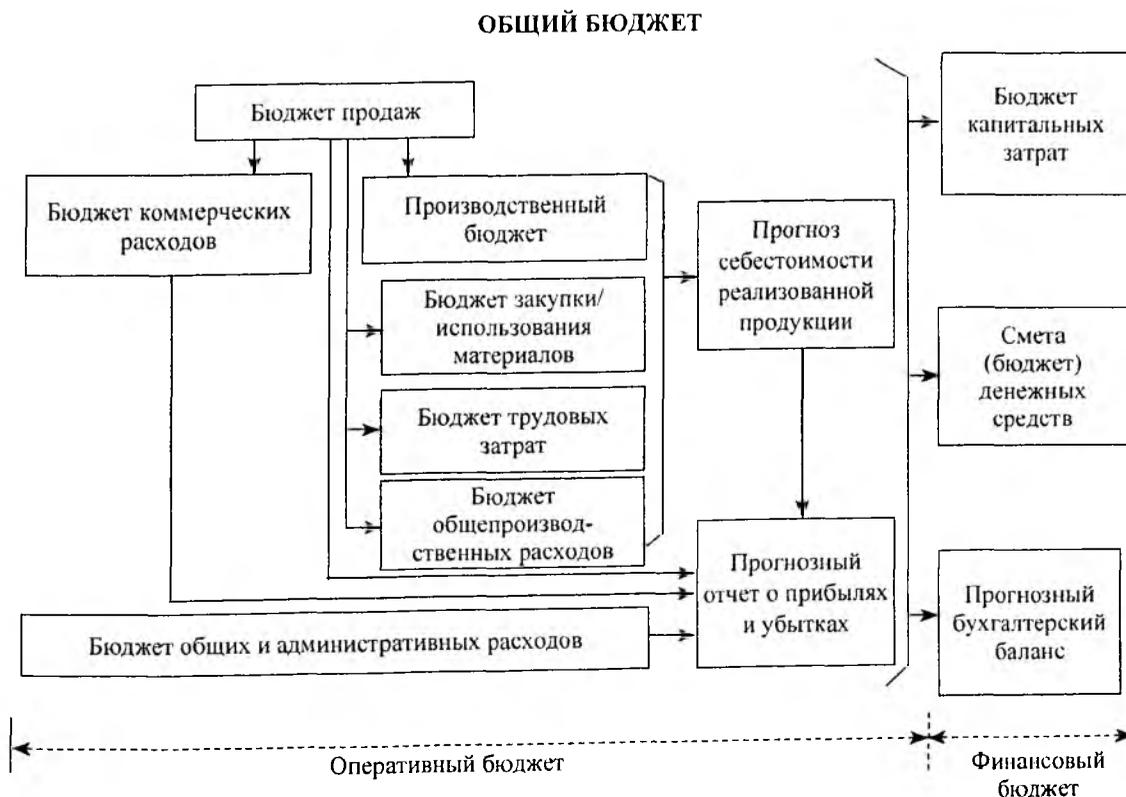


Рис. 18.4. Схема обобщенного бюджета

Оперативный бюджет

Оперативный бюджет – этот бюджет называется текущим, периодическим бюджетом. Он показывает планируемые операции на предстоящий год для сегмента или отдельной функции организации. В процессе его подготовки прогнозируемые объемы продаж и производства трансформируются в количественные оценки доходов и расходов для каждого из действующих подразделений организации. Оперативный бюджет включает в себя бюджетный (плановый) отчет о прибылях и убытках, который в свою очередь формируется на основе таких бюджетов, как бюджет продаж, производственный бюджет, бюджет товарно-материальных запасов и бюджеты расходов (рис. 18.5).



Рис. 18.5. Структура оперативного бюджета

Бюджет продаж. Прогноз объема продаж является отправной точкой и, вероятно, критическим моментом всего процесса подготовки бюджета. Бюджет продаж определяется высшим руководством на основе исследований отдела маркетинга. Во многих случаях объем продаж ограничивается имеющимися производственными мощностями.

Бюджет продаж и его товарная структура, предопределяя уровень и общий характер всей деятельности организации, оказывают воздействие на большую часть других бюджетов, которые, по существу, построены на информации, определенной в бюджете продаж.

Бюджет расходов по продаже (коммерческих расходов). В нем детализируются все предполагаемые расходы, связанные со сбытом продукции и услуг в будущем периоде. Некоторые расходы, такие как комиссионные и транспортные затраты, могут быть переменными, другие, например расходы на рекламу и заработная плата старших контролеров, являются постоянными.

За разработку и исполнение бюджета коммерческих расходов несет ответственность отдел продаж.

Производственный бюджет. После установления планируемого объема продаж в натуральном выражении можно определить количество единиц продукции или услуг, которые необходимо произвести, чтобы обеспечить запланированные продажи и необходимый уровень запасов. Руководство сначала должно определить, останется ли уровень запасов готовой продукции прежним либо он должен быть увеличен или уменьшен.

На основе информации о желаемом уровне запасов готовой продукции и количестве единиц продаж разрабатывают производственный график.

Бюджет закупки / использования материалов. Плановые потребности закупки материалов и их использования могут быть подготовлены как в одном документе, так и в отдельных самостоятельных бюджетах. Многие предпочитают единый документ.

В этом бюджете определяются сроки закупки и количество сырья, материалов и полуфабрикатов, которое необходимо приобрести для выполнения производственных планов. Использование материалов определяется производственным бюджетом и предлагаемыми изменениями в уровне материальных запасов. Умножая количество единиц материалов на их оценочные закупочные цены, получают бюджет закупки материалов.

Бюджет трудовых затрат. Этот бюджет определяет необходимое рабочее время в часах, требуемое для выполнения запланированного объема производства, получаемое умножением количества единиц продуктов или услуг на норму затрат труда в часах на единицу. В этом же документе или в отдельном определяются затраты труда в денежном выражении умножением необходимого рабочего времени на различные часовые ставки оплаты труда.

Бюджет общепроизводственных расходов. Данный бюджет представляет собой детализированный план предполагаемых производственных затрат, отличных от прямых затрат материалов и прямых затрат труда, которые должны быть понесены для выполнения производственного плана в будущем периоде. Этот бюджет имеет две цели:

- интегрировать все бюджеты общепроизводственных расходов, разработанные менеджерами по производству и его обслуживанию;
- аккумулируя эту информацию, предоставить данные для вычисления нормативов этих расходов на предстоящий учетный период.

Бюджет общих и административных расходов. Этот бюджет представляет собой детализированный план текущих операционных расходов, отличных от расходов, непосредственно связанных с производством и сбытом, но необходимых для поддержания деятельности в целом в будущем периоде. Разработка такого бюджета нужна для обеспечения информации к подготовке бюджета наличных средств, а также для целей контроля этих расходов. Большую часть элементов этого бюджета составляют постоянные затраты.

Финансовый бюджет

Финансовый бюджет – это план, в котором отражаются предполагаемые источники финансовых средств и направления их использования. Финансовый бюджет включает в себя бюджеты капитальных затрат и денежных средств организации и подготовленные на их основе совместно с прогнозным отчетом о прибылях и убытках прогнозные бухгалтерский баланс и отчет о финансовом положении (рис. 18.6).

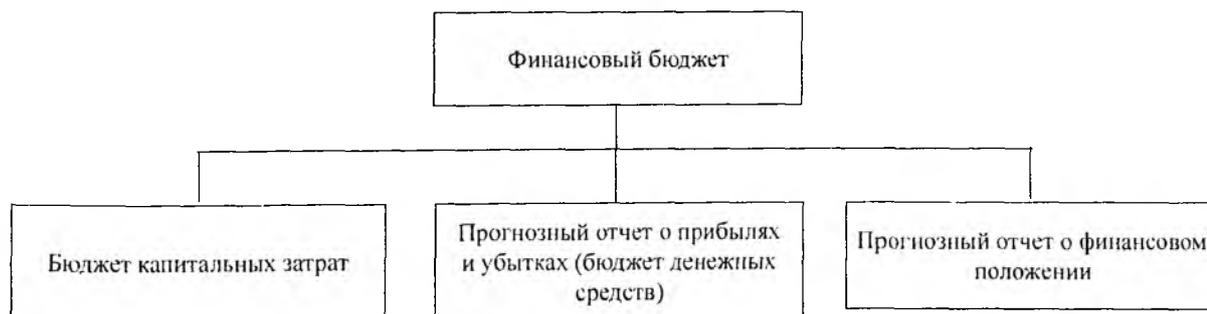


Рис. 18.6. Структура финансового бюджета

Бюджет капитальных затрат. Определение направлений капитальных вложений и получение инвестиционных ресурсов для них является комплексной задачей всего управленческого учета. Проблема состоит в том, чтобы решить, какие долгосрочные активы приобрести или построить на основе выбранного критерия, что связано с определением рентабельности инвестиций. Информация, касающаяся долгосрочных капиталовложений, влияет на смету (бюджет) наличности, затрагивая вопросы выплаты процентов за кредиты, прогнозный отчет о прибылях и убытках, прогнозный бухгалтерский баланс, изменяя сальдо на счетах основных средств и других долгосрочных активов. Следовательно, все решения по капитальным расходам должны планироваться и включаться в общий бюджет.

Все текущие бюджеты тесно взаимосвязаны. Прогноз продаж – первый шаг в процессе составления бюджета. За ним может быть подготовлен бюджет расходов по продаже (коммерческих расходов). От прогноза продаж также зависит производственный бюджет, на основе которого разрабатывается бюджет закупки/использования материалов, бюджеты трудовых затрат и общепроизводственных расходов.

В большинстве случаев планы общих и административных расходов и капитальных вложений принимаются на высших уровнях управления. Однако значительная часть такой информации может быть обработана на уровне подразделений организации и включена в периодические бюджеты.

Прогнозный отчет о прибылях и убытках. На основе подготовленных периодических бюджетов главный менеджер или директор по составлению бюджетов может начать разрабатывать прогноз себестоимости реализованной продукции согласно данным бюджетов использования материалов, трудовых затрат и общепроизводственных расходов. Информация о доходах берется из бюджета продаж. Используя данные об ожидаемых доходах и себестоимости реализованной продукции и добавив информацию из бюджетов коммерческих, общих и административных расходов, можно подготовить прогнозный отчет о прибылях и убытках.

Прогнозный отчет о финансовом положении. Последним шагом в процессе подготовки общего бюджета является разработка прогноза финансового положения или прогнозного бухгалтерского баланса для организации в целом, предполагая, что запланированная деятельность действительно будет иметь место. Как показано на схеме (рис. 18.6), данные всех бюджетов используются для этих прогнозов. После подготовки сметы (бюджета) денежных средств, уже зная прогнозное сальдо начальных средств и определив чистый доход и сумму капитальных вложений, можно подготовить прогнозный бухгалтерский баланс, который является конечным продуктом всего процесса составления бюджета.

Именно на этом этапе руководство должно решить, принять предлагаемый общий бюджет или изменить планы и пересмотреть отдельные его части.

Исполнение бюджета. Всю ответственность за исполнение бюджета несет директор по составлению бюджета. Успешность этого процесса определяют два важных момента.

1. Необходимо точное и правильное понимание действий и целей всеми ответственными лицами организации. Все, кто вовлечен в ее деятельность, должны знать, чего от них ожидают, и получить указания, как достичь поставленных целей.
2. Не менее важна поддержка и система поощрений со стороны высшего руководства. Как бы ни был сложен процесс составления бюджета, он успешен только в том случае, когда руководители среднего и нижнего уровней убеждены, что высшее руководство действительно заинтересовано в конечных результатах и будет поощрять за выполнение запланированных целей бюджета.

18.10. Контроль исполнения бюджета

Бюджетирование – это ответственная система финансового планирования бизнеса, которая должна предусматривать соответствующую обратную связь. Роль обратной связи в данном случае играет контроль исполнения бюджета.

Бюджетирование без обратной связи бессмысленно. Любая система является жизнеспособной, если имеет в своем составе элементы обратной связи, которые предусматривают анализ того, что сделала система, и текущую корректировку поведения системы по мере поступления сигналов о ее состоянии. Система контроля исполнения бюджета на предприятии является своеобразным мониторингом финансового состояния предприятия. Важность этой системы не вызывает сомнений. Говоря о путях практической реализации системы контроля, следует принимать во внимание стратегическое позиционирование предприятия.

Процесс контроля исполнения бюджета естественным образом начинается еще с разработки бюджета, которому предшествует работа по сбору и анализу необходимых данных. Дело в том, что при разработке бюджетных форм следует предусматривать их максимальную совместимость с отчетами, чтобы процедура контроля была максимально удобной: после реализации бюджета вместо плановых форм (основных бюджетов) появляются соответствующие отчеты, которые должны наследовать формат бюджетных таблиц. Важно произвести гармонизацию между системой учета и системой бюджетирования, в противном случае, бюджет останется только планом, а проверить его фактическое выполнение будет невозможно. Сопоставление плановых и фактических значений является ключевым элементом системы контроля выполнения бюджета. Такое сопоставление наиболее наглядно и информативно производить в относительном выражении. Затем наступает стадия анализа результатов контроля, которая приводит к кульминации всего процесса. При этом выяснится, кто и что не так сделал и кого надо наказать, а кого – поощрить. Но на этом управляющая функция системы контроля не исчерпывается:

необходимо выяснить, когда должны быть устранены негативные результаты, обнаруженные в процессе контроля, и, наконец, сколько еще надо продать, получить деньгами и т.д., для того чтобы исправить положение.

Контроль отклонений

Ключевым элементом системы контроля является «отклонение». При этом предполагается использование метода исключения, в соответствии с которым менеджер сосредотачивает внимание только на значимых отклонениях и не обращает внимания на показатели, которые выполняются удовлетворительно. Общая схема бюджетного контроля по отклонениям представлена на рисунке 18.7.

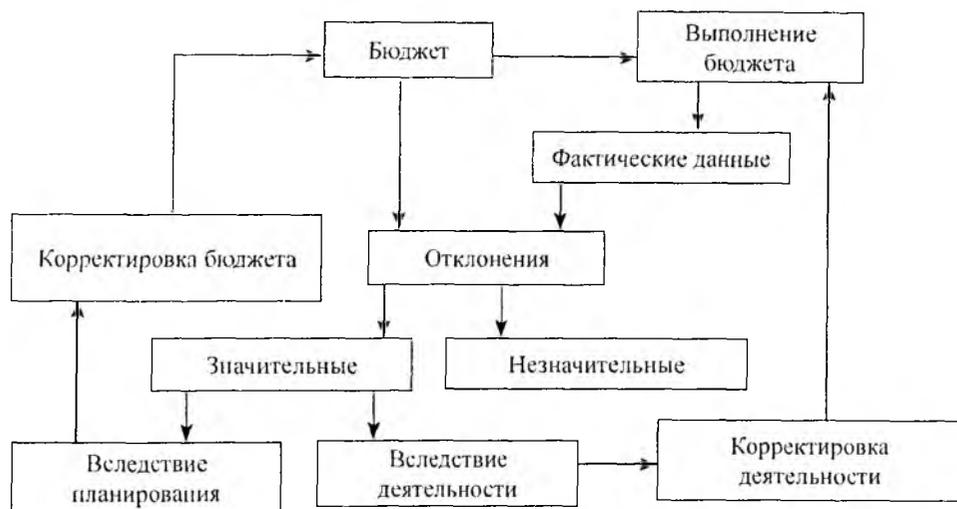


Рис. 18.7. Общая схема контроля /2/

В процессе контроля исполнения бюджета планируемые и фактические данные детализируются до исходных составляющих, чтобы определить, что именно привело к расхождению. Пример детализации данных в процессе контроля показан на рисунке 18.8.

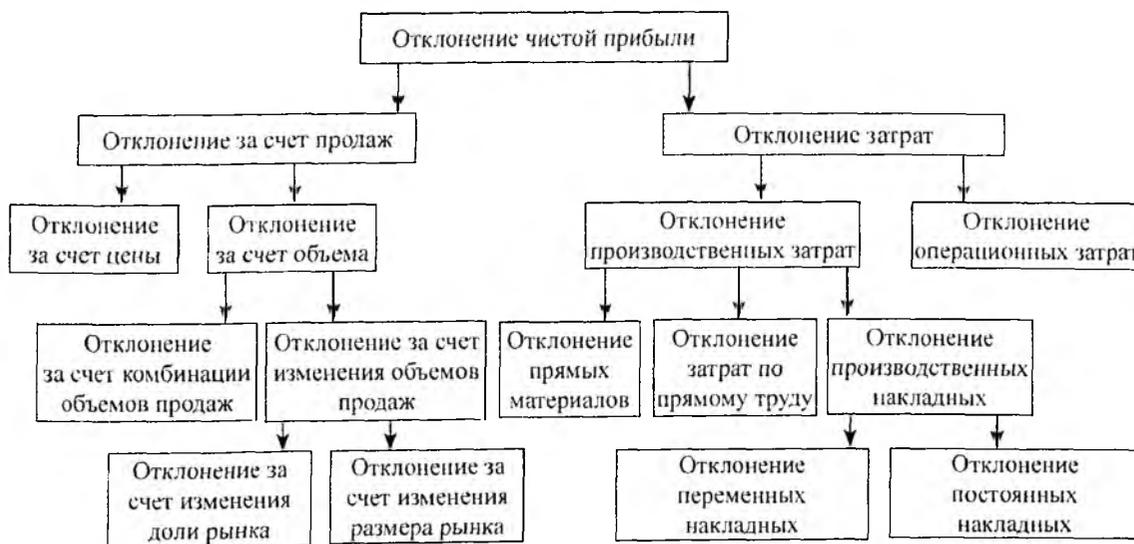


Рис. 18.8. Пример детализации данных в процессе анализа исполнения бюджета /2/

Следует различать четыре подхода к реализации системы контроля бюджета предприятия:

- простой анализ отклонений, ориентированный на корректировку последующих планов;
- анализ отклонений, ориентированный на последующие управленческие решения;
- анализ отклонений в условиях неопределенности;
- стратегический подход к анализу отклонений.

Простой анализ отклонений производится в соответствии со схемой (рис. 18.9). Суть подхода состоит в том, что система контролирует состояние исполнения бюджета сопоставлением бюджетных показателей и их фактических значений. Если отклонение носит существенный характер, то финансовый менеджер принимает решение о необходимости вносить соответствующие коррективы в бюджет последующего периода. В противном случае никакие корректирующие действия не производятся. В этой связи важным является вопрос о существенности издержек. Представляется, что в качестве критерия для определения важности издержек следует использовать итоговые бюджетные показатели, например, величину суммарного денежного потока (или сумму чистой прибыли). Имея соответствующую компьютерную программу, финансовый менеджер рассчитывает последствия конкретного отклонения фактических показателей от плановых значений на величину суммарного денежного потока. На основании отклонения фактического суммарного денежного потока от планового значения делается вывод о необходимости произвести корректировку плана следующего периода.

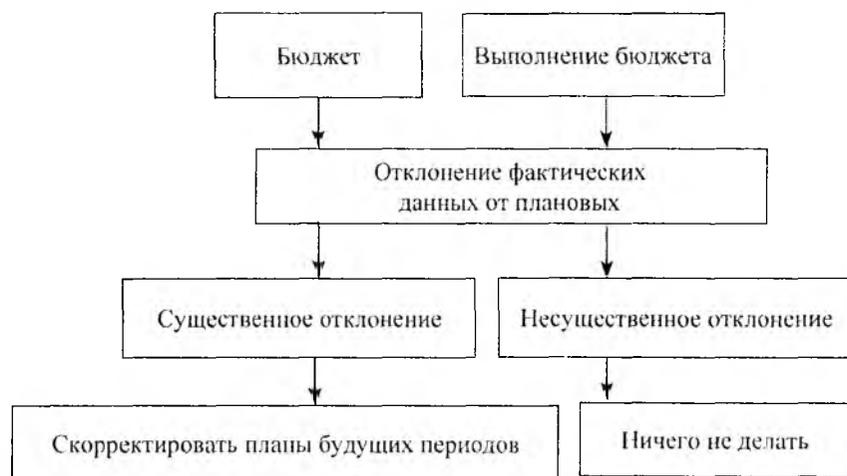


Рис. 18.9. Схема простого анализа отклонений /2/

Анализ отклонений, ориентированный на последующие управленческие решения, предполагает более детальный факторный анализ влияния различных отклонений параметров бизнеса на прибыль или денежный поток. По существу производится декомпозиция влияния всех вместе взятых отклонений на величину итогового показателя. Технология проведения такого контроля выглядит следующим образом:

- Шаг 1. Установление факторов, которые влияют на величину итогового показателя.
- Шаг 2. Определение суммарного отклонения итогового показателя от бюджетного значения.
- Шаг 3. Определение отклонения итогового показателя в результате отклонения каждого отдельного фактора.
- Шаг 4. Установление приоритетов влияния отдельных факторов на величину итогового показателя.
- Шаг 5. Составление окончательных выводов и рекомендаций в части управленческих решений, направленных на выполнение бюджета.

Как видно из таблицы 18.2, отклонение фактической величины годовой прибыли существенно отличается от плановой. Проведенный в таблице анализ позволяет объяснить это отклонение. В первую очередь, компания не выполнила план продаж в натуральном выражении, что привело к недополучению 550 тыс. долл. чистой прибыли. В то же время отпускные цены в целом увеличились, что позволило компенсировать снижение прибыли за счет невыполненного объема продаж. Наиболее существенным фактором явилось значительное подорожание сырьевых ресурсов. За счет увеличения цен на сырье компания потеряла 650 тыс. долл. чистой прибыли.

Хорошей новостью в отчете является экономия компании на нормах расхода сырья, производственных накладных издержках и административных расходах. Очевидно, что текущая ситуация на рынке заставила руководство компании «затянуть пояса» в части этого вида затрат. Были и незапланированные расходы, в числе которых основную долю составляет спонсорская помощь.

18.2. Пример контроля исполнения бюджета с элементами факторного анализа отклонений
годовой прибыли предприятия /2/

Наименование статьи	Сумма	Отклонения		Пояснения
		+	-	
Чистая прибыль по бюджету	3 575	+	-	
Чистая прибыль по факту	3 100			
Отклонение	-475			
Факторы, повлиявшие на отклонение:				
Невыполнение объема продаж	-550		-550	капремонта
Влияние отпускных цен на продукцию	335	335		Анализ по ассортименту прилагается
Влияние закупочных цен на сырье и материалы	-650		-650	В основном мировое удорожание целлюлозы, леса, импортруемых химикатов, повышение цен на ГСМ
Экономия производственных норм расхода сырья и материалов	300	300		В связи с предложениями с середины года
Экономия эксплуатационных издержек (ремонт и обслуживание оборудования)	400	400		Анализ по цехам прилагается
Перерасход по ЗП производственного персонала	-150		-150	Законодательное увеличение мин. зарплаты с ноября бюджетного года
Экономия административных и сбытовых затрат	200	200		Расшифровка прилагается
Экономия финансовых затрат (% банкам)	80	80		Перекредитовка кредитов под более низкие проценты
Незапланированные расходы	-400		-400	
В том числе:				
премии за предложения	-30			
штрафы и пени	-50			по итогам неплановой налоговой проверки
спонсорская помощь по указанию собственника	-320			
Прочие незначительные экономии / перерасходы	-40	60	-100	соцсфера, профсоюзы, пр.
Итого: отклонение чистой прибыли	-475	1 375	-1 850	

Анализ отклонений в условиях неопределенности предусматривает несколько другую схему принятия решений в отношении существенности отклонений. Согласно ей все параметры бизнеса (цены, объемы, расходные коэффициенты и т.д.) признаются неопределенными значениями и задаются не в виде отдельных чисел, а в виде интервалов неопределенности. Так, в рамках предыдущего примера цена задается в виде интервала 19–21 долл., а не в виде числа – 20 долл. Такое же предположение делается в отношении всех параметров бизнеса, подверженных отклонениям.

Неопределенность в отношении параметров бизнеса порождает неопределенность результирующего годового денежного потока и/или прибыли, если последняя также является предметом анализа. Оценить неопределенность денежного потока можно с помощью статистического моделирования. Для этого следует воспользоваться какой-либо стандартной программой, например, Crystal Ball. Данная программа позволяет производить многократное статистическое моделирование всего множества неопределенных параметров бизнеса (в соответствии с заданными интервалами неопределенности) и построить интервал неопределенности для прибыли или годового денежного потока.

Программа Crystal Ball моделирует заданное пользователем число итераций значений параметров бизнеса (цены, объемы, расходные нормативы и т.д.), соответствующих заданным интервалам. Каждый из смоделированных наборов значений подставляется в модель бюджета, и рассчитывается величина результирующего параметра – чистой прибыли или годового чистого денежного потока. Результаты расчета программа Crystal Ball «выдает» в виде соответствующей гистограммы, представленной на рисунке 18.10.

В соответствии с результатами моделирования устанавливаем интервал неопределенности [1523846, 1923577]. Контроль выполнения бюджета производится следующим образом. Если фактическое значение результирующего параметра попало в интервал неопределенности, полученный в результате статистического моделирования, то выполнение бюджета можно считать успешным. В противном случае необходимо произвести дополнительный анализ, направленный на уменьшение неопределенности параметров бизнеса. Это в свою очередь вызовет необходимость применения соответствующих управленческих решений. Не исключено, что финансовый менеджер примет решение использовать второй подход к контролю бюджета.

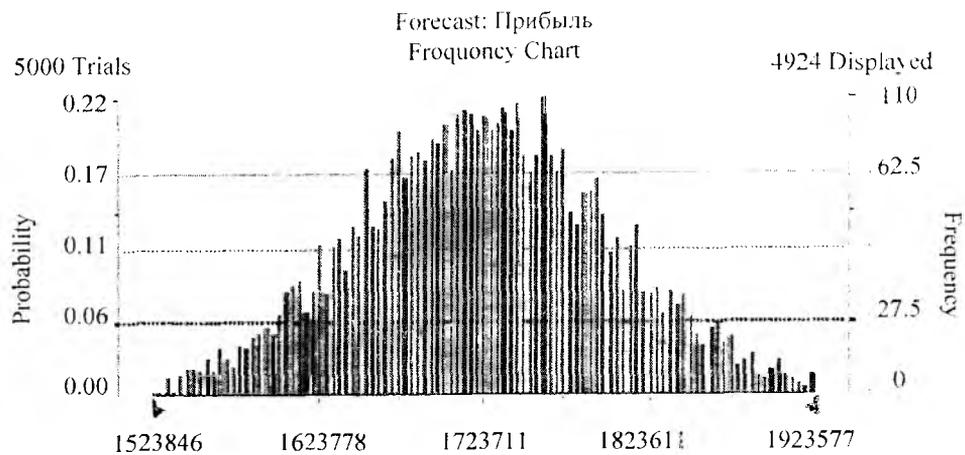


Рис. 18.19. Гистограмма результатов имитационного моделирования чистой прибыли /2/

Стратегический подход к анализу отклонений базируется на убеждении, что оценка результатов деятельности предприятия, в частности, выполнения бюджета, должна осуществляться с учетом стратегии предприятия и поставленных целей. В соответствии с данным подходом финансовый менеджер при проведении контроля выполнения бюджета должен анализировать степень соответствия фактической деятельности поставленным долгосрочным целям (например, степень выполнения стратегических и долгосрочных целей в формате сбалансированной системы показателей). В случае значительных отклонений фактических данных от запланированных в бюджете (и если установлено, что отклонение произошло вследствие планирования) корректируется не только бюджет, но и стратегия компании, а также долгосрочные целевые показатели.

Данный подход не предлагает какую-либо новую вычислительную технологию контроля. Он устанавливает отправную точку процедуры контроля бюджета. Другими словами, проанализировав стратегию предприятия, финансовый менеджер выбирает соответствующую этой стратегии вычислительную процедуру контроля. Стратегия предприятия может рассматриваться в двух измерениях: ориентиры стратегической направленности (расширение, поддержание достигнутого уровня и использование достижений); стратегическое позиционирование, поддержание конкурентных преимуществ (низкие затраты и дифференциация продукции).

С этой точки зрения можно заключить, что система контроля выполнения бюджета является критическим по важности элементом для предприятия, которое ориентируется на стратегию использования достижений (частично, поддержание достигнутого уровня) при стратегическом позиционировании конкурентных преимуществ в направлении лидерства по издержкам. В такой ситуации предприятие вынуждено «считать каждый доллар» своих издержек и поступлений, детально выясняя причину отклонения от ранее спланированных сценариев. Отражением этого стремления является метод контроля бюджета, сфокусированный на управленческие решения (второй подход в рамках используемой классификации).

С другой стороны, предприятию, ориентированному на расширение и, следовательно, диверсификацию продукции, вряд ли следует рекомендовать строить детализированную систему контроля издержек, использующую факторный анализ. Здесь более показано построение бюджета предприятия в рамках базовой технологии, но с агрегированными показателями, и проведение контроля выполнения бюджета по простейшей схеме анализа отклонений. Следует подчеркнуть перспективность использования в данном случае третьего подхода, который базируется на представлении параметров бизнеса с помощью интервалов неопределенности. Интервальный метод контроля бюджета достаточно прост, поскольку работает в рамках дуальной схемы: если результирующий параметр попал в интервал, то это «хорошо», если нет, бюджет считается невыполненным. При этом не следует бояться сложностей, связанных с имитационным моделированием бюджета. При наличии программы типа Crystal Ball (можно также рекомендовать @RISK) исчезают методические сложности проведения моделирования, остается только обосновать интервалы неопределенности параметров бизнеса.

Связь системы контроля с мотивацией сотрудников

Для того чтобы система контроля исполнения бюджета была полноценной, необходимо разработать систему мотивации сотрудников за выполнение запланированных показателей. Система не должна быть излишне усложненной, поскольку сотрудники, ответственные за достижение пла-

нируемых показателей, должны иметь возможность самостоятельно определять, что им необходимо сделать, чтобы получить желаемую сумму вознаграждения. Еще одной важной особенностью является необходимость разработки системы стимулирования до начала процесса планирования деятельности на бюджетный период. Сотрудники, вовлеченные в процесс планирования, должны быть заинтересованы составлять бюджеты, приближенные к действительности, а не заносить первые пришедшие в голову цифры, чтобы от них поскорее отстали. Кроме того, система бонусов должна быть разработана таким образом, чтобы у работников не возникало желания намеренно занижить план, чтобы перевыполнить его и получить большую сумму вознаграждения. Финансовый менеджер, отвечающий за весь процесс планирования, должен четко отслеживать соответствие бюджетов поставленным долгосрочным планам и пресекать все попытки намеренного занижения прогнозных данных.

Система стимулирования должна охватывать по возможности весь персонал компании, как основной, так и обслуживающий, поскольку каждый сотрудник, заинтересованный в повышении результатов своей работы, будет в той или иной степени повышать эффективность работы компании в целом. На рисунке 18.11 показан пример системы стимулирования торгующих сотрудников компании, занимающейся оптовой торговлей.

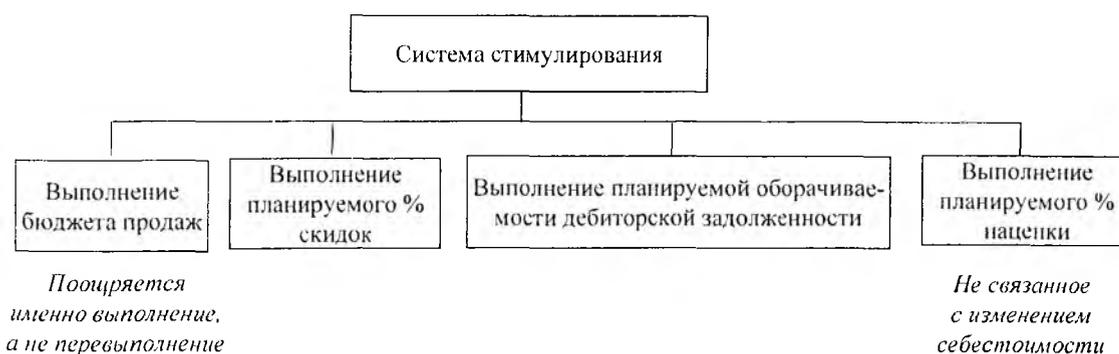


Рис. 18.11. Показатели для стимулирования торгующих сотрудников /2/

В качестве элемента системы стимулирования предприятий, имеющих сеть центров прибыли (например, филиалов), можно разработать механизм соревнования между филиалами. Для оценки результатов работы каждого филиала необходимо разработать комплекс показателей в рамках контроля исполнения бюджета, и определенный размер вознаграждения сотрудников лучшего филиала.

Разработать систему стимулирования можно следующим образом:

- 1) определить основные блоки планируемых исходных данных для каждого подразделения и сотрудников, отвечающих за составление и выполнение бюджетов;
- 2) определить шкалу вознаграждений/взысканий для каждого сотрудника за выполнение отдельных бюджетов;
- 3) определить шкалу бонусов для руководителей и финансовой службы (ориентация на выполнение результирующих бюджетов и эффективность работы системы);
- 4) определить сумму вознаграждений всех сотрудников и рассчитать ее долю в планируемой чистой прибыли.

Основные принципы эффективной системы стимулирования:

- 1) реальность достижения показателей, при которых начисляются бонусы;
- 2) сумма вознаграждения должна быть существенной, чтобы заинтересовать сотрудников (вознаграждение в размере 5% от зарплаты вызовет негативную реакцию);
- 3) сумма вознаграждений должна быть соизмерима с прибылью компании, в противном случае затраты на поощрение сотрудников превзойдут эффект от внедрения системы.

В заключение подчеркнем важность сочетания практического воплощения системы бюджетирования с системой стимулирования деятельности сотрудников. Считается, что 80% проблем реального внедрения бюджетирования имеют организационный характер, и только 20% – методический. Как видно из этой статьи, решение методических проблем бюджетирования достаточно хорошо формализуется. В то же время неясно, как заставить все это работать в реальном масштабе времени и ценности. Для решения этой задачи нет формальных путей. Единственная рекомендация – создание эффективной системы стимулирования деятельности сотрудников предприятия /2/.

18.11. Компьютерные системы бюджетирования (ERP-системы)

В соответствии со Словарем APICS, термин «ERP-система» (Enterprise Resource Planning – Управление ресурсами предприятия) может употребляться в двух значениях.

Во-первых, это – информационная система для идентификации и планирования всех ресурсов предприятия, которые необходимы для осуществления продаж, производства, закупок и учета в процессе выполнения клиентских заказов.

Во-вторых (в более общем контексте), это – методология эффективного планирования и управления всеми ресурсами предприятия, которые необходимы для осуществления продаж, производства, закупок и учета при исполнении заказов клиентов в сферах производства, дистрибуции и оказания услуг.

Таким образом, термин ERP может означать не только информационную систему, но и соответствующую методологию управления, реализуемую и поддерживаемую этой информационной системой.

Основные функции ERP-системы. Большинство современных ERP-систем построены по модульному принципу, что дает заказчику возможность выбора и внедрения лишь тех модулей, которые ему действительно необходимы. Модули разных ERP-систем могут отличаться как по названиям, так и по содержанию. Тем не менее, есть некоторый набор функций, который может считаться типовым для программных продуктов класса ERP. Такими типовыми функциями являются:

- 1) ведение конструкторских и технологических спецификаций. Такие спецификации определяют состав конечного изделия, а также материальные ресурсы и операции, необходимые для его изготовления (включая маршрутизацию);
- 2) управление спросом и формирование планов продаж и производства. Эти функции предназначены для прогноза спроса и планирования выпуска продукции;
- 3) планирование потребностей в материалах. Позволяют определить объемы различных видов материальных ресурсов (сырья, материалов, комплектующих), необходимых для выполнения производственного плана, а также сроки поставок, размеры партий и т.д.;
- 4) управление запасами и закупочной деятельностью. Позволяют организовать ведение договоров, реализовать схему централизованных закупок, обеспечить учет и оптимизацию складских запасов и т.д.;
- 5) планирование производственных мощностей. Эта функция позволяет контролировать наличие доступных мощностей и планировать их загрузку. Включает укрупненное планирование мощностей (для оценки реалистичности производственных планов) и более детальное планирование, вплоть до отдельных рабочих центров;
- 6) финансовые функции. В эту группу входят функции финансового учета, управленческого учета, а также оперативного управления финансами;
- 7) функции управления проектами. Обеспечивают планирование задач проекта и ресурсов, необходимых для их реализации.

ERP-системы используются в крупных организационных структурах, направлены на интегрированное управление всеми внутренними производственными процессами, включая финансовые потоки, бухгалтерию, логистику. Эти системы идеальны для решения циклических, повторяющихся задач, циркулирующих в рамках конкретной организационной структуры. Эффект от внедрения ERP-систем достигается в первую очередь за счет оптимизации внутренних бизнес-процессов компании.

Вообще задачи планирования, решаемые любой организацией, можно отнести к долгосрочным, среднесрочным или краткосрочным (оперативным). ERP-системы обеспечивают преимущественно решение задач учета, среднесрочного и оперативного планирования.

Задачи среднесрочного планирования: работа по заключенным договорам; незначительные вариации производимой продукции – в рамках имеющейся технологии. Решения на этом уровне – формирование портфеля договоров, формирование субдоговоров, объемно-календарное планирование, незначительные изменения технологии, увольнение или наем рабочей силы. Длительность составляет 3–18 месяцев.

Задачи краткосрочного или оперативного планирования – выполнение объемно-календарных планов, расчет фактической себестоимости, мониторинг производственных графиков. Решения этого уровня – формирование необходимой для каждодневной деятельности документации – наряды, приказы, отчеты и пр. Длительность – от нескольких дней до нескольких месяцев.

Рассмотренные выше характеристики в полной мере относятся к такому яркому представителю ERP-систем, как SAP R/3. Наличие широкого спектра модульных приложений, позволяющих использовать их совместно, а также в комбинации с внешними элементами, открывает большие возможности по реализации операций в области финансов, логистики и управления персоналом.

Однако следует отметить, что полное и всестороннее описание внутренних процессов организации в то же время не позволяет контролировать в полной мере проекты, выходящие за рамки данной организационной структуры. Например, проект, реализуемый с привлечением сторонних организаций, которые, в свою очередь, привлекают субподрядчиков и состоящий из десятков или даже сотен операций, требует подробной информации: что требуется делать в каждый момент времени и кто именно должен это делать, параллельно осуществляя контроль за ходом или завершением отдельных операций.

Возможность контролировать внутренние потоки и операции, а также учитывать ресурсы и вести управление внешними проектами может быть реализована путем интеграции ERP-систем с системами управления проектами. Особенно эффективны данные решения для предприятий, значительная часть деятельности которых осуществляется в виде проектов.

Каждый проект по-своему уникален. Следовательно, реализация проектов связана с высокой степенью неопределенности в оценках объемов работ, временных и стоимостных параметров. Кроме того, успешная реализация проекта в значительной степени зависит от результатов деятельности поставщиков и субподрядчиков. Не секрет, что управлять проектной деятельностью значительно сложнее, чем текущим, повторяющимся производством. Задачи анализа состояния работ, выявления тенденций к отставанию и перерасходу бюджета, прогнозирования, перепланирования, перераспределения и координации работ становятся не менее важны, чем задачи учета. Причем для принятия обоснованных и оперативных решений руководству часто необходимо в короткие сроки просчитать и сравнить несколько вариантов планов. Оказывается, что программное обеспечение управления ресурсами всего предприятия слишком громоздко и не обеспечивает необходимой гибкости. Кроме того, многие специализированные функции управления проектами и отчетности по проектам в нем просто отсутствуют.

Специализированное программное обеспечение управления проектами обеспечивает:

- 1) более удобный и простой интерфейс работы с информацией по проекту;
- 2) мощные средства отображения состояния работ в различных срезах и с разным уровнем детализации;
- 3) возможности моделирования «что если...»;
- 4) специализированные функции календарного планирования при ограниченных ресурсах, многопроектного планирования, использования средств интернет и другие.

Немаловажно отметить, что затраты на внедрение системы управления проектами значительно ниже, чем на внедрение полной ERP-системы, а эффект от внедрения может быть получен уже на первом проекте. Внедрение формализованных процедур планирования, организации и контроля исполнения проектов является для проектно-ориентированных предприятий естественным первым шагом к упорядочению всех бизнес-процессов на предприятии.

Системы планирования ресурсов предприятия ERP. Изначально термин ERP применялся к системам планирования загрузки производственных мощностей. Несмотря на то что термин ERP возник в производственной сфере, сегодня он имеет более широкую область применения. Современные ERP-системы обеспечивают выполнение всех основных функций предприятия независимо от его рода деятельности или устава. В настоящее время ERP-системы применяются как в коммерческих, так и некоммерческих структурах, в правительственных и неправительственных организациях.

Системы планирования ресурсов предприятия – ERP (ERP, Enterprise Resource Planning) – служат для интеграции всех данных и процессов организации в единую систему. Для этого типичная ERP-система использует множество различных программных и аппаратных компонентов. Ключевым компонентом большинства ERP-систем является единая база данных, хранящая в себе данные различных системных модулей.

Системами уровня ERP называют пакеты программ, обеспечивающие функциональность, которая обычно выполняется двумя или более системами. Формально, программный пакет, включающий одновременно и расчет заработной платы и ведение учета (например, QuickBooks), считается системой класса ERP.

Но чаще этот термин обозначает более крупные и универсальные программы. Внедрение ERP-системы, чтобы заменить два или более независимых приложения, устраняет необходимость во внешних интерфейсах между системами и дает дополнительные преимущества: от стандартизации бизнес-процессов и более дешевого обслуживания до упрощения и улучшения отчетности, поскольку все данные хранятся в единой базе данных.

Некогда отдельные приложения стали модулями единой ERP-системы, управляющими производством, цепочками поставок, финансовыми потоками, взаимоотношениями с заказчиками, трудовыми ресурсами и складами.

Ключевая особенность ERP-системы состоит в интеграции данных из всех аспектов деятельности организации. Для этого используется единая база данных и многочисленные программные модули, обеспечивающие выполнение различных бизнес-функций предприятия.

Руководство некоторых организаций, как правило, тех, которые располагают квалифицированными IT-специалистами, предпочитает внедрять лишь элементы ERP-системы и разрабатывать внешний интерфейс к другим ERP-системам или независимым приложениям, которые применяются на предприятии. Например, системы управления персоналом (HRMS) и финансами (Financials) от PeopleSoft могут восприниматься лучше, чем HRMS-решение от SAP. В свою очередь, системы SAP для управления производством и связями с заказчиками (CRM) могут считаться лучше, чем эквиваленты от PeopleSoft. В данном случае руководство организации может признать необходимость внедрения ERP-системы, но приобрести систему для управления персоналом от PeopleSoft, финансовые модули от Oracle, а остальное ПО от других IT поставщиков.

В сфере торговли руководство даже среднего предприятия согласится скорее отдельно приобрести программу для кассовых терминалов и программу для финансового учета, чем целый набор специализированных приложений для управления кадрами, складами, сбытом и транспортировкой.

18.3. Данные программных модулей базы данных ERP-системы

Производство	Управление подготовкой и обеспечением производственных процессов, управление спецификациями материалов, календарное планирование, управление мощностями, управление последовательностью операций, управление качеством, управление затратами, производственный процесс, производственные проекты, управление производственным потоком.
Управление поставками	Учет наличия товаров, ввод заказа, управление закупками, выбор конфигурации изделий, планирование цепочек поставок, расписание поставок, технический контроль, обработка претензий, расчет комиссионных
Финансы	Главная книга, управление наличными средствами, расчеты с кредиторами и дебиторами, учет основных средств
Проекты	Калькуляция затрат, выставление счетов, временные и материальные затраты, организация работ
Трудовые ресурсы	Управление трудовыми ресурсами, начисление заработной платы, обучение, учет отработанных часов, поощрения
Управление связями с заказчиками	Сбыт и маркетинг, комиссии, гарантийное обслуживание, поддержка контактов с клиентами и справочная служба
Информационное хранилище	Различные интерфейсы самообслуживания для заказчиков, поставщиков и сотрудников

ERP-системы часто ошибочно называют внутренними (back-office) системами, указывая на то, что заказчики и широкая публика с ними напрямую не взаимодействуют. Им противопоставляются внешние (front-office) системы типа систем управления связями с заказчиками, с которыми заказчики работают напрямую или системы электронного бизнеса (eBusiness), такие как электронная коммерция (eCommerce), электронное правительство (eGovernment), электронные телекоммуникации (eTelecom) и электронные финансы (eFinance), а также системы управления связями с поставщиками (SRM).

ERP-системы выполняют множество функций в масштабе предприятия. Все функциональные подразделения сфер управления или производства интегрируются в единую систему. Кроме производства, управления складами, логистики и информационных технологий, эта система должна включать бухгалтерский учет, организацию трудовых ресурсов, маркетинг и стратегическое управление.

ERP II обозначает открытую ERP-архитектуру, состоящую из компонентов. Первоначально монолитные ERP-системы становятся компонентно-ориентированными.

Пакет программ масштаба предприятия (EAS) – это новое название для некогда разработанных ERP-систем, включающих почти все сегменты бизнеса и использующих обычные интернет-браузеры в качестве тонких клиентов.

До создания концепции ERP-систем требовались отдельные компьютерные системы для каждого подразделения внутри организации: для отдела кадров (Human Resources, HR), отдела заработной платы (Payroll, PR) и отдела финансов (Financials).

Компьютерная система для отдела кадров (часто именуемая HRMS или HRIS) обычно содержит информацию о подразделениях, штатном расписании, и персональные данные сотрудников. В отделе заработной платы рассчитывается зарплата и хранится информация о ней. В отделе финансов хранятся данные по финансовым операциям организации.

Системы взаимодействовали, опираясь на набор общих данных. Чтобы отправить данные по зарплате из системы отдела кадров в систему отдела зарплаты, было необходимо наличие утвержденного и неизменного номера для каждого сотрудника, позволяющего точно идентифицировать его.

Системе отдела финансов не требуются данные о сотрудниках – только информация о выплатах, производимых отделом зарплаты, таких как налоги, пособия работающим по найму и т.д. Это создавало проблемы. Например, сотрудник, не имеющий номера, не мог получить вознаграждение через систему зарплаты.

С появлением ERP-системы объединили данные некогда отдельных приложений. Благодаря этому исчезла необходимость в синхронизации номеров сотрудников для нескольких систем. Произошла стандартизация ПО и сокращение специфических особенностей ПО в крупных организациях.

Передовой опыт. Еще одним преимуществом внедрения ERP-системы является возможность использовать передовой опыт. В целом руководство организации должно выбрать: либо приспособить программное обеспечение к своим условиям, либо привести свои бизнес-процессы в соответствии с требованиями передовой практики, воплощенной в унифицированной версии программного обеспечения.

Обычно применение передового опыта достаточно эффективно в крупных организациях, особенно если требуется соответствие стандартам IFRS, Sarbanes-Oxley или Basel II, или там, где бизнес-процесс является услугой наподобие системы электронных платежей. В этих случаях процедуру сбора данных и отчетности или содержание услуги можно без труда перевести на программное обеспечение класса ERP, а затем уверенно растиражировать его среди многочисленных подразделений, в которых осуществляются аналогичные бизнес-процессы.

Если бизнес-процесс не требует стандартизации и не является услугой, то применение передового опыта может ослабить конкурентоспособность бизнеса, уравнивая его с другими фирмами из того же промышленного сектора.

Наглядным примером этого может служить электронный документооборот (EDI), в отношении которого, несмотря на многолетние усилия, концепция передового опыта остается неясной. Так, руководство крупных торговых организаций предпочитает применять EDI с небольшими доработками, которые позволяют превзойти конкурентов. Руководство средних компаний при освоении ERP часто приобретает унифицированную версию и тратит сумму, сопоставимую с половиной стоимости лицензии, на модификацию под свои условия, тем самым, обеспечивая конкурентоспособность своего бизнеса. Таким образом, эти компании активно противостоят передовому опыту, считая, что самое оптимальное решение воплощено в их собственной работе, независимо от того, что делают другие.

Благодаря широкой области применения ERP-системы обычно сложны, и их внедрение требует значительного изменения навыков персонала (в ином случае необходимость внедрения является спорной). При внедрении ERP-системы обычно невозможно обойтись своими специалистами и приходится привлекать консультантов со стороны, благодаря чему даже небольшие проекты становятся дорогостоящими.

Продолжительность внедрения ERP-системы зависит от размеров предприятия, объемов доработки и того, пожелает ли заказчик стать владельцем проекта. Небольшой проект (например, для компании со штатом менее 100 сотрудников) может быть спланирован и внедрен в пределах трех месяцев. Однако внедрение крупного проекта при наличии множества производственных подразделений внутри страны или множества филиалов в разных странах может занять до нескольких лет.

Наиболее важным аспектом внедрения любой ERP-системы является то, что компания-покупатель программного продукта ERP становится владельцем всего проекта.

Для внедрения ERP-систем руководство компаний часто обращается за помощью к производителю или независимым консалтинговым фирмам. Эти фирмы обычно предоставляют три вида профессиональных услуг: консалтинг, модификацию под заказчика и поддержку.

Консалтинговые услуги. Группа специалистов по консалтингу обычно отвечает за начальное внедрение ERP и сдачу работы с возможностью доработки системы сразу после начала функционирования. Эта доработка, как правило, включает дополнительное тестирование продукта, проработку начальной стадии внедрения и дальнейшей последовательности действий, профессиональные советы, касающиеся улучшения потребительских свойств ERP в дальнейшем, оптимизацию системы, помощь в создании отчетов, извлечении сложных данных или внедрении технологии интеллектуального бизнес-анализа (Business Intelligence).

Группа специалистов по консалтингу также отвечает за планирование и тестирование взаимодействия всех модулей внедряемой системы. Это очень важная стадия проекта, которую часто пропускают из вида.

Консалтинг для крупного ERP-проекта включает три уровня: системная архитектура, консультации по бизнес-процессам (главным образом, реорганизация бизнес-процессов) и технические консультации (в основном в области программирования и настройки инструментария). Специалист по системной архитектуре отвечает за все планирование информационных потоков предприятия, включая разработку будущего плана информационных потоков. Консультант по бизнесу изучает текущие бизнес-процессы предприятия и модифицирует их в соответствии с процессами ERP-системы, таким образом «подстраивая» ERP-систему под потребности компании. Технический консалтинг касается области программирования. Многие производители ERP разрешают модифицировать программное обеспечение согласно потребностям заказчика.

Для большей части средних компаний внедрение обходится в пределах от преискурантной цены пользовательских лицензий до вдвое большей суммы (в зависимости от размеров необходимой доработки системы под требования заказчика). Руководство крупных компаний, особенно при наличии множества подразделений внутри страны или филиалов в других странах, тратит на внедрение сумму, значительно превышающую стоимость пользовательских лицензий – от трех до пяти раз и более, что не редкость при внедрении во множестве подразделений.

Услуги по индивидуальной настройке. Настройка и доработка в соответствии с условиями заказчика подразумевает расширение системы или изменение ее работы за счет написания новых пользовательских интерфейсов и исходного программного кода. Такая настройка обычно отражает методы работы компании, которые не реализованы стандартными подпрограммами ERP-системы.

Примером такого кода могут служить изначально применявшиеся принципы (например, несколько лет назад интерфейсы для мобильных устройств были редкостью и обычно их дорабатывали под условия заказчика) или интерфейсы с независимыми приложениями (такую «наусущную» доработку приходится выполнять чаще всего при внедрении ERP-систем в крупных компаниях, поскольку в них обычно используется множество вспомогательных систем, с которыми базовое программное обеспечение ERP должно взаимодействовать). Группа профессиональных программистов также участвует в обновлениях ERP-системы, обеспечивая совместимость индивидуальных изменений с новой версией. В некоторых случаях функциональность, внедренная при предыдущей модификации, может быть впоследствии встроена в стандартные алгоритмы ERP-системы, что позволяет заказчику использовать стандартный продукт и полностью отказаться от индивидуальной настройки.

Доработка ERP-пакета под заказчика может быть весьма дорогостоящей и сложной, поскольку большинство ERP-пакетов не рассчитаны на такую доработку, вследствие чего большей части заказчиков приходится подстраивать свои бизнес-процессы под методики, воплощенные в приобретаемой ERP-системе. Некоторые ERP-пакеты являются настолько обобщенными в плане отчетности и запросов, что их индивидуальная доработка требуется в любом случае. Необходимо отметить, что для данных пакетов часто имеет смысл приобрести хорошо совместимые с интерфейсами ERP-системы встраиваемые модули третьих фирм, чем писать новые программы.

Индивидуальная модификация обычно представляет собой разработку программного обеспечения на заказ с оплатой рабочего времени. За квалификацию специалиста, выполняющего модификацию под условия заказчика, и за индивидуальный характер этой работы руководителям западных компаний приходится платить порядка двухсот долларов в час. При этом, во множестве случаев работы по индивидуальной доработке не охватываются соглашением по техническому обслуживанию от производителей ERP-систем, так что при гарантии на девяносто дней от сбоев ПО, производитель не несет ответственность за то, как программа будет работать после очередного обновления или промежуточной версии базового продукта.

Одним из аспектов индивидуальной доработки, которым часто пренебрегают, является сопутствующая документация. Несмотря на то что это может показаться накладным, необходимо, чтобы кто-нибудь отвечал за создание и проверку документации по индивидуальной модификации. Без описания того, как использовать доработку под условия заказчика, усилия будут бесполезными, так как обучать новый персонал работать с измененной системой будет проблематично.

Обслуживание и техническая поддержка. После внедрения ERP-системы обычно заключается соглашение о технической поддержке, обеспечивающей помощь персоналу в поддержке оптимальной работы программного обеспечения ERP. Соглашение об обслуживании обычно предоставляет право на исправления для текущей версии, а также на новые основные и промежуточные версии ПО и в большинстве случаев позволяет персоналу обращаться с вопросами к специалистам группы поддержки. Стандартной стоимости для соглашений этого типа нет. Руководителям компаний они обычно обходятся в пределах 15–20% стоимости пользовательских лицензий.

Недостатки. Большинство проблем с ERP-системами возникают у организаций из-за недостаточных вложений в обучение персонала, включая сотрудников, которые участвуют во внедрении и испытании изменений системы, а также в отсутствии политики фирмы, направленной на защиту целостности данных в ERP-системе и правильности их использования.

Ограничения ERP-систем заключаются в следующем:

- Успех внедрения зависит от квалификации и опыта персонала, включая обучение тому, кто обеспечивает безошибочную работу системы. Руководство многих компаний сокращает расходы, урезая затраты на обучение. У небольших частных предприятий часто не хватает на это средств, благодаря чему ERP-системой управляют люди, некомпетентные в общих вопросах управления предприятием, и незнакомые с особенностями используемой ERP-системы.
- Текучесть кадров: новые менеджеры, нанимаемые компанией, недостаточно осведомленные о применяемой ERP-системе, могут предлагать изменения в бизнес-процессах, не согласующиеся с оптимальным использованием выбранной ERP-системы.
- Возможности индивидуальной доработки ограничены. Иногда такая доработка может подразумевать структурные изменения ПО ERP, что обычно не допускается производителем.
- Перепроектирование бизнес-процессов под «промышленный стандарт», поддерживаемый ERP-системой, может привести к потере конкурентоспособности фирмы.
- Установка ERP-систем может быть очень дорогостоящей.
- Производители ERP-систем могут взимать средства за ежегодное продление срока действия лицензии, независимо от размера компании, применяющей ERP-систему, или ее прибылей.
- Ответы службы поддержки на вопросы персонала фирмы часто не соответствуют применяемой системе. Опасения по поводу компьютерной безопасности возрастают, например, когда обычному пользователю объясняют, как сходу изменить базу данных, в то время как политика компании требует обязательного аудита всех изменений, для соответствия определенным стандартам.
- ERP-системы часто не обладают гибкостью, и их трудно адаптировать к определенным потокам данных и бизнес-процессам некоторых компаний – этот факт приводится как основная причина неудач их внедрения.
- ERP-системы могут быть сложны в использовании.
- Система может страдать от проблемы «слабого звена», т.е. неэффективность в одном подразделении или одного из партнеров может влиять на других участников.
- Множество взаимосвязанных звеньев нуждается в высокой точности и эффективности работы других приложений. В компании могут выполняться минимальные нормы, но со временем надежность некоторых приложений снизится за счет неверных данных.

- После установки системы, затраты на переход на другую версию для одного из партнеров могут оказаться слишком высокими (что снижает гибкость и стратегический контроль на корпоративном уровне).
- Стирание границ предприятия может создать проблемы с отчетностью, сферами ответственности и моральным состоянием сотрудников.
- Меры по нераспространению секретной информации между подразделениями могут снизить эффективность программного обеспечения.
- Часто возникают проблемы с совместимостью с устаревшими системами партнеров.
- Система может обладать избыточными функциями, по сравнению с фактическими потребностями заказчика.

Преимущества. Без ERP-системы крупный производитель вынужден работать со множеством приложений, которые не способны взаимодействовать между собой. Ниже приводятся задачи, которым нужно взаимодействовать между собой:

- технический дизайн (наилучший способ произвести изделие);
- отслеживание заказов: от принятия до выполнения;
- цикл получения дохода – от накладной до получения наличных;
- управление взаимозависимостью сложных спецификаций материалов;
- проверка на соответствие бланков заказов (что было заказано), квитанций о поступлении товаров (что было получено) и затрат (счет-фактура от производителя);
- бухгалтерский учет для всех этих задач, учет доходов, затрат и прибыли на детальном уровне.

Учет изменений, как продукт производили ранее и того, как будут производить теперь. Для управления переходом со старой версии на новую можно использовать как дату начала использования некоторых элементов, так и дату прекращения использования. Часть изменения может быть промаркирована для идентификации номеров версий.

В ERP-системах применяется компьютерная защита как от внешних злоумышленников, таких как промышленные шпионы, так и от внутренних, например, расхитителей. Искажив данные в спецификации материалов преступники могут добавить яды в пищевые продукты или организовать другую диверсию. Меры безопасности ERP-систем обычно позволяют предотвратить такое развитие событий.

Таким образом, ERP-системы выполняют множество функций в масштабе предприятия. Все функциональные подразделения сфер управления или производства интегрируются в единую систему, что существенно облегчает процесс бюджетирования. Кроме производства, управления складами, логистики и информационных технологий эта система включает бухгалтерский учет, организацию трудовых ресурсов, маркетинг и стратегическое управление.

18.12. Особенности бюджетирования финансово-промышленных групп

При попытках наладить единую систему бюджетирования в крупных финансово-промышленных группах приходится учитывать отраслевые особенности, специфику производственной деятельности и множество других сопутствующих факторов.

Бюджетирование становится одной из наиболее популярных управленческих технологий. Большинство топ-менеджеров и акционеров компаний осознают необходимость использования технологий бюджетирования в управлении бизнесом. Однако на практике при попытках внедрения этой технологии они часто сталкиваются с многочисленными проблемами как идеологического, так и технологического характера. Поэтому наша цель – описать основные подходы по разработке адекватной архитектуры бюджетной системы в макроусловиях крупных финансово-промышленных холдингов, предоставить практические рекомендации по решению возникающих проблем, предостеречь от совершения наиболее часто встречающихся ошибок, в конечном счете, предоставить информацию для разработки собственной корпоративной стратегии бюджетирования.

Одной из самых сложных задач постановки комплекса бюджетирования в холдингах является построение адекватной архитектуры бюджетной системы, которая позволяла бы топ-менеджерам получать объективную исчерпывающую информацию по всем подразделениям холдинга. Причем

составляющие такого информационного потока (в виде отчетов, таблиц, расчетных показателей и т.д.) должны быть совместимы между собой, и в совокупности представлять целостную картину. Подобная внутренняя «совместимость» аналитической информации необходима, прежде всего, для анализа результатов деятельности холдинга и принятия взвешенных, адекватных, актуальных управленческих решений. Помимо этого, не стоит также забывать и о коммуникативной функции, реализуемой в процессе бюджетирования – ведь необходимы действенные и, самое главное, доступные в практической реализации механизмы по координации действий входящих в холдинг предприятий и их подразделений. Иными словами, всем участникам процесса необходим однозначный общедоступный механизм коммуникаций.

Построение логической структуры бюджета холдинга – первая и самая главная задача, которую необходимо выполнить для успешного построения системы бюджетирования. Прежде всего, стоит с особой тщательностью рассмотреть вопрос проведения взаиморасчетов между различными предприятиями холдинга и соответственно проекции таких операций на архитектуру бюджетной системы. С практической точки зрения необходимо определиться, по какому принципу будет создаваться система бюджетов на каждом предприятии холдинга и каким образом будет формироваться консолидированный бюджет. Большинство подходов, описываемых в научно-методической литературе, материалах форумов и конференций, в том числе и применяемых на практике многими отечественными предприятиями грешат явной «лоскутностью», т.е. бюджеты выделяются на основании упрощенных функциональных областей: себестоимость, продажи, закупки, выплаты. Такие бюджеты не могут предоставить целостную картину финансового положения компании, не говоря уже об условиях разноотраслевого финансово-промышленного холдинга. В результате внедрения подобного «бюджетирования», во-первых, деформируются механизмы принятия решений, во-вторых, многие подразделения остаются без рычагов управления финансовой составляющей своей деятельности, а следовательно, лишены возможности в полной мере влиять на результаты своей работы.

Остановимся на рассмотрении наиболее ярких и типичных проблем, возникающих при разработке и внедрении бюджетной системы финансово-промышленных групп. В бюджетной системе холдинга должны быть реализованы решения следующих важнейших задач:

- комплексный охват всех направлений деятельности компаний, входящих в состав холдинга;
- наличие системы консолидации отдельных бюджетов в комплексных финансовых планах;
- формализация технологии ведения учета;
- прозрачность отчетной информации;
- достижение высокого уровня информационной и экономической безопасности;
- разграничение прав доступа к различным уровням информации;
- простота и интуитивная понятность работы пользователя с системой;
- возможность динамического внесения флуктуативных изменений, т.е. связанных с изменением всевозможных внешних и внутренних факторов, как-то: изменения в составе компаний холдинга, изменения законодательства, внутренней учетной политики и т.д.;
- оперативность внесения информации и формирования управленческой отчетности;
- адекватное отображение в архитектуре бюджетной системы производственно-коммерческих процессов холдинга.

Построение всей системы бюджетирования холдинга должно базироваться, прежде всего, на принципах динамичности и комплексности. Применявшиеся ранее в отечественной и международной практике децентрализованные методы формирования и контроля финансовых планов подразделений не отвечают более требованиям современного рынка. Необходимость достижения абсолютного конкурентного преимущества во всех направлениях деятельности обуславливает реформирование сложившихся или складывающихся бюджетных систем ФПГ и вывода их на качественно новый уровень, с максимальной оперативностью и управляемостью. В таблице 18.4 приведена сравнительная характеристика основных черт старой и новой парадигм бюджетирования. Как видно, условия современного рынка – глобальность, стремительность и оперативность накладывают свой отпечаток на все аспекты деятельности, в том числе выдвигают новые, более жесткие требования к планированию и управлению ресурсами. Можно смело утверждать, что сегодня добиться конкурентного преимущества невозможно без единой, четко скоординированной и иерархизированной системы бюджетирования. Обуславливается это не только пожеланиями оптимизации и сокращения накладных издержек, но и, в первую очередь, требованиями формирующейся сейчас концепции EWRM (enterprise-wide risk-management – общекорпоративное управление рисками).

18.4. Основные черты новой и старой парадигм бюджетирования финансово-промышленных холдингов /3/

Старая парадигма	Новая парадигма
Фрагментированное бюджетирование: каждое подразделение самостоятельно формирует собственную бюджетную политику	Объединенная комплексная система бюджетирования холдинга, единые стандарты учета и отчетности. Формирование общего финансового плана холдинга, отвечающего стратегическим и тактическим целям
Роль управляющей компании сводится к частичной координации работы компаний холдинга; разобщенный контроль показателей по отдельным направлениям деятельности	Управляющая компания (бюджетное управление) разрабатывает единую нормативную управленческую документацию холдинга
Бюджетная система холдинга – совокупность бюджетных систем, входящих в холдинг компаний	Бюджетная система холдинга рассматривается как единый финансовый комплекс
Контроль ключевых бюджетных показателей в конце установленных отчетных периодов. Проблемы адаптации и сведения к единым стандартам, форматам отчетов для акционеров и стратегического топ-менеджмента	Перманентный мониторинг бюджетных показателей в единой информационной системе. Унифицированные формы отчетности, полная совместимость и «читабельность» отчетов. Максимально оперативное предоставление необходимой информации стратегическому топ-менеджменту для принятия управленческих решений
Низкая волатильность системы. Высокий иммунитет к изменениям	Высокая восприимчивость и лояльность к внедрению изменений

Рассмотрим весьма характерное неравенство для синтетической функции «управляемости» рисками ФПГ (т.е. характеризующей в какой мере возможно управлять последствиями либо предотвращать наступление определенных рисков) при централизованном и децентрализованном подходе к управлению:

$$f(x_1, x_2, \dots, x_n) > \sum_{i=1}^n f_i(x_i) \quad (18.1)$$

где $f(x)$ – функция «управляемости» рисками;

x_n – совокупность риск-факторов n -го предприятия ФПГ.

Совокупность риск-факторов для каждого предприятия будет определяться:

$$x_i = r_{i1} + r_{i2} + \dots + r_{im}, \quad (18.2)$$

где r_m – риск, влекущий в случае наступления нанесение материального ущерба, снижение стоимости нематериальных активов или неполучение прибыли;

m – общее количество выявленных рисков для i -го предприятия.

На практике это означает, что централизованное управление всем пакетом рисков в масштабах ФПГ является более эффективным, нежели обособленное управление рисками нескоординированными между собой риск-менеджерами в каждом предприятии в отдельности. Как следует из логики, значение функции будет определяться неравенством: $0 < f(x) < 1$, т.е. чем ближе значение к единице, тем выше степень возможного воздействия на риски и, соответственно, тем больше возможностей уменьшить потери в случае наступления рисков. Идеальным вариантом с точки зрения финансового менеджера является ситуация, когда $f(x) \leq 1$, в таком случае возможным становится достоверное прогнозирование вероятности наступления и минимизация последствий наступления рисков.

Итак, определимся вначале с общей очередностью разработки и внедрения системы бюджетирования (рис. 18.12). На подготовительном этапе необходимо организовать работу некоего коллегиального органа, в состав которого должны войти компетентные финансовые менеджеры, по возможности представляющие максимальное количество предприятий холдинга. Разумеется, оптимальным вариантом было бы создание полноценного бюджетного управления в структуре управляющей компании. А первым практическим шагом построения системы бюджетирования ФПГ должно быть составление организационно-иерархической модели. В основу классификации компаний холдинга может быть положен, например, признак отраслевой диверсификации; географическое местоположение предприятий; приоритетность направлений деятельности – в зависимости от принятой корпоративной стратегии ФПГ.

На данном этапе очень важно правильно определить функциональные центры финансового учета и корректно обозначить зоны ответственности: центры управленческой прибыли, центры затрат, трансфертные зоны (финансовые посредники), центры оптимизации затрат, в том числе налоговой оптимизации.

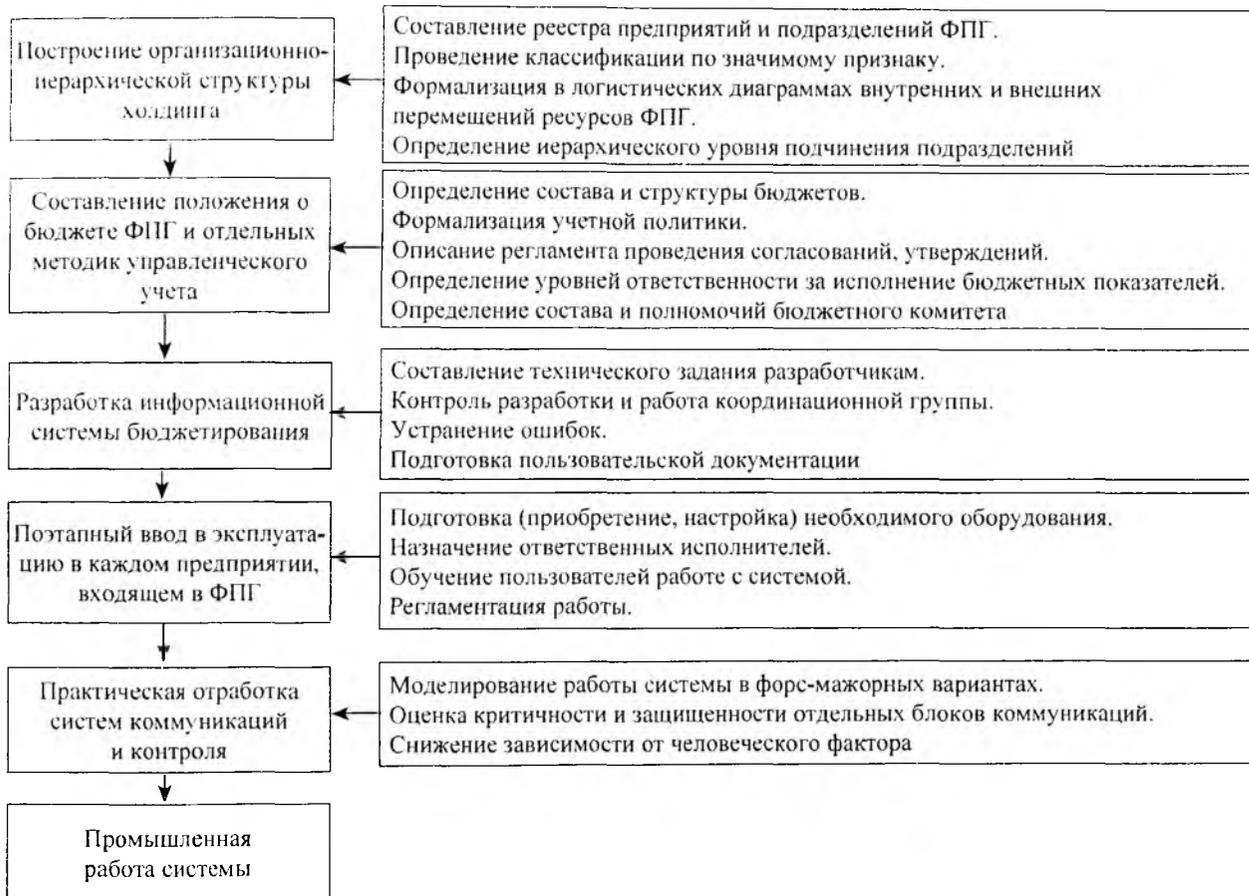


Рис. 18.12. Общая очередность разработки и внедрения системы бюджетирования /3/



Рис. 18.13. Организационная структура ФПГ /3/

На рисунке 18.13 представлен пример такой организационной структуры ФПГ. Заметим, что на практике фактически не встречается бизнес-единиц с жестко ограниченными зонами ответственности и являющихся в чистом виде исключительно центрами прибыли или центрами затрат. Чаще всего наблюдается совмещение одной-двух, а для крупных системных предприятий и более финансово-учетных функций. Так, в нашем примере строительные компании и предприятия-сельхозпроизводители, помимо непосредственной «классической» производственно-коммерческой дея-

тельности, также выполняют функции по оптимизации затрат. Желательно, чтобы построенные модели наглядно отображали или предоставляли принципиальную схему перемещения ресурсов как внутри ФПГ, так и входящих и исходящих потоков ресурсов при взаимодействии с внешними (по отношению к ФПГ) субъектами. В случаях широко разветвленной и охватывающей несколько отраслей финансово-промышленной группы полезно будет составление нескольких таких моделей, каждая из которых ясно описывала бы какую-либо одну характерную черту или сферу деятельности, например: структуру иерархической подчиненности; источники привлечения ресурсов и центров финансирования; центры входящих финансовых потоков по видам: наличные в национальной валюте, безналичные в национальной валюте, безналичные в иностранной валюте и т.д. Конечным продуктом должна стать модель (или система моделей), ясно описывающая все основные хозяйственно-коммерческие процессы деятельности ФПГ.

Далее следует определиться с составом и структурой бюджетов для всех предприятий холдинга, описать исчерпывающий перечень бюджетных статей, промежуточных и ключевых бюджетных показателей и, исходя из этого, выбрать методы планирования бюджетных показателей для каждого подразделения холдинга. Наиболее часто встречающиеся в отечественной и зарубежной практике методы планирования следующие:

1. *«Мозаичное» бюджетирование.* Является первым исторически возникшим и на сегодняшний день полностью устаревшим подходом, тем не менее, его по-прежнему используют многие отечественные производственные предприятия. В основе подхода лежит обособленный расчет бюджетных статей отдельными подразделениями (например: отдел продаж – величину доходов от продаж, бухгалтерия – величину расходов на выплату заработной платы, отдел снабжения – величину расходов на закупки производственного сырья и материалов, административные закупки и т.д.) с последующим сведением в так называемый Master Budget. Отличительная черта таких бюджетов – низкая достоверность предоставленных показателей в качестве прогнозного инструмента именно ввиду отсутствия системности и целостности расчетов. Единственным рациональным объяснением использования такой системы и отказа от ее модернизации может быть только инерционность мышления менеджмента при объективном осознании использования технологий бюджетирования как таковых.

2. *Линейное планирование на основе ключевых исходных показателей.* Попытки упорядочивания и параллельное развитие прикладных разделов экономических наук привели к появлению нового линейного подхода. Он также представляет собой один из устаревших, но простых в использовании способов, при котором ключевым бюджетным показателем выступает, как правило, величина продаж. Далее нисходящим линейным способом последовательно рассчитываются: величина затрат на сырье и материалы, зарплата производственного персонала, накладных общепроизводственных расходов, административные расходы, расходы на маркетинг и рекламу. В результате рассчитываются производные бюджетные показатели: доход, бюджетная прибыль до налогообложения, чистая прибыль. Следует заметить, что такой подход в принципе может быть эффективен только для отдельных небольших компаний, но ни в коем случае не рекомендован для внедрения в финансово-промышленных холдингах ввиду крайне низкой потребительской стоимости как финансового управленческого инструмента. Такая линейность, во-первых, опирается не на приоритетный показатель прибыли, а на второстепенный показатель величины продаж товаров или услуг, во-вторых, не предоставляет аналитических возможностей до полного прохождения бюджетного цикла. Достоинства такого подхода – это относительная простота внедрения такой системы бюджетирования; быстрая обучаемость персонала; последовательный порядок расчета зависимых показателей; низкие требования к информационной системе.

3. *Profit-Target системы.* Наиболее распространенная в настоящее время система планирования заключается в расчете бюджетных показателей с использованием математического моделирования на основании установленных значений целевых показателей (Key Performance Indicators). Чаще всего таким показателем является величина чистой прибыли. Величина не прямых затрат рассчитывается на основании утвержденных нормативов расходов в привязке к количеству работников, календарных дней в периоде планирования, особенностей географического расположения подразделений и т.д. Соответственно нисходящим методом рассчитываются показатели доходов и расходов по всем видам деятельности (продуктам или подразделениям). Такая модель планирования является очень гибкой, поскольку позволяет вносить изменения в расчет плановых показателей на любом этапе и при необходимости произвести коррекцию остальных параметров бюджета.

Поскольку процесс планирования бюджетов предприятий, входящих в состав финансово-промышленного холдинга, должен происходить децентрализованно с координацией из центра, то наиболее целесообразным видится использование profit-target системы для бизнес-единиц, являющихся по своему экономическому предназначению центрами получения прибыли или маржинального дохода, а для центров затрат – комбинированного метода линейного планирования с установлением предельной величины конечного финансового результата. То есть необходимо ограничить предельную сумму финансирования такого объекта по итогам бюджетного периода, но при этом, получив полное бюджетное описание направлений расходования средств с максимальной детализацией.

Все эти нюансы, а вернее принципы корпоративного бюджетирования должны быть отображены в технических требованиях к разработчикам информационной системы бюджетирования.

На практике из технических проблем чаще всего (особенно на начальных этапах эксплуатации) присутствует проблема низкой оперативности внесения фактических показателей исполнения бюджета. Если это не обусловлено чисто технологическими причинами – некорректной работой информационной системы, а вызвано субъективными причинами, связанными с психологией пользователей, остается порекомендовать использовать пресловутый «административный» ресурс и повышать уровень сознательности работников. Но когда проблема несвоевременного предоставления (или ввода) фактических данных перерастает из категории эпизодических в категорию систематических – полезна будет мотивация с внесением изменений в систему оплаты труда.

К проблемам этапа внедрения бюджетирования также относятся проблемы методического характера из-за отсутствия разработанных персональных инструкций для участников бюджетирования в различных предприятиях, либо наличия типовой инструкции без учета специфических индивидуальных особенностей производственного процесса каждого конкретного предприятия. Поэтому еще раз акцентируем внимание на необходимости создания централизованного бюджетного управления в управляющей компании холдинга, желательно с отдельным методологом, занимающимся разработкой и актуализацией методической документации и пользовательских инструкций.

Зачастую представленные оперативные бюджеты компаний не вкладываются в стратегический план развития финансово-промышленной группы. Например, предоставленный плановый бюджет соответствует ключевому параметру прибыли, но региональная структура продаж (80% – экспорт в страны Африки, 10% – экспорт в страны ЕС, 10% – внутренний рынок), во-первых, способствует концентрации экспортных рисков, во-вторых, изначально делает предприятие зависимым от одного конкретного рынка реализации продукции, в-третьих, 10% продажи продукции на рынке не позволят занять 20%-ный сегмент продаж всего рынка данной продукции и войти в тройку крупнейших продавцов на рынке. То есть, математически верно составленный бюджет является идеологически некорректным по отношению к утвержденному акционерами стратегическому плану развития предприятия, завоевания рынка и снижения операционных рисков. В данном случае бюджет является не просто финансовым планом, но еще и маркетинговым руководством к действию.

Причина такого несоответствия может быть только в том, что стратегические решения акционеров или топ-менеджмента не были своевременно в формализованном виде доведены до сведения для исполнения менеджерам «на местах».

Таким образом, залогом успешного внедрения бюджетной системы в любом случае будет в известной степени энтузиазм и осознание его объективной необходимости как среди топ-менеджмента, так и среди рядовых сотрудников. Функции, выполняемые системой бюджетирования в рамках финансово-промышленной группы, в конечном счете, должны эволюционировать из средства исключительно краткосрочного планирования в полноценный инструмент финансового управления и координации действий всех предприятий группы /3/.

18.13. Бюджетный цикл коммерческих банков

Бюджетный цикл представляет собой совокупность действий субъектов бюджетирования по составлению финансового плана Банка, оперативному анализу и контролю его исполнения, а также по пересмотру и корректировке отдельных бюджетных статей.

Бюджетный цикл можно подразделить на два основных этапа. Это этап подготовки к процессу бюджетирования и непосредственно сам этап бюджетирования.

Рассмотрим подробно каждый из них.

Бюджетный цикл начинается с подготовительного процесса. На этом этапе выделяются следующие основные направления деятельности, а именно:

1. Определение стратегических ориентиров деятельности банка в целом.
2. Определение плановых значений макроэкономических показателей (анализ внешней среды).
3. Определение стратегических ориентиров по бизнес-направлениям.
4. Определение внутренних нормативов, в том числе по неоперационной деятельности.

К стратегическому планированию относятся первые три подэтапа подготовки к процессу бюджетирования. Зачем необходимо уделять столь пристальное внимание к стратегическому планированию?

Иногда стратегическое планирование в банке используется не более чем как для составления годового бюджета, и представляет собой скорее не цель, а средство ее достижения. В основном это происходит потому, что в условиях появления все новых и новых законодательных актов и изменений к ним, а также в связи с резкими изменениями внешней среды топ-менеджмент на оперативном уровне сталкивается с необходимостью решения все более трудных и важных сиюминутных задач. Поэтому многие просто не видят необходимости в стратегическом планировании при столь стремительном изменении внешних условий, да и зачастую отсутствия времени на разработку этой стратегии.

Так, например, при сокращении доли банка на рынке появляется такая тенденция, как агрессивное продвижение своих продуктов и услуг. А когда ухудшаются условия кредитования и растет невозврат кредитов, банки просто прекращают кредитование.

Причины этих действий можно легко понять, но подобная стратегия вряд ли способна изменить ситуацию к лучшему. Энергичное предложение банковских продуктов и услуг не приносит успеха, если эти продукты и услуги не удовлетворяют потребностям и возможностям потенциальных клиентов, а, возможно, и целям, поставленным учредителями перед банком. В результате сокращения объемов кредитования уменьшаются источники доходов банка. Но при этом не улучшается качество его кредитного портфеля. Эти меры не приносят желаемых результатов в первую очередь потому, что их реализация основана на методе проб и ошибок. Напротив, программа действий и стратегия банка могут быть определены только после выработки соответствующих моделей поведения. Данный процесс реализуется через ряд взаимосвязанных решений, принимаемых в течение определенного периода, например года.

Стратегическое планирование представляет собой управленческий процесс поддержания соответствия между целями банка и имеющимися у него ресурсами в условиях постоянно изменяющейся рыночной обстановки и правил государственного регулирования.

Стратегические ориентиры представляют собой определение общего видения развития банка, приоритетных направлений его развития (приоритет в области активно-пассивных операций, отраслевой приоритет, региональная стратегия), позиционирования банка на рынке (концентрация на определенных направлениях бизнеса, клиентских сегментах и позиции на рынке). В рамках разработки стратегических ориентиров могут быть определены также прогнозные значения движения (размера) собственного капитала банка, планируемая норма прибыли на собственный капитал (рентабельность собственного капитала), рентабельность активов, финансовый рычаг (отношение заемных средств к собственному капиталу), а также другие показатели, которые руководство посчитает возможным использовать в качестве ориентиров для деятельности банка.

При этом следует отметить, что банк не обязан в качестве стратегических целей использовать все вышеуказанные показатели. Возможно, будет задан только один показатель, например рентабельность собственного капитала.

Прерогатива в установлении стратегических ориентиров закреплена за Советом директоров. Именно он определяет, сколько и какие показатели использовать в качестве стратегических целей.

Также возможна ситуация, когда свои функции по установлению долгосрочных ориентиров Совет директоров полностью или частично делегирует Председателю Правления банка либо Бюджетному комитету.

Средний горизонт стратегических ориентиров, на который они устанавливаются, не должен превышать трех лет. Так как в противном случае вероятность достижения стратегических ориентиров снижается.

При этом любые стратегические цели должны отвечать следующим критериям:

- быть конкретными;
- быть измеримыми;
- быть достижимыми;
- соотноситься с конкретным сроком достижения.

Таким образом, критерии отвечают за объективность установленных стратегических ориентиров.

Второй подэтап заключается в определении прогнозных значений внешней среды с целью выявления тех внешних факторов, которые способствовали развитию и росту эффективности банка в прошлом, а также их влияния на деятельность кредитной организации в будущем. Причем прогнозирование макроэкономических показателей возможно осуществлять посредством разработки ряда сценариев, определяющих их значения. Сценарии можно подразделить на оптимистические, пессимистические и наиболее вероятные. Исходя из этих вариантов руководством, в лице Бюджетного комитета, с учетом мнения аналитического подразделения банка, управления ликвидности или департамента маркетинговых исследований утверждается план макроэкономических показателей.

Большинство показателей внешней среды относится к экономической сфере деятельности, а именно:

- прогноз уровня инфляции;
- прогноз процентных ставок на рынке МБК;
- прогноз ставки рефинансирования Национального банка РК;
- прогноз ставок Mibor, MIACR, Libor, депозитных ставок Национального банка РК;
- прогноз курса доллара США;
- прогноз доходности государственных ценных бумаг, корпоративных векселей и др.

Эти показатели позволят Отделу бюджетирования при составлении бюджетов контролировать обоснованность прогнозных данных.

Помимо экономических факторов следует выделить:

- факторы законодательного характера (изменение уровня достаточности капитала, размеров резервных требований, переход на международные стандарты отчетности, вероятность налоговой реформы);
- факторы конкуренции (финансовое положение конкурентов, их планы развития на будущее, уровень банковских тарифов банков-конкурентов);
- политические факторы (проведение предвыборных кампаний в органы власти различного уровня, наличие/отсутствие «личных» связей в госаппарате);
- рыночные факторы (профиль клиента банка и его положение на рынке).

Факторами неэкономического характера нельзя пренебрегать. Их воздействие на деятельность банка обычно значительно выше, чем это может показаться на первый взгляд. Так, появление на региональном рынке крупного иностранного банка может стать для местной кредитной организации более серьезной проблемой, чем повышение уровня инфляции или процентных ставок на рынке МБК. Это и демпинговые цены на традиционные банковские услуги, и более широкий круг предлагаемых банковских операций, и поддержка со стороны администрации области, края взамен на инвестиции в регион и многое другое. Аналогичное негативное воздействие оказывает и отсутствие «своих» людей в органах власти, что может выражаться в частых проверках, более тщательном и придирчивом анализе проводимых банком операций со стороны контролирующих органов, невозможности обустраивать финансовые потоки бюджетных организаций и бюджета региона.

Опираясь на данный план показателей внешней среды, с учетом стратегических ориентиров, выработанных Советом Директоров, Бюджетный комитет, представленный начальниками ЦФО, разрабатывает более детальные количественные и натуральные ориентиры по каждому направлению деятельности банка на ближайшие три года с разбивкой по годам.

Необходимость разработки стратегических ориентиров по бизнес-направлениям продиктована, во-первых, тем, что следует детализировать по сферам, в которых работает банк, те стратегические цели, которые были установлены для банка Советом директоров. Во-вторых, конкретные долгосрочные цели по соответствующим бизнес-направлениям, определение приоритета развития того или иного направления позволяет более объективно и менее конфликтно решать вопросы корректировки финансового плана банка. При отсутствии таких ориентиров по сферам бизнеса решения будут приниматься исходя из уровня влияния и положения того или иного начальника в банке, что в явном виде порождает конфликтные ситуации из-за субъективности выносимых решений.

Данные ориентиры по бизнес-направлениям могут включать в себя следующие показатели:

- минимальный/максимальный размер объема операций (например, кредитного портфеля, средневзвешенных остатков на счетах клиентов или рекламного бюджета, бюджета капитальных затрат, представительских расходов);
- средневзвешенная процентная ставка привлечения/размещения;
- средневзвешенный срок привлеченных/размещенных ресурсов;
- приоритет в данной области по типу клиента (например, крупный, средний или мелкий, юридические или физические лица);
- размер валютной составляющей в общем объеме привлечения/размещения;
- доля данного вида бизнес-направления в общем объеме рабочих активов или структуре пассивов и др.

После определения стратегических ориентиров по бизнес-направлениям начальник Отдела бюджетирования выявляет несоответствия в представленных данных (например, значительные расхождения между объемами привлечения и размещения) и выносит на Бюджетный комитет предложения по их корректировке.

Для проверки реальности планируемой структуры баланса Отдел бюджетирования разрабатывает и использует внутренние нормативы, состав и ставки которых утверждаются Бюджетным комитетом. Внутренние нормативы подразделяются на общепанковские внутренние нормативы, необходимость определения которых продиктована контролем ликвидности, достаточности собственного капитала, открытой валютной позиции банка, эффективности работы ЦФО, а также других показателей деятельности банка, и на внутренние нормативы по неоперационной деятельности, расчет которых осуществляется в целях:

- лимитирования (нормирования) отдельных видов неоперационных расходов, в том числе по ЦФО;
- ускорения составления бюджетов неоперационных расходов по ЦФО и по банку в целом;
- возможности моделирования оптимального размера административно-хозяйственных расходов в зависимости от уровня деловой активности банка и отдельных бизнес-направлений.

Список внутренних нормативов для каждого банка индивидуален и формируется в зависимости от потребностей конкретного банка, развитости аналитического блока и системы бюджетирования.

В качестве возможных общепанковских внутренних нормативов можно использовать нормативы, разработанные Национальным банком Казахстана, а также разработанные сотрудниками кредитной организации для нужд банка, к примеру:

- норматив достаточности капитала;
- норматив мгновенной ликвидности;
- норматив текущей ликвидности;
- отношение работающих активов к неработающим активам;
- отношение неоперационных расходов к операционной прибыли и др.

Перечень внутренних нормативов по неоперационным расходам, относимым на ЦФО, может быть достаточно большим. Это связано с тем, что большая часть административно-хозяйственных затрат имеет возможность нормирования. К тому же сам банк заинтересован в нормировании максимально большого количества неоперационных расходов.

В качестве нормируемых затрат можно рассмотреть следующий перечень:

- стоимость оборудования рабочего места на 1 сотрудника;
- стоимость канцелярских товаров на 1 сотрудника;
- разовые канцелярские расходы на одного сотрудников при приеме на работу;
- социально-бытовые расходы на 1 сотрудника;
- страхование персонала на 1 сотрудника;
- ремонт помещения на 1 кв.м;
- эксплуатационные и коммунальные расходы на 1 сотрудника;
- стоимость подбора 1 сотрудника;
- страхование помещений на 1 кв. м;
- амортизационные нормы по имуществу, в том числе по КС и оргтехнике;
- норма использования автомобиля в зависимости от километража и его марки;
- стоимость сопровождения программного обеспечения, внутренний ремонт и эксплуатация компьютерной и оргтехники;

- стоимость пользования интернетом и электронной почтой на 1 сотрудника;
- стоимость расходных материалов к оргтехнике и банковскому оборудованию на 1 сотрудника (возможно ранжирование в зависимости от отдела);
- стоимость сотовой связи на 1 сотрудника в зависимости от занимаемой должности;
- командировочные расходы (суточные, гостиница, проездные билеты) на 1 сотрудника в зависимости от занимаемой должности, места командировки;
- норма охранных услуг на 1 кв.м;
- налог на имущество в размере 2% от среднегодовой стоимости имущества ЦФО;
- налог на рекламу в размере 5% от объема оказанных рекламных услуг и др.

Расчет нормативов по неоперационным расходам, относимым на ЦФО, может осуществляться Отделом бюджетирования либо как среднемесячное значение фактических данных за предыдущие шесть месяцев, либо как директивная максимальная ставка, утвержденная Бюджетным комитетом. Внутренние нормативы пересматриваются не чаще одного раза в месяц.

Ряд внутренних нормативов по неоперационным расходам применяется не для всех ЦФО, что связано со спецификой деятельности отдельных подразделений. Так, по службе инкассации и транспортному отделу рассчитывается норматив по канцелярским расходам на одного сотрудника только для начальников этих подразделений, в то время как для водителей и инкассаторов он не используется.

Отдельно следует отметить, что в рамках расчета внутренних нормативов осуществляется определение трансфертных цен по привлекаемым и размещаемым ресурсам. Они также должны быть заранее определены, так как в зависимости от их уровня центры прибыли будут планировать объемы активных и пассивных операций. В отличие от стратегических ориентиров банка в целом и по бизнес-направлениям, а также внутренних нормативов (за исключением нормативов по неоперационным расходам) пересмотр уровня трансфертных цен может осуществляться ежемесячно.

Также банку рекомендуется разработать систему нормирования трудовых затрат, т.е. определение времени, которое сотруднику необходимо затратить для выполнения той или иной операции.

Особенно это актуально для крупных банков, где масштабные проекты, планы развития банковских продуктов требуют не только привлечения значительных денежных ресурсов, но и существенных трудовых затрат, которые в свою очередь могут кардинально изменить финансовый результат той или иной банковской операции. Например, план увеличения кредитного портфеля за счет роста количества ссуд среднему и малому бизнесу влечет за собой дополнительный набор персонала в кредитный департамент, бухгалтерию (или бэк-офис), службу внутреннего контроля и в другие подразделения. Это в свою очередь ведет к необходимости не только создания нормальных условий их работы (оборудование рабочего места, канцелярские расходы, страхование, обучение, социально-бытовые расходы), но и увеличение банковских площадей, что требует уже инвестиционных затрат или дополнительных расходов по аренде площадей. Отсюда растут эксплуатационные и коммунальные расходы и т.д. Как видно из примера, нормирование трудовых затрат наряду с внутренними нормативами и стратегическими ориентирами является важным элементом системы моделирования банковской деятельности. Повышение стандартизированных, автоматизированных банковских операций значительно упрощает прогнозирование и расчет норм. К этому стремится любой банк, так как высокое качество и быстрота проводимых операций является одним из основных преимуществ в конкурентной борьбе.

После построения модели развития банка начинается второй этап – этап непосредственного бюджетирования.

Первоначально осуществляется доведение Отделом бюджетирования утвержденных на Бюджетном комитете трансфертных ставок и внутренних нормативов по неоперационным расходам до всех ЦФО, если они были пересмотрены.

После этого центры финансовой ответственности начинают заполнение заявок на неоперационные расходы, а также форм бюджета операционной деятельности. В случае если вышеуказанные формы изменились, то Отдел бюджетирования направляет обновленные формы всем ЦФО вместе с информацией о трансфертных ценах и внутренних нормативах по неоперационным расходам. Следует отметить, что заявка на неоперационные расходы в основе своей включает натуральные показатели, такие как занимаемая площадь ЦФО, количество сотрудников, планы по командировкам на бюджетлируемый период, количество закрепленных за ЦФО телефонов, факсов, принтеров, ком-

пьютеров и т.д. Это в первую очередь связано с тем, что большая часть неоперационных расходов пронормирована, а, во-вторых, не каждый начальник знает, какой размер тех или иных неоперационных расходов относится на его подразделение, да и не его это сфера ответственности.

Заполненные формы ЦФО отсылают в Отдел бюджетирования, который рассчитывает неоперационные расходы и капитальные затраты в денежной оценке на основании натуральных показателей, предоставленных ЦФО, и проводит анализ целесообразности запланированных неоперационных расходов и капитальных затрат. Целесообразность совершения расходов проверяется с позиции планируемого финансового результата подразделения, которое эти расходы прогнозирует, а также стратегических ориентиров и прогноза состояния внешней среды. Так, если центр прибыли (например, Департамент ценных бумаг) запланировал крупную рекламную кампанию, при этом предварительный финансовый результат, рассчитанный Отделом бюджетирования, почти нулевой или даже отрицательный, то начальник Отдела бюджетирования посоветует те или иные варианты выхода на заданный положительный уровень финансового результата, будь то перенесение рекламной кампании на более поздний период, либо увеличение активных операций на финансовом рынке. Из планируемых неоперационных расходов ЦФО формируется бюджет неоперационных расходов банка в целом.

Параллельно с расчетом неоперационных затрат и капитальных вложений Отдел бюджетирования проводит консолидацию представленных центрами прибыли данных о планируемых ими активно-пассивных операциях, а также совместно с сотрудниками Управления ликвидности и Управления рисками анализирует бюджет операционной деятельности по срокам и видам валют и подготавливает предложения на Бюджетный комитет по корректировке (оптимизации) бюджета операционной деятельности. Уже на этом этапе проверяется выполнение внутренних нормативов, а также соблюдение стратегических ориентиров.

Составленные Отделом бюджетирования бюджеты операционной деятельности, неоперационных расходов, относимых на ЦФО, и бюджет капитальных затрат банка, выносятся на рассмотрение Бюджетного комитета для последующей их защиты начальниками соответствующих ЦФО.

Бюджетный комитет либо утверждает вышеуказанные бюджеты и доводит плановые показатели до подразделений, либо отправляет бюджеты на доработку.

Для того чтобы сократить время и количество заседаний Бюджетного комитета, Отделу бюджетирования с соответствующими ЦФО по спорным бюджетным статьям необходимо подготавливать несколько вариантов: оптимистический, пессимистический и наиболее вероятный либо вариант Отдела бюджетирования и вариант ЦФО. Тогда на Бюджетном комитете будет проще и быстрее утверждать вышеуказанные бюджеты.

Второй подэтап заключается в составлении финансового плана и бюджетов прибыли и убытков центров прибыли. Финансовый план представляет собой два основных бюджета банка: агрегированный бюджет баланса и агрегированный бюджет прибылей и убытков.

На основании утвержденных на первом подэтапе бюджетов Отдел налогового планирования рассчитывает налоговые платежи (по налогу на имущество, налогу на пользователей автомобильных дорог, налогу на добавленную стоимость, налогу на покупку иностранной валюты и др.) на планируемый период и предоставляет в Отдел бюджетирования для формирования агрегированного бюджета прибылей и убытков.

Отдел бюджетирования подготавливает бюджет собственного капитала с учетом стратегических ориентиров, а также информации, полученной от учредителей, Председателя Правления Банка, и данных агрегированного бюджета прибылей и убытков.

Далее формируется бюджет баланса. При его составлении осуществляется окончательная балансировка активно-пассивных статей, проверяется выполнение всех утвержденных внутренних нормативов. Проект бюджета баланса помимо Отдела бюджетирования рассматривают и другие подразделения, отвечающие за ликвидность, риски и другие показатели деятельности банка.

Последним бюджетом, который формируется в рамках бюджетного процесса, является бюджет прибылей и убытков центров прибыли. Основной его особенностью является то, что он включает в себя доходы (расходы) от трансфертного ценообразования и распределенные аллокационные общепанковские расходы.

Здесь следует отметить, что помимо бюджетов прибылей и убытков центров прибыли составляется аналогичный бюджет по внутреннему банку, через который осуществляются все трансфертные операции. Только тогда суммарный финансовый результат всех центров прибыли и внутреннего

банка будет равен финансовому результату агрегированного бюджета прибылей и убытков банка в целом. Данное равенство является дополнительным проверочным действием, которое совершает Отдел бюджетирования при составлении бюджетов.

Сформированный финансовый план, бюджет собственного капитала и бюджеты прибылей и убытков центров прибыли выносятся на утверждение Бюджетного комитета.

На этом этап составления бюджетов заканчивается. Период данного этапа бюджетирования зависит от множества факторов: от размера банка, развитости филиальной сети, горизонта планирования, уровня автоматизации бюджетного процесса и др. Единственным условием здесь можно выделить то, что этап составления не должен «залезать» на планируемый период и быть по сроку существенно меньше горизонта планирования. Иначе, этап составления бюджетов будет занимать большую часть времени сотрудников Отдела бюджетирования, да и серьезно отвлекать сотрудников ЦФО от их основной работы. Такой порядок организации бюджетного процесса не позволит в полной мере осуществлять другие этапы бюджетирования, а именно: контроль и анализ исполнения финансового плана банка, своевременный пересмотр и корректировку бюджетов.

Хотя если бюджеты будут утверждаться в начале прогнозного месяца (на 2–3 рабочий день), то особой проблемы в этом не будет. Наоборот, точность планирования увеличится, так как в распоряжении Отдела бюджетирования будут окончательные данные по счетам за период, предшествующий плановому.

Все это может привести к тому, что бюджетный процесс будет совершаться только ради себя самого, а не для принятия руководством более взвешенных решений. Топ-менеджмент банка не будет рассматривать бюджетирование как элемент управления деятельностью банка.

Поэтому необходимо разработать рабочую программу, которая будет включать в себя не только описание этапов составления бюджетов, но и сроки их выполнения. Это позволит очертить временные рамки бюджетного процесса, что положительно отразится на качестве планирования (табл. 18.5).

18.5. Пример рабочей программы составления месячного бюджета /4/

Составление бюджета Банка. Рабочая программа	8 дней	22.07.2007	31.07.2007
Расчет Отделом бюджетирования и утверждение на Бюджетном комитете трансфертных ставок и внутренних нормативов, в том числе нормативов по неоперационным расходам. Направление Отделом бюджетирования в ЦФО форм бюджета операционной деятельности и заявок на неоперационные расходы	1 день	22.07.2007	22.07.2007
Предоставление ЦФО в Отдел бюджетирования заполненных форм с разбивкой по видам валют и срокам привлечения-размещения	1 день	23.07.2007	23.07.2007
Расчет Отделом бюджетирования неоперационных расходов и капзатрат в денежной оценке на основании натуральных показателей, предоставленных ЦФО, и проведение анализа обоснованности запланированных неоперационных расходов и капитальных затрат	1 день	24.07.2007	24.07.2007
Проведение Отделом бюджетирования анализа активно-пассивных операций по срокам и видам валют и подготовка предложений по корректировке бюджета операционной деятельности. Составление Отделом бюджетирования бюджета операционной деятельности, бюджета неоперационных расходов, относимых на ЦФО, и бюджета капзатрат банка	1 день	25.07.2007	25.07.2007
Защита ЦФО своих бюджетов на бюджетном комитете и вынесение последним предложений о корректировке показателей рассматриваемых бюджетов. Утверждение бюджета операционной деятельности, бюджета неоперационных расходов, бюджета капзатрат и доведение плановых показателей до соответствующих ЦФО	2 дня	26.07.2007	26.07.2007
Подготовка Отделом бюджетирования бюджета собственного капитала, бюджета прибылей и убытков банка. Составление бюджета баланса и его балансировка. Составление бюджетов ПУ центров прибыли с применением трансфертного ценообразования и аллокации	2 дня	29.07.2007	30.07.2007
Утверждение финансового плана, бюджетов ПУ центров прибыли на бюджетном комитете	1 день	31.07.2007	31.07.2007

Третьим этапом процесса бюджетирования является «Контроль и анализ исполнения финансового плана банка и бюджетов отдельных ЦФО».

Функцию контроля осуществляет Отдел бюджетирования. Контроль подразделяется на два вида: постоянный и периодический.

Постоянный контроль выполняется за бюджетными статьями неоперационных расходов ЦФО. Это означает, что любой ЦФО, намеревающийся произвести тот или иной вид неоперационных

расходов, должен получить согласие в виде визы «Бюджет позволяет» в Отделе бюджетирования, сотрудники которого сверяют с плановыми показателями представленные первичные документы на проведение расходов. В случае отсутствия или превышения бюджета сотрудник ставит штамп «Бюджет превышен» или «Бюджетом не предусмотрено», что будет являться сигналом для руководства о расхождении с утвержденным бюджетом неоперационных расходов. И тогда Председатель Правления либо его заместитель будет уже принимать решение о необходимости проведения незапланированных расходов после получения разъяснений от соответствующего ЦФО.

Периодический контроль осуществляется как внутри планового периода, например ежедекадная сверка фактических показателей с плановыми, так и по окончании планового периода.

Внутриплановый периодический контроль требуется для оперативного выявления расхождений с бюджетными данными и принятия действенных мер по устранению обнаруженных недостатков.

Контроль по окончании бюджетного периода представляет собой анализ исполнения бюджета. Здесь следует отметить, что отсутствие анализа, невыявление действительных причин отклонений от плановых значений бюджета крайне негативно отражается на принимаемых руководством решениях, в том числе неправильном поощрении сотрудников банка.

Методика анализа, его глубина зависит от потребностей топ-менеджмента. В качестве примера можно привести следующие методики анализа исполнения бюджета: анализ наиболее крупных доходов (расходов), анализ иерархической структуры доходов (расходов), анализ динамики изменений статей дохода (расхода) и анализ тенденций изменений статей доходов (расходов).

При анализе эффективности работы филиальной сети рекомендуется проводить анализ общей структуры доходов (расходов), анализ и сравнение суммарных доходов (расходов) филиалов, анализ и сравнение однотипных доходов (расходов), а также анализ по методике «20/80», при котором определяются наиболее значимые статьи доходов (расходов) подразделения. Методика «20/80» позволяет акцентировать внимание руководства только на тех направлениях, которые действительно занимают большой удельный вес среди операций и могут влиять на финансовый результат подразделения и банка в целом. Благодаря этой методике банк имеет возможность освободить рабочее время своих сотрудников от анализа отклонений тех статей, доля которых незначительна.

Даже такой несложный, но детальный анализ позволяет не только выявлять отстающих, но и организовать на основе данного анализа действенный механизм мотивации. Так, например, в одном банке, активно развивающем кредитование среднего и малого бизнеса, мотивацию сотрудников кредитных отделов филиалов и дополнительных офисов организовали исходя из средневзвешенной ставки по кредитному портфелю банка в целом. При этом всегда оказывались филиалы, у которых средневзвешенная ставка кредитования была выше ставки по банку, – они поощрялись. И, естественно, были те, которые премию не получали, так как работали в среднем хуже, чем банк в целом. Поэтому каждое подразделение постоянно стремилось повысить эффективность своего кредитного портфеля, так как аутсайдеры в следующем отчетном периоде могли улучшить свои показатели и тем самым потеснить филиалы-лидеры. Таким образом, данная нехитрая мотивация кредитных работников стимулирует к росту доходности кредитного продукта банка в целом.

В случае выявления значительных отклонений от плановых показателей может потребоваться корректировка и пересмотр финансового плана банка или отдельных бюджетов ЦФО. Это могут быть как внутренние, так и внешние причины, например уволился менеджер по работе с VIP-клиентами и увел с собой часть клиентов или государство объявило дефолт по своим обязательствам. Пересмотр необходим для того, чтобы бюджет был адекватным и достижимым, чтобы бюджет постоянно оставался действенным инструментом управления деятельностью банка.

На данном этапе банк должен определить уровень отклонений, при которых требуется пересмотр бюджетных статей. Рекомендуется определить случаи отклонения (например, халатное отношение к составлению бюджетов, ненадлежащее исполнение своих должностных обязанностей) фактических данных от плановых, за которые сотрудник будет нести ответственность, в том числе и финансовую. Также следует установить возможную частоту пересмотра, так как в противном случае существует большая вероятность, что ЦФО будут постоянно просить доработать бюджет, так как они что-то забыли учесть, неправильно посчитали и т.д. В результате руководству будет предоставляться недостоверная, постоянно меняющаяся управленческая информация. Обычно при месячном горизонте бюджетирования корректировка должна происходить не более одного раза в течение отчетного периода, например внесение изменений возможно 20 числа каждого месяца во время контрольной проверки исполнения бюджета. Квартальный бюджет – не чаще чем раз в месяц и т.д.

Таким образом, определив максимальные уровни отклонений, частоту пересмотра и причины отклонений, влекущие ответственность для сотрудников, система пересмотра и корректировки бюджета будет работать эффективно, предоставляя руководству достоверные плановые показатели деятельности банка.

В рамках пересмотра финансового плана необходимо отдельно остановиться на секвестре бюджета. Это результат осуществления пересмотра бюджетных статей. Особенностью секвестра является то, что пропорциональному сокращению подвергаются не все расходные статьи, а только незащищенные. Защищенные статьи расходов – это те расходы, проведение которых необходимо для осуществления банком своей деятельности и выполнения договорных обязательств, т.е. те платежи, которые обязательны независимо от уровня активности деятельности банка. Так, к защищенным расходам можно отнести арендную плату, оплату счетов за телефонную, сотовую связь, перечисление налоговых платежей, оплату охранных услуг и т.д.

На данном этапе процесса бюджетирования Отдел бюджетирования, выявив образование значительного дефицита, выносит на Бюджетный комитет предложение о корректировке бюджета. Обязательно это должен быть секвестр, так как возможно комитет изыщет дополнительные источники покрытия дефицита. На Бюджетном комитете определяются варианты изменения бюджетных статей. После чего утвержденный скорректированный финансовый план доводится до соответствующих ЦФО.

На этом этапе бюджетный цикл заканчивается и... начинается заново.

Таким образом, подводя итоги, необходимо отметить, что руководство должно вовлечь в бюджетный процесс как можно больше специалистов разного уровня, в том числе исполнителей. Так как только при совместных усилиях всего банка, а не только Отдела бюджетирования или руководства, данный инструмент управления сможет принести положительные результаты /4/.

Литература

1. Дука Б. Бюджетирование: где «спотыкаются» Ваши финансы // <http://www.finansy.ru/budgeting.htm>.
2. Савчук В. Контроль выполнения бюджета. «Финансовый Директор ISSN 1680 – 1148». – 2005. – №5.
3. Гриценко А. «Финансовый Директор ISSN 1680 – 1148». – 2005. – №5.
4. Трунов Р. http://finanalisis.ru/litra/bujet/?leaf=budjet_012.htm
5. Росс С. Основы корпоративных финансов. – М., 2001.
6. Ковалев В.В. Финансы предприятий. – М., 2006.
7. Ковалев В.В. Финансовый менеджмент. – М., 2004.
8. Ковалева И.В. Финансовый менеджмент. – М., 2004.
9. Леонтьев В.Е., Бочаров В.В., Радковская Н.П. Финансовый менеджмент: Учебник – М., 2005.
10. Бригхем Ю., Гапенски Л. Финансовый менеджмент: Полный курс: в 2-х томах / Пер. с англ. Под ред. В.В. Ковалева. Т.1. – СПб.: Экономическая школа, 1997.
11. Леонтьев В., Бочаров В., Радковская Н. Финансовый менеджмент. – М., 2005.
12. Стоянова Е.С. Финансовый менеджмент. – М., 2001.
13. Бор З., Пятенко В.В. Менеджмент банков: организация, стратегия, планирование. – М., ИКЦ ДИС, 2005.

Глава 19

Реорганизация корпораций: слияния, покупки, дробления, банкротство и ликвидация

- 19.1. Реорганизация, банкротство, ликвидация:
понятие и исторические предпосылки
- 19.2. Классификация трансформационных процессов корпораций
- 19.3. Узкое и широкое понимание M&A («слияния и поглощения»)
- 19.4. Теории, объясняющие слияния
- 19.5. Классификация возможных целей и основных причин M&A
- 19.6. Основные этапы сделок по M&A
- 19.7. Роль инвестиционных банкиров
- 19.8. Механизмы финансирования M&A: международный опыт
- 19.9. Операции LBO
- 19.10. Финансирование LBO
- 19.11. Повышение эффективности в результате операций LBO
- 19.12. Защитные мероприятия при враждебных слияниях
- 19.13. Применение модели Альтмана при оценке
кредитоспособности дебитора
- 19.14. Анализ эффективности и методы оценки стоимости
корпораций при M&A
- 19.15. Особенности функционирования института банкротства
на современном этапе
- 19.16. Мировая практика банкротства корпораций
Литература

19.1. Реорганизация, банкротство, ликвидация: понятие и исторические предпосылки

Своими корнями институт несостоятельности уходит в далекое прошлое. Первые отголоски конкурсных отношений можно обнаружить в римском праве. Поскольку у древних отсутствовали развитые хозяйственные и имущественные связи, а также механизм оценки имущества, обеспечение обязательств в то время носило личностный характер: «...чтобы добыть кредит, плебею оставалось только заложить себя и детей в кабалу кредиторов». В случае неисполнения требований о возврате кредита, должник поступал в личное распоряжение кредитора, причем последний был вправе убить должника и разрубить его тело на части. С течением времени в римском праве появляются нормы,

дающие право кредитору обратиться взыскание на имущество должника, но, тем не менее, это не избавляло его от личной долговой расправы.

Кризисная ситуация характеризуется не только неплатежеспособностью предприятия, но и ущемлением интересов его собственников и кредиторов. При определении эффективности вложений в собственный капитал необходимо учитывать возможности альтернативного использования инвестированных ресурсов. Выбор концепций реорганизации должен производиться с учетом их рискованности и финансовой осуществимости. В условиях рыночной экономики неизбежно возникают кризисные ситуации как для системы в целом, так и для отдельных хозяйствующих субъектов. Часто в ответ система сама вырабатывает адекватные механизмы, которые сначала проходят апробацию на практике, а затем обосновываются теоретически. Одним из таких механизмов является корпоративная реорганизация. Согласно общепринятой теории к ним относят любые изменения в производстве, структуре капитала или собственности, не являющиеся частью повседневного делового цикла компании.

В западной экономической литературе аналогичным понятию «реорганизация» является «корпоративная реструктуризация». Этот термин объединяет такие мероприятия, как слияния, поглощения, стратегические альянсы, продажу компании или части компании, создание дочерней компании (выделение), а также приобретение компании за счет заемных средств (LBO). Термин же «реорганизация» в английском языке зачастую используется применительно к процедуре банкротства.

Мы же под «реорганизацией» будем подразумевать совокупность мероприятий, связанных с изменением структуры акционерного капитала и операциями на рынке корпоративного контроля, а именно: слияния, поглощения, выделения, дробления, создание холдингов – все действия, связанные с реструктуризацией акционерного капитала.

Рынок корпоративного контроля – это рынок акций, предоставляющих право голоса, отношения между участниками которого направлены на установление или изменение контроля над акционерным обществом /1/.

Реорганизация сегодня представляет собой специфический способ прекращения действующих и образования новых юридических лиц (кроме случаев реорганизации в формах присоединения и выделения), влекущий переход прав и обязанностей от ранее действовавших юридических лиц к вновь возникшим.

Поскольку реорганизация всегда связана с имущественным правопреемством между юридическими лицами, при ее проведении существенное значение имеет вопрос об объеме прав и обязанностей, переходящих к правопреемнику. В результате реорганизации права и обязанности реорганизованных юридических лиц могут переходить:

- в полном объеме только к одному правопреемнику (при слиянии, присоединении и преобразовании);
- в полном объеме, но к нескольким правопреемникам в соответствующих частях (при разделении);
- частично как к одному, так и к нескольким правопреемникам (при выделении).

Реорганизация представляет собой одну из форм прекращения деятельности юридических лиц и создания новых. В отличие от ликвидации реорганизация не означает погашения обязательств юридического лица, прекращающего деятельность.

Все его права и обязанности переходят к вновь образованным юридическим лицам – его правопреемникам.

Правопреемство при реорганизации носит универсальный (общий) характер. Предполагается, что, во-первых, правопреемникам передаются не отдельные права и обязанности, а весь их комплекс. И, во-вторых, организация-правопреемник не вправе отказаться от принятия каких-либо обязательств реорганизуемого юридического лица. В процессе реорганизации необходимо решить все вопросы, связанные с определением субъектов, к которым переходят конкретные права и обязанности. Наиболее актуальна эта проблема, безусловно, для реорганизации в формах разделения и выделения, поскольку при слиянии, присоединении и преобразовании возникает одно юридическое лицо, которое и является правопреемником всех реорганизованных.

При реорганизации составляется **разделительный баланс** (в случаях разделения и выделения) или **передаточный акт** (в случаях слияния, преобразования и присоединения).

Разделительный баланс должен содержать однозначный ответ на вопрос о том, к какому именно юридическому лицу перешло каждое конкретное обязательство.

И передаточный акт, и разделительный баланс должны включать в себя сведения обо всех без исключения обязательствах должника, включая те, в отношении которых реорганизуемое юридическое лицо считает, что у него есть основания их не исполнять.

Решение о реорганизации может быть принято учредителями (участниками) либо соответствующим органом юридического лица. Здесь все зависит от его организационно-правовой формы /2/.

Деятельность по реорганизации можно разделить на два вида:

Стратегическая реорганизация направлена на увеличение стоимости собственного капитала для акционеров, сохранение корпоративной собственности и другие задачи, связанные с поддержанием компании.

Реорганизация компаний, находящихся в кризисной ситуации, сконцентрирована на решениях, нацеленных на реорганизацию неплатежеспособных фирм или фирм-банкротов с целью вернуть в состояние функционирующих предприятий.

Главная цель реорганизации – выведение компании из кризиса. При этом необходимо достигнуть таких подчиненных целей, как эффективность производства, использование возможностей заемного финансирования.

В качестве важнейшего показателя эффективности деятельности предприятия выступает рост стоимости собственного капитала, поэтому реорганизация традиционно проводится в данном направлении. Стоимость компании определяется посредством оценки бизнеса (действующего предприятия).

Традиционная задача реорганизации – максимизация стоимости бизнеса. Разработка ее концепции предполагает следующую методику.

Стратегии реорганизации должны рассматриваться от простого к сложному – от вариантов, предусматривающих минимальные капиталовложения и внешнее финансирование, до инвестиционных проектов полного перевооружения производства.

Реорганизационные процедуры направлены на восстановление нормального функционирования предприятия. Если они оказываются неэффективными, арбитражный суд начинает ликвидационные процедуры, которые ведут к прекращению деятельности предприятия. Ликвидационные процедуры предполагают принудительную или добровольную ликвидацию.

Принудительная ликвидация предприятия-должника осуществляется по решению арбитражного суда по признанию предприятия несостоятельным. Это решение вступает в силу по истечении срока на подачу кассационной жалобы или протеста. Отличие процедуры принудительной ликвидации предприятия от ликвидации в обычном порядке состоит в том, что реализация имущества предприятия-должника и удовлетворение требований кредиторов осуществляются в порядке конкурсного производства.

Решение об открытии конкурсного производства принимает арбитражный суд. Цель конкурсного производства – соразмерное удовлетворение требований кредиторов и объявление должника свободным от долгов.

С момента открытия конкурсного производства запрещается передача либо другое отчуждение имущества должника, погашение его обязательств, прекращается начисление пени и процентов. Сроки исполнения всех долговых обязательств предприятия считаются наступившими, т.е. кредиторы вправе предъявлять свои претензии в двухмесячный срок.

Конкурсное производство закрывается после распродажи имущества предприятия – должника, окончания расчетов с кредиторами и составления отчета конкурсным управляющим. Конкурсный управляющий назначается арбитражным судом. Он распоряжается имуществом должника, осуществляет анализ его финансового состояния, изучает, признает или отклоняет требования кредиторов, управляет предприятием, созывает собрание кредиторов, формирует конкурсную массу. Конкурсная масса – имущество должника, на которое может быть обращено взыскание кредиторов.

После удовлетворения требований и погашения претензий кредиторов предприятие-должник считается полностью освобожденным от долгов. После утверждения отчетов конкурсного управляющего арбитражный суд выносит решение о завершении конкурсного производства. После этого предприятие-должник исключается из государственного реестра и считается ликвидированным.

Добровольная ликвидация предприятия осуществляется во внесудебном порядке по взаимному соглашению между предприятием-должником и кредиторами под их контролем. При добровольной ликвидации также назначается конкурсный управляющий, происходит формирование конкурсной массы и продажа имущества. Предприятие считается ликвидированным с момента его исключения из государственного реестра.

Очень четко понятия «несостоятельность» и «банкротство» разграничивались во Франции. Из истории известен следующий интересный факт: при обсуждении в Государственном Совете проекта соответствующего закона Наполеон настаивал на том, что банкротом следует называть каждого несостоятельного, пока он не докажет отсутствие намерения причинить вред кредиторам и не получит от суда свидетельства, его оправдывающего. Однако это предложение было признано слишком суровым и не вошло в закон. В советском праве периода нэпа наблюдались попытки разграничить указанные понятия. А.Ф. Клейнман писал, что сама по себе несостоятельность не рассматривается как банкротство, т.е. социально опасное действие, влекущее применение мер социальной защиты, но если в процессе ликвидации выявятся такие моменты в деятельности несостоятельного, которые свидетельствуют о злоупотреблении доверием или обмане со стороны должника с целью получения имущественных выгод, то суд должен будет возбудить против виновного уголовное преследование по ст.169 УК РСФСР.

Анализ мнений ученых по вопросам дифференциации понятий «несостоятельность» и «банкротство» позволяет сделать вывод о наличии совершенно особого взгляда на данную проблему. Некоторые ученые полагают, что термины «несостоятельность» и «банкротство» следует разграничить, но по другому критерию (не связанному с уголовным правом). Так, О. Булко и Л. Шевчук считают, что понятия несостоятельности и банкротства необходимо дифференцировать по признаку неоплатности (в зависимости от наличия этого критерия). К подобному выводу приходит на основе изучения российского закона Ле Хоа. По его мнению, понятия несостоятельности и банкротства нельзя понимать как синонимы. Несостоятельность – это неплатежеспособность, т.е. ситуация, когда должник не способен своевременно надлежащим образом исполнять свои обязательства. Постоянная и продолжительная несостоятельность приводит к абсолютной неплатежеспособности, при которой должник не может восстановить свое финансовое положение, продолжение его деятельности становится невозможным и нецелесообразным. Невозможность определяется отсутствием средств для ведения финансово-хозяйственной деятельности; нецелесообразность – отсутствием социально-экономической значимости, экономического и производственного потенциала, рыночной привлекательности и конкурентоспособности выпускаемой продукции. Такая несостоятельная организация становится банкротом. Таким образом, по мнению Ле Хоа, банкрот – должник, в отношении которого принято решение о ликвидации.

Придерживаясь аналогичной позиции, Б. Клоб предлагает следующие формулировки понятий несостоятельности и банкротства: «Несостоятельность признанная арбитражным судом или объявленная должником неспособность в полном объеме удовлетворять требования кредиторов по денежным обязательствам и (или) исполнить обязанность по уплате обязательных платежей, повлекшая применение к должнику процедуры внешнего управления с целью восстановления его платежеспособности. Банкротство – признанная арбитражным судом либо объявленная должником неспособность в полном объеме удовлетворять требования кредиторов по денежным обязательствам и (или) исполнить обязанность по уплате обязательных платежей, повлекшая применение к должнику процедуры конкурсного производства в целях соразмерного удовлетворения требований кредиторов в пределах имеющихся активов должника».

Таким образом, представленная группа авторов предлагает считать несостоятельностью просто неплатежеспособность (неисполнение обязательств), а банкротством – неплатежеспособность, признанную судом /3/.

19.2. Классификация трансформационных процессов корпораций

Слияния, поглощения и присоединения организаций в большей степени относятся к корпоративным структурам.

Корпоративная форма бизнеса имеет ряд характеристик, которые отличают ее от индивидуальных предприятий и партнерств (товариществ).

Корпорация находится полностью во владении ее акционеров, которые приобрели доли собственности, называемые акциями. Акционеры в качестве собственников корпорации имеют определенные права. Число голосов (прав) у каждого акционера зависит от количества находящихся у него акций.

Будучи владельцами собственности корпорации, акционеры имеют право на долю доходов. Доходы (дивиденды) выплачиваются акционерам из расчета их величины, приходящейся на одну акцию. Часть прибыли корпорации, не выплачиваемая как дивиденды, именуется нераспределенной прибылью. Корпорация не обязана ежегодно выплачивать дивиденды и может использовать эту прибыль как источник финансирования инвестиций.

Акционеры не могут быть принуждены отвечать за обязательства и долги корпорации. Данное преимущество не распространяется на владельцев индивидуальных фирм и товариществ.

Процессы интеграции и дифференциации организационных форм – это объективные процессы проявления особенностей самоорганизации систем, их адаптации к изменяющимся условиям существования внешнего мира.

Создание корпоративных объединений позволит объединившимся структурам повысить конкурентоспособность как их конечного продукта, так и бизнеса в целом.

Корпорация представляет собой организацию или союз организаций, созданных для защиты интересов и привилегий ее участников и образующих самостоятельное юридическое лицо. Как правило, корпорация состоит из материнской и дочерних компаний, имеющих различный юридический статус и разные способы управления.

Трансформация как организационно-экономические преобразования фирм, при которых меняется состав юридических лиц, участвующих в преобразовании, является неотъемлемой составляющей динамики развития организаций во внешней среде.

Основные виды трансформаций – это слияние, присоединение, разделение, выделение, преобразование. При этом слияние и присоединение, а также разделение и выделение попарно однородны.

На основе практики бизнеса можно добавить к этим видам трансформаций создание и ликвидацию предприятий, рекомбинацию, а также их объединение с образованием нового юридического лица и противоположный ему процесс разъединения. Следовательно, всего можно выделить восемь видов трансформаций, приведенных на рисунке 19.1.



Рис. 19.1. Виды трансформаций организаций /4/

Поглощение можно определить как процедуру перехода одной организации под контроль другой организации за счет приобретения абсолютного или частичного права собственности на поглощаемую организацию.

Слияния и поглощения представляют собой процедуру смены собственника или изменения структуры собственности компании, являясь конечным звеном в системе мер по ее реструктуризации. Целью слияний и поглощений является увеличение благосостояния акционеров и достижение конкурентных преимуществ на рынке.

Слияния и поглощения являются одними из основных методов реализации трансформационных стратегий. Если корпорация занимает удачное положение на рынке и в отрасли, имеет хорошие перспективы развития, но ей требуется усилить свои позиции для достижения конкурентных преимуществ в данной отрасли, то, используя механизм слияния и поглощения, она может достигнуть своей цели, объединяясь или приобретая компании того же сегмента рынка /4/.

В соответствии с международным корпоративным правом и общепринятой международной практикой под термином «слияния и поглощения» (Mergers & Acquisitions, далее M&A) понимается совокупность процессов, результатом которых является слияние компаний или образование нового юридического лица (legal entity). При этом считается, что большая компания «поглощает» меньшую и получает возможность контролировать ее действия и/или приобретает ее активы /5/.

Под слиянием чаще всего понимается любое объединение компаний, в результате которого образуется единая экономическая единица из двух или более ранее существовавших структур.

Следующим явлением, связанным с изменением масштабов и направлений бизнеса, является поглощение. Лучше всего его рассматривать в качестве конкретной формы протекания слияния, в результате которого одна компания включает другую компанию в собственную структуру на правах либо подразделения, либо определенной функции.

Поглощение – частный случай слияния, более узкое понятие, так как слияние предполагает также и объединение равноправных фирм в новое целое /6/.

С. Росс определяет слияние как полное поглощение одной компании другой, когда поглощающая компания сохраняет свое название и индивидуальность, а поглощаемая перестает существовать как самостоятельное юридическое лицо. Консолидация – это слияние, при котором создается совершенно новая компания, а поглощаемая и поглощающая компании прекращают самостоятельное существование /7/.

Часто корпорации могут осуществлять M&A фирм из других сегментов рынка для снижения риска своей деятельности, для расширения сферы своего присутствия.

Если корпорация пересматривает свои позиции на рынке, находит новые приоритеты, выделяет для себя основные направления своей деятельности, освобождаясь от неосновных проблемных направлений, а также если корпорация испытывает недостаток в финансах, то она может эффективно использовать механизм M&A для продажи или выделения отдельных подразделений, дочерних компаний.

Тип слияний зависит от ситуации на рынке, а также от стратегии деятельности компаний и ресурсов, которыми они располагают. M&A компаний имеют свои особенности в разных странах или регионах мира. Так, например, в отличие от США, где происходят, прежде всего, M&A крупных фирм, в Европе идет поглощение мелких и средних компаний, семейных фирм, небольших акционерных обществ смежных отраслей /4/.

Соответствующие трансформационные процессы в части ликвидации и образования новых юридических лиц представлены в таблице 19.1.

19.1. Характеристики трансформационных процессов /4/

№	Наименование трансформационных процессов	Образуется новое	Ликвидируется
1	Создание	1	
2	Слияние	1	2 сливающихся
3	Присоединение		1 из присоединяющихся
4	Объединение	1 – объединение	
5	Рекомбинация	1	
6	Преобразование	1	Старое юр. лицо
7	Разделение	2	Старое юр. лицо
8	Выделение	1	
9	Разъединение		Ликвидируется объединение

В целом процедуры M&A можно разделить на три типа: агрессивное, мягкое и ожидаемое.

Первый вариант проходит с большим шумом и в жесткой борьбе со старыми акционерами или владельцами. Второй вариант мягкий, по взаимной договоренности.

Ожидаемое поглощение или слияние происходит при наличии у двух или нескольких банков одинаковых акционеров, и при условии, что банки занимают равноценные сильные позиции на финансовом рынке, и частично дублируют деятельность друг друга. Результатом объединения становится оптимизация бизнеса акционеров.

В современном корпоративном менеджменте выделяют множество разнообразных типов слияния и поглощения компаний. В качестве наиболее важных признаков классификации этих процессов можно назвать: характер интеграции компаний; национальную принадлежность объединяемых компаний; отношение компаний к слияниям; способ объединения потенциала; условия слияния; механизм слияния (рис. 19.2).

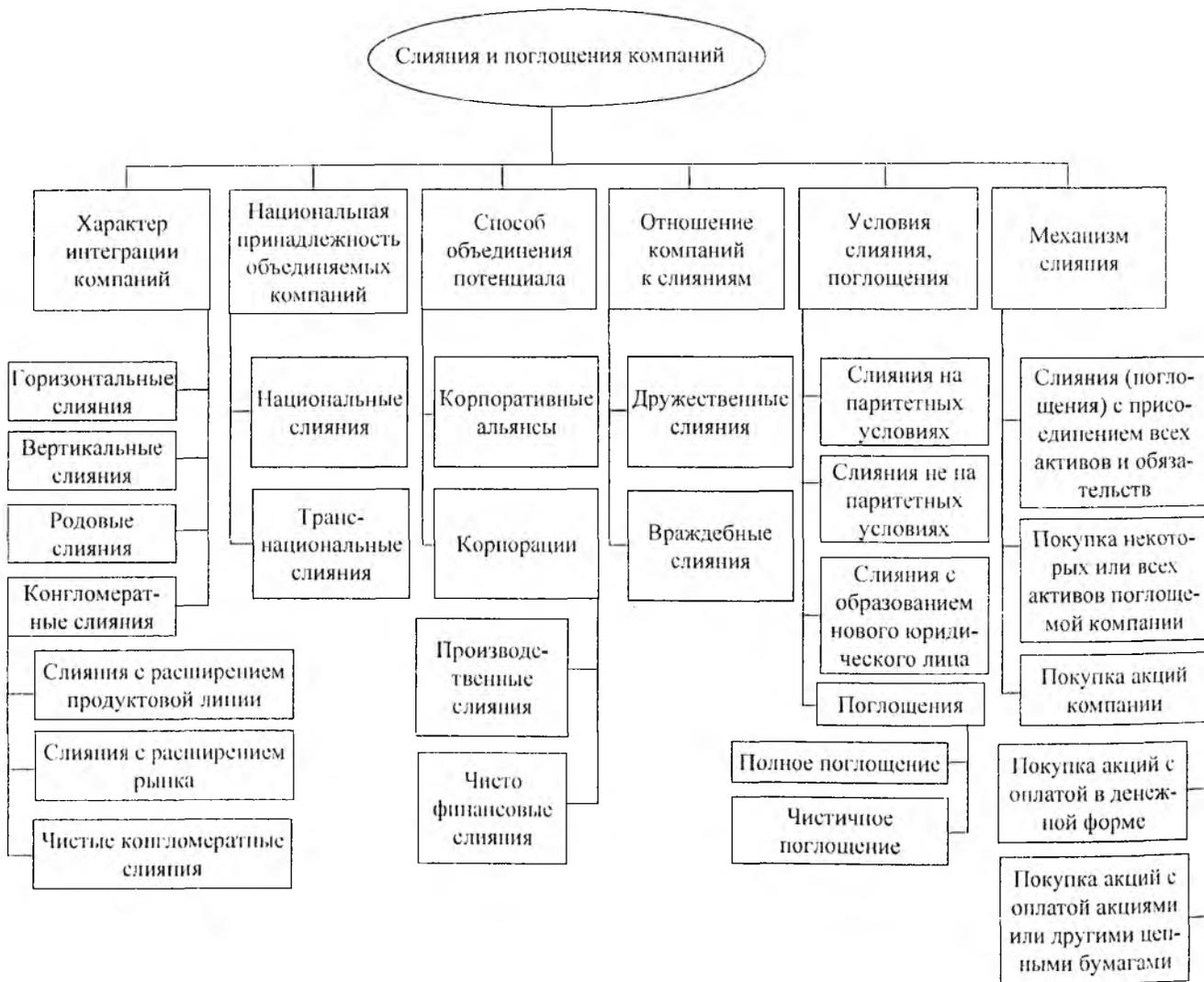


Рис. 19.2. Классификация типов слияний и поглощений компаний

Остановимся подробнее на наиболее часто встречающихся видах слияния компаний в зависимости от характера интеграции. Здесь целесообразно выделять следующие виды: горизонтальные, вертикальные, родовые, конгломератные.

Горизонтальные слияния – объединения компаний одной отрасли, производящих одно и то же изделие или осуществляющих одни и те же стадии производства.

В этом случае наиболее часто возникают следующие эффекты;

- сокращение производственных и иных издержек;
- расширение масштабов производства, сбыта и т.п.;
- повышение мобильности в распределении финансовых ресурсов.

Вертикальные слияния – объединение корпораций различных отраслей, связанных технологическим процессом производства продукции, т.е. расширение корпорацией своей деятельности либо на предыдущие производственные стадии, вплоть до источников сырья, либо на последующие до конечного потребителя (слияние горнодобывающих, металлургических и машиностроительных компаний). Такая интеграция может обеспечить более низкие издержки производства и обращения и более эффективное распределение и использование ресурсов /4/.

Родовое слияние охватывает либо связанные предприятия, но не производящие одинакового продукта (принимает форму горизонтального слияния), либо предприятия, находящиеся в отношениях производитель – поставщик (принимает форму вертикального слияния). Данный вид слияния, по мнению В.Б. Акулова, М.Н. Рудакова, самостоятельного значения не имеет и может быть сведен к уже известным и вполне апробированным понятиям /6/.

Конгломератные слияния – объединения корпораций различных отраслей без наличия производственной общности, т.е. слияние корпораций одной отрасли с корпорацией другой отрасли, не являющейся ни поставщиком, ни потребителем, ни конкурентом. В рамках конгломерата объединяемые корпорации не имеют ни технологического, ни целевого единства с основной сферой деятельности фирмы-интегратора. Можно выделить три разновидности конгломератных слияний:

- слияния с расширением продуктовой линии – объединение неконкурирующих продуктов со схожими каналами реализации и процессами производства;
- слияния с расширением рынка – приобретение дополнительных каналов реализации продукции. Например, супермаркетов в географических районах, которые ранее не обслуживались;
- чистые конгломератные слияния – не предполагающие никакой общности /4/.

В зависимости от национальной принадлежности объединяемых компаний можно выделить два вида слияния компаний:

- **национальные** слияния – объединение компаний, находящихся в рамках одного государства;
- **транснациональные** слияния – слияния компаний, находящихся в разных странах, приобретение компаний в других странах.

Учитывая глобализацию хозяйственной деятельности в современных условиях, характерной чертой становится слияние и поглощение не только компаний разных стран, но и транснациональных корпораций (ТНК).

В зависимости от способа объединения потенциала можно выделить следующие типы слияния:

- 1) **корпоративные альянсы** – это объединение двух или нескольких компаний, сконцентрированное на конкретном отдельном направлении бизнеса, обеспечивающее получение синергетического эффекта только в этом направлении, в остальных же видах деятельности фирмы действуют самостоятельно. Компании для этих целей могут создавать совместные структуры, например, совместные предприятия;
- 2) **корпорации** – этот тип слияния имеет место тогда, когда объединяются все активы вовлекаемых в сделку фирм. В свою очередь, в зависимости от того, какой потенциал в ходе слияния объединяется, можно выделить: производственные и чисто финансовые слияния.

В относительно более развитой зарубежной практике принято выделять также следующие виды слияний компаний:

- 1) слияние компаний, функционально связанных по линии производства или сбыта продукции;
- 2) слияние, в результате которого возникает новое юридическое лицо;
- 3) полное или частичное поглощение;
- 4) прямое слияние;
- 5) слияние компаний, сопровождающееся обменом акций между участниками;
- 6) поглощение компании с присоединением активов по полной стоимости и т.п.

Слияния также могут осуществляться на паритетных условиях («пятьдесят на пятьдесят»). Однако имеющийся опыт свидетельствует о том, что «модель равенства» является самым трудным вариантом интеграции. Любое слияние в результате может завершиться поглощением.

К дезинтеграционным трансформациям относятся деление (продажа, разделение, выделение), разъединение и ликвидация. Проведенный анализ делений и разъединений предприятий, описанных в экономической литературе за последние годы, позволил выделить наиболее распространенные варианты делений и разъединений предприятий. Наиболее распространенным вариантом деления является продажа части бизнеса, бизнес-единицы, предприятия. При этом покупателем выступают другое предприятие, юридические и физические лица.

Выделение бизнеса как составная часть корпоративной стратегии также может осуществляться за счет использования механизма слияний и поглощений. Для этих целей компания может проводить «отпочковывание» и продажу отдельных подразделений.

Отпочковывание как создание из отделения компании отдельного юридического лица. Акционеры материнской компании пропорционально своей доле в ее капитале становятся владельцами акций новой образовавшейся компании. При этом никакого движения денег не происходит, материнская компания какого-либо дохода в результате отпочковывания своего подразделения не полу-

чает. Например, произошедшая в 1996–1997 гг. реорганизация американской корпорации «АТ&Т», в ходе которой от нее отделились два подразделения: NCR (производитель компьютеров и банков-матов) и Lucent Technologies (производитель телефонного оборудования). Эти подразделения преобразовались в самостоятельные акционерные общества, акции которых были распределены между существующими акционерами «АТ & Т».

Существует несколько вариантов отпочковывания: разбиение компаний и отделение. При разбиении материнская компания в результате серии отпочковываний преобразуется в несколько независимых новых юридических лиц, а сама перестает существовать. При отделении часть акционеров получает долю в новой компании взамен своей доли в материнской компании в определенном соотношении.

Продажа отдельных подразделений, или дивести́рование, предполагает продажу этого подразделения третьему лицу. В отличие от отпочковывания материнская компания получает реальные денежные средства в результате проведения подобного рода реструктуризации.

Если какое-либо подразделение выставляется на открытую продажу широкому кругу лиц, то подобная операция называется выделением. Дивести́рование стало весьма популярным методом реструктуризации компании с одновременным получением необходимых материнской компании «живых» денег.

Причины, побуждающие корпорации производить продажу или отпочковывание своих подразделений, очевидны. Основная из них – повышение эффективности ведения бизнеса. Зачастую в составе компании присутствует убыточное подразделение, занимающееся неосновным видом деятельности. Выделение подобного бизнеса позволяет менеджменту компании концентрировать свое внимание на основном виде деятельности, устраняя ненужные расходы на поддержание неосновного и неприбыльного направления. К тому же если различные направления бизнеса становятся независимыми, довольно просто увидеть истинную эффективность каждого из них и на основании этого адекватно распределять вознаграждение управленческого персонала /4/.

Выделяют следующие основные формы слияний:

- 1) непосредственные слияния (соединения двух или нескольких компаний в одну);
- 2) поглощения (приобретение компаний);
- 3) выкуп корпоративных акций с помощью заемных средств (LBO);
- 4) выкуп корпоративных акций управленческим персоналом корпорации (MBO);
- 5) «недружественное» (враждебное) поглощение;
- 6) изменение структуры корпоративной собственности;
- 7) «обратное слияние» (создание публичной корпорации без IPO);
- 8) выделение и продажа корпоративной бизнес-единицы;
- 9) установление контроля над корпоративным управлением либо физическим лицом (лицами), представляющими интересы владельца (владельцев) крупного пакета корпоративных акций;
- 10) приобретение контрольного пакета акций корпорации;
- 11) корпоративное банкротство с последующим приобретением корпоративных активов.

Необходимо отметить, что из вышеуказанных пять последних форм М&А являются наиболее распространенными в странах СНГ /5/.

Выкуп контрольного пакета акций в обмен на деньги, акции или другие ценные бумаги часто начинается с частного предложения руководства одной компании менеджерам другой. А также может быть сделано публичное предложение покупки ценных бумаг. Предложение акционерам объекта поглощения обычно делается посредством публичного объявления, например через рекламу в газете. Иногда в таких случаях прибегают к прямой рассылке предложений. Однако такой метод достаточно нетипичен, так как в данном случае требуются имена и адреса акционеров, а достать такую информацию вопреки желанию объекта поглощения непросто /7/.

19.3. Узкое и широкое понимание М&А («слияния и поглощения»)

В экономической литературе существуют различные подходы к определению и классификации сделок М&А (слияния и поглощения). В узком понимании под слиянием понимается передача всех прав и обязанностей двух или более компаний новому юридическому лицу в процессе реорганиза-

ции. Соответственно, поглощением считается прекращение деятельности одного или нескольких обществ с передачей всех их прав и обязанностей другому юридическому лицу. В широком понимании М&А связано с переходом контроля над деятельностью компаний, который может носить как формальный, так и неформальный характер.

Узкое понимание М&А происходит из юридического определения понятия реорганизации юридического лица, формами которого являются слияния и присоединения. Реорганизация компаний означает изменение юридического статуса одного или нескольких субъектов, задействованных в реорганизации. Какое-либо юридическое лицо может изменить свой юридический статус только одним из определенных законодательством способов. Формы реорганизации компаний можно разделить на две группы: без привлечения уже существующих организаций – реорганизация путем разделения, выделения или преобразования, и при участии уже существующих юридических лиц – реорганизация путем слияния или присоединения компаний. Только вторая группа форм реорганизации компаний привлекает научный интерес, поскольку именно при таких преобразованиях происходит расширение и рост компаний, что позволяет рассматривать данные преобразования в качестве элементов стратегии развития компаний.

Таким образом, в юридическом смысле, М&А компаний – это частный случай реорганизации, характерным признаком которой является изменение юридического статуса одного из задействованных субъектов и прекращение его существования. Однако, как свидетельствует российская и международная экономическая практика, М&А компаний необязательно означает изменение юридического статуса и прекращение деятельности одного или нескольких юридических лиц, что делает неприемлемым использование понятия реорганизация при экономическом анализе М&А компаний. Например, объединение компаний в экономическом смысле, т.е. установление единого контроля над экономическими процессами в задействованных компаниях, может происходить при помощи приобретения контрольных пакетов акций этих компаний со стороны третьей компании и рядом других способов.

В экономической литературе для описания М&А некоторое распространение получило понятие реструктуризации компаний. По одному из существующих определений, реструктуризация компаний – «это структурная перестройка в целях эффективного распределения и использования всех ресурсов предприятия, заключающаяся в создании комплекса бизнес-единиц на основе разделения, соединения, ликвидации действующих и организации новых структурных подразделений, присоединения к предприятию других предприятий и приобретения определяющей доли в уставном капитале или акций сторонних организаций». Данное определение обобщает виды возможных организационных изменений компаний, учитывает их экономическую сущность, поскольку при преобразовании бизнес-единиц не делается привязки к их юридическому статусу, и рассматривает процессы слияния и поглощения компаний в качестве одной из форм реструктуризации.

Однако при использовании данного понятия возникает ряд сложностей, связанных с существующей значительной смысловой нагруженностью термина «реструктуризация». Данный термин уже активно используется в трех смысловых значениях. Во-первых, термин реструктуризация используется в финансово-банковской практике применительно к изменениям в условиях погашения задолженности. Во-вторых, реструктуризация означает проведение структурных преобразований в той или иной отрасли, подвергшейся влиянию кризиса. Отличие данного значения термина «реструктуризация» от данного выше определения состоит в том, что объектом преобразований является целая отрасль, а не конкретное предприятие, а также антикризисный характер предпринимаемых мер. В-третьих, термин реструктуризация иногда используется для обозначения комплекса мер, направленных на более эффективное использование тех или иных активов или ресурсов в широком смысле (в данном случае термин «реструктуризация» является синонимом реформирования, структурных преобразований).

Определенный интерес представляют попытки использования понятия «реструктуризация» лишь для ограниченного круга организационных преобразований, а именно для операций разделения и выделения. Операции слияния и поглощения предлагается объединить под понятием «инкорпорирование», отличающимся от предыдущего понятия включением в организационную структуру новых активов, а не выделением уже существующих активов или имущества. В связи с этим можно заметить, что наиболее устоявшимися значениями понятия «реструктуризация» являются перечисленные выше примеры, а термин «инкорпорирование» (англ. incorporating), как правило, просто обозначает создание нового юридического лица.

Можно сделать вывод, что понятие реструктуризации компаний более адекватно по сравнению с понятием реорганизации юридических лиц отражает экономическую сущность M&A, но имеет ограничение в своем применении, поскольку используется в ситуациях, связанных со сложным финансовым положением компаний, и не может применяться при формировании стратегии компании в обычных условиях.

В международной практике термин слияние (merger) принято использовать для обозначения «объединения двух или нескольких компаний посредством бухгалтерского метода покупки (purchase) или методом слияния (pooling of interests)». Юридическое определение слияния, принятое в США, в противоречие с деловой практикой (и российским определением), означает прекращение существования одной компании и объединение ее с другой компанией, а слияние в российском юридическом понимании называется «консолидацией по закону» (statutory consolidation). Поглощением (takeover, acquisition) принято называть «переход контроля над корпорацией».

Очевидно, что объединение на основании того или иного бухгалтерского метода возможно только при условии перехода контроля, что закреплено Международными нормами бухгалтерского учета. Такое близкое смысловое сходство позволяет, основываясь на широко принятой в экономической литературе практике, использовать термины M&A либо в паре, либо по отдельности для описания одного и того же процесса.

В связи с появлением новых типов операций по переходу контроля над компаниями, не укладывающихся в традиционное определение понятий M&A, в частности, в связи с волной выкупов долговым финансированием, устойчивое использование в западной литературе получил термин «сделка по переходу корпоративного контроля» (corporate control transaction). Совокупность таких сделок, обеспечиваемая определенной инфраструктурой и привлекающая определенный круг участников, стала называться рынком корпоративного контроля (corporate control market). Под сделкой по переходу корпоративного контроля, как правило, понимается переход значительного пакета акций некоторой компании от одного собственника к другому. Передаваемый пакет акций должен обеспечивать его собственнику контроль над компанией, причем не существует единых требований к размеру передаваемого пакета, равно как и к степени предоставляемого им контроля, однако имеются определенные интервалы долей в акционерном капитале.

Существуют различные классификации сделок по переходу корпоративного контроля. Возможна классификация в зависимости от статуса приобретаемой компании. Например, при переходе компании из компании открытого типа (public company) в компанию закрытого типа (private company) используются выкупы долговым финансированием, без изменения статуса компании – другие виды сделок по переходу корпоративного контроля /8/.

Второй вариант классификации – в зависимости от необходимости согласия менеджмента приобретаемой компании. Как правило, не требуют согласия менеджмента такие сделки, как борьба представителей, покупка акций на открытом рынке, покупка пакетов акций, тендерное предложение. Дружественные поглощения и управленческие выкупы долговым финансированием происходят с согласия и при активном участии менеджмента приобретаемой компании. Выкупы долговым финансированием обычно происходят в виде тендерных предложений, не требующих согласия менеджеров.

19.4. Теории, объясняющие слияния

В настоящее время на мировых и региональных рынках используются все существующие типы M&A. Попытки понять мотивы, движущие корпорациями, активно использующими в своей деятельности стратегии M&A, привели к определению трех основных теорий, объясняющих слияния: синергетическая теория, теория агентских издержек свободных потоков денежных средств и теория гордыни, основное содержание которых отражено на рисунке 19.3.

Так новая корпорация, возникшая в результате слияния, может добиться серьезного сокращения издержек. Кроме того, корпорация-покупатель может использовать научно-исследовательские центры приобретенной корпорации, а также потенциал ее работников для разработки и внедрения новых продуктов. Что же касается эффекта комбинирования взаимодополняющих ресурсов, то он не только обеспечивает доступ к нужным ресурсам, но и позволяет получать их на более выгодных условиях, что также способствует увеличению размеров рыночной ниши корпорации наряду со снижением уровня конкуренции.



Рис. 19.3. Сочетание теорий, объясняющих слияния /4/

Финансовые синергии проявляются в эффекте увода от налогообложения временно свободных денежных средств, а возможность покупки компании по цене ниже балансовой дает дополнительный выигрыш.

Часто в качестве катализатора слияний финансовые менеджеры называют диверсификацию, которая позволяет снижать степень риска.

Теории агентских издержек и гордыни отражают ситуацию, в которой решения о трансформациях принимают в большей степени не собственники, а их агенты – менеджеры корпораций. При этом менеджеры руководствуются в первую очередь своими личными интересами.

Кривая опыта отражает тот факт, что при удвоении накопленного объема выпуска какого-то товара или услуги затраты компании на производство единицы продукции в реальном исчислении (т.е. скорректированные с учетом инфляции) снижаются на 20–30%.

Основная идея укрупнения организаций заключается в создании новой стоимости.

Самым простым шагом укрупнения является добровольное слияние, в результате которого создается новое общество, которому передаются все права и обязанности слившихся организаций. Мотивом слияния, как правило, является выгода, которую получают собственники и менеджеры.

Присоединение компании осуществляется ее поглощением. Компания может быть поглощена посредством покупки другой компанией ее активов или акций. Компания-покупатель может приобрести все активы другой компании и оплатить покупку деньгами или акциями. Когда приобретаются только активы, покупатель не берет на себя обязательств поглощаемой компании.

В большинстве случаев за счет слияния или присоединения компаний достигается повышение эффективности деятельности поглощающей компании как результат проявления закона синергии.

Существует два типа синергизма – структурный и управленческий. Структурный синергизм означает объединение ресурсов двух компаний, позволяющее снизить издержки и увеличить объем продаж. Управленческий синергизм позволяет добиться улучшения показателей работы, благодаря повышению качества управления без каких-либо структурных изменений.

Обычно под синергизмом подразумевают структурный синергизм: объединение служб сбыта двух компаний позволяет снизить издержки; продукция одной компании может реализовываться через сбытовую сеть другой, что ведет к возрастанию объемов продаж и снижению издержек, приходящихся на единицу продукции. Структурный синергизм особенно велик, если две компании

производили аналогичную или взаимосвязанную продукцию, но имели разные системы сбыта и разных клиентов. В таких случаях сокращение издержек достигает 15–25%, а объем продаж возрастает на 25–30%.

Управленческий синергизм имеет место в случаях, когда компания-покупатель способна более эффективно управлять приобретенным производством, в частности благодаря внедрению новой системы финансового контроля, повышению ответственности менеджеров за исполнение бюджета, сокращению необоснованных расходов (без структурного синергизма), продаже неосновного бизнеса компании покупателю, для которого он представляет большую ценность, чем для продавца. Управленческий синергизм позволяет добиться снижения издержек, значительно реже он ведет к увеличению объема продаж компании.

Синергизм существует и независимо от поглощений: в совместных предприятиях и стратегических союзах, в более тесных отношениях с поставщиками, в уже существующей группе компаний, когда менеджеры систематически приходят на помощь коллегам. Такого рода синергизм называют «дешевым синергизмом», поскольку он не связан с затратами на поглощение компаний. Синергизм может возникать в любой группе предприятий, это потенциал, который может быть реализован при правильной организации и распределении ресурсов группы.

Помимо эффекта синергизма объединение компаний может привести к получению экономии за счет масштаба (сокращения постоянных затрат в производстве). Такой эффект существует также при обращении продукции и ее обслуживании у потребителя. Основная идея экономии за счет масштаба состоит в том, чтобы выполнить больший объем работы без увеличения мощностей и численности работников.

При дивестировании (реализации части предприятия или фирмы в целом) путем распродажи или передачи акций может иметь место эффект обратного синергизма; $4-2 = 3$. То есть эксплуатация реализуемых объектов оказывается целесообразной для какой-нибудь другой компании как средство образования чистой положительной стоимости. В итоге эта компания готова заплатить за данные объекты более высокую цену, чем их оценка владельцем на настоящий момент. В некоторых случаях реализуемый объект хронически убыточен и его владелец не намерен расходовать на него необходимые ресурсы с тем, чтобы сделать его доходным /4/.

19.5. Классификация возможных целей и основных причин M&A

Стратегия M&A – это «скупка» опыта, капиталов и «доступа» к потребителям (клиентам).

В условиях неуклонной глобализации современного бизнеса – это наиболее эффективный механизм коммерческого развития и роста – мировые рынки широко дифференцированы по своей структуре и географико-демографическим признакам (культура, предпочтения потребителей, история и уровень экономического развития, политика правительств и т.д.).

То, что делает корпорацию привлекательной целью для M&A – это, прежде всего, недооцененные активы. При этом приобрести корпорацию и ее активы стремится тот, кто может их использовать более эффективно. При наличии возможностей получить экономический эффект от приведенных факторов (табл. 19.2), механизм сделок по M&A может способствовать увеличению стоимости бизнеса компании – поглотителя.

19.2. Факторы, стимулирующие M&A /5/

Недогруженные производственные мощности	Делают любое производство малоэффективным и недооцененным. Если в результате M & A и включения в технологический производственный цикл удастся увеличить загрузку, можно ожидать существенного увеличения прибыли и, следовательно, долгосрочной стоимости поглощаемой компании
Низкая стоимость корпоративных акций	Дает возможность за счет их скупки и установления контроля над предприятием получить доступ к активам гораздо большей стоимости
Уникальность продукции и/или оборудования, специализация	Уникальное в своем роде предприятие имеет больше шансов стать целью поглощения (<i>acquisition target</i>), чем одно из многих
Наличие специфических активов	Подготовленный персонал, специальные знания и лицензии, деловая репутация делают бизнес более привлекательным для поглощения

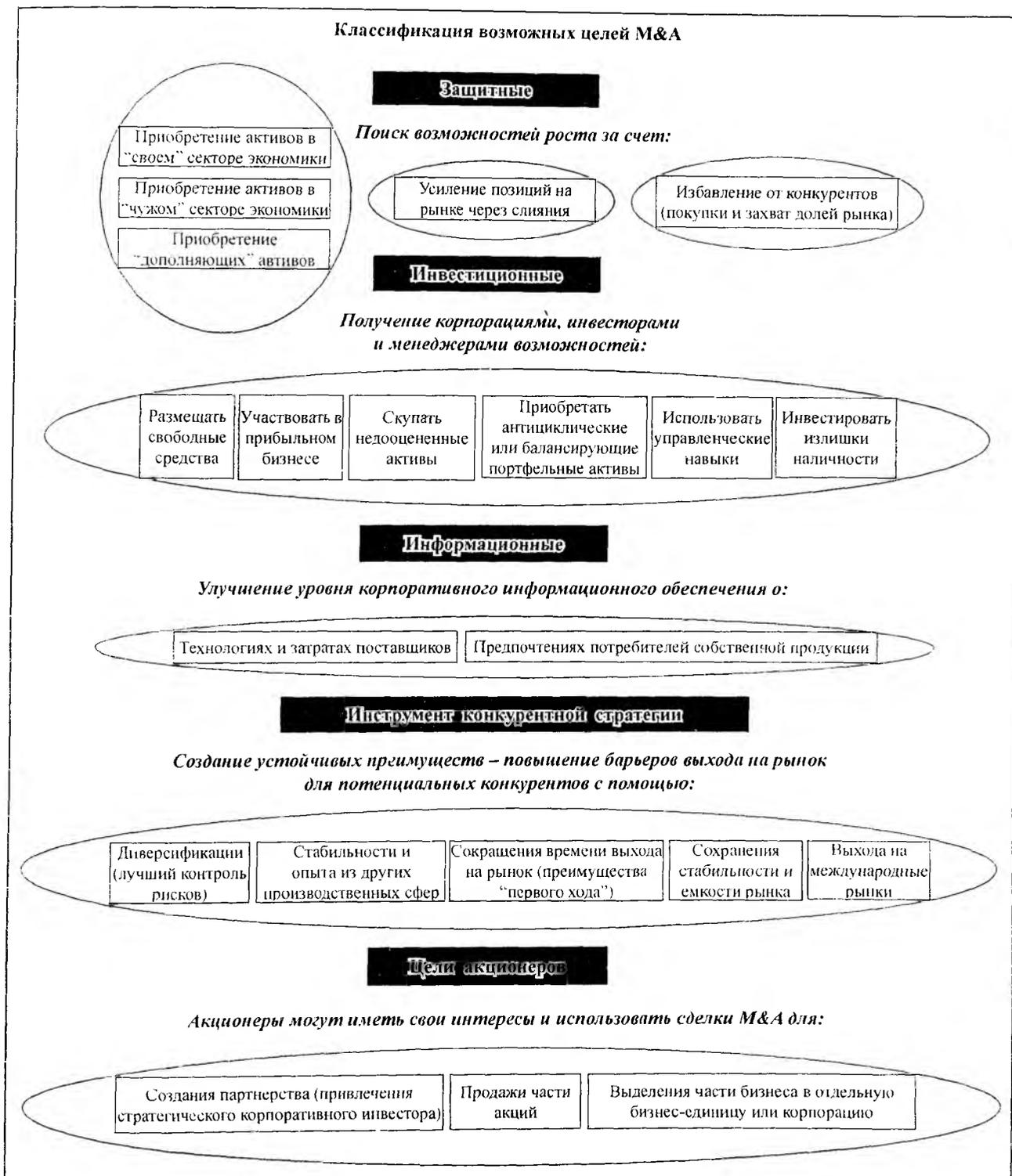


Рис. 19.4. Классификатор возможных целей М&А/5/

Выдержка из классификатора возможных целей М&А консалтинговой компании AuditNET приведена на рисунке 19.4.

Рыночная экспансия через М&А не только позволяет реализовать бизнес-стратегии за достаточно короткое время, но и позволяет одновременно оптимизировать расходы, связанные с выходом на новые рынки. Эти варианты особенно эффективны и привлекательны, если рыночная экспансия связана с развитием внеоборотных активов (торговых марок, патентов и т.п.) /5/.

Выдержка из классификатора основных причин М&А консалтинговой компании AuditNET приведена в таблице 19.3. Активизировавшиеся в последние годы в мире процессы М&А в основном связаны со следующими факторами:

19.3. Классификатор основных причин M&A /5/

Тип	Краткая характеристика	Примеры
Внутренние	Обусловлены стремлением к корпоративной синергии и сокращению издержек	<p>А. Приобретение новых навыков:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Налаженные организационные процессы. 2. Методологии, «ноу-хау». 3. Налаженные бизнес-процессы. 4. Эффективные рабочие процедуры. 5. Квалифицированный персонал. 6. Высокие технологии. <p>В. Доступ к новым рынкам, каналам дистрибуции продуктам, патентам и т.д.:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Эффективное использование корпоративных ресурсов. 2. Успешное достижение корпоративных стратегических и тактических целей. <p>С. Синергетический эффект:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Рост рыночной доли и конкурентоспособности. 2. Повышение экономии, обусловленное масштабами деятельности. 3. Комбинация взаимодополняющих ресурсов. 4. Финансовая экономия на масштабах деятельности за счёт: Снижения административных издержек. Налоговой экономии – приобретение убыточной компании может уменьшить налогооблагаемую прибыль. <p>Д. Диверсификация</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Оптимизация рисков сезонности. 2. Оптимизация рисков цикличности производства. 3. Оптимизация рисков сбыта продукции. <p>Е. Реструктуризация корпоративного баланса:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Улучшение соотношения обязательства/активы. 2. Увеличение инвестиционной привлекательности. <p>Ф. Повышение капитализации:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Укрупнение корпорации – более низкие ставки доходности корпоративных акций. <p>Г. Приобретение активов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Экономический эффект от приобретения акций. <p>Н. Повышение долгосрочной стоимости бизнеса:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Приобретение недооцененных активов – повышение стоимости корпорации
Внешние	Обусловлены изменениями внешней среды, снижающими эффективность текущей деятельности корпорации и стимулирующими поиск новых путей развития	<p>А. Изменения в денежной политике, общем климате и уровне экономической активности, политические факторы и меры государственного регулирования, глобализация экономики и т.д.</p> <p>В. Текущие изменения в отдельных отраслях экономики – возникновение избыточных мощностей, рост затрат на разработку и внедрение, резкие технологические изменения и т.д.</p>
Мотивы корпоративного руководства	Обусловлены желаниями корпоративного менеджмента совершать подобные сделки	<p>А. Использование личных управленческих навыков для развития других бизнесов.</p> <p>В. «Имперские амбиции» – увеличение размеров корпорации ради повышения уровней собственной власти и признания.</p> <p>С. Обеспечение безопасности собственного рабочего места (job security):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Диверсификация отраслевых рисков. 2. Снижение возможности стать целью M&A для компании-конкурента. <p>Д. Финансовые выгоды – связь компенсационного пакета с оборотом корпорации, курсом акций и т.д.</p>

А. Микроэкономическими:

Изменения структуры себестоимости и соотношений постоянных и переменных затрат в промышленном секторе.

- увеличение доли постоянных издержек – НИОКР, маркетинг и т.п.;
- приближение переменных издержек в некоторых видах бизнеса к нулю.

В. Макроэкономическими:

«Либерализационный пресс» на всех рынках.

- приближение реальности к классическому понятию «рынок совершенной конкуренции»;
- устранение барьеров «входа-выхода» на рынок.

С. Гуманитарными:

«Давление на стоимость» – увеличение внимания к трудовым ресурсам /5/.

Часто утверждается, что М&А могут приносить более высокую операционную прибыль от улучшения маркетинга. Например, улучшения могут быть в следующих областях:

- ранее неэффективная реклама в средствах массовой информации;
- слабая существующая дистрибутивная система;
- несбалансированная структура производимой продукции по видам.



Рис. 19.5. Основные параметры прогнозирования эффекта от М&А /5/

Некоторые поглощения приносят стратегические преимущества. Это возможность взять верх в конкурентной среде или усилить гибкость руководства в вопросах будущей деятельности компании.

Например, предположим, что производитель швейных машин может использовать свою технологию в другом бизнесе. Технология производства малых моторов, используемая в основном бизнесе, может дать возможность производителю начать производить электрические печатные машинки и прочее малое оборудование.

Аналогично, электроника, используемая при производстве печатных машинок, может быть использована для производства электронных принтеров.

Одна фирма может купить другую и тем самым увеличить свою долю на рынке и свою конкурентоспособность. При таких слияниях прибыль может быть увеличена путем установления более высоких цен, и в то же время увеличения конкурентоспособности в борьбе за клиентов /7/.

Основные параметры прогнозирования эффекта от М&А представлены на рисунке 19.5.

19.6. Основные этапы сделок по М&А

Принципиальное описание основных этапов сделок по М&А представлено на рисунке 19.6.

1. На **этапе 1** на основании экспертной оценки финансового, экономического, юридического состояния и уровня и добросовестности управления поглощаемой корпорацией осуществляется предварительный расчет ее приблизительной рыночной стоимости.

2. На **этапе 2** представители поглощающей и поглощаемой компаний (как правило, инвестиционные банки или группы) проводят серию первичных переговоров владельцами (акционерами) корпораций для предварительного определения основных пунктов возможного соглашения по М&А.

Основные этапы сделок по M&A

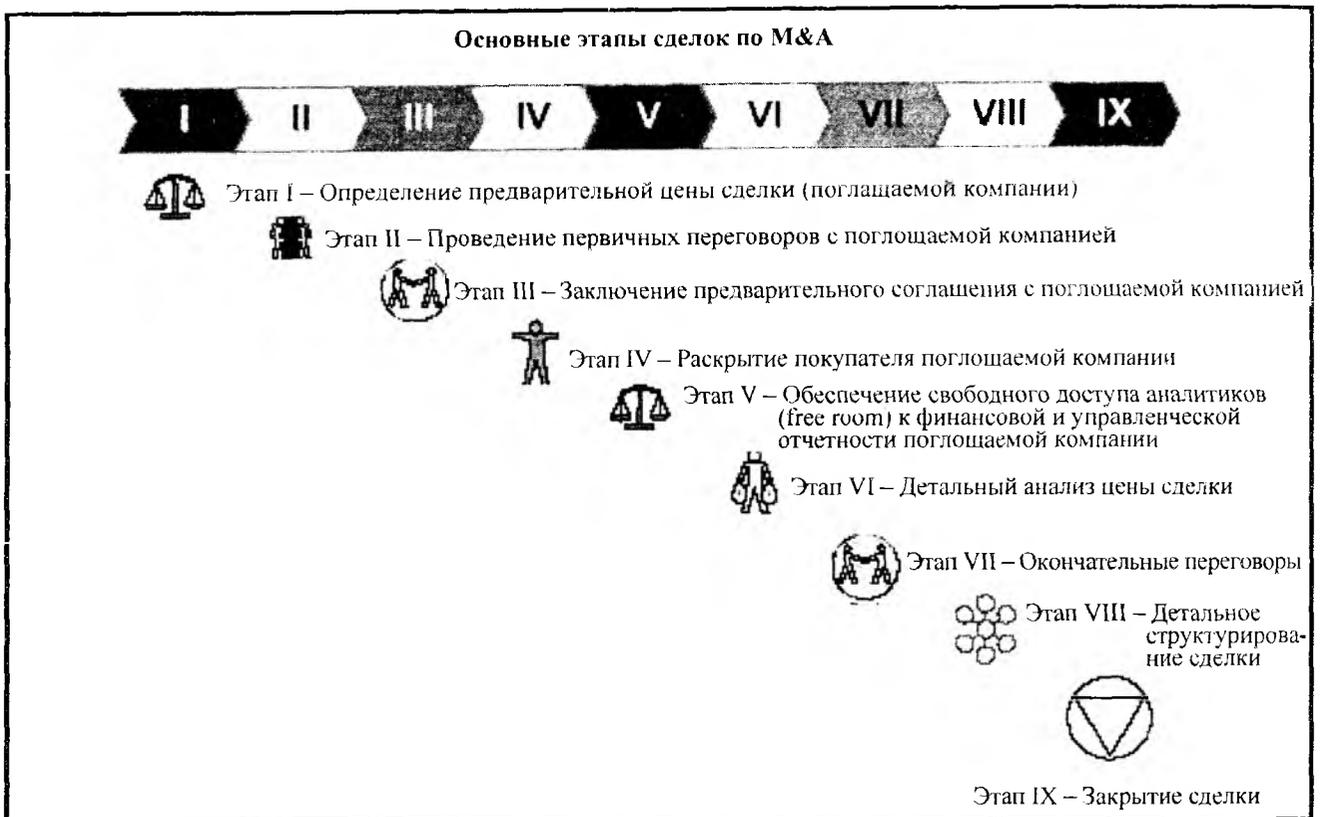


Рис. 19.6. Основные этапы сделок по M&A /5/

3. На **этапе 3**, при участии инвестиционных банков или групп, происходит заключение предварительного соглашения по M&A. Заключение предварительного соглашения возможно в двух формах:

- Протокол о намерениях.
- Предварительное соглашение.

Основное отличие этих форм заключается в том, что Протокол о намерениях не предполагает наложения на стороны сделки юридических обязательств и может быть расторгнут в одностороннем порядке.

4. На **этапе 4** происходят внутрикорпоративные авансирования достигнутых на этапе 3 соглашений и проведение переговоров между высшим оперативным руководством корпораций.

5. На **этапе 5**, в соответствии с достигнутыми на этапе 4 договоренностями, владельцы (акционеры), высшее оперативное руководство, аналитики поглощающей корпорации и инвестиционных банков или групп, ведущих сделку, получают санкционированный доступ к финансовой и управленческой отчетности поглощаемой корпорации для проведения всестороннего анализа на ее достоверность и добросовестность ведения.

6. На **этапе 6** инвестиционные банки или группы, ведущие сделку, на основании расчетов различных вариантов стоимости поглощаемой компании выдают рекомендации относительно справедливой рыночной стоимости поглощаемой корпорации.

7. На **этапе 7** поводится серия переговоров по достижению окончательного соглашения по цене сделки между акционерами (владельцами) корпораций (при участии инвестиционных банков или групп и высшего оперативного руководства).

8. На **этапе 8** инвестиционные банки или группы, ведущие сделку, осуществляют детальное структурирование сделки. Основные аспекты структурирования включают в себя:

- определение процентных соотношений корпоративного уставного капитала;
- определение порядка распределения и соотношение корпоративных акций;
- выработку компенсационных условий и пакетов для основных корпоративных стейкхолдеров и высшего корпоративного оперативного руководства.

9. На заключительном этапе 9 происходит закрытие сделки и ее публичное авансирование. На этом этапе производятся окончательные финансовые расчеты, перерегистрация прав на активы и выплата комиссионных вознаграждений инвестиционным банкам или группам, ведущим сделку (составляет, как правило, от 2 до 5% от общей суммы сделки) /5/.

19.7. Роль инвестиционных банкиров

При решении вопроса о выпуске акций инвестиционный банк должен помочь компании сделать выбор между публичным выпуском акций и их закрытой продажей ограниченному числу субъектов.

Публичное размещение акций имеет также следующие недостатки:

1. Корпорации должны нести издержки по составлению ежеквартальных и годовых отчетов о своей деятельности, которые они обязаны рассылать акционерам. Подобные издержки могут быть обременительны для относительно небольших компаний.
2. Публичное размещение акций вынуждает раскрывать часть конфиденциальной информации о деятельности корпорации, чего в ряде случаев учредители компании не желают делать.
3. Открытие АО ставит его под более широкий общественный контроль, что суживает возможности учредителей и персонала устанавливать себе высокие оклады и дивиденды, реализовывать крупные социальные программы и извлекать иные выгоды из своей связи с компанией.
4. Публично размещаемые акции относительно небольших фирм продаются и покупаются нерегулярно, и из-за их невысокой ликвидности цены на них не всегда соответствуют реальному потенциалу компании.
5. Публичное размещение акций способствует размыванию собственности и может привести к полному или частичному переходу контроля над компанией к другим лицам.

Для принятия решения о публичном предложении акций нужно предварительно проработать ряд вопросов.

Необходимо определить:

- какой объем денежных средств требуется привлечь путем публичного выпуска акций;
- наиболее соответствующий условиям хозяйствования и инвестиционным целям тип выпускаемых акций и установить связанные с ними права;
- подходящую организацию или группу организаций, которые могли бы выполнить функции инвестиционных банкиров или распространителей публичных выпусков ценных бумаг, и определить их полномочия в этом процессе;
- все издержки выпуска (в том числе плату сторонним организациям за юридическое обслуживание, проведение дополнительных аудиторских проверок) и достичь договоренности между эмитентом и инвестиционным банкиром относительно условий выпуска ценных бумаг;
- единую цену предложения, по которой новый выпуск будет продаваться при его размещении.

Если ценные бумаги компании уже находятся в обращении, то цена предложения на новые выпуски учитывает рыночную стоимость ранее размещенных фондовых инструментов /9/.

Традиционно инвестиционные банки выполняют на рынке М&А следующие функции:

- финансовое консультирование, т.е. аналитические исследования конъюнктуры отрасли и конкурентной среды, определение круга предприятий, интересных для организации альянса, разработка и согласование с клиентом сценариев М&А, разработка схем финансирования, разработка концепции развития холдинга;
- организация М&А, т.е. поиск потенциальных участников сделки, ведение переговоров и согласование условий слияния, реализация поглощения путем скупки акций либо долговых обязательств целевой фирмы;
- защита целевых фирм от враждебного поглощения;
- установление справедливой цены (оценочная деятельность). При «дружественном» слиянии необходимо доказать акционерам, что согласованная цена является справедливой.

Если слияние не является дружественным, то поглощающая фирма обычно хочет знать, какая самая низкая цена, по которой можно было бы приобрести акции, в то время как целевая фирма может искать помощи в доказательстве того, что предложенная цена слишком низка;

- финансирование слияний. Если у приобретающей компании нет свободных денежных средств, то инвестиционный банк помогает найти эти средства /10/.

19.8. Механизмы финансирования M&A: международный опыт

Финансирование сделок M&A – это вложение денежных средств, направляемых на «оплату» слияний и поглощений. Рефинансирование подобных сделок – это изменение условий оплаты сделок, ранее предусмотренных в договоре.

Основными методами финансирования M&A сделок являются:

- 1) заемное финансирование (debt financing);
- 2) финансирование с использованием собственного или акционерного капитала (equity financing);
- 3) смешанное, или гибридное, финансирование (hybrid financing).

Данные три метода также называют «бумажным финансированием».

Рассмотрим каждый метод финансирования отдельно.

Заемное финансирование

Инструментами заемного финансирования являются: срочные кредиты, револьверные (возобновляемые) кредиты и кредитные линии, бридж-кредиты, коммерческие бумаги, облигации, финансирование с использованием дебиторской задолженности, договор о продаже/лизинге.

Срочный кредит (term loan or term credit) – это долговой контракт, по которому заемщик обязуется регулярно выплачивать ссудодателю в установленные сроки взносы в погашение долга и процентов.

Как правило, в качестве кредиторов выступают коммерческие банки, страховые компании и пенсионные фонды. Срок предоставления срочных кредитов может составлять от 1 года до 15 лет, но чаще всего такие кредиты предоставляются на 3–7 лет под обеспечение основными фондами компании. Отличительной особенностью данного инструмента заемного финансирования являются скорость привлечения средств и относительно низкая стоимость обслуживания долга.

Револьверный кредит (revolving credit) – это кредитная линия, часто используемая крупными фирмами, предоставляемая обычно под обеспечение краткосрочной дебиторской задолженностью и товарными запасами компании. При этом при открытии данного кредита или кредитной линии работники банка-кредитора проводят оценку данных активов компании и устанавливают лимит кредитования, а впоследствии отслеживают состояние активов, выступающих обеспечением.

Компании прибегают к револьверным кредитам в тех случаях, когда не могут получить обычный банковский кредит, и стараются использовать полученные средства на краткосрочные нужды. Основное преимущество револьверного кредита заключается в том, что он может быть возвращен в любой момент времени.

Еще одним инструментом финансирования сделок слияния и поглощения выступают **бридж-кредиты (bridge loan)**. Они предоставляются компаниям для осуществления немедленного краткосрочного финансирования сделки и обязательны к обмену на «бросовые» («мусорные») облигации.

Чаще других для финансирования сделок слияний и поглощений используются срочные и револьверные кредиты, но иногда компании предпочитают использовать иные, не кредитные источники. Как уже говорилось выше, компании для финансирования сделок слияний и поглощений могут использовать коммерческие бумаги, долговые ценные бумаги, а также дебиторскую задолженность и сдачу активов в лизинг.

Коммерческие бумаги (commercial paper) – это разновидность необеспеченных простых векселей, выпуск которых осуществляют преимущественно крупные устойчивые компании, ибо стоимость привлекаемого капитала определяется прежде всего кредитным рейтингом выпускающей компании. Зачастую стоимость данного вида финансирования ниже стоимости банковских кредитов. Эти векселя гарантируют достаточно низкий доход, выпускаются сроком от 2 до 270 дней и являются одним из самых популярных инструментов краткосрочного финансирования M&A сделок. Помимо низкой стоимости, они гарантируют достаточно быстрый доступ к финансовым ресурсам, а вопрос скорости оплаты сделки является ключевым на заключительных этапах осуществления M&A сделок, и несоблюдение сроков может привести к их срыву.

Другим инструментом заемного финансирования являются **облигации** – долговые ценные бумаги. При достаточно долгом сроке обращения, который может достигать 5 лет, облигации, как пра-

вило, гарантируют фиксированный доход своим владельцам, а стоимость капитала для компании заемщика, как известно, несравнимо ниже, чем при использовании краткосрочных ценных бумаг. В связи с этим часто практикуется процесс первоначального привлечения капитала для немедленного финансирования сделки через размещение коммерческих бумаг с последующей их конвертацией в облигации.

Финансирование слияний и поглощений облигациями имеет и свои негативные стороны. В этом случае возможно понижение кредитного рейтинга компании, что, в свою очередь, делает условия последующих заимствований менее привлекательными.

Среди прочих источников заемного финансирования M&A сделок выступают использование дебиторской задолженности в качестве залога, а также лизинг (первоначальная продажа приобретенного оборудования для последующего лизинга). Их использование достаточно ограничено, так как объем привлекаемых средств лимитирован.

Финансирование с использованием акционерного капитала

Вторым методом финансирования сделок слияний и поглощений является финансирование с использованием акционерного капитала: в 1995–2000 гг. от 30 до 40% всего объема M&A сделок было профинансировано путем обмена акций. Речь идет о том, что компании, решившие заключить сделку M&A, проводили дополнительную эмиссию акций, которые в дальнейшем обменивались на акции поглощаемой или присоединяемой компании.

Наиболее распространенные способы оплаты сделки акциями приобретающей компании:

- 1) новая эмиссия акций;
- 2) выкуп акций у своих акционеров;
- 3) использование ранее выкупленных акций (treasury stock);
- 4) использование недоразмещенных акций последнего выпуска – акций, находящихся «на полке» (stock put «on the shelf»).

Главное различие между финансированием с привлечением заемного капитала и финансированием с использованием акционерного капитала заключается в том, что во втором случае кредитор имеет право на участие в управлении компании и на часть ее прибыли, тогда как при заемном финансировании кредитор получает только право требования возврата предоставленных средств и процентов за пользование ими.

Гибридное финансирование

Третьим видом финансирования сделок слияний и поглощений, как уже говорилось выше, является гибридное, или смешанное, финансирование. Как ясно из названия, к нему относятся инструменты, несущие в себе признаки как финансирования с привлечением заемного капитала, так и с использованием акционерного капитала одновременно.

Инструментами гибридного финансирования являются: привилегированные акции, варранты, конвертируемые ценные бумаги, секьюритизированные кредиты и срединное финансирование (mezzanine financing).

Привилегированные акции (preferred stock) представляют их владельцу приоритет на участие в прибылях и на активы компании в случае ее ликвидации. Традиционно привилегированные акции считаются более рискованными ценными бумагами, чем облигации, в связи с чем инвесторы требуют более высокую доходность по этим ценным бумагам. Некоторые привилегированные акции сходны с бессрочными облигациями и не имеют срока погашения, однако большинство привязано к фонду погашения (sinking fund), часто с условием ежегодного погашения не менее 2% выпуска.

Варрант (warrant) – это выпускаемый компанией опцион, который дает его владельцу право купить установленное количество акций компании по определенной цене. Часто варранты распространяются в ходе размещения займа и используются для того, чтобы побудить инвесторов купить облигации долгосрочного займа фирмы с более низкой ставкой процента, чем при иных условиях покупки.

Конвертируемые ценные бумаги (convertible securities) – это облигации или привилегированные акции, которые в определенные сроки и на определенных условиях могут по желанию их держателя быть обменены на обыкновенные акции. В отличие от исполнения варрантов, которые приносят компании дополнительные денежные средства, конверсия ценных бумаг не приносит дополнительного капитала. Подобные операции обмена лишь улучшают финансовое состояние ком-

пании (так как по балансу происходит уменьшение доли заемных источников финансирования в общем объеме используемых компанией средств) и облегчают ей привлечение дополнительного капитала.

Большинство выпусков конвертируемых ценных бумаг осуществляется с условием возможности их отзыва, что позволяет компании-эмитенту либо погасить заем, либо вызвать его конверсию – в зависимости от соотношения между конверсионной стоимостью бумаг и ценой выкупа.

В целом фирмы, выпускающие облигации с варрантами, имеют меньшие размеры и более высокий уровень риска, чем фирмы, которые выпускают конвертируемые облигации.

Под секьюритизацией активов (*securitization*) понимают обращение задолженности компании в ценные бумаги с целью их последующего размещения между инвесторами.

Таким образом, **секьюритизированные кредиты (*securitized credit*)** – это кредиты компании, обращенные в ценные бумаги. Старейшим типом секьюритизации активов являются ценные бумаги, обеспеченные ипотекой. В настоящее время в качестве залога или объекта секьюритизации используются самые разнообразные активы, включая дебиторскую задолженность фирмы. Следует отметить, что лишь крупные компании в состоянии использовать секьюритизированные кредиты для финансирования сделок слияний и поглощений. Мелкие и средние компании не столь привлекательны для потенциальных кредиторов, так как не могут гарантировать свои выплаты в достаточной степени.

Серединное финансирование (*mezzanine financing*), которое также называют финансированием второго уровня (*second tie financing or subordinated debt*), представляет собой необеспеченный заем, который гарантирует кредитору получение прав на участие в капитале компании в дальнейшем. Такое участие может быть осуществлено в форме передачи кредитору конвертируемых облигаций, конвертируемых привилегированных акций или варрантов. Чаще всего серединное финансирование осуществляется с использованием варрантов. В качестве необеспеченного кредита выступают срочные кредиты сроком на 5–10 лет, по которым компания обязана выплачивать проценты регулярно в течение всего срока, а основную сумму долга – единовременно, в конце периода.

Данное финансирование получило свое название потому, что средства, получаемые таким образом, находятся «посередине» между традиционными заемными средствами и средствами, получаемыми с использованием акционерного капитала. Кроме того, инвесторы, предоставляющие компании средства путем серединного финансирования, при покрытии обязательств данной компанией получают возмещение после традиционных кредиторов, но до акционеров.

Серединное финансирование позволяет компании привлекать больший объем средств, чем она в состоянии гарантировать залогом, однако и под более высокий процент. В этом серединное финансирование сходно с бросовыми облигациями, отличаясь от них тем, что, во-первых, оно имеет определенные характеристики финансирования с использованием акционерного капитала, а во-вторых, размещается всегда по закрытой подписке.

Источниками получения серединного финансирования обычно являются венчурные компании.

Выкуп компании

Выкуп компании (*buyout*) представляет собой изменение формы собственности компании, что приводит к переходу контроля над ней к группе инвесторов или кредиторов. Для того чтобы осуществить большинство сделок выкупа, требуется привлечение очень больших объемов заемных средств, что и является особенностью подобных сделок. Это дало таким сделкам название выкупа с рычагом (*Leverage buyout, LBO*). Их различают в зависимости от того, кто осуществлял сделку: менеджмент компании, ее работники, инвесторы и т.д. (рис. 19.7).

Как правило, основу долгового финансирования сделки выкупа (50–60% от общей суммы долговых обязательств) составляет крупный кредит, который обеспечен активами компании и ее будущими доходами. Это так называемый кредит привилегированного статуса, или основной кредит (*senior credit*). Собственные средства инициаторов сделки обычно не превышают 10% всего объема финансовых ресурсов. Остальные 30–40% капитала привлекаются путем выпуска бросовых облигаций (*junk bonds*), которые, как уже было рассмотрено, отличаются высокой степенью доходности, но одновременно имеют очень слабое обеспечение, поскольку все активы направлены на обеспечение кредита, который составляет основу финансирования.

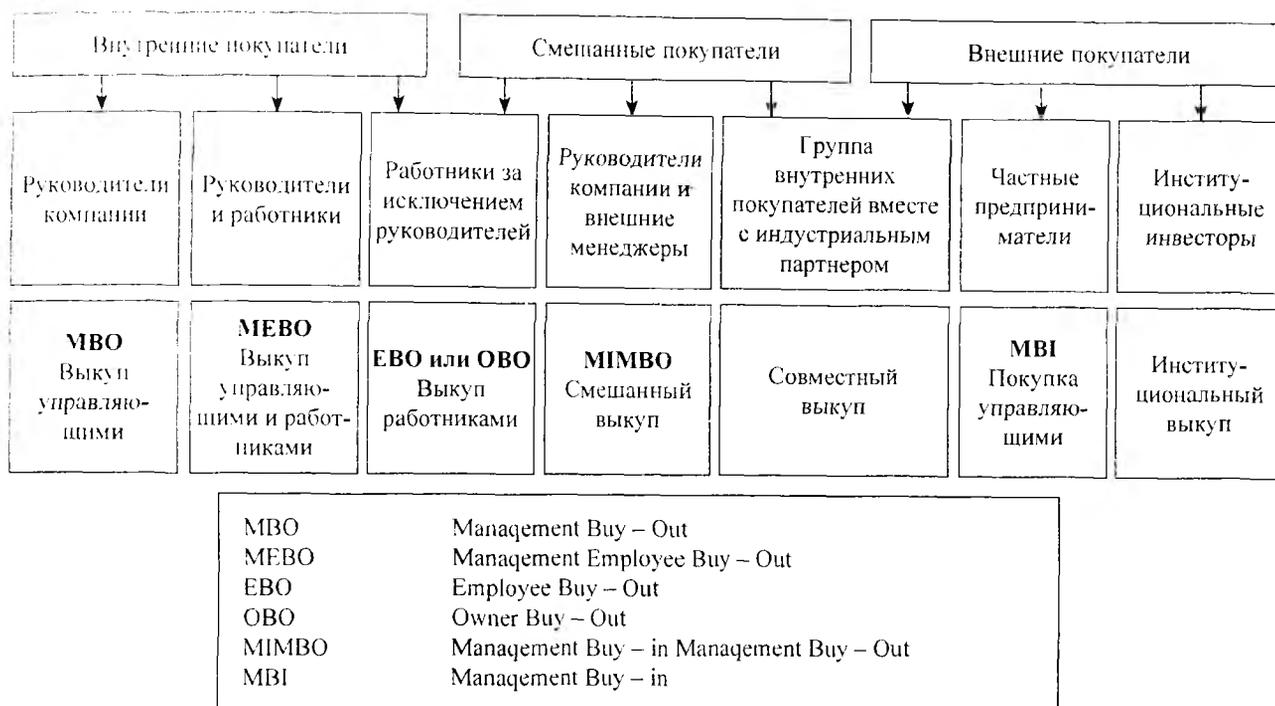


Рис. 19.7. Типы сделок выкупа с рычагом в зависимости от инициаторов сделки /11/

Основная проблема сделок выкупа компаний заключается в том, что инициаторы сделки часто в своем стремлении к сверхприбылям готовы пойти на все ради приобретения выбранной компании цели, вследствие чего цена выкупа/покупки этой компании часто превышает ее действительную стоимость. Однако при этом менеджеры вынуждены вести эффективный бизнес для поддержания своей способности обслуживать непомерные долги, вследствие чего показатель ЕБИТ (прибыль до выплаты процентов и налогообложения – Earnings before interests and taxes) может сильно расти. Но тем не менее огромные объемы задолженности могут перекрывать любые, даже очень хорошие показатели деятельности фирмы и привести к серьезным финансовым затруднениям компании в будущем.

Выкуп компании управляющими, или MBO

Если выкуп компании производится ее высшим руководством, то такая сделка, как показано на рисунке, является выкупом управляющими (Management buyout, MBO). Данные сделки имеют также другое название – сделки с денежными потоками (cash flow deals). Это объясняется тем, что именно денежные потоки используются управляющими для погашения заимствований, сделанных ими для финансирования выкупа компании.

Часто компания прибегает к выкупу управляющими, когда желает освободиться от неосновного направления своей деятельности. Тогда какое-либо подразделение или дочерняя компания выделяется из структуры материнской и переходит в руки высшего руководства этого подразделения, становясь при этом закрытым акционерным обществом или партнерством.

Данная операция наряду с уже рассмотренными выше плюсами выделения бизнеса обладает еще несколькими важными особенностями, являющимися достаточно сильным стимулом к проведению MBO:

- 1) менеджеры компании, хорошо знакомые со своим бизнесом, становясь собственниками компании, своей первоочередной задачей будут ставить эффективное ведение собственного дела, так как их благосостояние напрямую зависит от благосостояния фирмы;
- 2) стремление к увеличению уровня прибыльности и повышению уровня конкурентоспособности будет диктоваться наличием значительных долговых обязательств вновь образованной компании и необходимостью их обслуживания.

Таким образом, выкуп управляющими и вообще выкуп с рычагом имеет одно неоспоримое достоинство – он заставляет управляющих компании вести эффективный бизнес, снижать затраты и повышать рентабельность производства /11, с. 89–93/.

19.9. Операции LBO

Фактически leveraged buy-out (LBO) – инструмент финансирования операций по слиянию и поглощению, подразумевающий приобретение контрольного пакета акций компании с помощью заемных средств (заемные средства могут составлять до 100% суммы сделки). Обычно LBO имеет место, когда целевая компания значительно больше покупателя. Компания-цель является недооцененной, ее акции стоят на рынке очень дешево. Испытывая недостаток собственных средств, покупающая сторона обращается к компании, специализирующейся на подобных операциях (инвестиционная компания, специальный фонд, далее – инвестиционный банк). Инвестиционный банк предоставляет выкупающей стороне заемные средства под гарантию активов и акций поглощаемой компании.

Нередки случаи сделок, когда сам инвестиционный банк является инициатором создания компании-покупателя для выкупа долговым финансированием. Вновь созданная компания (так называемый equity fund – акционерный фонд) не имеет предыдущей операционной деятельности. Инвестиционный банк привлекает институциональных инвесторов, средства же последних идут в формирование уставного капитала вновь созданной компании. При этом объем средств акционерного фонда не превышает обычно 1/10 стоимости выкупа. Оставшиеся 9/10 привлекаются путем кредитования или выпуска «мусорных» облигаций и размещения их среди других финансовых институтов.

Основными этапами проведения типичной сделки LBO являются:

- 1) принятие решения о продаже бизнеса;
- 2) принятие решения о покупке бизнеса;
- 3) изучение места покупающей и поглощаемой компаний в отрасли;
- 4) определение целей интеграции;
- 5) составление модели интегрированной компании;
- 6) расчет стоимостей акций, активов компаний, включая стоимость due diligence – «человеческого фактора»;
- 7) определение цены сделки;
- 8) определение размера собственного вклада покупателя;
- 9) создание пула инвесторов/кредиторов;
- 10) оценка эффективности интеграции путем расчета денежных потоков после поглощения;
- 11) проведение переговоров;
- 12) осуществление сделки.

Необходимые консультационные услуги, помощь в сопровождении сделки, документации, получении необходимых разрешений предоставляет инвестиционный банк.

Удивительная вещь: покупатель предлагает для обеспечения кредита активы не принадлежащей ему компании. Для устранения связанного с этим риска инвестиционный банк переводит деньги на осуществление сделки через эскроу-счет, т.е. только продавцу. Существует другой вариант минимизации риска, когда на момент совершения сделки акции переходят условно на счет покупателя в реестре, и сразу же в реестре оформляется обременение на эти акции в пользу банка.

Особенностью сделки LBO является структурирование финансирования, исключающее риск дефолта. Так, часть средств может выделяться в виде долгосрочных кредитов (на 3–6 лет), обеспеченных активами поглощаемой компании, другая часть – краткосрочным бридж-финансированием (до одного года). Планируемый денежный поток интегрированной компании должен обеспечивать возвратность средств без осуществления рефинансирования.

Зачастую банковского кредитования не хватает для покупки целевой компании. Обеспечением основной суммы долга являются все активы целевой компании, но они могут покрывать лишь часть цены сделки. Тогда привлекают дополнительные средства без обеспечения (субординированные кредиты). Если все-таки происходит дефолт, сначала удовлетворяются требования старших кредиторов, далее – субординированных. За такой риск субординированные кредиторы предлагают средства по более высокой процентной ставке. По оценкам специалистов, для типичной сделки LBO характерна следующая структура финансирования: старший долг (под обеспечение активов поглощаемой компании) составляет 5–20%, субординированный долг – 40–80%, привилегированные акции – 1–20%, обыкновенные акции – 1–20%.

Действенным вариантом структурирования заемного финансирования является выпуск облигаций. В период размещения облигаций берется промежуточный кредит. Расплатиться перед промежуточным кредитором можно будет потом за счет погашения облигаций и получения дохода по ним.

Если у покупателя недостаточно собственных средств для оптимальной структуры капитала, прибегают к мезонинному финансированию – устраняется разрыв между старшим кредитом и финансированием за счет собственных средств.

От обычного кредитования LBO отличается то, что значительно изменяется долговая нагрузка покупающей или поглощаемой компании.

Успешное проведение LBO увеличивает стоимость компании-покупателя и за счет роста денежных потоков позволяет выполнить ее финансовые обязательства. Объединенная компания уходит с публичного рынка, становится частной. Впоследствии новые собственники компании в максимально короткие сроки стараются погасить задолженность по привлеченному кредиту за счет продажи неоперационных активов, сокращения расходов, оптимизации структуры. Если покупателей представляет группа менеджеров поглощаемой компании, сделка называется Management buy-out (MBO). MBO может расцениваться как успешная сделка в том смысле, что у менеджмента появляется дополнительный стимул повышать капитализацию своей компании.

Получается, что происходит не только объединение мощностей компаний, но и существенное повышение производственных результатов и доли на рынке. Инвестор значительно увеличивает прибыль на вложенный капитал.

После того как произошел выкуп, обыкновенные голосующие акции распределяются между группой инициаторов пропорционально в соответствии с заранее оговоренной схемой. Далее в течение 5–6 лет акции обычно находятся в блок-пакетах инициаторов и не обращаются на открытом фондовом рынке. Акционеры стремятся к тому, чтобы по истечении этого времени провести обратную сделку – продать акции поглощаемой компании по цене более высокой, чем цена приобретения. Такая обратная сделка называется SIPO (secondary initial public offering – вторичное предложение ценных бумаг на фондовом рынке).

Механизм LBO не может быть применим для каждой компании. Это зависит от текущего финансового состояния покупателя, его финансовой устойчивости, в значительной степени от того, насколько перспективна компания на рынке и насколько динамично развивается отрасль /12/.

19.10. Финансирование LBO

В LBO используются две категории заемного капитала – обеспеченный и необеспеченный долг, и зачастую они используются одновременно¹. Обеспеченный долг, который иногда называется *кредитованием под активы*, может содержать две подгруппы: старший долг и промежуточный долг. В некоторых небольших выкупах они рассматриваются как одно целое. В более крупных сделках может быть несколько слоев обеспеченного долга, в зависимости от условий предоставления заемного капитала и типов активов, используемых для обеспечения. Необеспеченный долг, который иногда называют *субординированным долгом (subordinated debt)* или *младшим субординированным долгом (junior subordinated debt)*, не имеет защиты, свойственной обеспеченному долгу, но, как правило, дает более высокую доходность, компенсирующую этот дополнительный риск.

19.10.1. Финансирование LBO с обеспечением

Внутри категории финансирования с обеспечением есть две подкатегории – старший долг и промежуточный долг.

Старший долг. Старший долг состоит из ссуд, обеспеченных залогом конкретных активов компании. Залог, который обеспечивает минимальную защиту от риска, требуемую кредиторами, включает физические активы, такие как земля, средства производства, дебиторская задолженность

¹ Описание использования обеспеченного и необеспеченного долга в выкупах с внешним финансированием можно найти в книге: Stephen C. Diamond, ed. *Leveraged Buyouts* (Homewood, 111.: Dow Jones Irwin, 1985), pp. 41-57.

и товарно-материальные запасы. Кредитор прогнозирует средний уровень дебиторской задолженности компании в течение периода, на который предоставляется ссуда. Этот прогноз обычно основывается на балансовой сумме дебиторской задолженности компании по состоянию на момент выдачи ссуды, а также на исторических уровнях этих активов.

Кредиторы обычно предоставляют средства из расчета 85% стоимости дебиторской задолженности и 50% стоимости товарно-материальных запасов компании-цели за вычетом незавершенного производства. Дебиторская задолженность, которая обычно покрывается в короткий период, например за 30 дней, является более ценной, чем дебиторская задолженность на более длинные периоды. Кредитор должен произвести оценку стоимости дебиторской задолженности; аналогичную оценку следует сделать в отношении ликвидности товарно-материальных запасов. Процесс определения залоговой стоимости активов кандидата на LBO называется иногда *процедурой определения качества (qualifying)* активов. Активы, которые не имеют залоговой стоимости, в частности дебиторская задолженность, получение которой маловероятно, называются *неквалифицированными активами (unqualified assets)*.

Промежуточный долг. Промежуточный долг является подчиненным старшему долгу. Часто он обеспечивается постоянными активами, такими как земля и средства производства. Залоговая стоимость этих активов обычно основывается на их ликвидационной стоимости. Долг, обеспечиваемый оборудованием, как правило, имеет срок от 6 месяцев до одного года /13/. Ссуды, обеспеченные недвижимостью, могут выдаваться на период от одного до двух лет. Отношение между суммами ссуд и оценочной стоимостью активов варьируется в зависимости от обстоятельств выкупа. В целом, предоставляемый заемный капитал может равняться 80% оценочной стоимости оборудования и 50% стоимости недвижимости. По мере восстановления рынка недвижимости в 1990-е годы кредиторы стали соглашаться на более высокий процент от оценочной стоимости при использовании недвижимости. Этот процент может варьироваться в зависимости от района страны и условий на рынке недвижимости. Залоговая стоимость активов, таких как оборудование и недвижимость, основывается на стоимости этих активов, определенной путем свободных торгов, а не на стоимости, по которой они зафиксированы в бухгалтерском учете компании. Когда стоимость, определенная в ходе свободных торгов, оказывается выше балансовой стоимости активов, возможность заимствования компании выше, чем следует из ее балансового отчета. Даже когда заемщик имеет ценный залог, кредиторы ищут у него определенные желательные характеристики. Некоторые из этих характеристик рассматриваются в следующих параграфах.

Затраты по обеспечению долга. Затраты на старший долг меняются в зависимости от рыночных условий. Ставки старшего долга нередко котируются относительно других процентных ставок, таких, например, как ставка заемщиков высшей категории. Они часто устанавливаются на два – пять пунктов выше базисной ставки для качественного заемщика с качественными активами. *Базисная ставка (prime rate)* представляет собой ставку, по которой банки кредитуют своих лучших клиентов. Заемщики с худшей кредитоспособностью должны платить больше. Процентные ставки, в свою очередь, определяются многими общеэкономическими факторами, такими как кредитно-денежная политика Федеральной резервной системы или спрос на ссудный капитал. Поэтому ставки по обеспеченному финансированию LBO будут столь же волатильны, как и другие процентные ставки на рынке. Однако на эти ставки влияет также спрос кредиторов на участие в финансировании такого рода. В зависимости от его колебаний ставки обеспеченных LBO могут колебаться даже больше, чем другие процентные ставки в экономике.

Источники обеспеченного финансирования. Обеспеченное финансирование LBO зачастую предоставляется кредитующим под залог активов филиалом крупного нью-йоркского или другого ведущего банка. Количество и типы кредиторов, участвующих в кредитовании такого рода сделок, значительно возросли в середине 1980-х годов вместе с ростом нормы прибыли. К 1990 г. эта группа резко сократилась.

Разрыв в финансировании. Кредиторы LBO обеспечивают лишь часть сделки, в которой целевая компания имеет значительные активы, служащие обеспечением долга. Однако даже их стоимости может быть недостаточно, чтобы покрыть покупную цену компании. В этом случае возникает разрыв в финансировании, т.е. потребности финансирования LBO превышают покрытие залогом. Здесь инвестиционный банк должен искать другие источники финансирования, которыми могут быть акционерный капитал, субординированный долг или заем, превышающий залоговую стоимость активов.

Акционерный капитал может быть собран путем передачи долей собственности внешним инвесторам в обмен на финансирование. *Субординированный долг* является долгом, имеющим более дальнюю очередность требований в отношении активов, используемых для обеспечения. Поскольку он имеет меньшие права на активы, этот долг обычно несет более высокие процентные затраты. Предоставление займов, превышающих залоговую стоимость активов компании-цели, нередко мотивировано для кредитора менее материальными формами обеспечения, такими как существование надежных денежных потоков, которые делают более гарантированным осуществление платежей по долгу.

19.10.2. Необеспеченное финансирование LBO

LBO, как правило, финансируются некоей комбинацией обеспеченного и необеспеченного долга. Необеспеченный долг, иногда называемый субординированным и младшим субординированным долгом, представляет собой долг, который имеет вторичные права на активы компании – цели LBO (отсюда термин *субординированный*). В отношении этого капитала нередко употребляется термин «*мезонинное*» финансирование (*mezzanine layer financing*), потому что оно имеет характеристики как заемного, так и собственного капитала; хотя это, несомненно, заемный капитал, он похож на собственный капитал в том, что кредиторы, как правило, получают варранты, которые могут быть конвертированы в акции компании-цели. Варранты являются производными ценными бумагами, предлагаемыми самой корпорацией. Они позволяют владельцу покупать акции корпорации по определенной цене в течение определенного периода времени. В отличие от колл-опционов, которые предлагаются брокерскими фирмами, при исполнении варрантов корпорация или выпускает новые акции, или удовлетворяет требования владельца варранта, предлагая акции, выкупленные у акционеров.

Когда исполняются варранты, доля собственности более ранних владельцев акций размывается. Это размывание нередко происходит как раз тогда, когда компания-цель становится прибыльной. Именно тогда варранты становятся ценными. В случае MBO, например, управляющие могут иметь очень высокий процент доли собственности в компании. Если в будущем компания-цель становится прибыльной, доля собственности руководства может оказаться значительно размытой в результате исполнения варрантов со стороны владельцев субординированного долга. Хотя такие формы долга могут иметь нежелательные характеристики для руководства, они могут быть необходимыми, чтобы убедить кредиторов участвовать в LBO без обеспечения залогом.

Важно помнить о роли варрантов при расчете прибыли для поставщиков «мезонинного» финансирования. Их прибыль представляет собой нечто большее, чем простую выплату получаемых ими процентов. При расчете этой прибыли необходимо к процентным платежам добавить стоимость акций, полученных в результате исполнения варрантов, с поправкой на вероятность того, что компания будет достаточно прибыльной, чтобы оправдать исполнение варрантов.

До сих пор мы рассматривали «мезонинное» финансирование в сочетании с обеспеченным долгом для покрытия разрыва в финансировании. Однако некоторые LBO могут финансироваться исключительно посредством необеспеченного финансирования. Такой тип кредитования LBO является нежелательным для некоторых кредиторов, потому что в нем не заложена даже минимальная защита от риска, которую обеспечивает ликвидный залог. Большинство сделок включают как обеспеченное, так и необеспеченное кредитование.

LBO на основе денежных потоков. Риск, который несет кредитор, когда предоставляет ссуду, состоит в том, что выплаты процентов и основного долга могут оказаться невозможными. Залог может быть источником защиты на случай, если эти платежи не осуществляются. Однако стабильные денежные потоки также могут быть надежным гарантом. Чем более регулярными являются денежные потоки, тем больше уверенность кредитора в том, что платежи по ссуде будут производиться.

Необеспеченные LBO иногда называются *LBO на основе денежных потоков (cashflow LBO)*. Эти сделки обычно имеют более долгосрочную перспективу со сроком погашения от 10 до 15 лет. Напротив, обеспеченные LBO могут иметь срок погашения задолженности до пяти лет. LBO на основе денежных потоков позволяют быть кандидатами на LBO компаниям, не работающим в капиталоемких отраслях. Это особенно важно для американской экономики, которая стала более сервисно-ориентированной. Многие отрасли сферы услуг, например реклама, не имеют значительных

физических активов, соответствующих их общим доходам, но имеют крупные денежные потоки. LBO на основе денежных потоков, как правило, считаются более опасными для кредиторов. В обмен на бремя взятия на себя дополнительного риска кредиторы необеспеченного финансирования обычно требуют более высокую процентную ставку, а также *право конвертации долга в акции (equity kicker)*. Это право зачастую оформляется в форме варрантов или непосредственно акций компании-цели. Процентная доля собственности может составлять лишь 10%, а может достигать и до 80% инвестированного капитала компании. Процент этот тем выше, чем больший риск несет, по его мнению, кредитор.

Необеспеченность ссуды не означает, что кредиторы не защищены активами компании. Необеспеченные кредиторы имеют право на получение выручки от продажи обеспеченных активов после того, как производится полный расчет с обеспеченными кредиторами. Необеспеченные LBO получили большее распространение в середине 1980-х годов, когда спрос на слияния, поглощения и LBO взвинтил премии, уплачиваемые за компании-цели. По мере того как премии росли выше стоимости активов целевой компании, кредиторов все чаще просили ссужать деньги сверх границ залоговых возможностей компании-цели. В этой ситуации многие сделки начали структурироваться с использованием как обеспеченного, так и необеспеченного долга. Необеспеченный компонент получал более высокую прибыль с целью компенсации принятия большего риска. Большинство из крупнейших LBO, которые привлекли так много внимания со стороны средств массовой информации, являются в основном необеспеченными сделками.

Главным преимуществом «мезонинного» финансирования является потенциал прибыли, который обеспечивается или прямой долей в акционерном капитале, или варрантами, конвертируемыми в акции, которые сопровождают позицию кредитора. Этот дополнительный потенциал прибыли компенсирует отсутствие безопасности, присущей обеспеченному долгу. В LBO встречается зачастую несколько типов «мезонинного» финансирования. Долг структурируется на нескольких уровнях, каждый из которых подчиняется следующему. Каждый уровень, лежащий ниже предыдущего в порядке ликвидационной очереди, как правило, содержит дополнительную компенсацию для кредитора, чтобы восполнять меньшую степень надежности. Этот источник финансирования LBO, который нередко обеспечивался выпуском бросовых облигаций, значительно сократился, когда в конце 1980-х годов рынок высокодоходных облигаций обрушился. В 1990-е годы LBO совершались в гораздо меньших объемах и зачастую без подобного финансирования.

19.11. Повышение эффективности в результате операций LBO

Некоторые сторонники LBO рассматривают эти сделки как источник повышения эффективности. Один из сторонников этой точки зрения – профессор Майкл Дженсен из Гарвардского университета – утверждает, что корпорации, прошедшие процедуру LBO с присущей ему высокой долей заемного капитала, высокой долей собственности в руках управляющих и пристальным мониторингом инвесторов, имеют лучшую структуру стимулов, чем до LBO /14/. Дженсен утверждает также, что есть причины полагать, что корпорация, прошедшая процесс LBO, находится в лучшем положении для достижения более высоких результатов, чем та же самая компания до LBO.

Критики LBO не разделяют оптимизм Дженсена. Они утверждают, что инвесторы успешных LBO обычно окупают свои вложения в течение пяти – семи лет после LBO /15/. И в самом деле, многие финансовые аналитики LBO разделяют это мнение об изъятии денег. Стивен Каплан из университета Чикаго показал, что приблизительно 45% крупных LBO, завершенных между 1979 и 1986 гг., вернулись к публичной форме собственности до августа 1990 г. /16/. Он нашел, что период пребывания компании в частной собственности (закрытой форме) составлял в среднем 6,8 лет. Эти результаты дают определенную поддержку точке зрения, которой придерживаются некоторые критики, а именно: что финансовые игроки облегчают процесс выкупа ради собственного обогащения, не задумываясь особенно о долгосрочном благосостоянии компании. Специалисты утверждают, что конечным продуктом таких LBO является глубоко увязшая в долгах компания, которая имеет гораздо большую вероятность банкротства, обладая при этом очень немногими компенсирующими

выигрышами в доходности или эффективности. Кроме того, если даже и есть какой-то выигрыш эффективности, то прежние акционеры, которые уже продали свои акции, не могут разделить этот успех после выкупа.

Другое исследование Стивена Каплана, однако, противоречит некоторым аргументам этих критиков /17/. Оно обнаруживает дополнительную стоимость в компаниях, прошедших LBO. Этот результат, похоже, оправдывает высокие премии, связанные с выкупами. Каплан приводит два главных источника ценности LBO – повышение эффективности и налоговые льготы. Он показывает, что, по сравнению со средними показателями отрасли, компании, прошедшие выкуп, демонстрируют увеличение операционного дохода и прибыли в течение первых двух лет после выкупа. Эти же самые компании демонстрировали сокращение товарно-материальных запасов и капиталовложений по сравнению со среднеотраслевыми значениями. Все это, очевидно, положительные признаки, за исключением капиталовложений, которые можно также расценивать как жертву будущему компаний.

В еще одном исследовании Каплан измерил налоговые льготы, которыми пользуются компании после выкупа. «Сравнение дополнительной прибыли, получаемой инвесторами до и после выкупа, с несколькими параметрами налоговых льгот соответствует получению акционерами до выкупа большей части потенциальных налоговых льгот. Прибыль инвесторов после выкупа не связана с налоговыми льготами, созданными выкупом. Это совместимо с рынком корпоративного контроля, который заставляет выкупающие компании платить публичным акционерам налоговые льготы, которые можно предсказать и которые могут быть получены другими покупателями».

Каплан показал, что налоговые льготы от LBO во многом предсказуемы и включаются в премию, которую получают прежние акционеры. Это означает, что инвесторы после LBO должны искать другие источники стоимости. Оба исследования Каплана показывают, что огульная критика LBO необоснованна. А именно: процесс выкупа может создавать стоимость. Следовательно, оценка должна производиться на индивидуальной основе.

19.12. Защитные мероприятия при враждебных слияниях

В зависимости от отношения управленческого персонала компаний к сделке по слиянию или поглощению компании можно выделить:

- дружественные слияния – слияния, при которых руководящий состав и акционеры приобретающей и приобретаемой (целевой, выбранной для покупки) компаний поддерживают данную сделку;
- враждебные слияния («недружественное») – слияния и поглощения, при которых руководящий состав целевой компании (компании-мишени) не согласен с готовящейся сделкой и осуществляет ряд противозахватных мероприятий. В этом случае приобретающей компании приходится вести на рынке ценных бумаг действия против целевой компании с целью ее поглощения.

Известный автор многих книг по корпоративным спорам Александр Молотников в статье «Враждебные поглощения в Украине» отмечает, что «недружественное поглощение», каковым является рейдерство, это «установление контроля над хозяйствующим субъектом с применением противозаконных методов и средств, сопровождающееся завладением акциями/долями в уставном капитале и иными имущественными активами против воли их собственников».

В экономической сфере «рейдерство» проявилось в период «великой депрессии» в США. Но как термин впервые начал использоваться в США в 70-х годах XX в. Тогда «рейдерством» называлась успешная скупка контрольного пакета акций, зачастую при противодействии менеджмента и акционеров компании, реорганизация предприятия и продажа его с прибылью.

В дальнейшем рейдерство оформляется в отдельный вид деятельности.

В чем опасность рейдерства? Для самих предпринимателей это, конечно, угроза лишиться собственного бизнеса. На общеэкономическом уровне это проблема, сдерживающая развитие инвестиционных процессов, рост малого и среднего бизнеса /18/.

Руководители объекта поглощения часто предпринимают попытки помешать покупке их компании. Сопротивление обычно начинается с публикаций пресс-релиза и рассылки обращений к ак-

ционерам, поддерживающим точку зрения руководства. В итоге это может привести к судебному разбирательству между противоборствующими сторонами. Административное вмешательство в процесс поглощения может принести пользу акционерам объекта поглощения, если они извлекут более высокую премию к цене предложения от покупателя или другой компании.

Конечно, сопротивление руководства может просто отражать их стремление защищать собственные интересы за счет акционеров. Это противоречивый момент. Временами сопротивление менеджеров значительно увеличивает количество денег, в конечном счете, получаемых их акционерами. А иногда руководство терпит поражение в борьбе за сохранение компании в ущерб своим акционерам.

Компании часто вносят поправки в свои уставы, редактируют их с целью сделать поглощение их компании как можно менее возможным. Например, обычно две трети (67%) голосующих акционеров должны одобрить слияние. Компании могут затруднить их поглощение путем увеличения этого процента, например, до 80. Это называется «поправка супербольшинства».

Другой способ – спровоцировать переизбрание совета директоров. Избрание нового совета директоров требует немало времени.

Менеджеры объекта поглощения могут предпринять попытку переговоров о подписании моратория по частным долгам. Это такие контракты, в которых фирма-покупатель соглашается ограничить свою долю в объекте поглощения до определенного лимита. Такие соглашения обычно приводят к прекращению попыток покупки компании.

Подобные соглашения зачастую имеют место в то же самое время, когда готовится выкуп компанией определенного числа собственных акций у индивидуальных инвесторов, как правило, с премией. Эта премия может рассматриваться как выплата потенциальным покупателям для снижения риска неблагоприятного поглощения. Критики подобных премий рассматривают их в качестве взятки и дали им название «зеленой почты».

Ограниченные тендеры – вещь, противоположная выкупу собственных акций. Компания выставляет инвестиционное предложение на определенное количество своих акций, исключив при этом определенных акционеров из возможных участников тендера.

На сегодняшний день такой метод считается незаконной дискриминацией прав акционеров.

«Ядовитые пилюли» – это тактика, применяемая для отражения потенциальных истцов. Это выражение пришло из мира шпионажа. Секретные агенты скорее проглотят пилюлю с цианистым калием, нежели будут схвачены.

В менее ярком мире корпоративных финансов ядовитой пилюлей являются финансовые инструменты, разработанные для того, чтобы сделать поглощение невозможным без согласия руководства компании. «Ядовитые пилюли» обычно называют планом защиты прав акционеров (SRP – share rights plans). Обычно, когда компания принимает такой план, она распределяет среди существующих акционеров ваучеры. Эти ваучеры дают акционерам право покупать обыкновенные или привилегированные акции по некоторой фиксированной цене.

Ваучеры, выпускаемые в соответствии с SRP, являются ядовитыми пилюлями, так как они немедленно вступают в действие при любой попытке поглощения. В таких случаях все акционеры поглощаемой фирмы могут начать усиленно скупать акции этой фирмы за полцены. Последнее значительно увеличивает цену поглощения для фирмы-покупателя, потому что большая часть акций будет принадлежать акционерам объекта поглощения.

Защитой от захвата является также выкуп контрольного пакета акций за счет кредита (или, более точно выкуп этого пакета руководством фирмы). Однако это защита только для руководства. С точки зрения акционеров, выкуп контрольного пакета является захватом фирмы, поскольку они лишаются своих акций.

Далее приведены другие способы защиты от захвата, получившие свои названия на языке жаргона:

1. *Золотые парашюты.* Некоторые фирмы в случае их поглощения предоставляют компенсацию руководству высшего уровня. В зависимости от перспектив и располагаемых средств этот шаг можно рассматривать как плату руководству за то, чтобы оно меньше заботилось о личном благополучии и больше – об интересах акционеров перед угрозой предстоящего поглощения.
2. *Отравленные стрелы.* Это разновидность ядовитых пилюль, описанных выше. При данном способе защиты фирма скупает свои ценные бумаги по некоторой установленной цене.

3. *Драгоценные камни короны.* Когда фирма сталкивается с угрозой поглощения, она часто бывает вынуждена продать свои основные активы – драгоценные камни короны. Это иногда называют «тактикой выжженной земли». Она часто бывает связана с образованием «мертвого капитала» (см. ниже).
4. *Белые рыцари.* Фирма, которой грозит недружественный захват, может войти в сговор о приобретении ее другой, дружественной фирмой. Таким образом, в качестве спасителя фирмы выступает некий белый рыцарь. Как вариант, фирма может предложить дружественным партнерам приобрести крупный пакет своих акций. В таких сделках могут принимать участие так называемые белые оруженосцы или большие братья – частные лица, фирмы или даже взаимные фонды. Иногда такие белые рыцари получают исключительное право на вознаграждение или иной вид компенсации. Данный вид сделки стали называть также «белой почтой».
5. *Мертвый капитал.* Это предложение дружественному соискателю (например, белому рыцарю), дающее ему право купить пакет акций или некоторые активы (драгоценные камни) поглощаемой фирмы по фиксированной цене, если фирме угрожает недружественный захват.
6. *Средство против акул.* Это любая тактика (например, ядовитые пилюли), направленная на то, чтобы отбить охоту предлагать фирме условия нежелательного поглощения /7/.

19.13. Применение модели Альтмана при оценке кредитоспособности дебитора

Модель Альтмана представляет собой наиболее широко известную модель оценки кредитоспособности дебитора. Оценка в рамках данной модели представляет собой линейную функцию основных балансовых коэффициентов. При разработке модели Альтман изначально рассматривал 22 финансовых показателя, характеризующих дебитора, однако в ходе исследования значимыми были признаны только пять:

$$Z = 1,2X_1 + 1,4X_2 + 3,3X_3 + 0,6X_4 + 0,999X_5, \quad (19.1)$$

где X_1 – отношение оборотного капитала к общим активам;

X_2 – отношение нераспределенной прибыли к общим активам;

X_3 – отношение прибыли до выплаты процентов и налогов к общим активам;

X_4 – отношение рыночной стоимости акций к стоимости балансовых обязательств;

X_5 – отношение объема продаж к общим активам.

Альтман определил граничные значения функции – 1,81 (наступление дефолта) и 2,99 (выполнение обязательств).

«**Z-анализ**» был введен Альтманом, Хальдеманом, и Нарайаной и представлял собой модель выявления риска банкротства корпораций /19/.

Цель «Z-анализа» – отнести изучаемый объект к одной из двух групп: либо к фирмам-банкротам, либо к успешно действующим фирмам. Линейная модель Альтмана, или уравнение Z-оценки, выглядит следующим образом:

$$Z = 1,2 X_1 + 1,4 X_2 + 3,3 X_3 + 0,6 X_4 + 1,0 X_5. \quad (19.2)$$

Правило разделения фирм на группы успешных и банкротов следующее:

если $Z < 2,675$, фирму относят к группе банкротов;

если $Z > 2,675$, фирму относят к группе успешных;

при значении Z от 1,81 до 2,99 модель не работает, этот интервал – «область неведения».

Принимая за основу составленный ранее агрегированный баланс, переменные для уравнения Z-оценки рассчитывают следующим образом:

$$X_1 = \frac{\text{Оборотный капитал}}{\text{Совокупные активы}} = \frac{A1}{A1+A7+A8-A9}; \quad (19.3)$$

$$X_2 = \frac{\text{Нераспределенные прибыли}}{\text{Совокупные активы}} = \frac{\Pi 1}{A1+A7+A8-A9}; \quad (19.4)$$

$$X_3 = \frac{\text{Бутто-доходы}}{\text{Совокупные активы}} = \frac{\text{П17}}{\text{A1+A7+A8-A9}} ; \quad (19.5)$$

$$X_4 = \frac{\text{Рыночная оценка капитала}}{\text{Балансовая оценка суммарной задолженности}} = \frac{\text{A1+A7+A8}}{\text{П1}} ; \quad (19.6)$$

$$X_5 = \frac{\text{Объем продаж}}{\text{Совокупные активы}} = \frac{\text{П12}}{\text{A1+A7+A8}} ; \quad (19.7)$$

Указанную количественную модель в процессе анализа можно использовать как дополнение к качественной характеристике, данной служащими кредитных отделов. Однако она не может заменить качественную оценку. Модель и получаемые посредством нее Z-оценки могут послужить ценным инструментом определения общей кредитоспособности клиента.

Хотя одной из важнейших задач банковских служащих является оценка политики и эффективности управленческой деятельности на предприятии, но прямая оценка – трудная задача, поэтому прибегают к косвенной – путем анализа относительных показателей, отражающих не причины, а симптомы. Однако, выявляя аномальные значения показателей, кредитный аналитик может очертить проблемные области и выявить причины возникающих проблем.

Фактически коэффициенты Z-оценки содержат элемент ожидания. Это означает, что если Z-оценка некоторой компании находится ближе к показателю средней компании-банкрота, то при условии продолжающегося ухудшения ее положения она обанкротится. Если же менеджеры компании и банк, осознав финансовые трудности, предпринимают шаги, чтобы предотвратить усугубление ситуации, то банкротства не произойдет, т.е. Z-оценка является сигналом раннего предупреждения.

Таким образом, модель Альтмана пригодна для оценки общей деятельности компании /20/.

19.14. Анализ эффективности и методы оценки стоимости корпораций при M&A

Одной из ключевых проблем управления финансами является регулирование денежных отношений, возникающих в процессе поглощения какого-либо предприятия (корпорации) другим предприятием, или при слиянии двух и более фирм, т.е. их реорганизации.

В рамках данной общей проблемы можно сформулировать наиболее частные аспекты роли корпоративных финансов и финансового менеджмента в процессе M&A предприятий (корпораций):

1. Преимущества поглощения зависят от того, насколько этот процесс соответствует стратегическим целям корпорации.
2. При поглощении одним предприятием другого целесообразно учитывать ряд факторов: юридический, налоговый, учетный.
3. Поглощение используется акционерами как инструмент контроля за действиями руководства предприятия. Иногда поглощение является результатом конфликта между менеджерами и акционерами, и принятие решения о смене дирекции в результате поглощения служит средством его разрешения.

M&A часто предполагают недружественные операции и не всегда заканчиваются проведением спокойных переговоров между предприятиями. Поглощаемое предприятие часто сопротивляется предприятию-инвестору и может занять оборонительную позицию.

Для расчета затрат на капитал используется формула Модильяни-Миллера (CAPM – Capital Asset Pricing Model).

Определение максимально допустимой цены приобретения компании для различных сценариев при минимально допустимой норме доходности предполагает полное исключение эффекта инфляции. Цена компании должна быть выражена в стоимостном выражении на дату осуществления проекта поглощения. Данный подход предполагает прогнозирование реальных денежных потоков в отечественной валюте и их последующее дисконтирование с использованием реального значения затрат на капитал. Метод расчета, основанный на реальных денежных потоках в национальной ва-

люте и реальном значении затрат на капитал, содержит минимальное количество составляющих, потенциально способных исказить прогнозируемые денежные потоки.

В качестве альтернативного метода для определения нормы доходности на собственный капитал можно использовать средневзвешенную норму доходности на собственные средства предприятий, функционирующих в странах с развитым финансовым рынком. Для установления нормы доходности используются соответствующие параметры предприятий, действующих в той же отрасли, что и поглощаемое предприятие.

Для оценки эффективности проекта поглощения применительно к предприятию-инвестору могут быть использованы следующие финансовые показатели:

- прибыль в расчете на одну акцию (Earning per Share – EPS);
- коэффициент «долг-собственный капитал» (debt/equity);
- показатель возможного прироста долговой нагрузки.

Эти показатели определяются и для предприятия-инвестора:

- до осуществления проекта поглощения;
- после реализации проекта поглощения с финансированием за счет заемных денежных средств;
- после реализации проекта поглощения с финансированием за счет эмиссии акций.

Показатель прибыли в расчете на одну акцию (EPS) выше при финансировании проекта поглощения за счет заемных средств по сравнению с таким же показателем при финансировании за счет выпуска акций. Параметр «долг-собственный капитал» также выше при финансировании проекта поглощения за счет заемных средств по сравнению с аналогичным показателем при финансировании за счет эмиссии акций.

Знаменатель формулы для расчета показателя прибыли на одну акцию (EPS) относительно выше при финансировании проекта поглощения за счет выпуска акций, чем при финансировании за счет заемных средств. При этом числитель формулы для расчета прибыли на одну акцию (EPS) в случае финансирования за счет эмиссии акций относительно больше, чем при финансировании за счет заемных средств. Однако высокие проценты по кредиту; высокая цена поглощаемой компании по сравнению с компанией-инвестором, часто не могут перекрыть влияния дополнительной эмиссии акций на снижение параметра прибыли на одну акцию (EPS). Поэтому, вполне можно считать, что коэффициент «долг-собственный капитал» выше при финансировании проекта поглощения за счет заемных средств.

Показатель потенциального прироста долговых обязательств отражает возможность предприятия-инвестора осуществить финансирование проекта поглощения за счет заемных средств. Данный параметр рассчитывается как разница между значением фактического (прогнозного) коэффициента «долг-собственный капитал» и значением ориентира для коэффициента «долг-собственный капитал». Величину последнего устанавливает руководство предприятия, исходя из оптимальной структуры капитала. Если показатель возможного прироста долговых обязательств имеет отрицательное значение, то финансировать проект поглощения за счет заемных средств нецелесообразно. В ином случае необходимо скорректировать политику предприятия в отношении оптимальной структуры капитала, т.е. соотношения заемных и собственных средств.

Использование данного методического подхода к оценке проекта и выбору способа его финансирования позволяет принять обоснованное решение реализации проекта поглощения.

Оценка преимуществ потенциального поглощения – более сложная задача, чем обычный анализ эффективности реальных инвестиционных проектов. Это связано с тем, что большую часть прибыли инвестору могут принести нематериальные активы, которые часто сложно оценить. Следовательно, существует большая вероятность совершения ошибки при оценке проекта поглощения.

Для нивелирования такой ошибки С. Росс предложил несколько правил, которые рекомендовал соблюдать инвесторам:

- не оставлять без внимания рыночную стоимость предприятия (компании);
- оценивать только положительный денежный поток для целей поглощения, так как только он принесет дополнительную стоимость для поглощающей фирмы;
- использовать правильную ставку дисконта. Это означает, что дисконтная ставка должна быть выше определенного уровня, ниже которого денежный поток при поглощении становится отрицательным. Она должна отражать риск, связанный с использованием фондов, а не источников средств.

- целесообразно принимать во внимание стоимость оформления сделки. Это означает, что есть смысл минимизировать размеры комиссионного вознаграждения инвестиционным банкам и юристам, а также затраты на выполнение требуемых стандартов раскрытия информации /7, с. 637/.

В практике западных стран финансовые операции по поглощению одной компании другой могут облагаться налогом, а могут быть освобождены от налогообложения. В случае налогооблагаемого поглощения, акционеры поглощаемой компании продают свои акции и получают в результате определенный доход, облагаемый налогом. При поглощении, не облагаемом налогом, сделка считается обменом акций, а не их продажей. Поэтому формально при такой ситуации налогооблагаемый доход отсутствует.

При сравнении указанных типов поглощения учитывают два основных фактора: эффект прироста капитала и эффект переоценки капитальных активов. Эффект прироста капитала возникает в том случае, когда акционеры поглощаемой компании вынуждены уплатить налог на прирост капитала при налогооблагаемом поглощении. Они вправе потребовать более высокую цену в качестве компенсации суммы налога, увеличив тем самым стоимость поглощения.

Величина налогообложения поглощения зависит также от роста стоимости активов поглощаемой компании. В случае налогооблагаемого поглощения активы объекта поглощения переоцениваются от их исторической балансовой стоимости до оценочной текущей рыночной стоимости. Данный процесс получил название «эффекта переоценки». Эффект выражается в том, что амортизационные отчисления на внеоборотные активы приобретенной компании могут быть увеличены, что и создает эффект от снижения налогов. В данном случае амортизация является неденежным расходом, который учитывается в составе производственных издержек и снижает тем самым налогооблагаемую базу.

Зарубежные ученые-экономисты полагают, что доходы от снижения налогов являются побудительным мотивом для M&A. Так, С. Росс отмечает следующие пути уменьшения налогов:

- использование налоговых убытков;
- использование невостребованных кредитных ресурсов;
- использование добавочного капитала;
- возможность списать стоимость амортизационных активов /7, с. 635/.

Бухгалтерская отчетность является одним из важнейших источников информации о корпорации. Пользователями бухгалтерской отчетности, наряду с руководством компании, являются потенциальные инвесторы и кредиторы. Принимая стратегическое решение о поглощении компании, инвестор должен быть уверен, что информация, на которой данное решение базируется, является достоверной. Другими словами, бухгалтерскую отчетность следует составлять таким образом, чтобы отразить все важные аспекты активов, пассивов и финансовых результатов деятельности корпорации. Для полного понимания сути дела инвестору нужно знать, по каким стандартам составлена бухгалтерская отчетность.

Следовательно, для удовлетворения требований инвестора к качеству представляемой информации бухгалтерская отчетность должна соответствовать следующим основным требованиям:

- бухгалтерский стандарт, в соответствии с которым составлена отчетность, известен и понятен инвестору;
- бухгалтерская отчетность содержит достоверную во всех материальных аспектах информацию, что подтверждается заключением независимой аудиторской фирмы, чья репутация не вызывает сомнений у инвестора;
- формат представленной бухгалтерской отчетности является приемлемым для проведения финансового анализа.

Для приведения бухгалтерской отчетности в формат, приемлемый для инвестора, необходима ее трансформация в один из общепризнанных и широко используемых стандартов бухгалтерского учета. К ним относятся:

- Международные стандарты бухгалтерского учета (International Accounting Standards).
- Общепринятые принципы бухгалтерского учета США (US GAAP).
- Общепринятые принципы бухгалтерского учета Соединенного Королевства Великобритании (UK GAAP).

МСБУ являются наиболее перспективными стандартами с точки зрения осуществления проектов поглощения и слияния.

Очень часто анализ M&A начинают с прогноза будущих потоков денежных средств компании, которую собираются присоединить. В такой прогноз включают любое увеличение доходов или снижение затрат, обусловленное слиянием или поглощением, и затем дисконтируют эти суммы и сравнивают полученный результат с ценой покупки. В этом случае ожидаемая чистая выгода рассчитывается как разница дисконтированного потока денежных средств приобретаемой компании, включая выгоды M&A, и денежных средств, необходимых для осуществления этой сделки.

Если приведенная стоимость ожидаемого от слияния приростного денежного потока превышает цену, которую следует заплатить за приобретаемую фирму, то приобретающей фирме можно совершать покупку.

В этом случае анализ эффективности M&A компаний предусматривает:

- прогнозирование денежного потока;
- определение уровня дисконтной ставки или цены капитала;
- оценку реальной стоимости приобретаемой фирмы;
- сравнительный анализ полученных данных.

Рассмотренный выше подход не всегда дает объективные результаты. Даже хорошо подготовленный аналитик может допустить серьезные просчеты в оценке стоимости компании.

Целесообразнее сначала понять, почему две или несколько компаний, объединившись, будут стоить дороже, чем по отдельности, оценить возможные при этом экономические выгоды и издержки.

Экономические выгоды от слияния возникают только тогда, когда рыночная стоимость компании, созданной в результате M&A, выше, чем сумма рыночных стоимостей образующих ее фирм до объединения.

Эти выгоды и представляют собой синергетический эффект. Расчет синергетического эффекта представляет собой одну из самых сложных задач при анализе эффективности слияний.

В случае наличия синергетического эффекта M&A считается экономически оправданным и можно переходить к оценке *издержек* для его осуществления.

Если предположить, что при приобретении целевой компании происходит немедленная оплата ее рыночной стоимости, то издержки приобретения компании можно определить как разность между уплаченными за нее денежными средствами и рыночной стоимостью компании.

Издержки, возникшие в процессе слияния, представляют собой премию, или надбавку, которую покупающая компания платит за целевую фирму сверх ее стоимости как отдельной экономической единицы.

На эту величину акционеры или собственники поглощаемой компании получают больше в сравнении с рыночной стоимостью их компании. Но то, что для них является выигрышем, для акционеров поглощающей компании составляет издержки.

В ходе анализа эффективности M&A компаний представляется целесообразным оценивать возможную реакцию инвесторов. Если курс акций поглощающей компании упадет после объявления о предстоящей сделке, это будет означать, что инвесторы, по существу, подают ее менеджерам сигнал о том, что по их мнению, выгоды поглощения сомнительны или что поглощающая компания собирается уплатить за целевую компанию дороже, чем требуется.

Основные категории рисков при определении цены сделки по M&A (FSMP) и их характеристики представлены на рисунке 19.8.

Когда фирма одна рассматривает возможности поглощения другой компании или слияния с последней, применяются многие из тех же самых методов оценки проекта. Слияния являются не чем иным, как комплексными проектами инвестиций. Наша задача – научиться оценивать стоимость поглощаемых фирм и, опираясь на эту оценку, определять, должно ли осуществляться объединение компаний.

Простейшие методы оценки:

1. Одна из характеристик стоимости фирмы может быть получена из ее баланса. Балансовая стоимость равна разности между общей стоимостью активов фирмы и общей суммой ее обязательств. Эта величина бывает равна величине собственного капитала фирмы. Балансовая стоимость фирмы часто рассматривает как минимальную цену, на которую фирма согласится при ее поглощении. Однако эксперты поглощающей фирмы должны быть осторожны с этим значением, так как методы бухгалтерского учета различны для разных фирм, что определяется методами учета амортизации, оценкой товарно-материальных запасов.

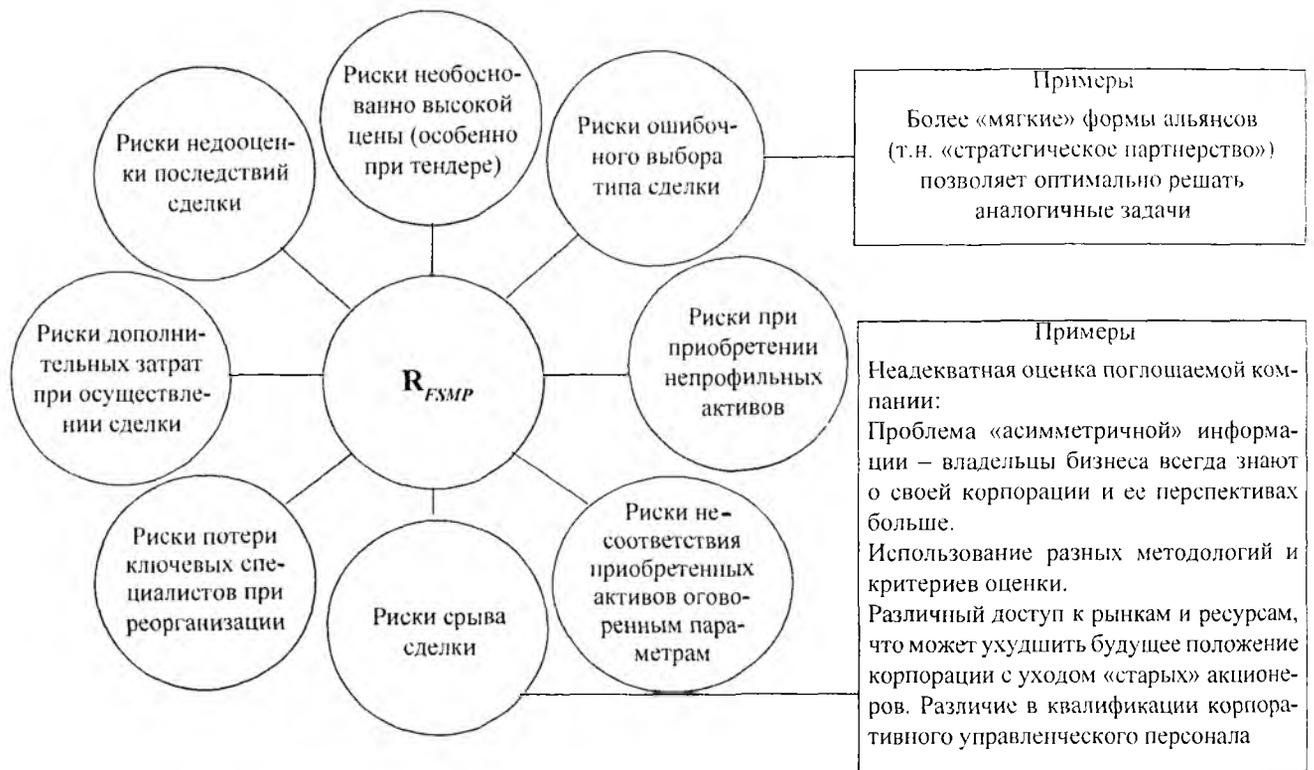


Рис. 19.8. Основные категории рисков при определении FSMP /5/

2. Более тонкую оценку дает определение ликвидационной стоимости фирмы. Оценщики могут получить задание определить стоимость активов фирмы на открытом рынке. Ликвидационная стоимость фирмы – это оценочная стоимость ее активов за минусом обязательств фирмы.

3. Последний простой метод оценки стоимости поглощаемой фирмы может применяться только для фирмы, чьи акции обращаются на открытом рынке. Эксперты поглощающей фирмы просто изучают текущую рыночную стоимость акции поглощаемой компании и умножают это значение на число обращающихся акций. Эта стоимость – рыночная оценка капитала. Компания, показавшая хорошие с точки зрения прибыльности результаты за последние годы, будет иметь относительно высокий показатель P/E.

Оценки доходов

Используется экспертом для предсказания коэффициента P/E поглощаемой фирмы после слияния. Когда эта оценка определена, прогнозная величина P/E умножается на EPS поглощаемой фирмы за предыдущие четыре квартала. В результате получается стоимость акции после слияния, которая в свою очередь умножается на число обращающихся акций. Это дает стоимость фирмы.

$$P/E \times EPS = \frac{\text{Текущая цена акции}}{\text{Доход на одну акцию}} \times \text{Доход на одну акцию} = \text{Текущая цена.} \quad (19.8)$$

$$\text{Текущая цена акции} \times \text{Число акций в обращении} = \text{Стоимость фирмы.} \quad (19.9)$$

Провести оценку P/E поглощаемой фирмы после поглощения – задача непростая. Предполагаемая величин P/E – это отношение текущей стоимости будущих потоков денежных средств в расчете на 1 акцию к текущим доходам в расчете на 1 акцию.

Основой этой формулы является следующая предпосылка: стоимость акции равна приведенной стоимости будущих денежных потоков по ней (дивидендов). Вычисленный таким образом P/E может значительно отличаться от его текущей рыночной оценки.

Оценка доходов используется не только для определения стоимости потенциального объекта поглощения. Поглощающая фирма часто использует свой прогноз по «разводнению» доходов для формирования максимальной цены, которую она готова заплатить при поглощении.

Этапы метода «разводнения»:

1. Предсказание чистого дохода поглощающей фирмы на следующий год без учета слияния (NI).
2. Предсказание чистого дохода поглощающей фирмы на следующий год с учетом слияния (NI).

3. Сложение двух значений чистого дохода, полученных в пунктах 1 и 2.
4. Вычисление EPS поглощающей фирмы на следующий год без учета слияния.
5. Деление суммарного дохода из пункта 3 на вычисленный EPS в пункте 4.
6. Вычитание числа обращающихся акций поглощающей фирмы из величины, полученной в пункте 5. Эта цифра дает число акций, которые поглощающая фирма может выпустить без снижения EPS.
7. Умножение числа из пункта 6 на текущую цену акции поглощающей фирмы. Результат равен максимальной цене, которую поглощающая фирма может заплатить при поглощении.

$$\frac{NI_1 + NI_2}{EPS_1} - \text{Количество акций в обращении} = \text{Дополнительные акции.} \quad (19.10)$$

$$\text{Дополнительные акции} \times \text{EPS} = \text{Максимальная цена поглощаемой фирмы.} \quad (19.11)$$

Метод «разводнения» существенно зависит от предсказания доходов поглощаемой фирмы после слияния. Результаты должны проверяться по методике анализа чувствительности, который обычно позволяет обнаружить определенный диапазон вариации данных, за пределами которого решение «да» может преобразоваться в решение «нет», а также определить минимальные доходы, необходимые для обеспечения исходного решения. Эти граничные значения параметров, от которых зависит окончательный выбор решения, должны становиться предметом специального рассмотрения.

Все оценки стоимости, основанные на доходах, базируются на предположении, что сообщаемые фирмой сведения о доходах точно отражают потенциал ее прибыльности. Это предположение не всегда является достаточно надежным. Уже было отмечено, что методы бухгалтерского учета могут исказить финансовые отчеты компании. Чтобы избежать искажений многие эксперты обращаются к методам, основанным на анализе потоков денежных средств.

Метод дисконтированного потока денежных средств

Существует несколько методов оценки потока денежных средств. Наиболее простой способ – это оценить свободный денежный поток («free cash flow») поглощаемой фирмы. Ежегодный свободный поток денежных средств фирмы равен:

$$\begin{aligned} & \text{Чистая прибыль} + \text{Амортизация} - \text{Изменения в чистом оборотном капитале} - \\ & - \text{Капитальные вложения} = \text{Свободный денежный поток.} \end{aligned} \quad (19.12)$$

Выплата самого долга здесь не учтена, так как фонды погашения могут финансироваться ежегодно за счет краткосрочного кредита. Таким образом предполагается, что выплата долга по облигациям «перекатывается» из года в год. Чтобы провести данный вид оценок, необходимо: во-первых, спрогнозировать поток денежных средств:

- поток в течение горизонта планирования;
- завершающий поток денежных средств за пределами горизонта планирования.

Во-вторых, на основе анализа риска и альтернативных возможностей определить требуемую норму доходности инвестиций; в качестве коэффициента дисконтирования может использоваться показатель стоимости собственного капитала фирмы – в отличие от методов, использующих для дисконтирования средневзвешенную стоимость капитала.

В-третьих, дисконтировать потоки денежных средств компании по ставке требуемой нормы доходности инвестиций.

Особую трудность в данном анализе вызывает определение завершающего потока денежных средств, для определения которого используется четыре метода:

1. Метод капитализации растущего потока, который заключается в:

- дисконтировании растущего одинаковым темпом потока, поступающего бесконечно долго;
- суммировании всех дисконтированных бесконечных слагаемых.

$$\text{Современное значение завершающего потока} = \frac{CF}{i-g} \times PVW. \quad (19.13)$$

2. Метод капитализации аннуитета, поступающего бесконечно долго.

$$\text{Современное значение завершающего потока} = \frac{CF}{i} \times PVW. \quad (19.14)$$

где i – ставка дисконтирования;
 g – ставка роста.

3. Метод ликвидационной стоимости

$$\begin{aligned} \text{Современное значение завершающего потока} = & (\text{Чистый оборотный капитал} + \\ & + \text{Ликвидационная стоимость основных средств} + \\ & + \text{Ликвидационная стоимость} \times \text{Ставка налога}) \times PV_w. \end{aligned} \quad (19.15)$$

Таким образом, стоимость компании равна сумме всех дисконтированных денежных потоков в течение горизонта планирования и современного значения завершающего потока.

Определим стоимость компании – потенциального объекта приобретения, имея следующие данные: Объем продаж в 1988 г. – 50 млн долл. Основные средства – 25 млн долл. Чистый оборотный капитал – 20 млн долл.

Прочие активы – 0 млн долл. Годовая норма роста – 5%. Отношение себестоимости реализованной продукции к объему продаж – 0,62. Отношение торговых, общих и административных издержек к объему продаж – 0,20. Ставка налога – 0,40. Отношение чистого оборотного капитала к объему продаж – 0,40. Отношение стоимости основных средств к объему продаж – 50. Отношение амортизационных отчислений к стоимости основных средств – 0,10. Ставка дисконтирования – 0,10.

19.4. Определение чистой прибыли компании-объекта приобретения /21/

	Фактические	Прогнозные				
	1988 г.	1989 г.	1990 г.	1991 г.	1992 г.	1993 г.
Объем продаж	50	52,50	55,13	57,88	60,78	63,81
Основные средства	25	26,25	27,56	28,94	30,39	31,91
Чистый оборотный капитал	20	21	22,05	23,15	24,31	25,53
Прочие активы	0	0	0	0	0	0
Совокупный капитал	45	47,25	49,61	52,09	54,70	57,44
Объем продаж	50	52,50	55,13	57,88	60,78	63,81
Себестоимость реализованной продукции	31	32,55	34,18	35,89	37,68	39,57
Торговые общие и административные издержки	10	10,50	11,03	11,58	12,16	12,77
Амортизационные отчисления	2,5	2,63	2,76	2,89	3,04	3,19
Прибыль до выплаты налогов	6,50	6,82	7,16	7,53	7,90	8,29
Налоги (40%)	2,60	2,73	2,86	3,01	3,16	3,32
Чистая прибыль	3,90	4,09	4,30	4,52	4,74	4,97

19.5. Определение свободного денежного потока /21/

	1989 г.	1990 г.	1991 г.	1992 г.	1993 г.
Чистая прибыль	4,09	4,30	4,52	4,74	4,97
Плюс амортизация	2,63	2,76	2,89	3,04	3,19
Минус изменения в чистом оборотном капитале	1	1,05	1,10	1,16	1,22
Минус кап. затраты (инвестиции в основные средства + амортизация)	3,88	4,07	4,27	4,49	4,71
Свободный поток денежных средств	1,84	1,94	2,04	2,13	2,23
Коэффициент дисконтирования	0,909	0,826	0,751	0,683	0,621
Дисконтированный поток денежных средств в течение горизонта планирования	1,67	1,60	1,53	1,45	1,38
Сумма всех дисконтированных потоков					7,63

Пример 1. Прогнозируемый рост 5% после 1993 г.

$$\text{Современное значение завершающего потока} = \frac{2,23}{10\% - 5\%} \times 0,621 = 27,7.$$

Стоимость компании = 7,63 + 27,7 = 35,33 млн долл.

Пример 2. Отсутствие роста после 1993 г. (при отсутствии роста чистый оборотный капитал и вложения в основные средства равны нулю и в качестве денежного потока берется чистая прибыль).

$$\text{Современное значение завершающего потока} = \frac{4,97}{0,1} \times 0,621 = 30,86.$$

Стоимость компании = 7,63 + 30,86 = 38,49 млн долл.

Пример 3. Завершающий поток методом ликвидационной стоимости /21/.

19.6. Завершающий поток методом ликвидационной стоимости /21/

Чистый оборотный капитал	25,53
Балансовая стоимость основных средств	31,91
Ликвидационная стоимость основных средств (50% балансовой стоимости)	19,9
Экономия на налоге	15,9 × 40% = 6,4
Завершающий поток	25,53 + 15,9 + 6,4 = 47,83

Современное значение завершающего потока = 47,83 × 0,621 = 29,7. Стоимость компании = 29,7 + 7,63 = 37,33 млн долл.

4. Метод рыночных сравнений

Метод рыночных сравнений заключается в следующем:

- установить компании-аналоги (5 компаний-аналогов, которые не характеризуются стратегическими изменениями и 5 компаний-аналогов, которые недавно прошли операции поглощения и слияния);
- определить наиболее характерные финансовые пропорции аналогов:

$$\text{«Кратное прибыли» (P/E)} = \frac{\text{Текущий курс 1 акции}}{\text{Прибыль на одну акцию}}; \quad (19.16)$$

$$\text{«Кратное выручки»} = \frac{\text{Суммарный рыночный курс}}{\text{Выручка за реализованную продукцию}}; \quad (19.17)$$

$$\text{«Кратное EBIT»} = \frac{\text{Суммарный рыночный курс}}{\text{Прибыль до выплаты налогов и процентов}}; \quad (19.18)$$

$$\text{«Кратное потоку денежных средств»} = \frac{\text{Суммарный рыночный курс}}{\text{Поток денежных средств от основной деятельности}}; \quad (19.19)$$

- измерить компанию – объект оценки чужими пропорциями.

Допустим, мы имеем следующие данные:

	Компания – объект оценки	Средние показатели аналогов со стратегическими изменениями	Средние показатели аналогов без стратегических изменений
Выручка	5 млн долл.	10 млн долл.	8 млн долл.
EBIT	0,5	1,5	0,8
Поток от основной деятельности	0,6	1,6	0,96
Долг	1	3	2
Акции	-	7,8	3,9
Рыночная стоимость	-	10,8	5,9

Анализируем компании со стратегическими изменениями:

$$1. \text{ «Кратное выручки»} = \frac{10,8}{10} = 1,08.$$

$$2. \text{ «Кратное прибыли»} = \frac{10,8}{1,5} = 7,2.$$

$$3. \text{ «Кратное денежного потока»} = \frac{10,8}{1,6} = 6,75.$$

Используя данные коэффициенты и показатели выручки, прибыли и потока денежных средств компании-объекта, определим рыночную стоимость.

1. Рыночная стоимость на базе выручки = 1,08 × 5 = 5,4.
2. Рыночная стоимость на базе EBIT = 7,2 × 0,5 = 3,6.

3. Рыночная стоимость на базе потока = $6,76 \times 0,6 = 4,05$.

4. Таким образом, средняя рыночная стоимость равна 4,35 млн долл. ($(5,4 + 3,6 + 4,05)/3$).

Анализируя компании без стратегических изменений, получим следующие показатели:

1. «Кратное выручки» = 0,74.

2. «Кратное прибыли» = 7,37.

3. «Кратное денежного потока» = 6,15.

Измеряем нашу компанию этими пропорциями и получаем следующую информацию:

1. Рыночная стоимость на базе выручки = $0,74 \times 5 = 3,7$.

2. Рыночная стоимость на базе EBIT = $7,37 \times 0,5 = 3,68$.

3. Рыночная стоимость на базе потока = $6,15 \times 0,6 = 3,69$.

Средняя рыночная стоимость по этим измерениям равна 3,69 млн долл.

$$\text{Рыночная цена компании объекта} = \frac{4,35 + 3,69}{2} = 4,02 \text{ млн долл.}$$

Цена собственного капитала = $4,02 - 1 = 3,02$ млн долл.

Приобретение компаний можно осуществить через покупку наличностью или путем обмена акций одной компании на акции другой компании.

После завершения операций купленная компания перестает существовать как независимая хозяйственная единица, и либо становится подразделением или филиалом компании-покупателя, либо вливается в нее. Как правило, курсы акций компаний, приобретаемых в таких операциях, устанавливаются выше преобладавшего до сделки рыночного уровня, часто даже на 50% или более. Курсы акций компании-покупателя обычно остаются на прежнем уровне или даже снижаются. Причина состоит в том, что повышенный курс, который выплачивается за приобретаемую компанию, будет отражать более высокий показатель «кратное прибыли», чем аналогичный показатель компании-покупателя, поэтому происходит «разводнение» показателя прибыли на акцию.

Необходимо различать два типа операций: с точки зрения мотивов покупателя они делятся на операции, вызванные финансовыми причинами (объединение интересов, будущее снижение налоговых выплат), и стратегические приобретения, связанные со структурными сдвигами в компании, когда покупатель стремится нарастить рыночную долю или расширить сферу своего бизнеса /21/.

19.15. Особенности функционирования института банкротства на современном этапе

Неотъемлемой частью рыночного хозяйства является институт банкротства. Он служит мощным стимулом эффективной работы предпринимательских структур, гарантируя одновременно экономические интересы кредиторов, а также государства как общего регулятора рынка /22/.

По мере возникновения крупных корпораций, изменения их природы под воздействием научно-технической революции, взаимопроникновения отраслей и экономик различных стран, нарастания процессов глобализации, бурного развития финансовых рынков отношения должника и кредиторов стали затрагивать не только их интересы, но и интересы государства, местных органов власти, больших групп людей, работающих на предприятиях должника, его контрагентов.

Очевидно, что крах небольшого предприятия, снабжение сырьем и сбыт продукции которого осуществляется на территории в радиусе 150 км, имеющего несколько десятков занятых (а таких предприятий в середине XIX в. было около 90%) имеет совершенно иные последствия, чем банкротство транснациональной корпорации, которых в 1999 г. насчитывалось более 63 тыс. с 822 тыс. зарубежных филиалов, 45 млн занятых в них и 10%-ной долей в мировом производстве. В последние годы резко возросли стоимостные масштабы банкротств, что можно проследить на примере 45 крупнейших банкротств в США за период 1970–2002 гг. в таблице 19.7.

Стоимость активов только компаний открытого типа, признанных в США банкротами с реорганизацией в 2002 г., составила 381,9 млрд долл.

В XX в. трансформировалось и само капиталистическое государство, которое теперь вынуждено уделять гораздо большее, чем прежде, внимание социальным аспектам жизнедеятельности общества.

Соответствующие изменения произошли в законодательстве и практике использования института банкротства. Вероятно, первым законом, предусматривавшим защиту корпораций от кредиторов, был закон США о банкротстве 1867 г.; законом 1898 г. защита была усилена. В течение XX в. в этом направлении поменялось законодательство во всех развитых странах (в США в 1978, 1984, 1986 и 1994 гг., в Великобритании в 1976 и 1986 гг., в Германии в 1994 г., во Франции в 1985 г.).

19.7. Крупнейшие 45 банкротств в США с 1970 по 2002 гг.

Наименование компании	Величина активов, млрд долл.
1	2
2002 г.	
WorldCom, Inc	1 105,7
Conseco, Inc.	62,5
Global Crossing	31,2
UAL Corp.	25,6
Adelphia Communications	22,2
N.T.L. Inc	17,1
Kmart Coip	14,4
US Airways, Inc.	8,1
XO Communications, Inc.	8,1
Williams Communications Group, Inc.	6,1
McLeodUSA, Inc.	4,8
Budget Group, Inc.	4,6
Итого за 2002 г.	310,4
2001 г.	
Enron Corp,	67,7
Pacific Gas & Electric	23,0
Reliance Group Holdings	13,0
Federal Mogul Corp.	10,5
Comdisco, Inc.	9,1
ANC Rental Corp.	6,6
360 Networks (USA), Inc.	5,8
Winstar Communications, Inc.	5,3
PSINet, Inc.	4,6
Bethlehem Steel Corp.	4,5
Итого за 2001 г.	150,1
2000 г.	
Owens Coming	6,9
LTV Corp. (2 nd)	6,5
Integrated Health Service	5,9
Safety-Kleen Corp.	4,7
Armstrong World Industries	4,5
Итого за 2000 г.	28,5
1999 г.	
Loewen Group International	5,1
1997 г.	
Montgomery Ward Holdings (1 st)	5,5
1995 г.	
Dow Coming Coip.	4,9
1992 г.	
Olynipia & York Devel. Ltd.	9,1
R.H.Macy & Co., Inc.	6,4
Trans World Airlines, Inc.	4,4
Итого за 1992 г.	19,9
1991 г.	
Maxwell Communications Corp,	8,5
Columbia Gas System, Inc.	8,3
Итого за 1991 г.	16,8
1990 г.	
Federated Department Stores	11,8
Continental Airlines Holdings	10,9

ГЛАВА 19. Реорганизация корпораций: слияния, покупки, дробления...

1	2
Allied Stores Corp.	5,2
Southland Corp.	4,9
Итого за 1990 г.	32,8
1989 г.	
Eastern Air Lines, Inc.	6,3
Walter Industries (fka Hills Holdings)	5,0
Итого за 1989 г.	11,3
1988 г.	
Texaco, Inc.	57,1
1986 г.	
LTV Corp. (1 st)	10,4
1983 г.	
Baldwin-United	17,3
1970 г.	
Penn Central	30,0

В основу современного подхода положено представление о том, что с точки зрения общества в целом, прежде всего, необходимо попытаться сохранить функционирующую компанию, а не удовлетворить претензии кредиторов путем распродажи ее имущества.

До настоящего времени в мире функционировали две основные модели банкротства: англосаксонская, преимущественно прокредиторская, направленная на возврат долгов кредиторам, и американская, преимущественно продолжниковская, направленная на финансовое оздоровление компании. Однако в последние десятилетия, как отмечают многие исследователи, наблюдается их сближение в направлении сохранения бизнеса с целью достижения стабилизации социально-экономической ситуации на разных уровнях общества. Это подтверждает и исследование, проведенное под эгидой Конференции по торговле и развитию ООН (UNCTAD), которое показало, что практически во всех странах мира используется такая процедура банкротства, как ликвидация компании посредством распродажи ее имущества и распределения вырученных сумм между кредиторами. Однако возникающие при этом проблемы обусловили переход большинства стран к реализации медлительных реорганизационных схем вместо ликвидационных процедур.

Вопреки распространенному мнению о значительных масштабах использования института банкротства в странах с развитой рыночной экономикой, исследования, проведенные Всемирным банком в 2002 г. по группе из 35 стран, показали, что удельный вес фирм-банкротов в их общем количестве в большинстве стран находится на уровне 0,2–3%. Практически во всех обследованных странах предусмотрено проведение процедур как ликвидации, так и оздоровления (реорганизации) компаний.

Во многих странах с рыночной экономикой предусмотрено банкротство не только юридических лиц, но и граждан (потребительское банкротство).

Необходимо отметить, что в странах с рыночной экономикой система регулирования потребительских банкротств является достаточно развитой и служит одним из механизмов защиты населения.

В результате развития системы регулирования отношений должников и кредиторов в странах с развитой рыночной экономикой к настоящему времени сформировался институт банкротства, обладающий следующими характеристиками:

- приоритет интересов общества в целом перед интересами должника или отдельных кредиторов;
- сбалансированность защиты интересов кредиторов, должника, работников и иных заинтересованных лиц;
- ориентация на предоставление компании возможности дальнейшего осуществления деятельности в целях сохранения рабочих мест и защиты инвестиций, а не на ее ликвидацию;
- защита и обеспечение повышения стоимости активов должника;
- использование института банкротства в отношении как юридических лиц, к которым применяются процедуры реорганизации и ликвидации, так и физических лиц, которые после реструктуризации задолженности освобождаются от долгов /24/.

19.16. Мировая практика банкротства корпораций

Законодательство о банкротстве во Франции, Германии, Великобритании, США нацелено на содействие реструктуризации неэффективных предприятий или их цивилизованному выводу с рынка. Как показывает практика, одним из ключевых элементов современной системы экономической несостоятельности является наличие государственного органа с конкретными обязанностями по вопросам банкротства.

В полномочия государственных органов по банкротству в зарубежных странах входит не только разработка законодательства, но и организация системы подготовки, оценки профессионального уровня, лицензирования специалистов, а также контроль таких аспектов деятельности арбитражных управляющих, как соблюдение профессионально-этического кодекса, отчетность по выявленным активам, соответствующее распределение средств от реализации активов, сохранение или аннулирование бухгалтерской отчетности, получение вознаграждения строго в соответствии с утвержденной шкалой и правилами его одобрения.

Также в некоторых странах в обязанности государственных органов входит осуществление функций конкурсного управляющего в случае ликвидации предприятий с малыми активами. Главной функцией специалиста по вопросам несостоятельности (антикризисного управляющего) является обеспечение квалифицированной помощи в процессе управления реорганизуемым либо ликвидируемым должником.

Законодательство большинства стран с рыночной экономикой предусматривает процедуру обязательной экзаменации антикризисных управляющих. За рубежом зачастую практикуется создание профессиональных фирм арбитражных управляющих или специализированных отделов в юридических, бухгалтерских или консалтинговых фирмах, которые занимаются банкротствами.

Основные принципы деятельности арбитражных управляющих в зарубежных странах состоят в следующем: специалистов по несостоятельности никогда не заставляют принимать назначение против их воли; им не запрещают работать более чем над одним делом одновременно; они имеют право привлекать дополнительных антикризисных консультантов за счет предприятия-должника; они несут ответственность за выполнение своей работы ненадлежащим образом и зачастую страхуют свою ответственность, однако ни при каких случаях они не отвечают по долгам, возникшим у предприятия-должника до их назначения.

Несмотря на то что в законодательствах о банкротстве развитых стран много общего, в каждой стране существуют свои особенности как в деятельности регулирующего органа, так и в деятельности арбитражных управляющих. В частности лица, имеющие статус, аналогичный российским арбитражным управляющим, имеют различные функции в зависимости от банкротных процедур и в разных странах должны соответствовать различным профессиональным требованиям.

Франция

Французское законодательство о банкротстве предусматривает как процедуры реабилитации несостоятельного должника, так и его банкротства (принудительной ликвидации).

Во Франции функции арбитражных управляющих в различных процедурах выполняют судебный администратор (*administrateur judiciaire*), уполномоченный ликвидатор (*mandataires-liquidateurs*) и судебный уполномоченный (*juge commissaire*). Согласно закону, процедуры финансового оздоровления (реабилитации должника) осуществляют администраторы, а процедуры банкротства – ликвидаторы. Один и тот же человек не может совмещать обе эти профессии.

Судебный комиссар контролирует как ход осуществления всей процедуры, так и деятельность трех остальных лиц. Администратор процедуры, в соответствии с законом, обязан регулярно предоставлять судебному комиссару отчеты о своей деятельности, а также все затребованные им документы. Основными функциями судебного комиссара являются:

- общий контроль за деятельностью администратора, представителя кредиторов и контролеров;
- участие в разработке плана финансового оздоровления, участие в исследовании должника (в том числе составление обязательных для ответов запросов в Министерство финансов, налоговые и другие государственные органы);
- принятие решений при конфликтных ситуациях в вопросах включения в реестр требований отдельных кредиторов, управления должником, распоряжения его имуществом, разрешения трудовых споров.

В целом судебный комиссар играет роль некоего посредника между судом и участниками процедуры финансового оздоровления и банкротства.

Закон о банкротстве устанавливает также профессиональный орган, обеспечивающий доступ к профессии администратора и налагающий на них профессиональную ответственность. Таким органом является Национальная комиссия администраторов, состоящая из одиннадцати членов (судей высшей квалификации, ученых и наиболее авторитетных администраторов) и вспомогательного персонала. Комиссия составляет «Национальный список администраторов», и только лица, представленные в этом списке, могут назначаться судами на процедуры финансового оздоровления. Профессия управляющего несовместима с какой-либо иной профессией, за исключением профессии юриста.

Уполномоченный ликвидатор должен выбираться из списка ликвидаторов (судебных уполномоченных по ликвидации предприятий – *mandataires judiciaires a la liquidation des entreprises* или уполномоченных ликвидаторов – *mandataires-liquidateurs*). Список составляется комиссией, подчиняющейся апелляционному суду, в юрисдикции которого находится деятельность ликвидатора.

Вот некоторые из общих требований в отношении управляющего и ликвидатора в соответствии со статьями Декрета 1985 г. Они должны иметь достаточные гарантии нравственного поведения, обладать рядом специальных степеней и дипломов, иметь опыт работы по специальности (3 года), сдать экзамен на соответствие и быть моложе 65 лет.

Германия

В Германии дела о банкротстве и несостоятельности рассматриваются исключительно в судебном порядке. Роль судов по делам о несостоятельности выполняют местные суды (*Amtsgerichte*).

После официального начала процедуры банкротства судом по делам о банкротстве и назначения конкурсного управляющего последний должен решить, стоит ли продолжать/реорганизовать деятельность должника или ее необходимо ликвидировать. Надзор за деятельностью конкурсного управляющего является исключительной компетенцией судов.

Если конкурсный управляющий не выполняет своих обязанностей, то суд имеет право после предварительного уведомления конкурсного управляющего наложить на него штраф. Это положение применяется также в отношении отстраненных от должности конкурсных управляющих, которые не справились с передачей активов, и в отношении так называемых предварительных конкурсных управляющих.

Конкурсным управляющим не требуется получения лицензии для осуществления деятельности. Сфера их деятельности определяется Законом о банкротстве. Предварительные управляющие должны предпринимать все необходимые меры в пределах полномочий, предоставленных им судом.

Для назначения конкурсных управляющих не существует никаких специальных юридических требований. Должность конкурсного управляющего сама по себе не считается профессией. В соответствии с немецким Законом о банкротстве конкурсный управляющий должен соответствовать только следующим требованиям: являться физическим лицом, которое имеет надлежащую квалификацию, в частности – опыт предпринимательской деятельности, и которое является независимым по отношению к должнику и кредиторам.

На практике конкурсными управляющими чаще всего назначаются юристы. Суды составляют списки всех юристов, которых они считают компетентными и правомочными для осуществления процедур банкротства. Обычно судьи при поиске конкурсного управляющего выбирают юриста из внутреннего списка своего суда. Как правило, новым юристам трудно попасть в такие внутренние списки.

Великобритания

В Великобритании служба по делам о несостоятельности представляет собой исполнительное агентство Департамента торговли и промышленности. Эта служба обеспечивает основные механизмы и эффективные средства решения дел, связанных с финансовым крахом физических и юридических лиц, расследования мошенничества и ненадлежащего поведения в рамках дел о несостоятельности. Служба осуществляет свои функции через 33 своих официальных управляющих конкурсной массой.

Процедура управления конкурсной массой в Великобритании основывается на назначении конкурсного управляющего имуществом (*Administrative Receiver*). В соответствии с Законом о банкротстве конкурсный управляющий имуществом представляет собой конкурсного управляющего (*Receiver*) или управляющего всей (или по существу всей) имущественной массой компании. Он назначается владельцами любых долговых обязательств (*Holders of Any Debentures*) компании, обеспеченных залогом; такое назначение может осуществляться также и от лица владельцев долговых обязательств компании.

Ликвидация основывается на назначении ликвидатора (Liquidator), который представляет собой лицо, назначенное для распоряжения активами и обязательствами компании или товарищества после принятия решения о ликвидации (добровольная ликвидация) или приказа (принудительная ликвидация).

В соответствии с британским законодательством, официальный управляющий конкурсной массой (Official Receiver) представляет собой должностное лицо суда и является государственным служащим, работающим в Департаменте торговли и промышленности и возглавляющим региональный офис. Такой управляющий занимается банкротством физических лиц и принудительной ликвидацией компаний. Его основные функции связаны с ведением процедуры и управлением ею. Официальный управляющий конкурсной массой – в отличие от ликвидатора, временного ликвидатора (Provisional Liquidator), администратора (Administrator), конкурсного управляющего имуществом (Administrative Receiver) и управляющего в рамках процедуры надзора (Supervisor) – не является практикующим специалистом по несостоятельности (Insolvency Practitioner). В силу своей предусмотренной законом должности официальные управляющие конкурсной массой также являются должностными лицами судов, при которых они работают, и они подотчетны судам.

В число обязанностей управляющего входит проведение расследования и информирование о его результатах регулирующих органов; также у него есть право созыва собраний с целью выбора ликвидатора, право требовать отчета о состоянии дел компании.

В соответствии с Законом о несостоятельности, административный управляющий конкурсной массой имеет полномочия по вступлению во владение, истребованию и получению имущества компаний, а также (что является наиболее важным) по продаже или иному распоряжению имуществом компаний посредством публичного аукциона или на основании частного договора.

Основная функция ликвидатора состоит в том, чтобы обеспечить получение активов компании, их реализацию и распределение вырученных средств между кредиторами компании.

В соответствии с Законом о несостоятельности Великобритании, административный управляющий конкурсной массой и ликвидатор являются практикующими специалистами по несостоятельности. Такой специалист представляет собой лицо, получившее разрешение на осуществление такой деятельности от одной из признанных организаций бухгалтеров, одного из юридических обществ, Ассоциации практикующих специалистов по несостоятельности или от Департамента торговли и промышленности. Эти организации контролируют практикующих специалистов, которых они назначают.

Закон предусматривает обязательное лицензирование практиков по несостоятельности, причем его условия очень жестки и прописаны очень подробно. Требования к образованию и практическому опыту лицензиата таковы, что на получение высшего финансового или юридического образования, прохождение специальных курсов подготовки по несостоятельности, сдачу очень сложных письменных экзаменов (принимаются раз в год), наработку практического опыта в качестве члена команды лицензированного специалиста может потребоваться 12 лет.

США

В Соединенных Штатах дела о банкротстве законодательно регулируются на федеральном уровне – Кодексом законов о банкротстве. Отдельные штаты не имеют законодательных полномочий в части банкротства.

Согласно американскому законодательству, существует пять типов процедур банкротства: ликвидация, реструктуризация муниципальной задолженности, реорганизация, реструктуризация задолженности семейных фермерских хозяйств с устойчивым годовым доходом, реструктуризация задолженности частного лица с устойчивым доходом. Из них такие процедуры, как ликвидация и реорганизация, применяются к банкротству юридических лиц (корпораций). Надзор и судебное производство по процедурам банкротства в США осуществляют федеральные суды по делам о банкротстве – специализированные суды, входящие в состав федеральных окружных судов США.

Специальный орган, занимающийся административным управлением дел о банкротстве, входит в состав министерства юстиции и называется Исполнительное бюро федеральных управляющих США. Оно выступает в качестве «надсмотрщика за процедурой банкротства» от лица генерального прокурора США. Его члены, федеральные управляющие, являются служащими федерального правительства и назначаются генеральным прокурором.

Федеральные управляющие выполняют множество надзорных и административных обязанностей, возникающих из процедуры банкротства. Основная их функция заключается в надзоре за ходом банкротных процессов. Они отвечают за назначение и надзор за деятельностью частных уп-

равляющих конкурсной массой (частных работников, управляющих конкурсной массой имущества должника), передают дела в органы следствия, обеспечивают своевременность и профессионализм управления конкурсной массой имущества и следят за тем, чтобы профессиональные гонорары были разумными, а также назначают комитеты кредиторов и созывают их собрания в процедурах реорганизации предприятий.

В делах по ликвидации сразу же после подачи заявления о банкротстве федеральный управляющий обязан назначить временным управляющим незаинтересованное лицо, входящее в состав объединения управляющих. Временный управляющий исполняет свои обязанности до назначения или избрания постоянного, которого кредиторы должны избрать на первом собрании кредиторов. Если управляющий не избран кредиторами, то временный управляющий, назначенный федеральным управляющим, становится постоянным управляющим.

Кандидат на должность управляющего должен быть адвокатом, бухгалтером, банкиром или кризисным управляющим, допущенным к введению в должность, и отвечать условиям, указанным в Кодексе законов о банкротстве.

Литература

1. Миркин Я.М. www.mirkin.ru/_docs/diplom04_008.pdf.
2. Понятие реорганизации юридических лиц// www.czp.ru/reorg/ponyat.html.
3. Ткачев В.Н. Термины «банкротство» и «несостоятельность»: сущность и соотношение// «Адвокат». – 2003. – №3.
4. Лапыгин Ю.Н. Слияния, поглощения и присоединения в корпоративном управлении организациями// <http://journal.vlsu.ru/index.php?id=683>.
5. Методология корпоративных слияний и поглощений// www.auditnet.ru/bfiles/corp_sl.pdf.
6. Акулов В.Б., Рудаков М.Н. Теория организации: Учебное пособие. – Петрозаводск: ПетрГУ, 2002.
7. Росс С. и др. Основы корпоративных финансов/Пер. с англ.- М.: Лаборатория базовых знаний, 2000. – 720 с.
8. Пирогов А.Н. Слияния и поглощения компаний: зарубежная и российская теория и практика// Менеджмент в России и за рубежом. – 2001. – №5.
9. <http://citforum.neic.nsk.su>.
10. Алексеев В.Л. Слияния и поглощения // «Эксперт».
11. Генске М. Механизмы финансирования слияний и поглощений: международный опыт // «Слияния и поглощения». – 2003. – №9.
12. Вишкарева И.А. Перспективы развития LBO на российском рынке // «Инвестиционный банкинг». – 2007. – №1(7).
13. Michael R. Dabney, «Asset Based Financing», in Milton Rock, ed. Mergers and Acquisitions (New York: McGraw-Hill, 1987), pp. 393-399.
14. Michael Jensen, «The Eclipse of the Public Corporation», Harvard Business Review (1989).
15. Albert Rappaport, «The Staying Power of the Public Corporation», Harvard Business Review 1 (1990), pp. 953-970.
16. Steven Kaplan. «The Staying Power of Leveraged Buyouts», Journal of Financial Economics 29 (October 1991), pp. 287-314.
17. Steven Kaplan, «Management Buyouts: Efficiency Gains or Value Transfers», University of Chicago Working Paper No. 244, October 1988, Chicago.
18. Жанаров М. Как защититься от рейдерства? Казахский опыт// www.centrasia.ru/newsA.php4?st=1178097720 от 02.05.2007.
19. www.finrisk.ru/vocab/vocab.asp?name=ZAltman.
20. www.refine.com.ru/index.php?pa=showpage&pid=2613&page=11.
21. Баймухамбетова С.С. Финансовый менеджмент. – М., 2004.
22. Банкротство: законодательство и правоприменительная практика// http://mer-acq.narod.ru/bankrotstvo/bankrot001/term_bankrot.htm.
23. Pate C. The Phoenix Forecast: Bankruptcies Barometer 2003. February, 2003.// www.abiworld.org/pdfs/PhoenixForecast_2003.pdf.
24. Смольский А.П. Институт банкротства: сущность, особенности и проблемы функционирования на современном этапе// www.mirkin.ru/_docs/articles04-019.pdf.

Глава 20

Особенности финансового менеджмента малого бизнеса

- 20.1. Роль и значение малого бизнеса в рыночной экономике
- 20.2. Организационная структура управления малым предпринимательством
- 20.3. Основные финансовые параметры предприятия малого бизнеса на различных этапах его жизненного цикла
- 20.4. Особенности финансового менеджмента малого бизнеса
- 20.5. Особенности инвестиционного анализа для малого предприятия
- 20.6. Рыночная оценка взносов в уставный капитал малого предприятия, оценка стоимости
- 20.7. Государственная поддержка малого бизнеса в РК.
Цели, задачи и принципы государственной поддержки в сфере малого предпринимательства
Литература

20.1. Роль и значение малого бизнеса в рыночной экономике

Значение сектора малого бизнеса в различных странах определяется экономической и социальной ролью, которую он играет в общем развитии государства.

Уинстон Черчилль сказал: «...что, несмотря на довольно длительную историю развития предпринимательства в западном обществе, люди по-прежнему так и не могут прийти к единству во взглядах на его социально-экономическую роль. Одни видят в предпринимателях «бешеных волков», которых нужно уничтожать, другие же – «дойных коров», за счет которых должны существовать остальные члены общества. Между тем предприниматель – ни то и ни другое. Он – соль земли, мотор рыночной экономики...».

Становление и развитие сектора малого бизнеса является одним из приоритетных направлений социально-экономической политики любого государства. Статистические данные по структуре ВВП зарубежных стран говорят о том, что в рыночной экономике малый бизнес представляет собой ведущий сектор, определяющий темпы экономического роста, структуру и качество валового внутреннего продукта. Помимо этого, малое предпринимательство, оперативно реагируя на изменение конъюнктуры рынка, придает экономике необходимую гибкость.

В мировой экономике функционирует огромное количество малых фирм, компаний и предприятий. Например, в США малые предприятия дают почти половину прироста национального продукта и две трети прироста новых рабочих мест. В Индии число малых предприятий превышает 12 млн, а в Японии 9 млн /1/.

Исторически роль малого бизнеса в индустриально-экономическом развитии различается от страны к стране и от десятилетия к десятилетию. Например, в таких странах, как Южная Корея основой индустриализации стали крупные промышленные конгломераты, и лишь на более позднем этапе было уделено внимание развитию малого бизнеса. В других странах, например, на Тайване малый бизнес стал движущей силой экономического и индустриального развития, который впоследствии вырос до масштабов транснациональных корпораций. В то же время, в ряде стран, например в Индии, наблюдалось развитие крупных импортозамещающих производств одновременно с развитием семейного и микробизнеса.

Несмотря на длительную историю существования, в мировой практике по сей день отсутствует достаточно четкое унифицированное определение малого бизнеса или малого предпринимательства. Существуют различные подходы к определению данного понятия, и в каждой отдельно взятой стране используются различные критерии отнесения предприятий к категории малых.

С одной стороны, отсутствие универсальных критериев затрудняет сравнительную оценку уровня развития малого бизнеса в разных странах. С другой – существующие различия объективны и обусловлены уровнем социально-экономического развития каждого отдельно взятого государства, а также культурными и историческими особенностями.

Признаки или критерии, по которым предприятия могут быть отнесены к категории малых, довольно разнообразны. Однако целесообразно выделить основные из них, которые наиболее часто используются в мировой практике. К ним относятся:

- количество занятых сотрудников на предприятии;
- стоимость активов предприятия;
- объем товарооборота или выпускаемой продукции.

Данные критерии применяются практически во всех странах, при этом используемые количественные показатели существенно различаются. В таблице 20.1 приведены примеры отнесения хозяйствующих субъектов к категории малых предприятий в различных странах на основе указанных критериев.

20.1. Критерии отнесения к субъектам малого и среднего бизнеса, используемые в различных странах

1	Количество занятых, чел.	Стоимость активов, (~ тыс. долл. США)	Объем товарооборота, (~ тыс. долл. США)
2	3	4	
А. США*			
Малые предприятия:			
Промышленность	< 501	-	-
Сельское хозяйство	-	-	3 500
Торговля	< 101	-	3 500
В. Европейское сообщество (начиная с 1996 г.)			
Микропредприятия	< 10	-	-
Малые предприятия	< 50	< 2 000	< 4 000
Средние предприятия	50-250	2 000 – 8 000	4 000 – 16 000
С. Россия**			
Малые предприятия:			
Промышленность, строительство, транспорт	< 101	-	-
Сельское хозяйство	< 61	-	-
Оптовая торговля	< 51	-	-
Розничная торговля	< 31	-	-
Д. Япония***			
Малые и средние предприятия:			
Промышленность	< 300	-	-
Оптовая торговля	< 100	-	-
Розничная торговля	< 50	-	-
Е. Малайзия			
Малые предприятия	< 76	< 198	-
Средние предприятия	< 76	198 – 939	-
Ф. Таиланд			
Малые предприятия	< 50	< 781	-
Средние предприятия	50 – 200	781 – 3 905	-

1	2	3	4
Г. Вьетнам			
Малые предприятия	< 50	< 4	-
Средние предприятия	50 – 100	4 – 18	-
Н. Республика Казахстан (по состоянию на январь 2004 г.)			
Микробизнес	< 11	-	-
Малые предприятия	< 51	< 395	-
Средние предприятия	< 251	< 2 300	-

* В США система отнесения предприятий к категории малых устанавливается Администрацией по малому бизнесу (АМБ) в зависимости от отраслевой принадлежности компании.

** Закон РФ «О государственной поддержке малого предпринимательства в Российской Федерации», 12 мая 1995 г.

*** В Японии критерии малого и среднего бизнеса определяются Законом «О малых и средних предприятиях», 1963 г. в зависимости от отраслевой принадлежности компании.

По данным сайта Министерства труда и торговли РК /1/.

Данные, приведенные в таблице, показывают, что подходы, используемые в различных странах при определении малых предприятий, отличаются своим многообразием. Это в свою очередь затрудняет сравнительную оценку сектора малого бизнеса в разных странах. Например, предприятие, считающееся в США малым, во Вьетнаме или Малайзии будет уже относиться к крупным компаниям.

Нет единства и среди международных организаций, которые в своей деятельности применяют собственную классификацию (табл. 20.2).

20.2. Критерии отнесения к субъектам малого и среднего бизнеса, используемые международными организациями /1/

	Количество занятых, чел.	Стоимость активов, (~ тыс. долл. США)	Объем товарооборота, (~ тыс. долл. США)
Международная Финансовая Корпорация (Группа Всемирного банка)*			
Микропредприятия	< 10	< 100	< 100
Малые предприятия	10 – 50	100 – 3 000	100 – 3 000
Средние предприятия	50 – 300	3 000 – 15 000	3 000 – 15 000
Европейский Банк Реконструкции и Развития (Программа поддержки малого бизнеса в Казахстане)**			
Малые предприятия	< 100	-	-
Организация ООН по Индустриальному Развитию***			
Микропредприятия	< 10	-	-
Малые предприятия	11-99	-	-
Средние предприятия	100-499	-	-
Программа Развития ООН****			
Малые и средние предприятия	5 – 200	-	-

* Группа Всемирного банка (World Bank Group) / Международная Финансовая Корпорация, http://www.ifc.org/sme/html/sme_definitions.html

** Европейский Банк Реконструкции и Развития, <http://www.ebrd.org/projects/index.htm>

*** «Comparative Analysis of SME Strategies, Policies and Programs in Central European Initiative Countries», Zeynep Taluy-Grossruck, UNIDO, <http://www.unido.org/doc/4434>

**** «Small & Medium Enterprise Development», Essentials series №1, November 1999, UNDP, Evaluation office.

Имея собственную классификацию, международные организации в своих программах поддержки предпринимательства, как правило, опираются на критерии, принятые в странах, где эти программы реализуются.

Как видно из приведенных данных, в большинстве случаев используемые критерии не учитывают особенностей функционирования малых предприятий, таких как отраслевая принадлежность или стадия развития предприятия, а также социальная характеристика предпринимателя.

В этой связи, заслуживает внимания опыт Швеции в области классификации малых компаний. Так к малым и средним предприятиям относятся компании с численностью до 200 человек. Для более подробной классификации используют следующие критерии:

- стадия развития (начальная, выживание, рост);

- географическая сфера деятельности (локальные, региональные, национальные масштабы деятельности);
- специфические социальные характеристики владельцев и управляющих (например женщины-предприниматели, люди с ограниченными физическими возможностями);
- типы проблем, характерные для предприятий (например, управление качеством, финансирование и т.д.).

Использование данного подхода позволяет оказывать малым предприятиям целенаправленную поддержку в зависимости от их классификации.

Таким образом, в мировой практике отсутствуют единые универсальные критерии для определения малого бизнеса. Но значимость рассматриваемого сектора для социального и экономического развития каждой отдельно взятой страны не вызывает сомнений.

Малый бизнес в экономическом развитии

Малый бизнес зародился более чем 40 веков назад в восточной части Средиземноморья. Хотя малый бизнес играл основную роль в распространении цивилизации, его история никогда не занимала общественное сознание. Но теперь малый бизнес все больше признается как созидательная сила экономики. Малый бизнес находится в центре интересов современного общества, затрагивает жизнь всего населения. Немногие сектора экономики могли бы функционировать без его нескончаемого потока продукции и услуг. И что особенно важно, его деятельность инициирует изобретательскую и инновационную деятельность: исследования показывают, что основные идеи и изобретения чаще поступают от малых, нежели от крупных предприятий. Из 19 млн предприятий США 99% можно отнести к малым, т.е. на каждом из них работают менее 500 человек. Малый и средний бизнес в рыночной экономике – ведущий сектор, определяющий темпы экономического роста, структуру и качество валового национального продукта (ВНП). Во всех развитых странах на долю малого бизнеса приходится 60–70% ВНП /2/.

Малый бизнес несет в себе большое значение для экономики страны. Во-первых, как уже отмечалось, он обеспечивает необходимую мобильность в условиях рынка, создает глубокую специализацию и кооперацию, без которых немислима его высокая эффективность. Во-вторых, он способен не только быстро заполнять ниши, образующиеся в потребительской сфере, но и сравнительно быстро окупаться. В-третьих, – создавать атмосферу конкуренции. В-четвертых (и это, пожалуй, самое главное), он создает ту среду и дух предпринимательства, без которых рыночная экономика невозможна /3/.

В большинстве стран, таких как США, Япония, Германия, Франция, Великобритания, подавляющую долю – 99,3–99,7% от количества предприятий составляют так называемые малые и средние предприятия. Они выделяются среди прочих по численности занятых (например, не более 500 человек) или размеру основного капитала. На них производится почти половина объема выпускаемой продукции. Как правило, такие предприятия дают 75–80% новых рабочих мест в отличие от крупных производств, где наблюдается сокращение занятости.

Но дело не только в количественных показателях. Этот сектор по своей сути является типично рыночным и составляет основу современной рыночной инфраструктуры.

Развитие малого и среднего предпринимательства имеет ряд преимуществ в сравнении с крупным производством, а именно: активизирует структурную перестройку экономики, предоставляет широкую свободу рыночного выбора и дополнительные рабочие места, обеспечивает быструю окупаемость затрат, оперативно реагирует на изменение потребительского спроса. Малый бизнес помогает насытить рынок товарами и услугами, преодолевать отраслевой и территориальный монополизм, расширить конкуренцию. В 60–70-х годах прошлого столетия большинство экономистов придерживалось мнения о том, что малый бизнес может играть значительную роль лишь в достижении определенных социальных и политических целей. Это было обусловлено тем, что в тот период времени экономический рост достигался за счет крупных корпораций в отраслях, где доля малого бизнеса всегда была и остается незначительной. К таким отраслям можно отнести добычу и переработку полезных ископаемых, крупное машино- и автомобилестроение и некоторые другие.

В настоящее время ситуация претерпела значительные изменения. Это было связано с распространением новых концепций и подходов к организации производства, при которых существенный объем работ передается, как правило, небольшим компаниям на субподряд. Наряду с этим, наблюдалось изменение экономических приоритетов в сторону отраслей, где малый бизнес традиционно играл доминирующую роль в производстве продукции и услуг.

Например, малые предприятия исконно занимали особое положение в секторе оказания услуг, который постоянно рос на протяжении последних 10 лет. Так в США, в 1987 г. доля данного сектора в ВВП составляла около 21%, в то время как доля крупных добывающих и производственных компаний составляла порядка 27%. Однако уже к 1992 г., данные показатели соответственно составляли 25% и 24%, а к 1999 г. доля сектора услуг в ВВП достигла 26%, в то время как доля крупных добывающих и перерабатывающих компаний сократилась до 22% /1/.

Сектор малого бизнеса наиболее динамично осваивает новые виды продукции и экономические ниши, развивается в отраслях, не привлекательных для крупного бизнеса. Отличительными особенностями рассматриваемого сектора экономики являются способность к ускоренному освоению инвестиций, высокая оборачиваемость капитала и инновационная деятельность.

Однако следует отметить, что указанные выше особенности и возможности малого бизнеса реально проявляются на практике в странах с развитой рыночной экономикой, где предусмотрены соответствующие механизмы поддержки и стимулирования развития малого предпринимательства.

В странах с переходной экономикой вклад малого бизнеса в экономическое развитие не столь очевиден. В этих странах доля малого бизнеса в объеме ВВП и в общем объеме товарооборота относительно невелика. Однако, как показывает практика, и здесь малый бизнес несет вклад в экономический рост, но не напрямую, а опосредованно.

В чем это проявляется? Создавая новые рабочие места, малые предприятия с одной стороны способствуют стабилизации социальной ситуации в обществе и росту благосостояния населения, с другой – позволяют сократить бюджетные расходы на выплаты для безработных, и направить экономленные средства на инвестиции в развитие экономики.

Также в условиях переходной экономики малый бизнес смягчает последствия реструктуризации и приватизации крупных компаний, позволяя сохранить накопленный на данных предприятиях интеллектуальный, производственный и человеческий потенциал.

Однако одного сектора малых предприятий недостаточно для достижения устойчивого экономического роста. Малые предприятия нуждаются в кооперации с крупными для того, чтобы занять свое место в цепочке производства добавленной стоимости. А государству необходимо способствовать и всемерно поощрять подобное взаимодействие.

В соответствии с Законом от 19 июня 1997 г. «О государственной поддержке малого предпринимательства» к субъектам малого бизнеса относятся физические лица без образования юридического лица (индивидуальные предприниматели) и юридические лица, занимающиеся предпринимательской деятельностью, со среднегодовой численностью работников не более 50 человек и общей стоимостью активов за год не свыше шестидесятитысячекратного месячного расчетного показателя (что на сегодня составляет чуть больше 55 млн тенге, или 400 тыс. долл. США) /4/.

Для Казахстана на данном этапе развития первостепенное значение имеет поиск возможностей для реализации потенциала сектора малого бизнеса. В условиях современного казахстанского общества энергичное развитие сектора малого бизнеса может быть единственным источником реальной реструктуризации общества, обеспечивающей ориентацию всех основных участников экономических и социальных процессов на объективно определенное участие в функционировании рыночного механизма.

20.2. Организационная структура управления малым предпринимательством

Управлять – означает вести предприятие к цели, пытаясь наилучшим образом использовать его ресурсы. Специалисты считают, что не существует идеальной модели управления, поскольку каждая фирма уникальна. Фирмы находятся в процессе постоянного поиска своей модели управления. Это непрерывный процесс, так как меняется сама фирма и ее среда.

Современная система управления на малом предприятии должна быть простой и гибкой. Ее главным критерием должно быть обеспечение эффективности и конкурентоспособности работы предприятия. Это особенно важно для предприятий малого бизнеса, где без соблюдения этих условий трудно рассчитывать на успех.

Сильные стороны малого бизнеса

1. Оперативность реагирования на изменения рыночной конъюнктуры.
2. Повышение качества продукции в соответствии с запросами потребителя, разработка новых товаров небольшими партиями.
3. Быстрое и эффективное занятие свободных ниш на рынке, к которым нет интереса у среднего и крупного бизнеса.
4. Повышение эффективности производства, экономия затрат (20% запасов дают около 80% движения капитала).
5. Снижение издержек производства за счет повышения адаптационных возможностей.
6. Создание новых рабочих мест.

Слабые стороны малого бизнеса.

Проведенный анализ сектора малого бизнеса показывает, что слабые стороны практически не изменились с 1997 г.:

1. Отсутствие четко выраженных практических мер по проведению политики поддержки малого бизнеса и подготовки кадров.
2. Противоречивость законодательных и нормативных актов.
3. Проблемы доступа к финансовым источникам (отсутствие стартового капитала, эффективного залогового и страхового механизма).
4. Отсутствие эффективного механизма кооперации с крупными предприятиями, условий для развития франчайзинга.
5. Отсутствие у начинающих предпринимателей знаний и навыков работы в рыночных условиях, их правовая неосведомленность.
6. Бюрократизм, коррупция, вымогательство.
7. Слабость и фрагментарность инфраструктуры поддержки МБ.
8. Жесткая налоговая и таможенная политика, особенно в вопросах администрирования.
9. Повышенная чувствительность МБ к экономическим изменениям.
10. Низкий уровень специализации МБ, недостаточный уровень необходимого информационного обеспечения.

«Плюсы» и «минусы» этой формы экономической деятельности можно проиллюстрировать с помощью SWOT-анализа (SWOT) (табл. 20.3).

20.3. SWOT-анализ малого бизнеса /1/

Сильные стороны МБ	Слабые стороны МБ	Возможности МБ	Угрозы существования МБ
Небольшой стартовый капитал	Ограниченный (локально) рынок	Освоение новых видов продукции	Короткий жизненный цикл
Легкость проникновения на рынок	Ограниченные ресурсы для развития производства и привлечения специалистов	Ускоренное освоение инвестиций, высокая оборачиваемость капитала и инновационная деятельность	Административные барьеры / Чрезмерное регулирование со стороны государства
Быстрое реагирование на изменения конъюнктуры рынка	Уязвимость к различного рода экономическим кризисам и зависимость от платежеспособного спроса	Развитие через кооперацию с крупными предприятиями	Высокая конкуренция
Способность быстрой пересорентации деятельности	Отсутствие мощного лобби	Рост до уровня «большого» бизнеса	Уязвимость к попыткам силового давления «сильных мира сего»

Проведение анкетирования среди предпринимателей показало, что наряду с возможностями, основными угрозами для ведения бизнеса они считают:

Возможности для развития малого бизнеса:

1. Развитие инфраструктуры поддержки малого бизнеса.
2. Снижение процентных ставок и увеличение сроков кредитования.
3. Внедрение системы гарантирования вкладов через АО «Фонд развития малого предпринимательства».
4. Установление мораториев на проверки государственными и другими органами.
5. Создание бизнес-инкубаторов, технопарков для развития наукоемкого МБ.

6. Совершенствование законодательной базы.
7. Спешение налогового бремени.

Угрозы для ведения малого бизнеса:

1. Ущемление предпринимателей государственными органами и должностными лицами.
2. Несанкционированные проверки со стороны силовых структур.
3. Жесткий налоговый прессинг.
4. Вымогательство и поборы со стороны работников госорганов и криминальных структур.
5. Недобросовестность деловых партнеров.
6. Финансовая нестабильность в регионе.

Анализ предыдущих государственных программ поддержки и развития предпринимательства (2001–2002 гг., 2003–2005 гг., 2006–2007 гг.) показал, что их реализация не обеспечила ожидаемое развитие субъектов малого бизнеса и поставленные показатели по количеству субъектов малого бизнеса, созданию новых рабочих мест и увеличению доли предпринимательства в ВВП не были достигнуты даже наполовину. В итоге реализации Программы ускоренных мер по развитию малого и среднего предпринимательства в Республике Казахстан на 2006–2008 гг. ожидается увеличение доли малого бизнеса в структуре ВВП до 25%, а численности занятых – до 1,6 млн человек.

Вышеизложенное позволяет сделать вывод, что проблемы, стоящие перед малым бизнесом и препятствующие его развитию в стране носят устойчивый характер и все принимаемые до настоящего времени попытки решить их не увенчались успехом. Требуется углубление экономических, правовых и институционально-структурных реформ путем систематизации работы по поддержке малого бизнеса на основе международного опыта и опыта предыдущих лет /5. с. 45-47/.

Организация управления предполагает решение следующих вопросов:

- создание структуры предприятия;
- распределение полномочий.

Ключевым аспектом организации управления является создание структуры предприятия. Под структурой понимается упорядоченная совокупность взаимосвязанных элементов, находящихся между собой в устойчивых взаимоотношениях, обеспечивающих их функционирование и развитие как единого целого. Элементами структуры являются отдельные работники, службы и другие звенья аппарата управления. В рамках структуры протекает управленческий процесс (движение информации и принятие управленческих решений), между участниками которого распределены задачи и функции управления, а, следовательно, права и ответственность за их выполнение.

Организационная структура предприятия есть средство для достижения поставленных целей и задач. Работа над структурой должна начинаться с целей и стратегии. Структура следует за стратегией, определяется ею, т.е. структура меняется тогда, когда меняется стратегия.

Прежде чем определить структуру, необходимо проанализировать все виды деятельности, необходимые для функционирования предприятия, выделить ключевые из них, от которых, прежде всего, зависит успех дела, затем распределить их по блокам.

Проектируя структурные элементы организации, нужно ответить на четыре вопроса:

- Каковы основные компоненты организации?
- Какие компоненты нужно соединить, а какие обособить?
- Какого размера и какой формы должны быть компоненты?
- Как их разместить и какие между ними должны быть отношения?

Учитывая важность определения структуры для успеха фирмы, необходимо принять во внимание признаки оптимальной структуры, а также влияющие на нее факторы (табл. 20.4).

20.4. Признаки оптимальной структуры и факторы, влияющие на нее /6/

Признаки оптимальной структуры	Факторы
Небольшие подразделения с высококвалифицированным персоналом	Технология
Небольшое число уровней руководства	Внешнее окружение
Наличие в структуре групп специалистов	Размер предприятия
Ориентация графиков работы на потребителей	Стратегия бизнеса
Быстрая реакция на изменения	Имеющийся персонал
Высокая производительность	Система решений
Низкие затраты	Сложившаяся структура

Для казахстанского малого бизнеса наиболее простой является структура фирмы, находящейся в единоличном владении. Такая фирма обычно управляется собственником, который берет на себя весь риск предпринимательства. Глава фирмы нередко сам занимается бухгалтерским учетом, сбытом и снабжением, ценами и рекламой. Многие при этом зависят от его целеустремленности и работоспособности.

Примерная организационная структура малой фирмы представлена на рисунке 20.1.

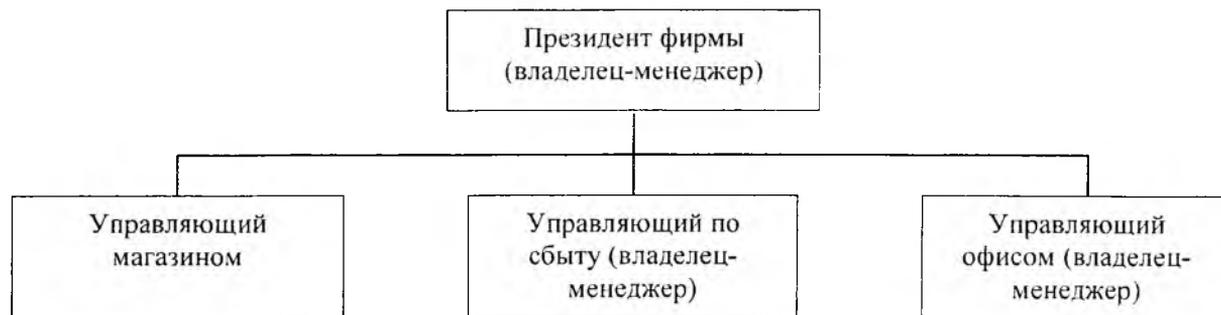


Рис. 20.1. Организационная структура малой фирмы /6/

По мере роста предприятия и объема продаж создается управленческая группа. Она может включать управляющего (собственника), агента по снабжению, часто выполняющего функции технолога, мастера, в подчинении которого находятся рабочие. Для временной работы приглашается бухгалтер. Совмещение профессий, управленческих функций, родственные или семейные отношения на таких предприятиях способствуют экономному использованию ресурсов.

При общей простоте организационно-управленческих структур малых фирм многие из них сталкиваются со сложными проблемами. Успех функционирования таких фирм основывается по сути дела на личном мастерстве и энтузиазме управляющего. Однако в современных казахстанских условиях одного энтузиазма недостаточно.

Как показывает опыт, один из основных факторов, способствующих разорению малых фирм, нехватка управленческих знаний у владельцев и управляющих этих предприятий. Поэтому они вынуждены прибегать к услугам консультационных фирм или привлекать на работу профессиональных менеджеров.

Жизнеспособными сегодня в Казахстане оказываются те малые фирмы, которые внедряют формы и методы управления, основанные на стратегии предприимчивости. Успех деятельности таких фирм обеспечивают систематические инновации в области продукции или услуг, позволяющие создать новый рынок, удовлетворить новые потребности. В условиях рынка с его жесткой конкуренцией выживает и успешно развивается тот, кто «держит руку на пульсе» развития спроса и предложения и изменяет характер и направленность производства в соответствии с их требованиями.

Иными словами, главным требованием к управлению малым предприятием в условиях рынка является обеспечение его адаптивности (приспособляемости и гибкости) к меняющимся условиям хозяйствования.

Организационная структура фирмы направлена, прежде всего, на установление четких взаимосвязей между отдельными подразделениями фирмы, распределение между ними прав и ответственности. В ней реализуются различные требования к совершенствованию системы управления, находящие выражение в тех или иных принципах управления. Организационные структуры управления промышленными фирмами отличаются большим разнообразием и определяются многими объективными факторами и условиями. К ним могут быть отнесены, в частности, размеры производственной деятельности фирмы (крупная, средняя, мелкая); производственный профиль фирмы (специализация на выпуске одного вида продукции или широкой номенклатуры изделий различных отраслей); характер выпускаемой продукции и технология ее производства (продукция добывающих или обрабатывающих отраслей, массовое или серийное производство); сфера деятельности фирмы (ориентация на местный, национальный или внешние рынки); масштабы заграничной деятельности и формы ее осуществления (наличие дочерних предприятий за границей: производственных, сбытовых и др.); характер объединения фирмы (концерн, финансовая группа).

Создание эффективной структуры управления предприятием – одна из важнейших задач, которую должен решить начинающий предприниматель. Он должен определить, сколько людей, каких национальностей (специалистов), какой квалификации с какими личностными качествами ему нуж-

но объединить в своей организации, чтобы она могла эффективно работать. Потребность в рациональной структуре еще больше возрастает: по мере увеличения предприятия, расширения сферы его деятельности. На стадии зрелости даже процветания предприятия организационная структура становится главным фактором, определяющим его жизнеспособность. От способности предприятия адаптироваться к меняющимся условиям зависит его возможность выдерживать конкурентную борьбу, поддерживать свои мощности.

Организационная структура управления предприятием – это целостная система элементов, связей и отношений между ними, специально разработанная таким образом, чтобы работающие в ее рамках люди могли наиболее эффективно добиться поставленной перед ними цели.

В структуре предприятия выделяют следующие элементы: звенья (отделы), уровни (ступени) руководства и связи (горизонтальные и вертикальные).

Для обеспечения организационной структуры управления предприятием необходимо соблюдать принципы, приведенные на рисунке 20.2.



Рис. 20.2. Принципы создания эффективной системы управления предприятием /6/

Принцип единства означает единство управляющей системы (аппарата, органа управления) и управляемой системы (производства). Между управляющей и управляемой системами любой малой фирмы должна осуществляться прямая и обратная связь. Управляющая система получает от управляемой системы информацию. На основе полученной информации аппарат управления принимает решения. Таким образом, управление осуществляется на основе прямой и обратной связи.

Единство подчинения означает:

- группа сотрудников подчиняется одному поставленному над ней руководителю;
- подчиненные не должны получать от различных руководителей противоречивых, не увязанных между собой указаний.

Принцип соответствия означает, что все функциональные отделы должны соответствовать друг другу: в количестве и степени выполняемых основных функций управления, в информационном взаимодействии друг с другом, в нормативном обеспечении.

Местные органы управления – это по существу функции управления, выполняемые исполнительными органами власти.

Органы власти местного самоуправления осуществляют управление исходя из закона «О местном самоуправлении».

Система связи означает, что все органы управления выполняют свои функции на основе тесной взаимосвязи между собой. Потеря связи означает потерю управления. Связи могут иметь различную форму: линейные (вертикальные), функциональные (горизонтальные), системные, региональные и др.

Принцип ориентированности означает, что каждое предприятие должно ориентироваться во внешних инфраструктурах (банки, биржи, финансовые организации, снабженческо-сбытовые организации) и уметь приспосабливаться к меняющимся условиям внешней среды.

Дифференциация работы означает, что на предприятии должно быть четкое разграничение работ: кто за что отвечает, кто имеет право контроля, обжалования и т.д. Все это значительно повышает самостоятельность работников в вопросах управления.

Принцип доступности означает, что в условиях рыночных отношений, конкуренции свободный доступ должен быть осуществлен только в отношении той информации, которая не является секретной. Например, информация о степени загрязненности окружающей среды, о качестве продукции, о технике безопасности и т.д. Контроль за операциями должен осуществляться на всех стадиях выполняемой работы с использованием или без использования технических средств контроля.

Планирование – это одна из начальных стадий процесса управления. Это выбор цели, направления в развитии. Любая фирма должна тщательно и хорошо спланировать свою деятельность, так как от этого зависит выживаемость и прибыльность фирмы.

При формировании конкретных структур управления предприятия необходимо учитывать следующее:

- стратификацию, т.е. сколько уровней управления целесообразно применять. Если предприниматель только открыл свое дело, то достаточно использовать довольно простую структуру с одним или, как правило, двумя уровнями подчинения. Но по мере расширения дела, например, в банковском бизнесе, на производстве, число уровней управления в организации возрастает. Известно, что на крупных предприятиях управленческая лестница насчитывает от 12 до 20 ступеней;
- формализацию, т.е. стиль руководства в организации и характер отношений между людьми в процессе деятельности. Если эти отношения регламентируются большим числом правил и инструкций, организация рассматривается как формальная. И чем больше будет правил, чем более бюрократичным будет стиль руководства, тем более формальной и системной должна быть структура предприятия;
- централизацию и децентрализацию, т.е. иерархию принятия и доведения решений, перечень вопросов, которые должно решать высшее руководство. В организации централизованного типа важные и второстепенные вопросы стремится решить сам руководитель (группа руководителей). Но более прогрессивной и эффективной признается такая организация, где руководитель передает значительную часть своих полномочий на низшие уровни управления и тем самым способствует развитию творческого потенциала своих сотрудников;
- сложность организационной структуры. Она зависит от видов, количества и взаимодействия различных отделов на предприятии, числа руководящих работников, сотрудников и т.д.

Организационная структура фирмы и ее управление не являются чем-то застывшим, они постоянно изменяются, совершенствуются в соответствии с меняющимися условиями.

С точки зрения полномочий, прав, обязанностей и ответственности предприятия в малом бизнесе классифицируются по следующим организационным типам структур управления: линейной; линейно-функциональной; проектной и матричной; венчурной и инновационной внутрифирменной. Линейная организация управления строится на распределении прямых должностных обязанностей таким образом, чтобы каждый работник был максимально нацелен на выполнение стоящих перед фирмой задач. Линейная структура предполагает осуществление прямых воздействий на подчиненных и концентрацию у предпринимателя-руководителя всех функций управления. Все полномочия являются прямыми (линейными). Они идут от высшего звена управления к низшему.

Преимущества линейной структуры управления:

- строго соблюдается принцип единоначалия и персональной ответственности руководителя-предпринимателя за результаты работы своих подчиненных;
- работники не могут получать от своего руководителя противоречивых и не увязанных между собой указаний. Предприниматель один несет всю ответственность за свои действия; оперативность принятия решений; простота в понимании и использовании информации; возможность поддержать необходимую дисциплину, надежность и экономичность правления.

Недостатки линейной структуры:

- негибкость, жесткость, неприспособленность к дальнейшему росту предприятия;

- метод управления может быть бюрократическим, диктаторским;
- предприниматель должен обязательно быть профессионалом в своем деле и разбираться во всех вопросах, что часто весьма затруднительно из-за их большого числа и различного характера.

Практически линейная структура применяется в единоличном владении и на малых предприятиях с небольшим количеством работников (рис. 20.3).



Рис. 20.3. Линейная структура управления /6/

Линейно-функциональная организационная структура управления сочетает в себе элементы и линейного, и функционального управления, т.е. линейное управление подкрепляется специальными вспомогательными службами (рис. 20.4а).

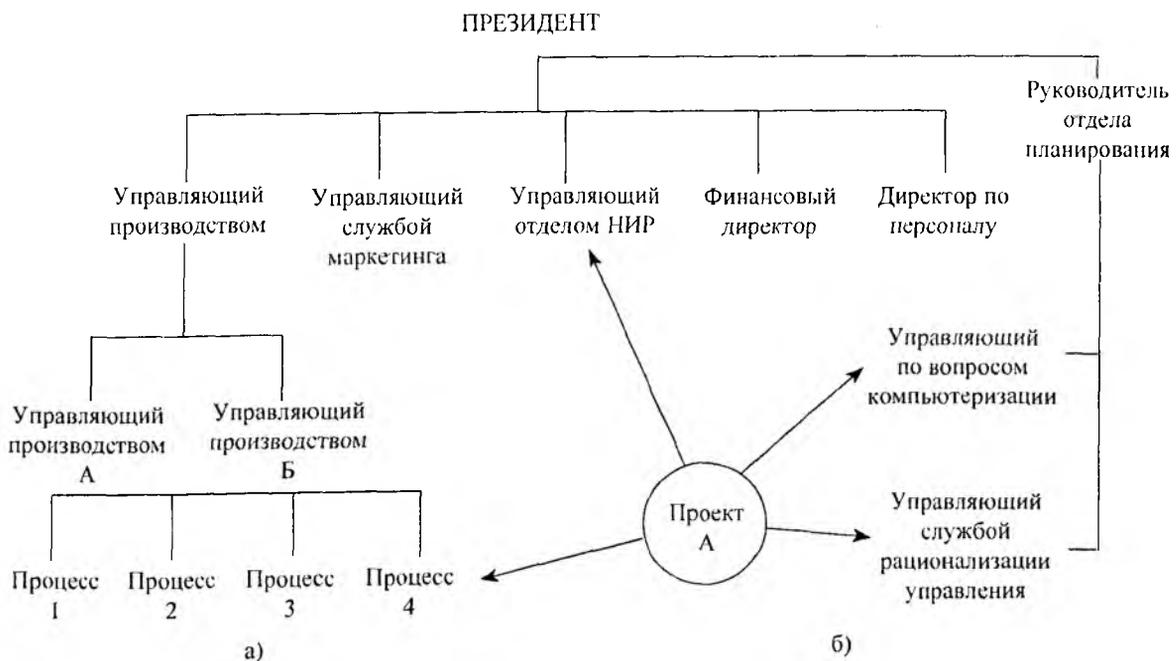


Рис. 20.4. Системы управления: а) линейно-функциональная; б) проектная /6/

Недостатки данных структур: разногласия между линейными и функциональными работниками; предпринимателю труднее координировать деятельность функциональных работников. Практически данные структуры управления используются в малом бизнесе, когда предприниматель расширяется и наращивает объем производства (реализации) продукции.

Проектная и матричная структуры управления. Проектная структура применяется при разработке и руководстве специальным проектом. Она называется также программно-целевой. Разновидностью и развитием этой структуры является матричная, или клеточная, организационная структура.

Проектная структура – это временная организация, создаваемая для решения конкретной задачи. Она образуется внутри функционального подразделения (рис. 20.4б). Ее членами являются высококвалифицированные специалисты различных областей, собранные вместе для осуществления определенного проекта. Когда проект завершен, группа распускается: одна часть специалистов уходит на свои прежние места, другая часть переходит в новую проектную команду. Особенность этой структуры заключается в том, что сотрудники подчиняются одновременно двум руководителям – руководителю проекта и руководителю отдела, в рамках которого эта группа работает. Многие предпринимательские фирмы создают такие структуры, чтобы сконцентрировать внимание и усилие на разработке особо важных новых технологий, продуктов, т.е. на инновациях.

Матричная структура является развитием проектных структур. Она представляет собой комбинацию двух видов разделения: по функциям и по продукту. Матричные структуры появились в 50–60-х годах в небольших по размеру авиакосмических фирмах США. Они были слишком малы, чтобы эффективно использовать чисто проектную (как правило, дорогостоящую) структуру. В корпорациях «Дженерал Электрик», «Шелл Ойл» и в других были проведены эксперименты по наложению проектной структуры на функциональную. Полученная схема имеет вид матрицы (решетки), состоящей из клеток.

На рисунке 20.5 дан пример простой матричной структуры. В предпринимательской фирме одновременно осуществляются создание и выпуск четырех продуктов, за каждый из которых отвечает отдельный руководитель. Все четыре группы служащих выполняют полную цепочку функций, от создания продукта до производства и продаж.

Преимущества матричной структуры: дает возможность быстро реагировать и адаптироваться к изменяющимся внутренним и внешним условиям деятельности фирмы; позволяет осуществлять эффективное балансирование между запросами потребителя и необходимостью экономии ресурсов; способствует поддержанию прямых контактов между специалистами, прямому доступу к необходимой информации; ослабляет бюрократические тенденции внутри отдела; как правило, увеличивает мотивацию деятельности за счет более демократических норм поведения, чем это принято в функциональной структуре.

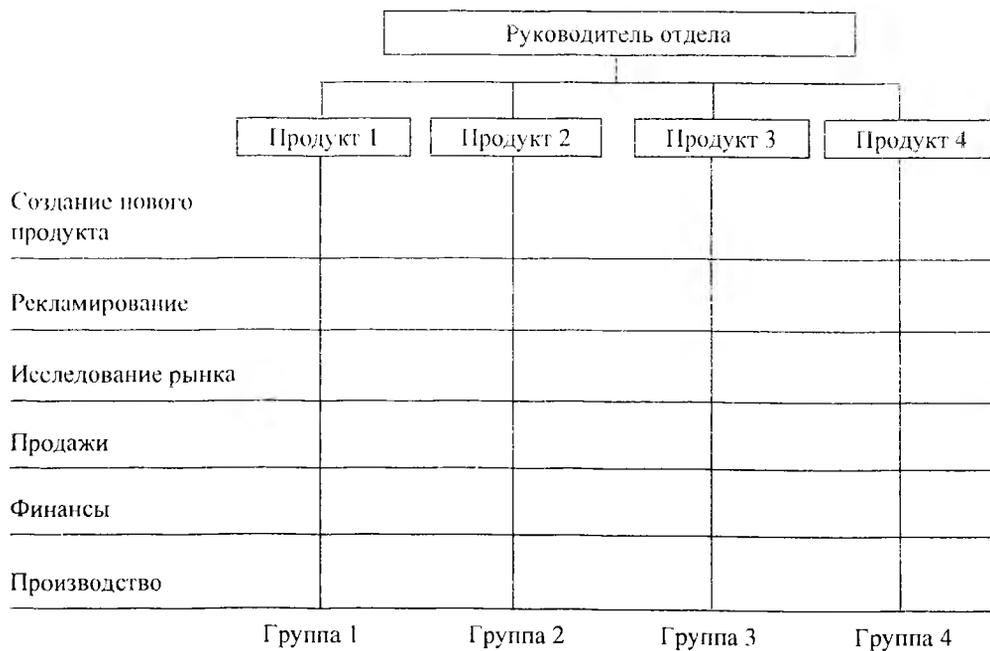


Рис. 20.5. Матричная структура управления /6/

Недостатки матричной структуры: сложность структуры, способность породить конфликтные различные ситуации из-за нечеткого определения полномочий руководителей.

Анализ предпринимательства в зарубежных странах показал, что использование проектных и матричных структур целесообразно при следующих условиях:

- Когда разрабатываемый проект должен быть уникальным; работа над ним не должна носить рутинный характер.
- Когда имеет место частая смена ассортимента или технологии.

- Работа группы над проектом должна вестись ограниченное время. Как только начинается серийное производство изделия, дальнейшая работа по его совершенствованию ведется в обычных функциональных отделах.
- Когда проблема решается общими усилиями членов группы.

Венчурная и инновационная структуры. Современными модификациями проектных (программно-целевых) организационных структур являются венчурная и инновационная. Оба эти названия в определенной степени являются синонимами. Английское слово «venture» означает рискованное дело. Как правило, рискованное дело в бизнесе связано с разработками инноваций, т.е. принципиально новых технологий, товаров или услуг.

Огромная роль организационной структуры в жизни любого предприятия позволяет рассматривать реструктуризацию как один из наиболее эффективных методов выхода из кризиса, а также приспособления к новым рыночным условиям. Ведь это так необходимо сейчас казахстанским предприятиям, особенно крупным.

Для прогнозирования количества МП, численности и объема дохода в работе предложена модель линейной регрессии. Методика определения тенденций развития включает в себя выполнение следующих основных этапов. На первом этапе производится предварительный анализ информации и классификация их по направлениям. На втором этапе составляется информационный массив по выделенным группам. На третьем этапе строятся тренды динамики. На четвертом этапе осуществляется обработка информационных массивов методами математической статистики, получение функций – математических моделей динамики. После чего осуществляется сравнительный анализ математических моделей, выявление перспективности отдельных анализируемых групп.

Определение тенденций развития МБ предполагает применение методов аппроксимации линейных трендов, которая сводится к нахождению коэффициентов К и В линейной зависимости вида /7/:

$$N = K \cdot t + B \quad (20.1)$$

Численные значения **К** и **В** рассчитываются по формуле:

$$K = \frac{n \times \sum (t_i \times N_i) - \sum t_i \times \sum N_i}{n \times \sum (t_i)^2 - (\sum t_i)^2}, \quad B = \frac{\sum (t_i)^2 \times \sum N_i - \sum (t_i \times N_i) \times \sum t_i}{n \times \sum (t_i)^2 - (\sum t_i)^2} \quad (20.2)$$

Для составления информационных массивов по выделенным объектам введем обозначения:

$\sum N$ – количество малых предприятий (МП);

t_i – исследуемый период (годы).

Информация рассматривается с 2002 по 2007 г. (табл. 20.5).

20.5. Информационный массив /7/

№	Исследуемый год	Количество действующих малых предприятий, тыс. ед.	Численность работников малых предприятий, тыс. чел.	Доход от реализации продукции (товаров и услуг), (10 ¹⁰ тенге)
0	2002	63,422	340,7	40,24563
1	2003	67,059	385,0	47,5336
3	2004	77,398	428,8	52,87515
4	2005	87,173	467,4	56,30095
5	2006	102,960	482,5	61,20549
6	2007	106,000	524,6	80,18867

Расчет тренда динамики объекта – количество малых предприятий аппроксимируется линейной функцией. Для нахождения соответствующей ей математической модели воспользуемся формулами (20.1), (20.2). Подставив в формулы 20.1 и 20.2 данные из таблицы 20.5, получим численные значения

20.6. Данные для расчета тренда динамики количества МП /7/

Исследуемый период t_i	2	3	4	5	6	7	$\sum t_i = 15$
Кол-во МП N_i (тыс. ед.)	63,422	67,059	77,398	87,173	102,96	106,0	$\sum N_i = 504,012$
t_i^2	0	1	4	9	16	25	$\sum t_i^2 = 55$
$t_i \cdot N_i$	0	67,059	154,796	261,519	411,84	530,0	$\sum (t_i \cdot N_i) = 1425,214$

$$K = \frac{6 \cdot 1425,214 - 504,012 \cdot 15}{6 \cdot 55 - 15^2} = \frac{8551,284 - 7560,18}{330 - 225} = \frac{991,104}{105} = 9,439.$$

$$B = \frac{55 \cdot 504,012 - 1425,214 \cdot 15}{6 \cdot 55 - 15^2} = \frac{27720,66 - 21378,21}{105} = \frac{6342,45}{105} = 60,404.$$

$K = 9,439$ и $B = 60,404$.

Следовательно,

$$N = 9,439t + 60,404, \quad (20.3)$$

это уравнение аппроксимации тренда динамики объектов МП /24/

Используя зависимость (20.3), можно спрогнозировать количество МП на будущий период. Например: количество МП в 2008 г. будет равно 135916 ед., в 2010 г. – 154794 ед. Аналогично рассчитываются тренды динамики численности работников МП и доходов от реализации продукции.

Для отбора СМБ в целях финансирования в работе предложена многофакторная модель зависимости объема финансирования СМБ от пяти факторных признаков: отраслевой фактор, срок окупаемости, создание новой продукции, рентабельность, количество рабочих мест.

В работе предлагается новый подход к разработке государственных программ поддержки МБ на основе их оптимизации, что позволит сделать оптимальный прогноз сроков реализации генеральной цели; рассчитать минимальный прогнозируемый объем инвестиций, необходимый для выполнения целевой программы.

Аналогичным образом рекомендуется оптимизировать целевую программу с точки зрения минимума сроков ее реализации и необходимой капиталоемкости, не превышающей объема инвестиционных ресурсов, выделенных на эти цели.

Методика многофакторной оценки субъектов малого бизнеса с целью дальнейшего их финансирования включает в себя выполнение следующих основных этапов.

На первом этапе производится предварительный анализ информации – малые предприятия, которые кредитовались фондом развития малого предпринимательства (ФРМП).

На втором этапе по результатам выполнения первого этапа составляется информационный массив. На третьем этапе осуществляется обработка информационных массивов методами математической статистики и получение функции – математической модели. На четвертом этапе осуществляется сравнительный анализ влияния факторов на результативный признак.

Поиск информации в области кредитования малого бизнеса проводился по данным ФРМП. В качестве исходных данных использована информация о малых предприятиях в Астане. В данном случае был проведен выборочный метод наблюдения за деятельностью МП города Астаны, кредитруемых ФРМП. Величина необходимой численности выборки при случайном бесповторном отборе составила 40 единиц. По таблице значений интеграла вероятностей Лапласа при коэффициенте доверия 0,7 с вероятностью 0,8859 можно гарантировать, что в результате проведенного исследования относительная предельная ошибка выборки не превысила 5%.

Для отбора СМБ в целях финансирования в работе предложена многофакторная модель зависимости объема финансирования субъектов МБ от факторных признаков. Для расчета обобщающей оценки предприятия для принятия решения о дальнейшем его финансировании необходимо разработать систему балльных оценок.

Обобщающий показатель для каждого МП предлагается рассчитать по формуле /7/:

$$\bar{y} = \sum_{i=1}^n k x_i \quad (20.4)$$

где n – количество малых предприятий;

x_1 – фактор;

k – коэффициент весомости.

В качестве факторов, влияющих на обобщенную оценку при принятии решения о финансировании, используются следующие:

x_1 – отраслевой фактор (приоритетная или неприоритетная отрасль);

x_2 – срок окупаемости;

x_3 – создание новой продукции;

x_4 – рентабельность;

x_5 – количество рабочих мест.

Качественно предложенные факторы несопоставимы друг с другом при их рассмотрении в целом, но в действительности влияние каждого фактора на объем финансирования МП существенно. Всем факторам присуща отраслевая специфика, которую необходимо учитывать при проведении экспертизы. Корреляция между факторами отсутствует. Теперь необходимо выявить степень влияния каждого фактора на принятие решений по финансированию. Для преодоления негативной отраслевой структуры малого бизнеса предлагается отраслевой фактор сделать приоритетным.

1. Отраслевой фактор с коэффициентом весомости 0,9.
2. Срок окупаемости с коэффициентом весомости 0,8.
3. Количество рабочих мест с коэффициентом весомости 0,7.
4. Создание новой продукции с коэффициентом весомости 0,6.
5. Рентабельность с коэффициентом 0,5.

Выбор приоритетных отраслей (отраслевой фактор) и других факторов определяется политикой государства на соответствующий период. Если отрасль входит в число приоритетных отраслей, то коэффициент весомости составляет 0,9. Обоснование коэффициентов и ранжирование предлагается выполнить экспертным методом (табл. 20.7).

20.7. Ранжирование приоритетных отраслей/рыночных сегментов /7/

Приоритетная отрасль	Ранг	Весомость (балл)
Строительство автодорог	3	0,7
Пищевая промышленность	2	0,8
Транспорт	5	0,5
Строительные материалы	6	0,4
Туризм	1	0,9
Текстильная промышленность	4	0,6
Связь и коммуникации	8	0,2
Строительство	7	0,3
Коммерческо-посреднические операции	9	0,1

Количественная оценка *отраслевого фактора* и фактора *создание новой продукции* определяются методом экспертных оценок. Каждому из факторов по результатам анализа присваивается определенное количество баллов. Это дает возможность использовать указанные факторы в математических расчетах. Распределение баллов для фактора создание новой продукции предлагается следующее: совершенно новая продукция – 3; улучшенная продукция – 2; старая продукция – 1.

По фактору срок окупаемости предлагается баллы ранжировать следующим образом: при сроке окупаемости 3 года – 1 балл, 2 года – 2 балла, 1 год – 3 балла.

По фактору количество рабочих мест предлагается баллы ранжировать следующим образом: при создании одного рабочего места – 1; двух рабочих места – 2; трех рабочих мест – 3; четырех рабочих мест – 4; пяти рабочих мест – 5.

По фактору рентабельности: при рентабельности 30% присваивается балл 5, при 25% рентабельности – 4, 20% – 3, 15% – 2, 10% – 1.

20.8. Данные для расчета обобщающего показателя /7/

№	Малые предприятия	Срок окупаемости (0,8)	Создание продукции (0,6)	Кол-во рабочих мест (0,7)	Рентабельность (0,5)	Отраслевой фактор (0,9)	Обобщающий показатель
1.	Производство пенобетона	3	3	5	5	0,4	10,56
2.	Производство упаковки	2	2	4	5	0,8	8,82
3.	Добыча и переработка строительного камня	1	1	5	5	0,4	7,76

По данным таблицы 20.8, для малого предприятия по производству пенобетона он будет равен:

$$y = 3 \times 0,8 + 3 \times 0,6 + 5 \times 0,7 + 5 \times 0,5 + 0,9 \times 0,4 = 10,56.$$

Для малого предприятия по производству упаковки он будет равен:

$$y = 2 \times 0,8 + 2 \times 0,6 + 4 \times 0,7 + 5 \times 0,5 + 0,9 \times 0,8 = 8,82.$$

Для малого предприятия по добыче и переработке строительного камня он будет равен:

$$y = 1 \times 0,8 + 1 \times 0,6 + 5 \times 0,7 + 5 \times 0,5 + 0,9 \times 0,4 = 7,76.$$

В результате расчетов обобщающих показателей для трех малых предприятий самым большим является показатель 10,56, что соответствует производству пенобетона, следовательно, оказать финансовую поддержку в первую очередь, необходимо малому предприятию по производству пенобетона.

Применение методов экономико-математического моделирования при разработке целевых комплексных программ поддержки малого бизнеса позволит повысить их научную обоснованность и объективность, более точно рассчитать объем средств, необходимых для финансирования данных программ, повысить эффективность использования выделяемых средств при отборе потенциальных СМБ, нуждающихся в финансировании /7/.

20.3. Основные финансовые параметры предприятия малого бизнеса на различных этапах его жизненного цикла

Жизненный цикл малого бизнеса – жизненный цикл товара, составляющего предмет деятельности предприятия. Это определение относится к предприятиям, которые специально создаются для производства новых для рынка товаров и услуг, но оно хорошо ложится и на реалии уже достаточно давно работающих предприятий, решающих на инновационную деятельность.

Можно выделить четыре основных этапа жизненного цикла малого предприятия:

I этап – Внедрение или выход на рынок. Это фаза появления нового товара на рынке, иногда в виде пробных продаж. Начинается с момента распространения товара и поступления его в продажу. На этой стадии товар еще является новинкой, технология еще недостаточно освоена. Производитель не определился в выборе производственного процесса. Модификации товара отсутствуют. Цены на товар обычно несколько повышены. Объем реализации очень мал и увеличивается медленно.

II этап – Фаза роста. Если товар требуется на рынке, то сбыт начнет существенно расти. На этом этапе обычно происходит признание товара покупателями и быстрое увеличение спроса на него. Охват рынка увеличивается. Информация о новом товаре передается новым покупателям. Увеличивается число модификаций продукта. Конкурирующие фирмы обращают внимание на этот товар и предлагают свои аналогичные. Прибыли довольно высоки, так как рынок приобретает значительное число продуктов, а конкуренция очень ограничена.

III этап – Фаза зрелости. Характеризуется тем, что большинство покупателей уже приобрело товар. Темпы роста продаж падают. Товар переходит в разряд традиционных. Появляется большое количество модификаций и новых марок. Увеличивается качество товара и отлаженность производства. Совершенствуется сервис. Достигается максимум объема продаж. Снижается прибыль предприятия. Прибыль растет медленно. Появляются запасы товара на складе, обостряется конкуренция.

IV этап – Спад. Спад является периодом резкого снижения продаж и прибыли. Сбыт может упасть до нуля или оставаться на очень низком уровне. Основная причина: появление нового, более совершенного товара или изменение предпочтений потребителей. Многие фирмы уходят с рынка. Ассигнования на стимулирование сбыта уменьшаются или совсем прекращаются. Потребители теряют интерес к товару, а их число сокращается /8/.

Эта схема вызывает два серьезных вопроса:

1. Как сделать, чтобы вместе с товаром, заканчивающим свой земной путь, не умирало и само предприятие? Видимо, надо вовремя отказываться от деградирующих товаров и подгадывать к этому моменту стремительный взлет новых товаров. Подобные вещи делаются с помощью операционного анализа, который показывает, что при ставке не на один, а на несколько товаров у предприятия снижается порог рентабельности и легче достигается нужный уровень доходности.

- Каковы особенности каждого из этапов жизненного цикла предприятия малого бизнеса – особенности, которые необходимо учитывать в финансовой политике?

Итак, на первом этапе (исследования, создание технологии и коммерческого замысла) выручка практически нулевая, а денежные потоки предприятия – отрицательные, потому что затраты на исследования, оплату труда и прочее не покрываются доходами. Велика неопределенность, а, следовательно, и риск: производство и коммерциализация товара потребуют значительных инвестиций в достаточно длительном временном интервале. Многие исследователи считают риск максимальным именно на этом этапе. В доказательство приводят 70%-ную «смертность» предприятий, находящихся в пренатальной стадии развития. На этом опасном этапе руководитель предприятия вряд ли может рассчитывать на банковские кредиты. Чаще всего предприятие живет на собственные средства владельца, его семьи и близких друзей. Кому-то удается заполучить спонсорскую помощь /9/.

Второго этапа (начало производства и выход на рынок), если собственных и привлеченных средств недостаточно, чтобы покрыть хотя бы часть базовых расходов (приобретение оборудования, первичное обустройство и т.д.), многие предприятия могут не пережить. Но, если все-таки удастся начать производство и реализацию, то следует учитывать, что на этой стадии резко возрастают затраты, но еще не доходы. Денежные потоки пока «глубоко отрицательные». «Смертность» составляет теперь 30–50% от числа малых предприятий, переживших предыдущую стадию. Главные задачи этого этапа: как можно рачительнее управлять оборотными средствами, а также постараться получить внешнее финансирование, хотя это и очень нелегко на фоне по-прежнему повышенного риска, генерируемого предприятием.

На третьем этапе предприятие добивается, наконец, коммерческого успеха. Финансово-хозяйственное положение улучшается, хотя темпы прироста оборота несколько снижаются по сравнению с недавним вторым этапом (каждый процент роста выручки больше «весит» в абсолютном выражении!). Денежные потоки должны стать положительными, поскольку выручка увеличивается и, надеемся, становится достаточной для покрытия и накопившихся прежних, и неизбежных новых текущих расходов. Возможна, впрочем, экономия затрат на единицу продукции благодаря эффекту увеличения масштабов производства и сбыта. Теперь у предприятия могут возникнуть производственные, а также коммерческие проблемы: нужно создавать или усиливать торговую сеть, делать рекламу и т.п. Нередко возникает и необходимость в технической доводке товара по результатам реакции рынка. Все это требует денег. Но теперь уже более зрелому, имеющему, возможно, неплохую кредитную историю и в финансовом отношении крепкому, генерирующему меньший риск предприятию легче получить внешнее финансирование в виде банковского кредита и задействовать на финансовый рычаг. У некоторых предприятий сбывается мечта преобразоваться в акционерное общество и мобилизовать средства на выпуск акций.

Печального четвертого этапа желательно избежать. Жизнь показывает, что стратегически выигрывает тот, кто заранее тратится на разработку и внедрение новых товаров, сознательно идя на некоторое снижение финансовых результатов предыдущего этапа. Иначе приходится начинать все сначала и вновь переживать безденежье пренатального периода, детство и вступление в зрелость /9/.

В завершение этого раздела – свидетельство авторитетного ученого Дж. К. Ван Хорна о малых компаниях с ориентацией на расширение: «Новое предприятие в растущем секторе экономики по своей сути отличается от компании в традиционной сфере бизнеса, которая всегда останется маленькой. Фирма, работающая в областях высоких технологий – электронике, компьютерной технике, системах информации – может разрастись, начав с малого» /10/.

Задача малой фирмы с ориентацией на расширение – осуществлять его наиболее эффективным способом. Компании подобного рода сталкиваются с необходимостью принятия стратегических решений в самых различных областях: маркетинг, новые товары, производство и множество других, в числе которых проблема финансирования – одна из самых важных. В большей части малых фирм с ориентацией на расширение, специализирующихся в области высоких технологий, прирост активов обгоняет рост нераспределенной прибыли. Хотя эти компании обычно не выплачивают дивиденды, средства, помещенные в дебиторскую задолженность, запасы, основные фонды, в процентном выражении обычно больше, чем размер нераспределенной прибыли. Иногда проблема становится менее острой, если осуществлять аренду зданий и оборудования, а также более интенсивно использовать рабочую силу, а не капитал. Но даже с учетом этих мер дебиторская задолженность и запасы продолжают расти.

Если рост активов превышает рост нераспределенной прибыли, задолженность должна покрывать эту разницу. Эта задолженность может принимать форму банковского кредита или увеличения степени использования кредиторской задолженности по расчетам. Поскольку фирма небольшая,

даже пусть и растущая, открытая эмиссия обыкновенных облигаций не рассматривается, т.е. фирма ограничена в выборе источников финансирования. Несбалансированный рост, увеличение долговых показателей в конце концов порождают вопросы у кредиторов, поэтому становится необходимо или увеличить собственный капитал, или ограничить темпы роста фирмы. Собственный капитал зачастую предоставляют собственники венчурного капитала.

Таким образом, малой фирме, специализирующейся в области высоких технологий, приходится заниматься следующими вопросами: персонал, маркетинг, производство и финансирование, последний из которых является ключевым по отношению ко всем остальным. Очевидно, создавать компанию на базе небольшого капитала опрометчиво. Зачастую проблема заключается в использовании краткосрочного финансирования – банковских ссуд и кредиторской задолженности, запасов и основных средств. Но в конце концов приходит день расплаты и гораздо лучше сформулировать проблему сбалансированного финансового роста раньше, чем когда будет поздно /9/.

Компании, работающие в сфере высоких технологий и ориентированные на расширение, несут множество рисков. Причем, они просто не могут позволить себе ошибаться. Размер собственного капитала просто не дает такой возможности и, если начинаются сложности, компания обычно не в состоянии их преодолеть. Одним из путей выживания может быть ограничение роста, но лишь у немногих предпринимателей хватает на это терпения. Зачастую, когда кредиторы предлагают данный вариант, уже слишком поздно. Отсюда и большое число банкротств малых, а не крупных фирм.

20.4. Особенности финансового менеджмента малого бизнеса

В современных условиях становления и углубления рыночных механизмов регулирования экономики страны малые предприятия вынуждены конкурировать не только друг с другом, но и с крупным бизнесом. Конкурентоспособность же любому предприятию, в том числе и малому, может обеспечить только рациональное управление движением финансовых ресурсов и капитала, находящегося в его распоряжении. В связи с этим с каждым годом повышается значение финансового менеджмента, целью которого является выработка и применение методов, средств и инструментов для достижения стратегических и тактических целей деятельности фирмы.

Финансовый менеджмент в малом бизнесе в силу специфических особенностей становления и развития малых предприятий несколько отличается от практики управления финансами крупных предприятий. Это выражается в следующем:

1. В небольшой фирме все функции финансового менеджера ложатся, как правило, на одного сотрудника (обычно это руководитель – хозяин данного предприятия). И именно он принимает решения по привлечению и использованию финансовых ресурсов, по установлению цены на производимую/продаваемую продукцию и распределению полученной прибыли. Как правило, этот сотрудник не имеет специального финансового, а зачастую и экономического, образования и вырабатывает политику поведения на рынке исходя из приобретенного опыта работы в данной сфере, собственного предпринимательского чутья и факта наличия денежных средств на счете.

2. Финансовый менеджмент направлен на максимизацию курса акций, чистой прибыли на акцию, уровня дивидендов, имущества акционеров, чистых активов в расчете на акцию, прибыли. Малые фирмы, созданные в форме АО, имеют право выпускать акции, но в силу определенных трудностей этой процедуры, как правило, не делают этого. Следовательно, финансовый менеджмент на малых предприятиях, в первую очередь, направлен на максимизацию прибыли, доходов владельцев, на достижение безубыточности производства.

3. На крупных предприятиях обычно разрабатывается финансовая политика или общая стратегия деятельности предприятия, включающая комплекс стратегических и тактических целей развития компании, на основе которых разрабатывается маркетинговая, ценовая, инвестиционная, кредитная и другая политика.

В небольших компаниях, как правило, отсутствуют документы, фиксирующие стратегические цели и тактические задачи развития данного предприятия. Малая фирма обычно создается по частной инициативе ее собственника для реализации его внутренних возможностей и вся деятельность компании подчинена его личным интересам.

4. Одним из приоритетных направлений финансового менеджмента в современных условиях хозяйствования является оптимизация налогообложения. На крупных предприятиях все чаще привлекают специалистов для определения наиболее низкого уровня налоговых обязательств и разработки мер по законному снижению налоговых платежей.

Малые предприятия не могут привлечь дорогостоящего специалиста по вопросам налогообложения и поэтому используют, как правило, незаконные способы ухода от налогов: ведение двойной бухгалтерии, выписки фиктивных счетов и т.д.

5. Финансовый итог предпринимательства характеризуется в первую очередь прибылью, которую получает предприниматель. Чтобы ее получить, надо производить и продавать только то, что требуется рынку. Следовательно, для эффективного функционирования предприятию не обойтись без маркетинга, который представляет собой комплексную и целенаправленную деятельность в области производства и рынка, обеспечивающую удовлетворение потребностей как потребителей, так и производителя.

На малых предприятиях, как правило, не уделяется должного внимания маркетингу в силу отсутствия: 1) понимания важности разработки маркетинговой политики и 2) «лишних» денежных средств, необходимых для изучения рынка, покупателей, конкурентов или оплаты соответствующих специалистов. Маркетинговая политика на малом предприятии обычно сводится к следующему: продавать тот товар (услугу), который пользуется спросом и до тех пор, пока он приносит прибыль. Другими словами, предприниматель при принятии маркетинговых решений основывается не на данных опросов и точных расчетах эффективности продажи того или иного продукта, а на собственном видении фактической ситуации на рынке, опыте и интуитивном восприятии событий.

В то же время следует отметить, что малые предприятия в этом смысле находятся в гораздо более выигрышном положении, нежели крупные: работают с узким кругом потребителей, лучше знают своих клиентов, имеют больше возможностей личного общения персонала с клиентами, быстрее реагируют на изменение потребностей и конъюнктуры рынка.

6. Самый хороший менеджер мало чего может добиться, если у предприятия будет серьезный недостаток денежных средств. Поэтому задача привлечения и максимального использования денежного капитала – одна из ключевых в финансовом менеджменте. Финансировать свою деятельность малое предприятие может за счет собственных (прибыль, амортизационные отчисления, личные накопления) и внешних источников (государственные субсидии, дотации, кредиты банков и т.д.).

В современных условиях хозяйствования малые предприятия в основном вынуждены ориентироваться на собственные средства, поскольку часто не могут получить доступ к кредитам без соответствующего залога, гарантий других юридических лиц или иного обеспечения. В свете этого разработка грамотного инвестиционного плана может оказаться едва ли не единственной возможностью привлечения инвестиций со стороны, способных дать толчок для финансово-хозяйственного развития предприятия.

Одним из инструментов инвестора при осуществлении им капиталовложений служит бизнес-план проекта, который призван дать возможность инвестору сделать комплексную оценку инвестиционного предложения и, в первую очередь, показать, что предлагаемый товар (продукция или услуга) является конкурентоспособным, что для него имеется долгосрочный платежеспособный спрос, что возможна реализация проекта в приемлемые сроки, а также что инвестирование проекта выгодно для инвестора. Грамотная же разработка самого проекта может для малого предприятия оказаться серьезной проблемой в силу отсутствия необходимых знаний и средств на оплату подобной работы.

7. Эффективное использование долгосрочных и краткосрочных денежных ресурсов достигается посредством финансового планирования, которое является существенным элементом финансового менеджмента.

Инвестиции в крупных компаниях подразумевают вложение средств в значительные пакеты акций предприятий, строительство новых объектов и т.п. В малом бизнесе любое вложение средств в основные фонды, будь то покупка одного компьютера или станка, уже является инвестициями, так как это вложение производится с целью получения прибыли. Но даже такое небольшое вложение средств является значительным событием для малого предприятия, поэтому должен быть точно рассчитан предполагаемый доход и предполагаемые расходы, связанные с этими инвестициями.

Финансовый план крупной компании представляет собой объемный документ. Финансовый план в малом бизнесе будет состоять из тех же разделов, но содержать намного меньше деталей и вспомогательных документов.

8. Важнейшей составляющей финансового менеджмента является оценка финансового положения предприятия, которая представляет собой совокупность методов, позволяющих оценить состояние дел предприятия в ходе изучения результатов его деятельности. Изучение финансового положения должно дать руководству предприятия картину его действительного состояния, а лицам, заинтересованным в его финансовом состоянии, – сведения, необходимые для беспристрастного суждения, например, о рациональности использования вложенных в предприятие дополнительных инвестиций и т.п.

Большинство руководителей малых предприятий, признавая, что финансовое состояние предприятия является важнейшей характеристикой его деловой активности и надежности, на практике не проводят оценку финансового положения фирмы, ограничиваясь показателями прибыли и, в лучшем случае, рентабельности производства/продукции /11/.

Между крупным и малым бизнесом имеются существенные различия. Это порождает проблему серьезного пересмотра основных принципов «большого» финансового менеджмента применительно к малым предприятиям, – иначе эти принципы в малом бизнесе просто не работают. Наиболее важные (и тесно связанные между собой!) различия состоят в доступе к ресурсам, в постановке целей, несомых рисках и в уровне ликвидности. Доступ на финансовый и денежный рынки для малых предприятий чрезвычайно затруднителен: об эмиссии акций в большинстве случаев речи быть не может, а получить кредит не удастся не только из-за его дороговизны, но и вследствие рискованного финансового положения предприятия и отсутствия кредитной истории. В таких условиях малому бизнесу остается уповать лишь на талант руководителя, его ловкость и изобретательность в «добыче» достаточного для деятельности объема денежных средств /9/.

Малое предприятие обычно не ставит перед собой цель максимизировать курс акций, показатель капитализации (суммарную курсовую стоимость акций) и уровень дивиденда. Стоимость малого бизнеса публично не оценивается финансовым рынком, и ее очень трудно определить, но в принципе владельцы малых предприятий чрезвычайно заинтересованы в максимизации рыночной стоимости своих предприятий: одни мечтают рано или поздно все-таки выпустить акции и выйти с ними на «светлый путь» биржевой котировки, другие хотят подороже «продаться» крупной компании. Весьма нередка, впрочем, и противоположная, сугубо личная, но заслуживающая не меньшего уважения мотивация деятельности: «Хочу быть сам себе господином». И тогда вообще вопрос максимизации рыночной стоимости предприятия и повышения его рентабельности отходит на второй план. При подобной мотивации, кстати говоря, собственник обычно избегает пополнения капитала предприятия взносами новых потенциальных совладельцев, даже если на то есть и экономическая целесообразность, и все необходимые финансовые и юридические предпосылки.

В малом бизнесе иной набор, иной уровень и иная иерархия рисков, нежели в крупных компаниях. Благополучие и даже судьба собственника небольшой фирмы напрямую зависит от ее успеха или неуспеха. Возможности диверсификации портфеля личных инвестиций для владельца небольшого бизнеса также ограничены горизонтом собственного предприятия: любая лишняя копейка тут же идет в дело. Таким образом, собственник малого предприятия подвергается гораздо большему риску, чем держатель акций акционерного общества, могущий в любой момент скинуть акции и/или диверсифицировать свой портфель. Окупается ли повышенный риск и прямое отвлечение денег от семейного бюджета повышенным уровнем доходности?

Предприятия малого бизнеса имеют, как правило, пониженный, по сравнению с крупными предприятиями, уровень ликвидности. О факторах, влияющих на данный факт, пойдет речь чуть ниже.

Отмечаемые здесь нами особенности малого бизнеса подтверждаются богатой статистикой показателей финансово-хозяйственного положения небольших предприятий, – правда, к сожалению, пока не отечественной, а зарубежной. Однако, финансовый менеджмент малого бизнеса отечественных предприятий уже сегодня весьма близок к американским и западноевропейским. Поэтому есть смысл обратиться к данным по малым и крупным предприятиям соответственно, полученным американскими исследователями У. Уолкером и Дж. У. Петти (табл. 20.9).

Прежде всего бросается в глаза совершенно разная дивидендная политика, свидетельствующая не только о неординарных возможностях, но и о различных целях малых и крупных предприятий. Если крупные предприятия вознаграждают (или вынуждены вознаграждать?) своих акционеров более чем 40% чистой прибыли, то предприятия малого бизнеса, если и выплачивают дивиденды, то чисто символические, расходуя на них в среднем лишь 2,9% чистой прибыли. Кстати, поучительный факт: различие в дивидендной политике сохраняется, даже когда малое предприятие преобразуется

20. 9. Данные по малым и крупным предприятиям, полученные американскими исследователями
У. Уолкером и Дж. У. Петти /9/

Показатель	Среднее значение показателя	
	предприятия малого бизнеса	крупные предприятия
<i>Показатели ликвидности и оборачиваемости</i>		
Коэффициент текущей ликвидности	2	2,77
Оборачиваемость дебиторской задолженности	7,04	6,40
Оборачиваемость запасов	8,47	5,31
Оборачиваемость основных активов	9,40	3,50
<i>Показатель рентабельности</i>		
Чистая коммерческая маржа (чистая прибыль / выручка)	10,91%	9,20%
<i>Показатели структуры источников средств</i>		
Доля заемных средств в общей сумме пассивов	49%	38,06%
Доля текущих обязательств в общей сумме заемных средств	43,70%	62,99%
<i>Показатель предпринимательского риска</i>		
Вариация нетто-результата эксплуатации инвестиций	+ 21,94% от среднего уровня НРЭИ	+ 7,71% от среднего уровня НРЭИ
<i>Показатель дивидендной политики</i>		
Доля чистой прибыли, направленная на выплату дивидендов	2,9%	40,52%

в акционерное общество и выходит на фондовый рынок – 74% таких предприятий не выплачивают дивидендов в течение года после первичного размещения своих акций.

Далее, нельзя не отметить пониженную ликвидность малых предприятий по сравнению с крупными (средний коэффициент текущей ликвидности для малого бизнеса показывает двукратное превышение текущих пассивов текущими активами, а для крупного – почти трехкратное). Это значит, что малое предприятие испытывает гораздо большие трудности с мобилизацией «живых денег» для выполнения своих текущих обязательств по кредиторской задолженности и банковскому кредиту, т.е. в целом оказывается менее платежеспособным, нежели крупное /9/.

Предприятия малого бизнеса оказываются менее ликвидными, так как в малом бизнесе относительно меньше денег вкладывается в запасы и дебиторскую задолженность. Также, у предприятий малого бизнеса относительно выше текущие обязательства (83,70% суммарной задолженности против 62,99% у крупных предприятий).

Ликвидность – самое больное место малой фирмы. Поэтому необходимо подчеркнуть важность принятия решений по формированию и оптимизации оборотного капитала предприятия. Управление оборотным капиталом предусматривает определение оптимального его размера, управление дебиторской и кредиторской задолженностью, определение структуры оборотного капитала /12/.

Необходимость эффективного управления оборотным капиталом диктуется, кроме всего прочего, и затрудненностью доступа на рынки капиталов для малых предприятий: раз средств мало, их тем более надо использовать так, чтобы каждый тенге приносил максимум экономического эффекта.

Многие опытные и удачливые предприниматели даже считают рациональное управление оборотным капиталом – тактику финансового менеджмента – главным содержанием финансовой работы на малом предприятии. Но самые опытные и удачливые знают: нет тактики без стратегии. Именно поэтому стратегия (инвестиционная политика) и тактика (комплексное управление текущими активами и текущими пассивами) рассматриваются в их нерасторжимом единстве.

Заканчивая рассуждения о ликвидности, констатируем, что в пониженном ее уровне находит выражение повышенная склонность очень многих владельцев и руководителей малых предприятий к риску. По-житейски это понятно: рискнуть десятком миллионов легче, чем десятком миллиардов, тем более, что принимаешь решение не в соответствии с бюрократической процедурой крупной корпорации, а единолично. Это не означает, впрочем, что миллионы зарабатываются легче, нежели миллиарды.

Перейдем, к двум основным типам рисков, присущим малым предприятиям – предпринимательскому и финансовому. Предпринимательский риск – риск, связанный с конкретным бизнесом в его рыночной нише. О повышенном уровне предпринимательского риска свидетельствует очень большая изменчивость НРЭИ, величина которого может в различные периоды отклоняться от средней на 22% в ту или иную сторону. У крупных предприятий этот показатель втрое «спокойнее» – 7%. Думается, что повышенную вариацию финансовых результатов дает ограниченность возмож-

ностей диверсификации портфеля инвестиций, хотя бы и географически. Действительно, предприятие, вынужденное «складывать все куриные яйца в одну корзину», подвергает себя огромному риску получить не просто убыток, а убыток, который невозможно компенсировать за счет других своих проектов, потому что этих других проектов просто нет. Что же касается финансового риска, то финансовый (кредитный) риск, связан с возможностью невыполнения фирмой своих финансовых обязательств перед инвестором в результате использования для финансирования деятельности фирмы долга. О его повышенном уровне говорит более выраженная ориентация на заемное финансирование (обязательства составляют у малых предприятий 49% пассивов против 38,06% у крупных фирм) в сочетании с явно просматривающейся тенденцией к преобладанию краткосрочного кредита. Руководители малых предприятий набирают (если могут, конечно) деньги в долг не из прихоти или болезненного пристрастия к риску, а вынужденно, стараясь во что бы то ни стало избежать гибели своего бизнеса /9/.

Теперь – о проблемах анализа, возникающих при оценке финансовой устойчивости малого предприятия.

Главным инструментом финансового анализа деятельности малого предприятия является коэффициентный метод. Но его применению для реалистичной оценки положения малой фирмы препятствует недостаточная уверенность в адекватности представленных в отчетности данных. Если сомнения сняты, лучшего метода, чем расчет финансовых коэффициентов, нечего желать. Нужно проанализировать платежеспособность, ликвидность, деловую и рыночную активность предприятия.

Количественные значения рассчитанных для предприятия малого бизнеса финансовых коэффициентов обычно свидетельствуют о повышенном предпринимательском и/или финансовом и другом рисках, генерируемых этим предприятием. Поэтому коэффициентный (количественный) анализ должен обязательно сопровождаться качественным исследованием природы рисков. Необходимо ответить по крайней мере на три жизненно важных для малого бизнеса вопроса:

1) достаточно ли диверсифицирована клиентура? Большое предприятие с многочисленными клиентами вряд ли будет выбито из седла потерей одного-двух крупных покупателей. Для небольшого же предприятия это катастрофа;

2) достаточно ли диверсифицирована гамма производимых товаров (услуг)? Ориентация на монотонное производство доводит предпринимательский риск до опасного предела, поскольку даже незначительное ухудшение конъюнктуры способно ввергнуть небольшое предприятие в зону убыточности. Плюс к тому, в контексте концепции эффекта операционного рычага, порога рентабельности и «запаса финансовой прочности» предприятия ориентация на один «звездный» товар далеко не всегда оправдывается снижением порога рентабельности и укреплением финансовой устойчивости, потому что постоянные затраты не раскладываются на несколько товаров, а ложатся тяжелым бременем на один товар, перспективы наращивания выручки от которого зачастую весьма проблематичны из-за ограниченности спроса;

3) будет ли продолжаться бизнес в случае внезапной утраты «души и мозга предприятия» – его нынешнего владельца (руководителя), или погибнет вместе с ним, вводя в убытки или упущенную выгоду кредиторов, поставщиков, остальных совладельцев /28/?

Таким образом, речь, действительно, идет об оценке жизнеспособности малого бизнеса – оценке, в результатах которой заинтересованы не только владельцы малого предприятия, но и его кредиторы.

Кроме расчета коэффициентов, западные банкиры обычно проводят анализ деятельности предприятия малого бизнеса по пяти основным параметрам (подобную систему оценки в США называют «системой пяти Си»).

Традиционные критерии системы пяти `си` включают:

1. Платежеспособность (solvency). Способность заемщика погасить задолженность по долгу.
2. Характеристика (character). Компетентность руководства и намерение уплатить долг.
3. Капитал (capital). Капитал компании или имущество заемщика, под которые предоставляется кредит.
4. Обеспечение (collateral). Характер и рыночная ценность обеспечения.
5. Условия (conditions). Внутренняя операционная эффективность, удельный вес в обороте рынка или объем продаж, факторы конкурентоспособности, а также текущие и прогнозируемые экономические условия /13/.

Внутренние источники развития малого предприятия (прибыль, амортизационные, различные резервные и страховые фонды) не могут рассматриваться в качестве серьезной финансовой основы, позволяющей ему развиваться и выживать в сложных условиях становления рыночных отношений. Государственная финансовая поддержка малого бизнеса (играющая в развитых странах существенную роль) имеет эпизодический характер, невелика по размеру и, как правило, не доходит до адресата.

В этих условиях потенциальным поставщиком финансово-инвестиционного ресурса может быть банковская система, сосредоточившая значительные запасы сбережений физических и доходов юридических лиц. Препятствиями в использовании кредита являются также слишком высокая ставка процента, небольшой срок его выдачи и проблема ссудного залога. Важным для устранения этих препятствий становятся вопросы обоснования кредитов, их доступности для малых предприятий, предоставление им различных льгот по возвращению долга и т.д. /14/.

Руководитель предприятия, обращаясь за кредитом, должен быть готов к основным вопросам банкира:

- Почему требуются дополнительные деньги? Почему предприятие не генерирует достаточно средств для своей деятельности? Действительно, одно дело, если кредит объективно необходим для наращивания оборота, для расширения бизнеса, попавшего в ловушку «рентабельность или ликвидность», и совсем другое – если речь идет о латании дыр в бюджете предприятия, порожденных непрофессионализмом, расточительностью или нерадивостью.
- За счет чего будет возмещена ссуда и выплачены проценты? Если ставка делается на рост выручки, то насколько реалистичен прогноз объема продаж? Если сбыт подвержен сезонным колебаниям, то сообразуется ли срок возмещения кредита со временем притока денежных средств на предприятие? Насколько грамотно и эффективно ведется дебиторский контроль, а также управление запасами? Если выручка не подвержена серьезным сезонным колебаниям, то достаточна ли валовая маржа для возмещения кредита и процентов (проценты, как известно – условно-постоянные затраты)?
- Какова самая большая проблема предприятия? За рубежом считается, что бизнес без проблем не существует по определению, и, если руководитель не желает указать на «ахиллесову пяту» предприятия, то он демонстрирует закрытость по отношению к банкиру и не заслуживает доверия /9/.

Да, вопросов много, но клиент, в свою очередь, тоже имеет право выбирать. Он выбирает более надежный, обладающий достаточным капиталом и высокой репутацией банк, где деятельность предприятия встречает понимание, где демонстрируют заинтересованность в процветании этого предприятия, где имеется достаточный опыт работы с малым бизнесом и где не только предоставляют кредит, но и предлагают дополнительные банковские услуги. Лучше, если кредит берется не у одного банка, а у нескольких. Во-первых, ориентация на единственного кредитора ставит заемщика в исключительную зависимость от этого кредитора. Во-вторых, обращаясь к разным банкам, клиент повышает свои шансы получить большой объем денежных средств.

20.5. Особенности инвестиционного анализа для малого предприятия

Инвестиционный анализ – исследование инвестиционной собственности, определяющее ее соответствие специфическим потребностям конкретного инвестора /12/.

Временной горизонт инвестирования в малом бизнесе зачастую ограничен продолжительностью жизни владельца, да и глубокий инвестиционный анализ сам по себе – дорогое удовольствие, и затраты на него далеко не всегда имеют реальный шанс окупиться поступлениями от данного проекта. Суммируя сказанное, можно полагать, что на малом предприятии для внутреннего анализа проектов инвестиций проще и надежнее пользоваться методами срока окупаемости инвестиций – бездисконтным (т.е. не учитывающим временную стоимость денег и возможности их альтернативного использования), либо дисконтным (включающим указанные факторы и поэтому предпочтительным). И, естественно, при оценке прибыльности вложений и выборе источников финансирования необходимо следить, чтобы дифференциал финансового рычага сохранял положительное значение.

Сейчас мы овладеем применением методов срока окупаемости инвестиций на примере. все суммы в котором представлены в долларах, чтобы снять вопрос об инфляции. Сегодняшняя (приведенная, или текущая) стоимость проекта – 50 тыс. долл. Владелец считает для себя желательным и достаточным получение 15%-ной прибыли (положи он эти деньги в банк, пришлось бы, видимо, довольствоваться меньшим процентом). Необходимо узнать, когда денежные потоки доходов покроют денежные потоки расходов, т. е. определить срок окупаемости инвестиций, по следующим данным (табл. 20.10):

20.10. Пример расчета приведенной стоимости денежных доходов, долл. /9/

Годы	Прогнозируемые денежные потоки	Прогнозируемые денежные потоки нарастающим итогом	Приведенная стоимость прогнозируемых денежных доходов	Приведенная стоимость прогнозируемых денежных доходов нарастающим итогом
1	12000	12000	10435	10435
2	14000	26000	10586	21021
3	17000	43000	11178	32199
4	20000	63000	11435	43634
5	20000	83000	9944	53578
Итого приведенная стоимость денежных доходов 53578				

Таким способом и закладывается в расчет желательная прибыльность. Теперь предстоит обработка результатов и собственно решение задачи.

1. По бездисконтному методу срока окупаемости инвестиций. Если не принимать во внимание желательную 15%-ную рентабельность инвестиций, то нетрудно заметить, что окупаемость будет достигнута где-то между третьим и четвертым годами. Еще точнее, за три года будет возмещено 43 000 долл. затрат, а на покрытие остающихся 7 000 долл. потребуется $(7000 : 20\ 000) = 0,35$ года, т.е. период окупаемости равен 3,35 года.
2. По дисконтному методу срока окупаемости инвестиций. На возмещение затрат и получение 15%-ной рентабельности потребуется больше времени – 4,64 года. $43634 \text{ долл.} : 9944 = 4,38$ года.

При поиске источников финансирования владельцу нужно будет учесть, что брать кредит под более чем 15% годовых ему явно невыгодно, поскольку тогда эффект финансового рычага сработает против предприятия /9/.

20.6. Рыночная оценка взносов в уставный капитал малого предприятия, оценка стоимости

Стоимость бизнеса является результатом его оценки с использованием рациональных экономических критериев. Опыт продажи действующих предприятий приводит к выводу, что наиболее логичным индикатором стоимости компании является рентабельность инвестирования средств в ее покупку /13/.

Существует три основных подхода для оценки – затратный, сравнительный и доходный. Первый мало подходит потому, что малые предприятия преимущественно не являются обладателями существенных материальных активов. Зато нематериальная составляющая может быть очень весома. Например, клиентские базы, долгосрочные льготные контракты, персонал. Можно использовать сравнительный подход – в последние годы по ряду сегментов рынка регулярно встречаются предложения о продаже небольших бизнесов. Используя эти сведения, а также имея основные экономические данные бизнесов (выручка, маржинальная прибыль, чистая прибыль), можно строить ценовые мультипликаторы, позволяющие рассчитать стоимость рассматриваемой компании через сопоставимые по масштабу и объемам реализации фирмы. Доходный подход применяется в случае, когда прогнозируются будущие экономические выгоды собственника. Исключение он делает для начинающих предприятий, работающих с убытком. В этом случае оптимально использовать метод чистых активов (затратный) /15/.

Однако, как оценить вклад одного или даже нескольких учредителей в случае выхода их из дела. Большинство применяемых рыночных методов оценки взносов в Уставный капитал предприя-

тия, или его акций основаны на предположении, что взнос (акция) стоит столько, сколько приносит дивидендов. Будущие дивиденды приводятся с помощью широко известных формул дисконтирования к их сегодняшней (настоящей, текущей, приведенной) стоимости, складываются и дают сумму, которую было бы разумно заплатить или запросить сегодня за акцию или взнос, вклад в данное предприятие. Однако этот прием, носящий название метода капитализации дивидендов, неприменим ко всем предприятиям малого бизнеса, поскольку чаще всего даже высокорентабельные малые предприятия не выплачивают дивидендов и не планируют этого делать. В первые годы деятельности дивиденды не выплачиваются, потому что выручки едва хватает на покрытие текущих расходов и инвестиции, а в последующие годы, когда оборот начинает бурно расти, столь же стремительно, если не еще быстрее, увеличивается дефицит ликвидных средств. На обоих этих этапах предприятию малого бизнеса не до дивидендов. Вся чистая прибыль – единственный и, к сожалению, небогатый источник финансирования развития – остается нераспределенной.

Кредит был бы весьма кстати, чтобы покрыть потребности развития и дефицит оборотных средств, а также увеличить рентабельность собственных средств и дивидендные возможности, заставив работать финансовый рычаг, но предприятию, еще недостаточно зарекомендовавшему себя на рынке и в деловом мире, трудно ожидать от банкиров не только относительно дешевого кредита, но и кредита вообще. Если же все-таки удастся получить кредит, то он может сработать и не на пользу предприятию, ибо, пока не достигается пороговое значение НРЭИ, заемные средства обходятся предприятию дороже самофинансирования и, следовательно, не способствуют быстрейшему выходу на желаемый уровень прибыльности и приближению момента выплаты первых дивидендов.

Это рассуждение справедливо для данного соотношения заемных и собственных средств, данного уровня рентабельности активов и данной стоимости кредита. Меняются один, два или все три этих параметра – меняется и пороговое значение нетто-результата: его можно снизить дешевым кредитом при высокорентабельном использовании активов и разумным соотношением заемных и собственных средств. Последнее, впрочем, весьма труднодостижимо.

Конечно, среди предприятий малого бизнеса встречаются и такие, которые благодаря своей чрезвычайно высокой рентабельности позволяют себе выплачивать дивиденды. В таких случаях, как правило, в первые годы дивидендные выплаты возрастают очень быстрыми темпами, а впоследствии, по мере взросления бизнеса, приобретают более спокойную динамику роста.

Если необходимо оценить рыночную стоимость не котирующихся на бирже акций или взносов в Уставный капитал малого предприятия, которое все-таки выплачивает или собирается выплачивать дивиденды, то просчитать результат по методу капитализируемых дивидендов, в принципе, возможно. Здесь встречаются три основных случая:

1. Планируется неизменный уровень дивиденда на неопределенный срок. Тогда рыночная стоимость акций (взноса) будет прямо пропорциональна сумме дивиденда и обратно пропорциональна средней ставке процента по депозитам (расчет основан на уравнении Гордона). Если, например, планируется выплачивать по 900 тенге на каждую тысячетенговую акцию или тысячетенговый взнос, а средняя ставка по депозитам составляет 20%, то акция или взнос в Уставный капитал такого предприятия могут быть оценены в 900 тенге: $20\% = 4\ 500$ тенге. Интересно отметить, что номинал акции или величина взноса здесь роли уже не играют. Важно лишь, что каждый тенге первоначальных вложений на сегодняшний день оценивается рынком с коэффициентом 4,5.
2. Планируется рост уровня дивиденда постоянными темпами. Поступаем как в предыдущем случае, но из ставки депозитного процента (20%) предварительно вычитаем планируемый темп роста уровня дивидендов (например, 5%). Это вполне логично, так как рыночная стоимость акций предприятия тем больше, чем быстрее растет дивиденд. Получаем рыночную оценку акций (взноса) предприятия: 900 тенге: $15\% = 6\ 000$ тенге.
3. Сначала (в так называемый супернормальный период) предполагается бурный рост уровня дивиденда, а затем его наращивание пойдет более спокойными (нормальными) темпами. Продолжаем пользоваться принципом: «рыночная стоимость взноса (акции) прямо пропорциональна дивиденду и обратно пропорциональна рыночной ставке депозитного процента», но проводим более аккуратное дисконтирование. Сначала выясняем, когда планируется приступить к выплате дивидендов, узнаем сумму первого дивиденда на акцию или взнос, темпы роста уровня дивиденда в супернормальный период, длительность супернормального периода, нормальный (постоянный) темп роста дивидендов и процентную ставку, обычно

требуемую инвесторами по аналогичным вложениям. Последнюю и приравнивают обычно к среднему уровню депозитного процента, который в казахстанских условиях весьма трудно спрогнозировать. Затем проводим отдельное дисконтирование для каждого из годов супер-нормального и нормального периодов. и, наконец, суммируем результаты.

Проясним механизм расчета на весьма красноречивом примере. Предприятие малого бизнеса WonderLure Inc. производит электронные приманки (!) для рыбной ловли. До сегодняшнего дня удавалось наращивать выручку в среднем на 200% в год. Руководство предприятия прогнозирует достаточно высокие, но все-таки понижающиеся темпы прироста выручки в течение ближайших десяти лет, и далее – стабилизацию динамики выручки на среднегодовом уровне +10%. Решено не выплачивать дивиденды в ближайшие пять лет, а затем, если благоприятный прогноз сбыта оправдается, приступить к выплате дивидендов: 0,2 долл. на акцию за шестой год, по 0,3 долл. за седьмой год, по 0,4 долл. за восьмой год, по 0,45 долл. за девятый и по 0,5 долл. за десятый год. По истечении десятого года предполагается ежегодно увеличивать дивиденд на 10% в год. Уровень депозитного процента – 15% годовых. Рыночная стоимость акции рассчитывается так:

$$\frac{0 \text{ долл.}}{(1,15)^1} + \frac{0 \text{ долл.}}{(1,15)^2} + \frac{0,2 \text{ долл.}}{(1,15)^6} + \frac{0,3 \text{ долл.}}{(1,15)^7} + \frac{0,4 \text{ долл.}}{(1,15)^8} + \frac{0,45 \text{ долл.}}{(1,15)^9} + \frac{0,5 \text{ долл.}}{(1,15)^{10}} + \frac{0,5 \text{ долл.} \times 1,10}{(0,15 - 0,10) \times 1,15^{10}} = 3,3 \text{ долл.}$$

Соответственно, рыночной стоимостью предприятия будет произведение полученной оценки взноса (пая, вклада, акции) на количество взносов /16/.

Но как же все-таки оценить рыночную стоимость взноса (акции), если вопрос о дивидендах не стоит на повестке дня? В большинстве случаев для этого достаточно прикинуть, за какую сумму можно было бы продать все активы предприятия, вычесть обязательства (кредиты и кредиторскую задолженность), и полученную таким образом чистую ликвидационную стоимость активов разделить на количество взносов.

20.7. Государственная поддержка малого бизнеса в РК. Цели, задачи и принципы государственной поддержки в сфере малого предпринимательства

Эффективное развитие малого предпринимательства во многом зависит от качества его регулятивной среды, разрабатывая которую государство исходит, прежде всего, из функциональной роли МП в экономике, обеспечивающей ее рациональную структуризацию.

В Казахстане многое было сделано для становления малого бизнеса, начиная от разработки мер стимулирующего характера до создания конкурентной среды, объективно необходимых для бизнес-структур.

В качестве первых приоритетов развития малого предпринимательства были обозначены:

- создание новых и развитие действующих производств товаров народного потребления, замещающих импорт, строительных материалов, малых видов оборудования;
- развитие сферы услуг, в первую очередь оказываемых кооперативам собственников квартир;
- развитие производств по дальнейшей переработке продукции аграрного комплекса.

Дальнейшее участие государства в развитии малого бизнеса нашло свое отражение в разработке и поэтапном принятии нескольких годовых программ развития и поддержки малого предпринимательства.

В республиканских, отраслевых и региональных программах поддержки развития предпринимательства предусмотрены мероприятия по предоставлению на льготных условиях помещений; выделению средств из республиканского и местного бюджетов для осуществления первых заемных операций, а также средств, покрывающих расходы, которые возникают в процессе оперативной и текущей деятельности рассматриваемых организаций.

В основе всей системы проводимых программных направлений закладывается комплекс мероприятий по совершенствованию нормативно-правовой базы, обеспечивающей развитие малого предпринимательства.

Этот комплекс мероприятий нацелен на разработку концепции формирования правового поля государственной поддержки малого предпринимательства. Так, в течение 2006–2007 гг. приняты:

- Закон РК «О частном предпринимательстве», в котором отражен новый тип взаимоотношений между бизнесом и государством;
- Постановление Правительства РК №477 «Об утверждении Правил проведения аккредитации объединений субъектов частного предпринимательства»;
- Постановление Правительства РК №496 «Об экспертных советах по вопросам предпринимательства», основной задачей которых является участие представителей аккредитованных объединений предпринимателей, заинтересованных некоммерческих организаций и государственных органов в проведении экспертизы проектов нормативных правовых актов, затрагивающих интересы частного предпринимательства.

В настоящее время реализуется «Государственная программа ускоренных мер по развитию малого и среднего предпринимательства на 2005–2007 гг.» /4/.

На начальном этапе создания субъекты малого и среднего предпринимательства сталкиваются с рядом организационных проблем.

Кроме того, серьезные проблемы испытывают субъекты МП в области имущественной поддержки, а именно:

- отсутствие доступа к информации о наличии государственного и муниципального имущества, сдаваемого в аренду, подлежащего продаже (приватизации);
- длительность и сложность процедуры оформления и регистрации субъектами МП сделок по использованию имущества;
- высокая стоимость сделок по аренде и продаже имущества;
- отсутствие долгосрочных и стабильных условий аренды.

Очевидно, что для реализации устойчивых тенденций позитивного характера малому бизнесу необходимо всемерное содействие со стороны органов государственной власти, а также союзов и организаций предпринимателей и промышленных предприятий.

Для современного этапа становится характерным обеспечение благоприятных условий для развития малого предпринимательства на основе повышения качества и эффективности мер государственной поддержки на региональном уровне. По типу управления государственные структуры представляют собой административную систему, а для предпринимательских структур характерен рыночный тип управления (рыночный менеджмент), поэтому основные характеристики этих структур, определяющие характер их взаимодействия, диаметрально противоположны друг другу. Такая специфика предопределяет и особый характер управляющего воздействия на развитие предпринимательства, которое находит свое выражение в специфичной регулятивной модели (рис. 20.6).



Рис. 20.6. Регулятивная модель развития малого предпринимательства /17, с. 13-14/

Ресурсный менеджмент позволяет в полной мере выявлять слабые звенья в развитии МП и перераспределять ресурсные истоки в связи с первоочередными задачами совершенствования структуры МП.

Необходимо направить все возможные ресурсы на наращивание числа дееспособных малых предприятий до необходимой массы, что даст мощный импульс для устойчивого развития казахстанской экономики. Кроме того, поддержка малых предприятий – альтернатива борьбе с бедностью, что также важно для укрепления устойчивости национальных систем.

В целом весь комплекс задач по оптимизации регулятивной среды МП связан с повышением качества и эффективности мер государственной поддержки. Стержневой задачей среди прочих можно считать отработку и внедрение прогрессивных финансовых технологий поддержки малых предприятий, которые обеспечат интеграцию финансовых механизмов малого предпринимательства в кредитно-финансовую систему страны. Эту задачу планируется решать на основе привлечения внебюджетных источников.

Следовательно, важной организационно-экономической основой развития малого предпринимательства является формирование эффективной регулятивной среды в сфере малого предпринимательства и прогрессивной инфраструктуры. Системное управление развивающимся малым предпринимательством требует, в связи с созданием новых рабочих мест, расширения массовой подготовки и переподготовки кадров для данной сферы экономики с использованием новых методов обучения по развитию бизнес-мотивации.

Большую роль в этом играет создание качественной инфраструктуры по оказанию содействия малому предпринимательству с рационализацией уже ее реализующихся новых направлений развития малого бизнеса.

Целью государственной политики развития МП (рис. 20.7) является создание политических, социальных, правовых и экономических условий для более динамичного развития МП, обеспечивающих:

- 1) повышение социальной эффективности деятельности субъектов МП: рост численности занятых в секторе МП, средних доходов и уровня социальной защищенности работников малых предприятий и, как следствие, формирование среднего класса;

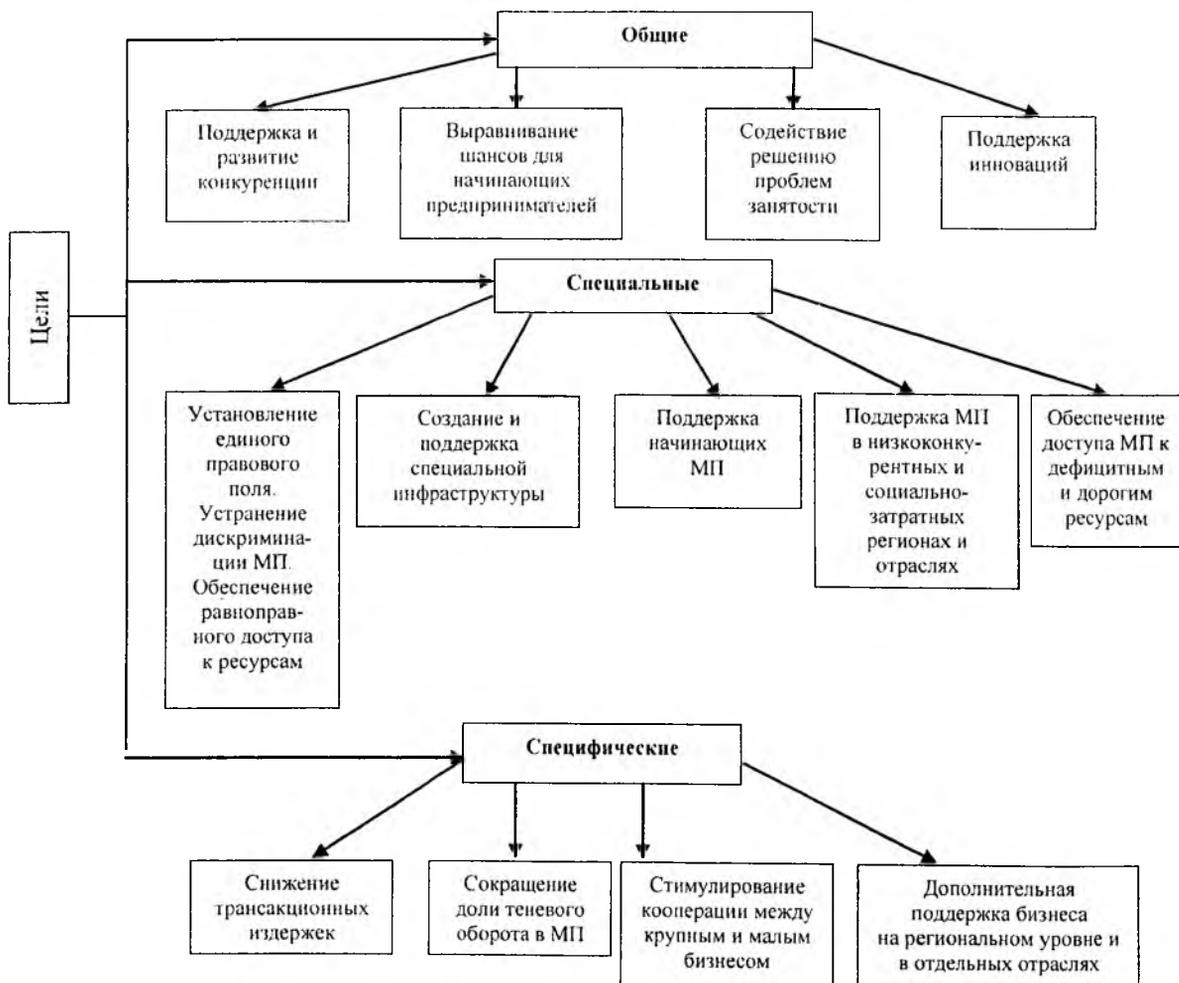


Рис. 20.7. Система целей государственной поддержки малого бизнеса

Составлено автором.

- 2) повышение темпов развития МП как одного из стратегических факторов социально-экономического развития региона. увеличение доли МП в формировании всех составляющих внутреннего регионального продукта (производство товаров, оказание услуг, уплата налогов). расширение сфер деятельности и экономическое укрепление субъектов МП;
- 3) повышение конкурентоспособности Казахстана за счет совершенствования институциональных условий, направленных на максимальное расширение сфер деятельности субъектов малого и среднего предпринимательства, и активизация их деятельности;
- 4) совершенствование институциональных условий, направленных на формирование среднего класса, путем развития малого предпринимательства, ориентированного на создание новых высокотехнологичных производств с наибольшей добавленной стоимостью;
- 5) создание условий для активного роста количества субъектов малого бизнеса, особенно в форме юридического лица;
- 6) изменение структуры деятельности субъектов малого бизнеса в сторону значительного увеличения доли субъектов малого бизнеса в приоритетных (производственных) отраслях экономики. вовлечение в инновационную деятельность;
- 7) активное вовлечение населения страны в предпринимательскую деятельность, раскрепощение их инициативы и создание новых рабочих мест;
- 8) увеличение доли субъектов малого бизнеса в ВВП страны до 30% /17, с. 19–21/.

Основными задачами государственной поддержки малого предпринимательства должны стать:

- Совершенствование нормативно-правовой базы по вопросам предпринимательства.
- Совершенствование системы налогообложения для субъектов малого бизнеса.
- Развитие системы финансово-кредитной и инвестиционной поддержки малого предпринимательства.
- Развитие инфраструктуры, обучение и информационное обеспечение малого предпринимательства.
- Создание оптимальной системы контроля и проверок субъектов малого бизнеса.
- Создание максимально прозрачной законодательной основы для развития малого и среднего предпринимательства.
- Дебюрократизация экономики и устранение административных барьеров.
- Сокращение теневого оборота в малом и среднем предпринимательстве.
- Передача непрофильных функций предприятий и акционерных обществ с государственным участием в рыночную среду, в первую очередь, малому и среднему предпринимательству.
- Создание и обеспечение жизнеспособной инфраструктурной системы на основе кластерно-сетевого подхода.
- Участие предпринимательства в инновационной экономике.

К основополагающим принципам государственной поддержки малого предпринимательства относятся:

- содействие развитию МП со стороны государства должно быть комплексным и системным;
- адресность и приоритетность осуществляемых мер с учетом отраслевых, территориальных и социальных особенностей;
- реальность мер и обеспеченность этих мер ресурсами;
- целевой характер и эффективность средств поддержки;
- постоянное и тесное сотрудничество органов власти с общественными объединениями предпринимателей (табл. 20.11).

20.11. Классификация принципов государственной поддержки МБ /18, с. 531–535/

Направления	Состав принципов государственной поддержки малого бизнеса
1	2
Системообразующие	<ul style="list-style-type: none"> • Принцип качественной системообразующей роли государства • Принцип предпочтительности и решающей роли государственной поддержки малого бизнеса перед государственным регулированием экономики • Принцип целесообразности и минимальной необходимости государственной поддержки • Принцип оптимальности • Принцип сбалансированности разных форм государственной поддержки • Принцип географической диверсификации государственной поддержки • Принцип согласования экономики и системы госрегулирования малого бизнеса

1	2
Экономические	<ul style="list-style-type: none"> • Принцип вторичности государственной поддержки перед рыночными формами повышения эффективности и предпочтительности рыночных механизмов • Принцип стоимостной оценки и эффективности использования государственной поддержки • Принцип поддержки экспорта продукции малого бизнеса с высокой добавленной стоимостью • Принцип предпочтительности возвратного финансирования над безвозвратным • Принцип максимального софинансирования • Принцип компенсации • Принцип предпочтения при выборе объектов поддержки более конкурентоспособных структур • Принцип дифференцированности
Организа- ционные	<ul style="list-style-type: none"> • Многоуровневый характер разных форм поддержки • Принцип прозрачности системы государственной поддержки малого бизнеса • Принцип контроля за государственными органами и организациями • Принцип срочности
Нормативные	<ul style="list-style-type: none"> • Принцип устойчивости обязательства сторон • Принцип ответственности за обязательства, вытекающие из условий государственной поддержки • Принцип адресности • Принцип гарантированности • Принцип равного доступа к системе государственной поддержки

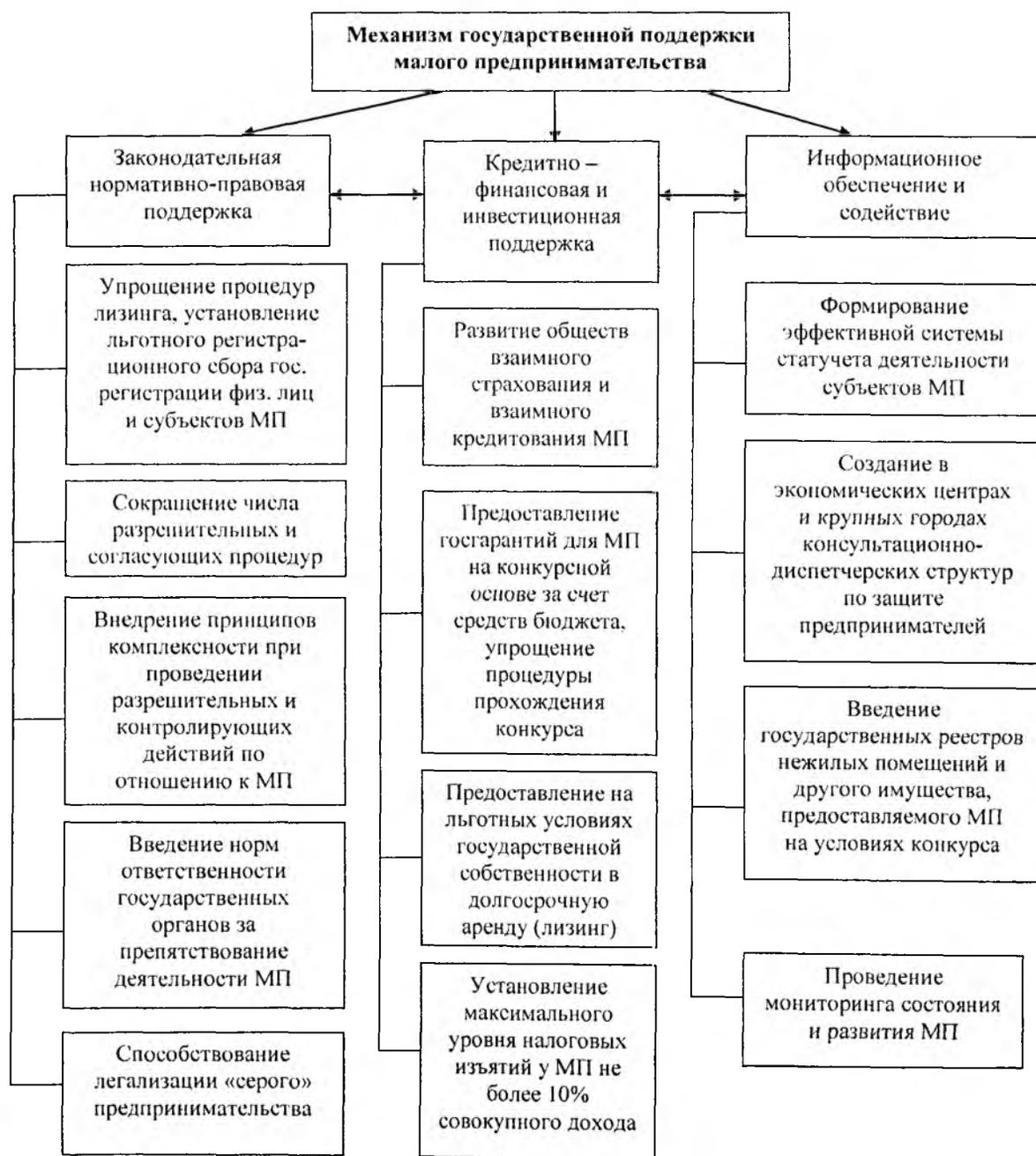


Рис. 20.8. Механизм государственного регулирования малого бизнеса

Составлено автором.

На рисунке 20.8 представлена система государственных и негосударственных институтов поддержки малого бизнеса в РК.

Высший государственный орган, реализующий политику и ответственный за развитие малого бизнеса – Министерство индустрии и торговли Республики Казахстан (МИИТ). В организационную структуру управления МИИТ входит Департамент развития предпринимательства, осуществляющий функции по формированию государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере развития и поддержки предпринимательства. В работе предложена базовая модель программы поддержки, которая предполагает: четкое определение проблем МБ, их структурирование и ранжирование по значимости; обоснование выбора стратегии поддержки МБ; обоснование состава мер поддержки, планирование сроков их реализации, оценку ожидаемых результатов, координацию связей; планирование ресурсного обеспечения программы; прогнозирование ожидаемых результатов программы; распределение ответственности за реализацию программы и ее частей, построение механизмов контроля, анализа хода работ по программе, а также принятие решений по корректировке программы. Необходимо также обеспечить согласованность этих программ с региональными программами поддержки и развития малого бизнеса /1/.

20.7.1. Развитие инфраструктуры поддержки малого бизнеса

Наличие стабильной и достаточной системы институтов поддержки малого бизнеса является еще одним ключевым фактором формирования бизнес-среды.

На рисунке 20.9 представлена система государственных и негосударственных институтов поддержки малого бизнеса в РК.

В систему государственных институтов входят:

- Центральный уполномоченный государственный орган по поддержке малого бизнеса Комитет по поддержке малого бизнеса в составе Министерства индустрии и торговли РК;
- АО «Фонд развития малого предпринимательства»;
- АО «Республиканский информационно-выставочный центр»;
- Департаменты развития малого бизнеса при акиматах.

К системе негосударственных институтов поддержки малого предпринимательства относятся региональные и отраслевые общественные объединения предпринимателей, а также бизнес-инкубаторы и технологические парки.



Рис. 20.9. Система специализированных институтов по поддержке малого бизнеса /1/

Каждый из указанных выше институтов, как государственных, так и негосударственных, выполняет различные функции и играет различную роль в сфере поддержки предприятий малого бизнеса в Казахстане (табл. 20.12).

**20.12. Функции государственных и негосударственных институтов по поддержке
малого бизнеса в Казахстане /1/**

№ п/п	Наименование организации	Функции
<i>Государственные институты поддержки малого бизнеса</i>		
1.	Комитет по поддержке малого бизнеса Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан – уполномоченный орган по поддержке МБ	организация и координация выполнения государственных программ поддержки и развития малого бизнеса (предпринимательства); разработка и представление в Правительство нормативных и правовых актов, обеспечивающих поддержку и развитие малого предпринимательства; осуществление международного сотрудничества в области поддержки и развития малого предпринимательства; способствование формированию и развитию инфраструктуры поддержки малого предпринимательства в регионах республики; обеспечение развития системы подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров в области малого предпринимательства; анализ состояния малого бизнеса (предпринимательства) и эффективности государственной поддержки; участие в осуществлении контроля за эффективностью используемых государственных финансовых средств, направленных на поддержку и развитие малого бизнеса (предпринимательства)
2.	Местные представительные органы власти (маслихаты)	утверждают региональные программы; утверждают расходы местных бюджетов на поддержку и развитие малого предпринимательства; заслушивают отчеты местных исполнительных органов о поддержке развития предпринимательства в пределах компетенции, установленной законодательством Республики Казахстан; устанавливают льготы по местным налогам и сборам для субъектов малого предпринимательства в соответствии с действующим законодательством РК
3.	Местные исполнительные органы власти (акиматы)	разрабатывают и реализуют региональные программы поддержки малого предпринимательства и их финансовое обеспечение; осуществляют развитие региональной инфраструктуры поддержки малого предпринимательства и инновационной деятельности; организуют исполнение государственных программ на местах; организуют подготовку, переподготовку и повышение квалификации кадров в области малого предпринимательства, обеспечивая финансирование данных мероприятий
4.	Фонд развития малого предпринимательства	участие в разработке и реализации государственных и иных программ и проектов финансовой поддержки малого предпринимательства; участие в привлечении заемных средств и инвестиций иностранных и международных финансовых организаций, стран-доноров, частных инвесторов в проекты поддержки малого предпринимательства в Республике Казахстан; финансирование инвестиционных проектов (от стадии поиска проектов до погашения полученных кредитов, включая предпроектную подготовку, заключение кредитного договора и мониторинг реализации); оказание информационных, консалтинговых и учебно-методических услуг в сфере малого предпринимательства
5.	Республиканский информационно-выставочный центр по малому предпринимательству (РИВЦ)	участие в разработке и реализации государственных программ развития и поддержки малого предпринимательства; проведение научных исследований по проблемам малого предпринимательства; организация выставок; участие в развитии инфраструктуры поддержки малого предпринимательства
<i>Негосударственные институты поддержки малого бизнеса</i>		
6.	Региональные и отраслевые общественные объединения предпринимателей	оказание информационной поддержки и консультирование по различным вопросам (налогообложение, бухгалтерский учет, кредитование, бизнес-планирование, лицензирование и т.д.); проведение «круглых столов» и конференций; представление интересов предпринимателей в различных государственных органах, в т.ч. в суде; внесение предложений в нормативно-законодательные акты, регулирующие сферу деятельности малого и среднего бизнеса; участие представителей общественных объединений в работе консультационно-совещательных органов, образуемых при Правительстве Республики Казахстан для решения текущих и перспективных задач в области поддержки малого предпринимательства
<i>Специализированные объекты инфраструктуры поддержки малого бизнеса</i>		
7.	Бизнес-инкубаторы, Технопарки	предоставление офисных и производственных площадей; лизинговые услуги; аудиторские и бухгалтерские услуги; правовые услуги; услуги по оформлению и получению кредита; информационные услуги

АО «Фонд развития малого предпринимательства» (далее – Фонд) был создан Правительством Казахстана в апреле 1997 г. с целью стимулирования становления и экономического роста субъектов малого предпринимательства, повышения эффективности использования финансовых средств государства, направляемых на поддержку малого бизнеса. В соответствии с Законом РК «О частном предпринимательстве», основными задачами Фонда являются:

- проектное финансирование;
- развитие сети микрокредитных организаций с участием субъектов частного предпринимательства;
- создание системы гарантирования субъектов малого предпринимательства при получении ими кредитов в банках второго уровня;
- развитие финансового лизинга;
- обучение и консалтинг субъектов малого предпринимательства;
- развитие грантовой системы софинансирования операций по внедрению системы менеджмента качества для субъектов малого предпринимательства /19/.

Работая по программам ЕБРР, АБР, за период с начала реализации программ (2002 г.) по 1 января 2007 г., АО «ФРМП» прокредитовано субъектов малого предпринимательства на общую сумму более 29 млрд тенге /1/.

Стратегически важным инструментом поддержки малого предпринимательства является создание специальной инфраструктуры, обеспечивающей его эффективное развитие. Это бизнес-инкубаторы – структуры, целенаправленно ориентированные на поддержку малых предприятий, которые помогают стартовому бизнесу в период наибольшей уязвимости с финансовой точки зрения. Такая поддержка значительно увеличивает шансы на выживание предприятия и сокращает его затраты в начальный период. Бизнес-инкубаторы облегчают начинающему предприятию решить основную задачу – выход на рынок.

В настоящее время в Казахстане функционирует порядка 44 бизнес-инкубаторов и инновационных центров. Практически все они были созданы по инициативе местных исполнительных органов и находятся в стадии своего становления. Бизнес-инкубаторы представляют собой структуры, размещающие на льготных условиях специально отобранные малые предприятия на своих площадях и оказывающие им консалтинговые, образовательные, бухгалтерские и офисные услуги, также услуги по обучению. Главным назначением бизнес-инкубаторов является обеспечение устойчивого функционирования малых предприятий, находящихся на его территории.

На сегодняшний день требуется создание единой информационной сети, объединяющей «Центры малого бизнеса», независимо от форм собственности. Постановлением Правительства Республики Казахстан от 17 октября 2000 г. №1543 создано закрытое акционерное общество «Республиканский информационно-выставочный центр по малому предпринимательству» (далее – РИВЦ) со 100%-ным участием государства в его уставном капитале.

Основным предметом деятельности РИВЦ определено:

- участие в разработке и реализации государственных программ развития и поддержки малого предпринимательства;
- проведение научных исследований по проблемам малого предпринимательства;
- создание и развитие информационной сети для субъектов предпринимательства;
- проведение и организация выставок;
- развитие инфраструктуры поддержки малого предпринимательства (технопарки, бизнес-инкубаторы, учебные центры и другие объекты инфраструктуры);
- организация обучения лиц, занятых в сфере малого предпринимательства.

Ежегодно проводится Конгресс предпринимателей Казахстана, который имеет важное значение для развития предпринимательской деятельности в республике. Последний Конгресс предпринимателей Казахстана, организованный Общенациональным союзом предпринимателей и работодателей Казахстана «Атамекен» прошел 5 июня 2007 г. В работе конгресса принимали участие Премьер-Министр РК Карим Масимов, депутаты Парламента, ведущие бизнесмены, члены правления Союза «Атамекен», представители региональных и отраслевых ассоциаций

С начала 2007 г. на пополнение капитала фонда развития малого предпринимательства Казахстаном выделено 10 млрд тенге (74 млн долл.). В течение ближайших трех лет объем кредитования малого и среднего бизнеса достигнет порядка 95 млрд тенге. «Я думаю, эти деньги вернутся государству», – сказал в ходе работы Конгресса предпринимателей Казахстана Президент РК

Нурсултан Назарбаев. В результате за этот период, как отметил Н. Назарбаев, будет создано более 200 тыс. новых рабочих мест. Банками второго уровня только за семь месяцев этого года выдано малому бизнесу кредитов на сумму около 400 млрд тенге.

Возросли активность и популярность микрокредитных организаций. В этом году их число составляет уже 350, ими выдано кредитов в сумме 9 млрд 600 млн тенге. Это весомая помощь малому бизнесу, подчеркнул Н. Назарбаев /20/.

Важным итогом данного Конгресса явилась поддержка предпринимателями программы «30 корпоративных лидеров». Государственная программа «30 корпоративных лидеров Казахстана» станет основой модернизации экономики, объявленной президентом страны. Эта работа направлена на реализацию задачи по вхождению Казахстана в число 50 наиболее развитых стран мира. Главным требованием к участникам программы является инновационность, создание для Казахстана новых экономических ниш, выход отечественной продукции на зарубежные рынки /21/.

Государство должно профинансировать создание сети центров малого бизнеса, начиная с районного уровня. Центры малого бизнеса должны работать по принципу «one-stop-shop», где в одном месте осуществляется обучение по курсу «Как начать собственный бизнес», подготовка учредительных документов, регистрация субъектов малого бизнеса, подготовка бизнес-планов, маркетинговых исследований, поиск партнеров, информационная поддержка, бухгалтерские услуги и т.д.

Для покрытия расходов центров малого бизнеса внедрить систему бонусов, в особенности для начинающих предпринимателей. Стоимость бонуса определяется пакетом выбираемых услуг предпринимателем и варьируется от 15 МРП до 150 МРП. На сегодняшний день МРП в Казахстане составляет 1092 тенге. Для развития конкуренции и повышения качества услуг бонус, выдаваемый предпринимателю, дает право самостоятельного выбора консалтинговых компаний для получения необходимых услуг. Возмещение расходов на основе бонуса осуществляется ежемесячно АО «Фонд развития малого предпринимательства».

В настоящее время практически нет свободных производственных помещений для вновь создаваемых субъектов малого бизнеса. В связи с этим необходимо начать строительство производственных помещений, производственных площадок с подведенными инженерными коммуникациями, на которых на возмездной основе могли бы размещаться предприятия, ориентированные на инновации. Средства на эти цели должны выделяться из республиканского и местных бюджетов.

Важное значение для развития малого предпринимательства приобретет интеграция малого бизнеса с крупными предприятиями. Поэтому со стороны государства будут проводиться мероприятия по организации и поддержке сотрудничества малых и крупных хозяйственных структур. Для этого необходимо:

- разработать и внедрить систему экономического стимулирования сотрудничества предприятий крупного и малого бизнеса;
- стимулировать размещение крупными предприятиями основной доли заказов на производство комплектующих изделий и оказание услуг (не менее 50–70%) среди отечественных малых предприятий;
- совершенствовать профессиональный уровень малого предпринимательства для эффективной работы и получения заказов от крупных компаний.

Особое внимание должно быть уделено организации и развитию кластеров, сформированных на территориях из предприятий, выполняющих разные функции, но объединенных одним технологическим процессом, результатом которого является конечный продукт, созданный усилиями всех участников процесса от науки и подготовки кадров до технологов, упаковщиков, транспортников и дилерской сети.

В этом случае не отдельное предприятие конкурирует на рынке, а региональный промышленный комплекс, который сокращает свои транзакционные издержки благодаря совместной технологической кооперации компаний.

Законы рыночной экономики вынуждают крупные компании четко определять свои основные виды деятельности и выводить все остальные в самостоятельное плавание в качестве малых предприятий, которые обычно остаются поставщиками основной компании, но могут существенно расширить свой рынок путем привлечения других потребителей. Если деловая среда благоприятствует выходу новых предприятий на рынок, то в целом улучшается структура рынка, повышается конкурентоспособность производств на всех уровнях передела, растут продажи. Рабочие места не только не сокращаются, но создаются новые.

По мере развития кластера в него «втягиваются» информационно-коммуникационные, кредитно-финансовые, юридические и иные учреждения, находя в нем новые ниши для расширения своей деятельности.

Образование новых предприятий в кластере – элемент положительной обратной связи. Развернутый кластер усиливает все вышеуказанные выгоды: наращивает коллективную базу ресурсов конкурентоспособности, от чего выигрывают все участники кластера и оказываются впереди их конкурентов в других местах.

Таким образом, деловая среда кластера образует своего рода «питательную среду» для развития малого и среднего предпринимательства. В мировой практике известны кластеры, полностью состоящие из малых и средних предприятий. Малые предприятия, работающие в кластерной системе, должны быть освобождены от социального налога.

Одним из основных показателей уровня развития предпринимательства является количество действующих субъектов малого бизнеса на 1000 жителей. В развитых странах на 1000 жителей приходится от 45 до 75 малых предприятий, а у нас – количество действующих СМБ на 1000 жителей составило 7,6 единиц, крестьянских хозяйств – 24,2 единиц, индивидуальных предпринимателей – 19,2 единиц. Количество занятых в малом предпринимательстве достигло 1343,3 тыс. человек, или 19% от экономически активного населения.

Указом Президента Республики Казахстан от 13 января 2007 г. №274 создана социально-предпринимательская корпорация (СПК) «Сарыарка». В этой связи, постановлением Правительства Республики Казахстан от 15 января 2007 г. №23 утвержден состав Совета директоров акционерного общества «Национальная компания «Социально-предпринимательская корпорация «Сарыарка».

Как указывается в Программе Правительства Республики Казахстан на 2006–2008 гг., деятельность СПК будет осуществляться в целях привлечения инвестиций, реализации новых производств и внедрения технологий в регионах, формирования соответствующей благоприятной экономической среды, а также разработки и реализации программ, направленных на достижение социальных целей /1/.

20.7.2. Современное состояние малого бизнеса в Республике Казахстан

На 1 января 2007 г. по данным Агентства Республики Казахстан по статистике в республике зарегистрировано 845737 субъектов малого предпринимательства, что на 15% больше, чем на соответствующий период 2006 г., из которых 76% составляют действующие, или 639185 единиц.

Из общего количества зарегистрированных субъектов малого предпринимательства юридические лица составляют 172277 единиц, из них действующих 114850 единиц, физических – 673460 единиц, из них действующих – 524335 единиц.

Количество зарегистрированных индивидуальных предпринимателей составило 476601 единиц, из них действующих – 363016 человек. Крестьянских хозяйств в республике зарегистрировано 190859 единиц, из них действующих – 161319.

Численность занятых в сфере малого бизнеса составляет 1653482 чел., что на 10% больше, чем за соответствующий период прошлого года. Численность работающих юридических лиц составила 553731 чел. (33%); индивидуальных предпринимателей – 682420 чел. (41%); численность занятых в крестьянских хозяйствах – 417331 чел. (25%).

По состоянию на 1 октября 2007 г. в республике зарегистрировано более 190,8 тыс. крестьянских (фермерских) хозяйств. Количество действующих крестьянских (фермерских) хозяйств составило 161,4 тыс. единиц. Численность занятых в крестьянских (фермерских) хозяйствах определена на уровне 411,1 тыс. человек /22 с. 41-45/.

Вышеприведенный анализ крестьянских (фермерских) хозяйств можно представить в виде диаграммы (рис. 20.10).

В торговой отрасли отмечается наиболее высокая предпринимательская активность, всего зарегистрировано 342235 субъектов с численностью работающих – 554630 чел.

В строительстве зарегистрированы – 32021 субъект с численностью работающих 118307 чел., по операциям с недвижимым имуществом, арендой и предоставлением услуг потребителям – 53357 субъекта с численностью работающих – 121354 чел., в промышленной деятельности – 27499 субъекта с численностью работающих – 98272 чел., из которых наибольшее количество приходится на обрабатывающую промышленность (89076 чел. от общего количества занятых).

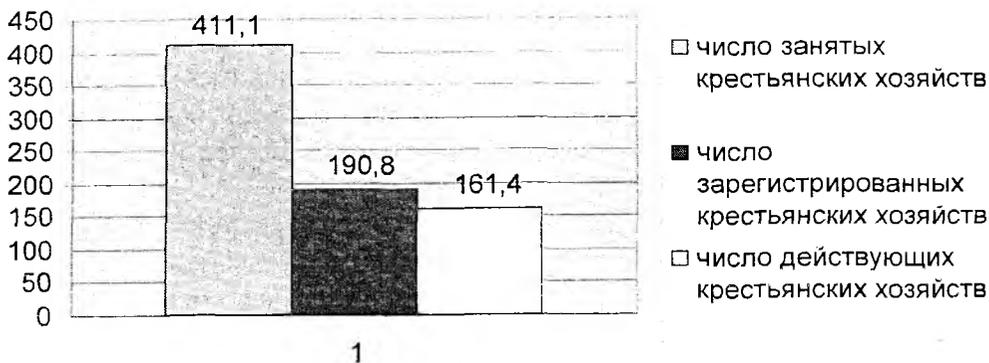


Рис. 20.10. Крестьянские (фермерские) хозяйства на 1.10.2007 г.

Составлено автором.

Выпуск продукции субъектами малого предпринимательства за 2006 г. составил 1532863903.8 тыс. тенге, что выше уровня 2005 г. на 24,2%, в том числе в сфере строительства – 259206357,9 (17%), в сфере торговли, по ремонту автомобилей, бытовых изделий и предметов личного пользования – 387592173,6 (25,4%), в промышленности – 187368849,5 (12,3%), операций с недвижимым имуществом, аренды и предоставления услуг предприятиям – 181134699,2 (11,9%).

Доля малого бизнеса (малый бизнес и домашние хозяйства) в ВВП республики составила за 2005 год 30,9%.

По данным Налогового Комитета поступления в бюджет от субъектов малого предпринимательства за первое полугодие 2006 г. составили 179770373 тыс. тенге.

Статистические данные указывают на стремительный рост числа малых предприятий (рис. 20.11).

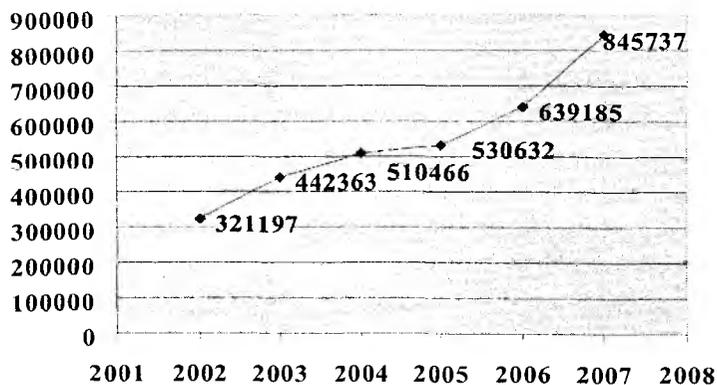


Рис. 20.11. Число малых предприятий в Казахстане на начало года

Составлено автором по данным Статистических данных Агентства РК по статистике и программы развития и поддержки малого бизнеса в Казахстане.

Как видно из диаграммы, наблюдается активное увеличение в 2007 г. числа малых предприятий – 845737 субъектов, что на 76% больше, чем на соответствующий период 2006 г. Число субъектов малого предпринимательства составляло 639185 субъектов.

В современных условиях сфера предпринимательства в экономической системе представляет собой наиболее структурированное ее подразделение. Это объясняется большим потенциалом данной сферы и высокой деловой активностью хозяйствующих в ней субъектов. В процессе эволюционных преобразований сферы предпринимательства меняется соотношение между крупным, средним и малым бизнесом.

За период 2002–2006 гг. сфера малого предпринимательства казахстанской экономики значительно расширилась (табл. 20.13, рис. 20.12).

**20.13. Количество зарегистрированных, действующих и активных малых предприятий
в экономике Казахстана /23 с. 23–24/**

Предприятия	2002 г.	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.
зарегистрированные, ед.	102182	116924	130779	145087	157568	172277
%	100	100	100	100	100	100
действующие, ед.	77398	87173	93494	103291	115126	144850
%	75,8	74,5	71,5	71,2	73,1	66,6
активные, ед.	39590	42516	46194	51339	50612	47756
%	38,7	36,3	35,3	35,4	32,1	27,7

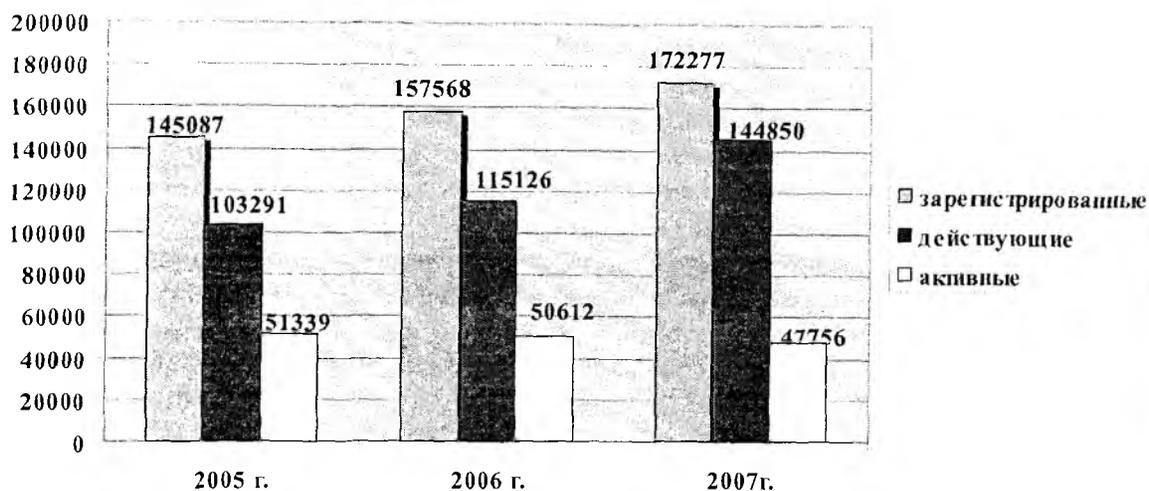


Рис. 20.12. Количество зарегистрированных, действующих и активных малых предприятий
в экономике Казахстана

Составлено автором по данным /23, с. 24–27/.

Как видно из таблицы 20.13, за рассматриваемый период, с 2002 по 2007 г., доля действующих малых предприятий снизилась на 9,2%, хотя тенденция к росту общей численности малых предприятий, готовых к деятельности, сохранилась. Так, количество зарегистрированных предприятий увеличилось в 1,6 раза. Показательно, что доля активных малых предприятий, т.е. осуществляющих экономическую деятельность в течение года, снизилась с 38,7 до 27,7%.

20.14. Число зарегистрированных и действующих субъектов малого бизнеса, 2000–2007 гг. /24/

	2000 г.	2001 г.	2002 г.	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.
Зарегистрированные субъекты малого бизнеса, ед.	-	-	365499	452007	541073	643035	739122	826413
В том числе:								
Зарегистрированные предприятия	76743	87995	102182	116924	130779	145087	157568	194593
Зарегистрированные индивидуальные предприниматели, ед.	-	-	144257	197213	260937	321838	394672	416985
Зарегистрированные крестьянские хозяйства, ед.	-	105170	119060	137870	149357	176110	186882	209986
Удельный вес зарегистрированных субъектов малого бизнеса в общем количестве зарегистрированных хозяйствующих субъектов по республике, в %	-	-	87,1	88,6	89,8	90,8	91,4	92,6
Действующие субъекты малого бизнеса, ед.	-	-	289496	366434	431503	497871	569127	604397
В том числе:								
Действующие предприятия, ед.	63422	67059	77398	87173	93494	103291	115126	136248
Действующие индивидуальные предприниматели, ед.	-	-	119038	169781	215116	247688	297234	345679
Действующие крестьянские хозяйства, ед.	-	76373	93060	109480	122893	146892	156767	172264
Удельный вес действующих субъектов малого бизнеса в общем количестве действующих хозяйствующих субъектов по республике, в %	-	-	86,4	88,3	89,3	90,1	90,7	91,4

В течение 15 лет государственная поддержка малого предпринимательства в Казахстане акцентировалась на проблемных вопросах, характерных для конкретного этапа развития экономики. Это обусловлено тем, что перспективы и задачи развития малого предпринимательства рассматривались без взаимосвязи с общими целями и приоритетами экономического развития страны на долгосрочную перспективу.

В последние годы государственная политика направлена на содействие развитию малого и среднего предпринимательства, которые являются конкурентоспособными в деле повышения научно-технического потенциала страны. Сфера малого предпринимательства постоянно расширяется за счет увеличения ее субъектов. Так, количество зарегистрированных субъектов малого бизнеса в Казахстане ежегодно увеличивается. За последние пять лет их количество возросло в два раза, в том числе количество предприятий малого бизнеса более чем в 1,5 раза, индивидуальных предпринимателей в 2,7 раза, крестьянских хозяйств – в 1,6 раза.

За последнее пятилетие активизировались переливы труда и капитала субъектов малого бизнеса по различным отраслям экономики страны, что явилось отражением общего роста деловой активности в обществе, и в то же время было мотивировано структурными сдвигами общеэкономического характера, в особенности развитием сектора бизнес-услуг и ростом потребностей во многих коммуникативных услугах /17, с. 13-21/.

Выпуск продукции субъектами малого предпринимательства за 2006 г. составил 1532863903,8 тыс. тенге, что выше уровня 2005 г. на 24,2%, в том числе в сфере строительства – 259206357,9 (17%), в сфере торговли, по ремонту автомобилей, бытовых изделий и предметов личного пользования – 387592173,6 (25,4%), в промышленности – 187368849,5 (12,3%), операций с недвижимым имуществом, аренды и предоставления услуг предприятиям – 181134699,2 (11,9%).

Доля отдельных видов отраслей наглядно показана на рисунке 20.13.

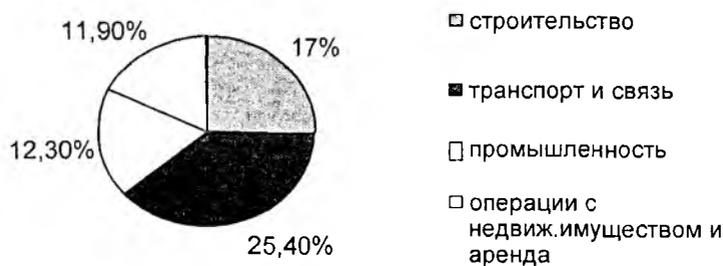


Рис. 20.13. Доля малых предприятий по отраслям экономики

Составлено автором по данным /24/.

В структуре выпуска продукции предприятиями малого бизнеса произошли сдвиги в сторону увеличения их доли в таких отраслях, как строительство: с 20,1 до 24,3%, соответственно, транспорта и связи – 7,8 и 8,7%, операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг потребителям – 11,4 и 14,9%. Эта последняя ниша развивалась наиболее интенсивно в русле общей тенденции роста бизнес-услуг.

Для полноты характеристики вклада малых предприятий в выпуск продукции необходимо проследить тенденции по структуре действующих предприятий (табл. 20.15).

Как видно из таблицы 20.15, в 2002 г. в структуре действующих предприятий малого бизнеса наибольшую долю 46,5% составляли предприятия торговли, ремонта автомобилей, бытовых изделий и предметов личного пользования. Это была общая черта в развитии малых предприятий, когда гостиничный и ресторанный бизнес привлекал предпринимательскую инициативу в наибольшей мере.

Наряду с отраслевой, происходит активизация деятельности малых предприятий в региональном разрезе. Значительно повышается их функциональная роль, в частности, в обеспечении занятости населения страны, обогащении инновационного потенциала экономики.

Функциональная роль предпринимательства в экономической системе весьма многопланова. И определяется, прежде всего, тем, что оно создает в силу своей массовости, привлекательности для различных слоев населения реальную основу для социальной и экономической стабильности. Развитая бизнес-среда способствует оздоровлению всех основных звеньев экономики, а в территориальном аспекте – формирует региональные комплексы, содействуя повышению качества и образа жизни через насыщение потребительских рынков и расширяя систему трудоустройства.

**20.15. Отраслевая структура действующих предприятий малого бизнеса
в экономике Казахстана /23, с. 25-26 /**

на начало года, в %

Отрасли	2002 г.	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.
Всего по РК	100	100	100	100	100	100
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	7,8	7,2	6,9	7,3	6,7	6,0
Рыболовство, рыбоводство	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2
Промышленность	12,8	11,8	11,4	11,2	10,7	9,9
горнодобывающая	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7
обрабатывающая	11,2	10,4	10,1	9,8	9,4	9,0
Производство и распределение электроэнергии газа и воды	1,0	0,8	0,7	0,7	0,6	0,2
Строительство	10,5	11,4	12,7	14,2	15,6	17,4
Торговля, ремонт автомобилей, бытовых изделий и предметов личного пользования	46,5	46,8	45,3	43,6	42,5	41,6
Гостиницы и рестораны	1,7	1,6	1,6	1,5	1,4	1,4
Транспорт и связь	5,5	5,3	5,2	5,2	5,2	5,4
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг потребителям	10,0	10,8	11,8	12,3	13,4	14,4
Образование	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	1,6	1,6	1,7	1,5	1,5	1,4
Предоставление коммунальных, социальных и персональных услуг	2,4	2,3	2,2	2,1	1,9	1,5

В настоящее время в казахстанском обществе появилась возможность неограниченных совместительств, работы на дому, создания и поиска дополнительных источников дохода. Наибольшая численность таких работников занята в промышленности, торговле и общественном питании, строительстве, в финансово-кредитных и страховых организациях, в учреждениях науки и научного обслуживания, культуры, искусства, здравоохранения.

Однако при устойчивой тенденции увеличения количества действующих и зарегистрированных субъектов малого предпринимательства в этом секторе экономики, проблемы роста объема производства и занятости решаются еще не на должном уровне. На сегодняшний день имеет место низкий доступ бедного слоя населения к участию в малом бизнесе по причине отсутствия средств и поддержки как со стороны предпринимателей, так и местных властей.

В региональном разрезе наибольшее количество зарегистрированных субъектов малого бизнеса на 1 января 2007 г. приходится на Южно-Казахстанскую область – 127774 (или 15% от общего количества зарегистрированных субъектов малого бизнеса).

Из общего числа действующих субъектов малого предпринимательства 639185 единиц, наибольший удельный вес занимает Южно-Казахстанская область – 106338 единиц, что составляет 16,7%, Алматинская область – 88805 (11%), действующие – 71241 единиц (11%) и г. Алматы – 111232 (13%), действующие – 74582 единиц (11,7%). Наименьшее количество действующих субъектов малого бизнеса в Кызылординской – 23373 (3%) и Атырауской областях – 30421 (4%).

Из числа зарегистрированных юридических лиц наибольшее количество отмечается в г. Алматы – 60879 (35%), г. Астане – 17047 (10%), в Южно-Казахстанской области – 15068 (9%), Восточно-Казахстанской области – 10668 (6%).

Наибольшая численность занятых в сфере малого бизнеса отмечается в Южно-Казахстанской области – 237083 чел., или 15% от общей численности занятых в малом бизнесе, г. Алматы – 216303 чел. (13%), Алматинской области – 178874 чел. (10%). Наименьшая численность в Кызылординской области – 40785 чел. (3%) /24/.

Таким образом приведенный выше анализ можно представить в виде рисунка 20.14.

Современное состояние предпринимательства в Казахстане характеризуется региональными различиями. Каждый регион обладает соответствующим потенциалом (производственным, финансовым, ресурсным, трудовым и т.д.), что обуславливает преобладающее развитие тех или иных отраслей малого бизнеса. Значительное количество субъектов малого бизнеса. Сосредоточено в Астана и Алматы. Неплохие результаты показывают Восточно-Казахстанская, Карагандинская и Южно-Казахстанская области, в то время как в остальных регионах уровень развития малых предприятий низкий.

Изучение удельного веса малых предприятий в валовом региональном продукте (ВРП) показывает, что за последние пять лет наблюдается его повсеместное снижение. В Восточном Казахстане он уменьшился с 18,2 до 14,5%; в Западном Казахстане – с 6,7 до 4,9; в Северном Ка-

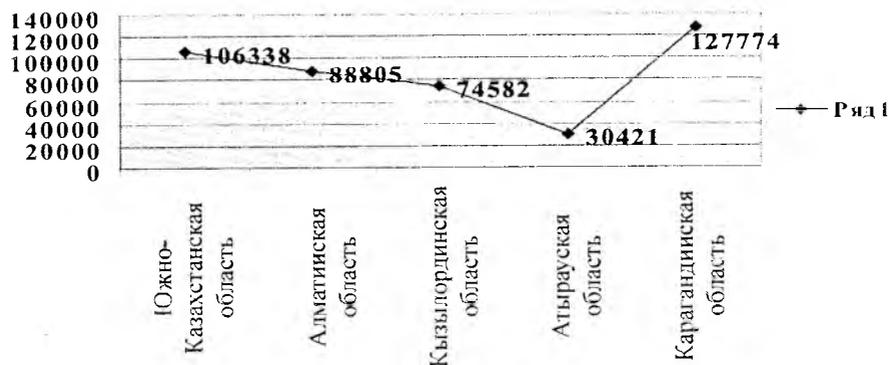


Рис. 20.14. Количество малых предприятий по областям на 1 января 2007 г. //1/

захстане – с 16,0 до 11,9; в Южном Казахстане – с 12,4 до 5,6; в Центральном Казахстане – с 13,8 до 8,3; в городах Алматы и Астана – соответственно с 43 до 28 и с 27,7 до 16,9%. На наш взгляд, основными причинами снижения доли малых предприятий в ВРП являются сокращение возможностей получения инфляционного дохода и рост серой составляющей в их бизнесе. Таким образом, несмотря на высокий удельный вес СМП в общей численности хозяйствующих субъектов, их вклад в занятость и ВРП незначителен. Об этом свидетельствуют данные, представленные на рисунке 20.15.

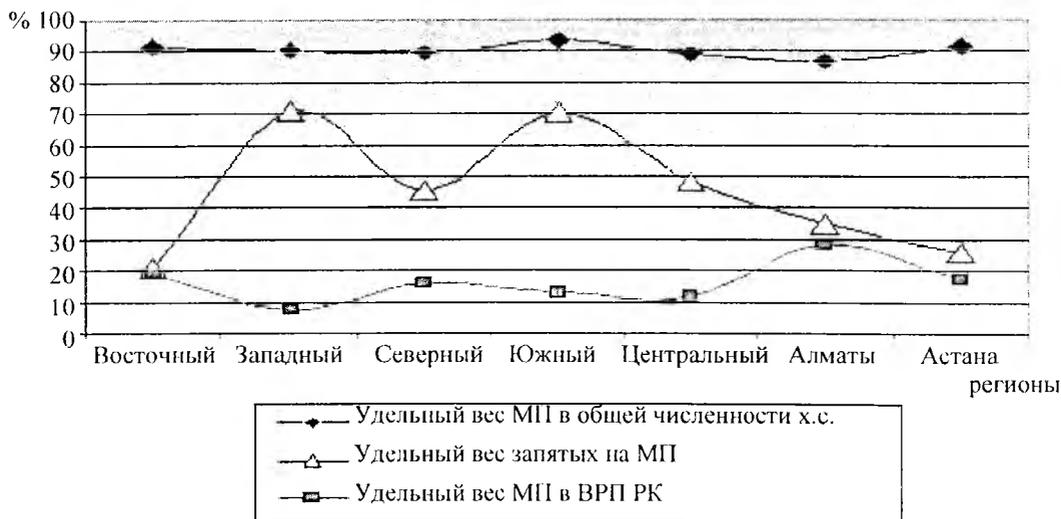


Рис. 20.15. Сравнительные данные о субъектах малого предпринимательства в разрезе регионов за 2007 г.

Составлено автором по данным /24, с. 13–32/.

Развитие малого бизнеса в регионах республики в основном ориентировано на удовлетворение первоочередных потребностей населения и обслуживание сферы производства на принципах взаимовыгодной кооперации и субподряда.

Специфика развития и размещения малого бизнеса характеризуется тем, что существуют определенные виды деятельности, которыми данный сектор экономики будет заниматься в каждом регионе независимо от его специализации. В их число входят: переработка сельхозпродукции, в частности производство изделий из муки, кулинарных изделий; производство сувениров, строительных материалов, а также сферы торговли и оказание персональных услуг.

Второе направление развития малого бизнеса в регионах зависит от специализации регионов. В этом случае объемы производства определяются потребностями крупных и средних предприятий в кооперационных связях.

Акмолинская область

Развитию малого бизнеса области, прежде всего, способствует непосредственная близость столицы Республики Казахстан – г. Астаны, в экономику которого осуществляются большие отечественные и иностранные инвестиции.

В данном регионе сектор малого бизнеса преимущественно развит в сельском хозяйстве и отдельных отраслях обрабатывающей промышленности, в число которых входят:

- производство строительных материалов (кирпич, отделочная и тротуарная плитки, облицовочная плитка из натурально камня, сухие строительные смеси и т.д.);
- переработка сельскохозяйственной продукции (переработка зерна, овощей, мяса, молоко, производство подсолнечного и льняного масла, яичного порошка, картофельного крахмала и т.д.);
- в дополнение к этому малые предприятия в ближайшей перспективе будут специализироваться на обслуживающих и сопутствующих производствах, ремонтных работах, в кооперации с крупными и средними предприятиями.

Актюбинская область

Развитие малого бизнеса в области основано на богатой ресурсно-сырьевой базе и сложившейся многоотраслевой структуре промышленности и сельского хозяйства.

Ежегодный прирост объемов производства в нефтегазодобывающей, химической промышленности, цветной и черной металлургии, связанный с увеличением объемов инвестиций, оказывает значительное влияние на развитие других отраслей экономики, где малый бизнес играет определенную роль. В число этих отраслей входят:

- производство строительных материалов (огнеупорный кирпич, производство сухих строительных смесей, облицовочных строительных материалов из мрамора и гранита и т.д.);
- переработка сельскохозяйственной продукции (зерна, овощей, производство молочных продуктов и изделий из мяса, растительного масла);
- разлив минеральной воды, производство алкогольных и безалкогольных напитков.

Существует определенный потенциал для развития сектора малого бизнеса в сфере оказания услуг крупным и средним предприятиям по ремонту техники, изготовлению нестандартного оборудования и металлоконструкций.

Приоритетными отраслями сельского хозяйства области, в которых будут сосредоточены субъекты малого предпринимательства, являются производство зерна и кормовых культур; выращивание овощей, в первую очередь картофеля; разведение крупного и мелкого рогатого скота мясного направления, птицеводство и т.д.

Алматинская область

Основным направлением развития малого предпринимательства в области является сельское хозяйство, которое обеспечивает сырьевую базу для пищевой и легкой промышленности. Наибольшую долю СМП занимают в выращивании бахчевых культур, табака, овощей и фруктов, в мясомолочном животноводстве и птицеводстве.

Также сектор малого предпринимательства в значительной степени представлен в сфере производства строительных материалов и ремесленничества.

На развитие области в целом и малого предпринимательства в частности, значительное влияние оказывает экономика крупнейшего города Казахстана – г. Алматы, имеющего развитую промышленность, рыночную и производственную инфраструктуру, а также относительно высокий уровень доходов населения.

Определенное развитие малый бизнес получил в малых и средних городах области. Прежде всего, в г. Талдыкургане, что обусловлено переносом центра области в данный город.

Атырауская область

На сегодняшний день сектор малого предпринимательства области широко представлен в рыболовстве, рыбноводстве и переработке продуктов моря. Приоритетными направлениями развития экономики области является увеличение объемов производства в нефтегазодобывающей и нефтехимической промышленности.

Существует определенный потенциал для развития малого предпринимательства в сфере ремонта и техобслуживания оборудования, изготовления запасных частей и нестандартной техники для предприятий данных отраслей.

В сельском хозяйстве малое предпринимательство в основном развито в мясосальном овцеводстве, каракулеводстве, птицеводстве, выращивании картофеля и кормовых культур.

Восточно-Казахстанская область

Исходя из специализации и приоритетов развития области, в промышленности существует определенный потенциал для малых предприятий на обслуживающих и сопутствующих производствах для крупных и средних предприятий, прежде всего горнодобывающей промышленности, цветной металлургии, машиностроении.

В обрабатывающей промышленности малые предприятия наибольшее распространение получили в производстве продуктов питания, первичной переработке шерсти, изготовлении швейной и трикотажной продукции. Также малый бизнес представлен в деревообрабатывающей промышленности и производстве мебели.

В сельском хозяйстве субъекты малого предпринимательства специализируются в мясомолочном скотоводстве, тонкорунном овцеводстве, выращивании подсолнечника, гречихи, кормовых культур, а также в овощеводстве, в том числе картофелеводстве.

Жамбылская область

Экономический потенциал области определяют:

- горнодобывающая отрасль;
- химическая отрасль;
- производство и распределение электроэнергии, газа и воды.

В данных отраслях малый бизнес в определенной степени развивается в направлении кооперации с крупными и средними предприятиями в области ремонта и технического обслуживания оборудования, изготовлении запасных частей, нестандартного оборудования и т.д.

В настоящее время сектор малого предпринимательства представлен в переработке продукции растениеводства и животноводства, дублении, выделке кожи, производстве строительных материалов, для чего в области имеется богатая сырьевая база (облицовочные и технические камни, гипс, разнообразные строительные материалы).

В сельском хозяйстве малое предпринимательство развивается в отдельных отраслях растениеводства: производство зерна; выращивание кукурузы, сахарной свеклы; выращивание картофеля, овощей, плодов ягод. И животноводства – выращивание крупного рогатого скота мясного направления, овец, коз, лошадей, верблюдов, тонкорунных пород овец шерстно-мясного направления, птицеводство.

Западно-Казахстанская область

В настоящее время в данном регионе малый бизнес представлен в пищевой промышленности (производство муки, хлебобулочных и макаронных изделий; переработка молока; производство растительного масла, разлив минеральной воды, переработка овощных и плодово-ягодных культур, производство рыбных консервов и деликатесов), легкой (выделка шкур, переработка шерсти), производстве строительных материалов и т.д.

В сельском хозяйстве малые предприятия заняты в сфере животноводства (разведение КРС мясомолочного направления, свиноводство, мясосальное овцеводство, птицеводство, коневодство, верблюдоводство) и растениеводства (выращивание зерновых культур, овощеводство и бахчеводство).

Карагандинская область

Базовыми отраслями Карагандинской области являются:

- горнодобывающая промышленность;
- топливно-энергетический комплекс;
- прокатное производство;
- машиностроение и металлообработка.

Сектор малого предпринимательства области представлен в промышленности строительных материалов (производство кирпича и изделий из глины, производство облицовочных материалов из мрамора), переработке сельскохозяйственной продукции, пошиве одежды и т.д.

В сельском хозяйстве области малое предпринимательство развито в отдельных отраслях растениеводства (производство зерна, овощеводство преимущественно на поливных землях и пригородных зонах, картофелеводство, производство кормов для животноводческого комплекса), а также животноводства (овцеводство, в том числе для производства шерсти, коневодство, свиноводство, птицеводство).

Кызылординская область

В настоящее время малые предприятия области представлены преимущественно в пищевой промышленности, легкой (заготовка и первичная обработка кожи, изготовление изделий из кожи, пошив одежды, выпуск одеял из верблюжьей шерсти, изготовление ковровых изделий), а также производстве строительных материалов, в том числе обожженного керамического кирпича, щебня, извести.

Область является регионом интенсивного развития сельского хозяйства. В растениеводстве малые предприятия специализируются в производстве овощей, выращивании бахчевых культур;

картофеля; масленичных культур. В животноводстве основными направлениями развития малого предпринимательства являются коневодство, верблюдоводство, мясосальное овцеводство, каракулеводство, птицеводство.

Костанайская область

На сегодняшний день малое предпринимательство сосредоточено в пищевой промышленности, а именно: в производстве хлебобулочных изделий; кондитерских напитков; переработке мяса; молочной продукции (сливочное масло, кефир, сметана, сливки) и т.д.

Основными направлениями деятельности субъектов малого предпринимательства в сельском хозяйстве области является мясомолочное животноводство, свиноводство и овощеводство.

Павлодарская область

Павлодарская область обладает богатым природно-ресурсным потенциалом для развития малого бизнеса, в том числе месторождениями сырья для производства строительных материалов.

Наибольшее развитие малое предпринимательство получило в легкой и пищевой промышленности, ремонтно-отделочных и строительных работах. В сельском хозяйстве малые предприятия задействованы в производстве зерна, подсолнечника и крупяных культур, а также в мясомолочном скотоводстве, тонкорунном овцеводстве, табунном коневодстве, птицеводстве и свиноводстве.

Северо-Казахстанская область

Основу развития Северо-Казахстанской области составляют предприятия аграрно-промышленного комплекса. Наибольшую долю в промышленном производстве занимает пищевая промышленность. Основным направлением деятельности сельского хозяйства является производство зерна.

Малый бизнес в основном сосредоточен в переработке сельскохозяйственной продукции (переработке рыбы, мяса, в том числе производство колбас, производство молочных продуктов, хлебобулочных и кондитерских изделий, этилового спирта и спиртных напитков), в деревообработке и производстве мебели, металлообработке, а также в швейной промышленности.

В растениеводстве основная часть СМП сосредоточено в овощеводстве, в том числе картофелеводстве, производстве масленичных культур, заготовке и производстве кормов. В животноводстве малое предпринимательство представлено в таких сферах деятельности, как выращивание КРС мясомолочного направления, в свиноводстве, овцеводстве, табунном коневодстве, птицеводстве.

Южно-Казахстанская область

Основными направлениями развития малого бизнеса в промышленности являются;

- переработка сельскохозяйственной продукции (производство растительного масла, мясных полуфабрикатов, переработка молока);
- производство минеральной воды; виноделие;
- строительство;
- пошив одежды.

В значительной степени малое предпринимательство получило развитие в сельском хозяйстве. В растениеводстве основными направлениями деятельности малых предприятий является хлопководство, виноградарство и садоводство, овощеводство и бахчеводство. В животноводстве – разведение скота мясомолочного направления, а также овцеводство, в том числе каракулеводство.

Отдельно необходимо выделить г. Туркестан, который является культурным центром и обладает богатым потенциалом для развития малого бизнеса в сфере туризма и сопутствующих ему видах деятельности.

г. Астана

Наибольшее развитие в столице малое предпринимательство, помимо сферы торговли и оказания различных услуг, получило в отдельных отраслях обрабатывающей промышленности. В том числе в переработке сельскохозяйственной продукции, производстве строительных материалов и некоторых других отраслях.

Региональные различия предпринимательской деятельности определяются доступом предпринимателей к внешним рынкам. Это в свою очередь обуславливается уровнем конкурентоспособной выпускаемой продукции, а также развитостью сети объектов рыночной инфраструктуры, обеспечивающей продвижение товара на внешние рынки.

В Казахстане существует практика создания неправительственных общественных объединений предпринимателей под определенную программу зарубежной технической помощи. К числу наиболее эффективно функционирующих следует отнести объединения предпринимателей, созданные в городах Шымкенте, Павлодаре, Костанайе /17/.

20.7.3. Зарубежный опыт государственной поддержки малого бизнеса

Мировая практика убедительно свидетельствует, что даже в странах с развитой рыночной экономикой малое предпринимательство оказывает существенное влияние на развитие народного хозяйства, решение социальных проблем, увеличение численности занятых работников. По численности работающих, по объему производимых и реализуемых товаров, выполняемых работ и оказываемых услуг субъекты малого предпринимательства в отдельных странах занимают ведущее место.

Высокая приспособляемость малого бизнеса и массовый охват практически всех сфер производства, внутреннего рынка обеспечивают устойчивость развития экономики и способствуют стабильности социального и политического климата. Владельцы малых предприятий, с одной стороны, являются мелкими собственниками и объединены едиными корпоративными интересами. С другой стороны, представителей малого бизнеса отличает то, что условия их жизни и деятельности, а также положение активного производителя и одновременно потребителя на внутреннем рынке принуждает их в повседневной деятельности к упрочению связей со своими постоянными и потенциальными клиентами из различных социальных групп. Это и определяет общественное поведение представителей малого бизнеса, основанное на прямой зависимости от местных и национальных условий и интересов.

В зарубежных странах развитию малого бизнеса уделяется огромное внимание. В странах с развитой рыночной экономикой предприятия малого бизнеса играют существенную роль в экономической и социальной жизни, обеспечивая до 70% валового национального продукта и дополняя экономические функции среднего и крупного бизнеса (табл. 20.16).

В законодательно-правовых актах многих стран не дано четкого определения понятия малого предприятия. Практически используются различные определения малого предприятия в зависимости от условий кредитной политики, налоговых предписаний, форм государственной поддержки, а также от федеральных и муниципальных различий и отраслевых особенностей. В зарубежной практике основными критериями отнесения предприятий к малым являются объемы хозяйственного оборота и численность работников (табл. 20.17) /25/.

20.16. Показатели, характеризующие значение малых и средних предприятий в экономике отдельных стран /25 с. 56-58/

Страны	Количество малых предприятий, тыс.	Количество малых предприятий в ранге на 1000 жителей	Доля работающих в общей численности занятых, %	Доля малых предприятий в ВВП страны, %
Великобритания	2630	46,00	49,0	50-53
Германия	2290	37,00	46,0	50-54
Италия	3920	68,00	73,0	57-60
Франция	1980	35,00	54,0	55-62
Страны ЕС	15770	45,00	72,0	63-67
США	19300	74,20	54,0	50-52
Япония	6450	49,60	78,0	52-55
Россия	836,2	5,65	9,6	10-11

Количество малых предприятий за рубежом можно представить графически (рис. 20.16)

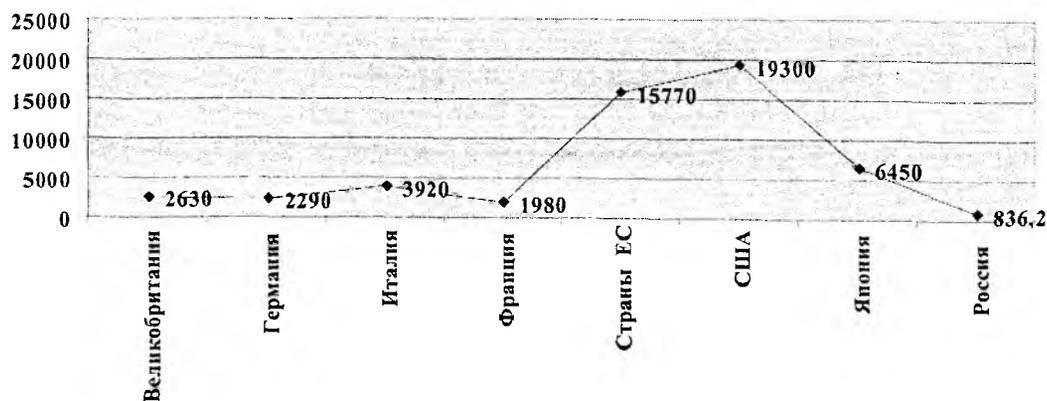


Рис. 20.16. Количество малых предприятий за рубежом

20.17. Критерии определения понятия малого бизнеса в разных странах /22/

Страна	Количество работников, чел.	Величина активов
США	до 500	до 5 000 000 долл.
Япония	до 300	до 100 млн йен
Европейский союз	до 50	до 4 млн евро
Великобритания	до 200	до 1 500 000 евро

В настоящее время в качестве критерия определения малого предприятия в Казахстане используется численность работников в разрезе отраслей деятельности:

- 1) промышленность, строительство и транспорт – 100 чел.;
- 2) наука, сельское хозяйство – 60 чел.;
- 3) розничная торговля и потребительские услуги – 30 чел.;
- 4) общественное питание и другая непроизводственная деятельность – 50 чел.

В зарубежных странах развитию малого предпринимательства придается большое значение, исходя из приоритетности создания новых рабочих мест и обеспечения устойчивого экономического роста.

По данным Программы развития Организации Объединенных Наций, количество малых предприятий превышает 95% от общего количества всех предприятий. В мировой экономике на долю таких предприятий приходится свыше 60% занятых, а их доля в ВВП достигает 50%.

В соответствии с действующим законодательством, малые предприятия могут создаваться на основе любых форм собственности и осуществлять все виды хозяйственной деятельности, не запрещенные законом /25, с. 57/.

Удельный вес малых предприятий в таких странах, как США, Япония, Германия в общей численности предприятий превышает 95%.

Из 880 тыс. промышленных предприятий Японии только 4 тыс. имеют более 300 работающих, и только 700 предприятий насчитывают свыше 1000 чел. персонала.

Естественно, что при сравнительно близких общих показателях данные об отраслевом распределении малых предприятий внутри отдельных стран имеют более заметные различия. В промышленном производстве их доля составляет: в Индии – 40%, в Японии – 51%. Среди экспортеров малые предприятия составляют: в Финляндии – 20%, во Франции – 29%, в Италии – 40%, в Индии – 50% /25 с. 58/.

Большая часть занятых на предприятиях малого бизнеса сосредоточено в сфере услуг (свыше 2/3). Во Франции и Великобритании четверть всех малых предприятий относятся к категории промышленных.

По данным Всемирного банка, из вновь организуемых малых предприятий через год их существования среди действующих остается примерно 50%, через 3 года – 7–8%, и, наконец, через 5 лет – не более 3%.

По оценкам международной федерации малых и средних промышленных предприятий на долю малых предприятий приходится около 50% продукции, свыше 30% капиталовложений. Кроме того, малый бизнес в таких странах, как США, Германия, Великобритания, Италия, Япония обеспечивает 2/3 рабочих мест /26, с. 144/.

Показательна роль малых предприятий в экспорте продукции ведущих стран. По оценке специалистов, на долю малых и средних предприятий в промышленном экспорте ряда экономически развитых стран приходится: Германия и Нидерланды – 40%, Италия – 25–30%, Франция – 20–25%, США и Япония – 10–15%. А если учитывать их участие в комплектации готовой продукции, вывозимой за рубеж крупными фирмами, то их доля в стоимости экспорта промышленных товаров составит около 60% в Италии, 50% – во Франции, 40% – в Японии /26 с. 145/.

При этом существует сфера, где малый бизнес занимает особое положение – это международная торговля технологиями, например, 50% лицензий, проданных США, приходится на малые инновационные предприятия. Кроме технологий, существенными статьями экспорта малого бизнеса является продукция машиностроительной, металлообрабатывающей, химической, электрохимической, текстильной и других отраслей промышленности.

Во многих европейских странах существуют также ремесленные предприятия, статус которых определен в законодательном порядке. От 12 до 25% всех рабочих мест несельскохозяйственного сектора в экономике стран ЕС приходится на ремесленные предприятия. Наибольшее распространение

ремесленные предприятия получили в строительстве. В сфере услуг статус ремесленного предприятия чаще всего имеют маленькие пекарни, кондитерские и мастерские по ремонту бытовой техники. В сфере производства ремесленники обычно работают по заказам малых и средних предприятий /27/.

Классификация отраслей, принятая в США, на основе показателей: плотность занятых в отдельных отраслях, а также общее количество частных предприятий и их распределение по отраслям (табл. 20.18).

Процесс развертывания малых предприятий тесно связан с отраслевой спецификой и экономическим механизмом, действующим в той или иной стране. По этой причине при оперировании цифровыми показателями и сравнении опыта развитых капиталистических стран с процессом формирования малой экономики в России следует помнить о различиях в уровнях развития институциональной и производственной инфраструктур, в отраслевой структуре национального хозяйства, т.е. необходимо учитывать социокультурные особенности используемого опыта.

20.18. Отраслевая классификация малых предприятий в США /28, с. 36/

Отрасль	Вклад в национальный доход		Занятость		Предприятия частного сектора	
	млрд долл.	%	тыс. чел.	%	тыс.	%
Сельское хозяйство, лесная промышленность	95	2	3208	3	2.328	14
Добывающая промышленность	85	2	721	1	251	2
Строительство	219	5	4998	5	1758	6
Обрабатывающая промышленность	852	19	19065	19	622	4
Оптовая и розничная торговля	740	16	24381	22	3463	21
Финансы, недвижимость	775	17	6549	6	2272	13
Транспорт, связь	402	9	5385	5	721	4
Услуги	794	17	24196	23	6220	36
Государственный сектор	535	12	17015	16	-	-
Иностранный капитал	30	1	-	-	-	-
Итого	4527	100	105518	100	17635	100

Национальные особенности оказывают значительное влияние на процесс включения малых и средних фирм в производственные структуры. В западноевропейских источниках выделяется несколько видов такого включения.

В Германии 2 млн мелких и средних фирм производят до 50% ВВП и обеспечивают 66% занятости. Эти фирмы не уступают крупным в организации менеджмента, подготовке кадров, нововведениях. Государство поощряет частные банки на расширение возможностей финансирования мелких и средних компаний в целях оказания им поддержки и содействия развитию.

В Италии малые и средние компании, число которых превышает средние показатели по ЕС, образуют основу обновления экономики страны. Они уже доказали свою способность обеспечить высокий уровень конкурентоспособности экспортной продукции.

Во Франции малые и средние фирмы чаще всего встречаются в аграрно-продовольственном секторе, на подрядных работах, в издательском деле, авиа- и судостроении.

Для Казахстана роль малого бизнеса как источника развития предпринимательства и создания конкурентной среды имеет огромное значение. Без бурного роста этих форм предпринимательства невозможно масштабное развитие инновационного бизнеса, и не только потому, что они объединяют класс предпринимателей, готовых работать, чтобы добиться благополучия. В Казахстане в настоящее время на 1000 чел. приходится около 8–9 малых предприятий, в то время как в ЕС – не менее 30.

К уровню Западной Европы приближаются только Южно-Казахстанская и Алматинская области, в которых на 1000 жителей приходится 20 и 15 малых предприятий соответственно.

Мировой опыт свидетельствует, что при становлении рыночных отношений особенно малое предпринимательство нуждается в государственной поддержке. При этом решающее значение имеют форма и цель государственной политики поддержки малого и среднего предпринимательства, которая должна сводиться не к защите бизнеса от конкуренции или созданию для него особых,

«тепличных» условий, а обеспечению таких условий, которые бы постоянно стимулировали внутрифирменный процесс генерации технологического совершенствования и обучения для повышения конкурентоспособности фирмы. Об этом говорит и практика многих стран, которые сделали прорыв в экономике в последнее время.

Меры поддержки малого и среднего предпринимательства направлены на решение проблем, возникающих по поводу небольших размеров компаний, посредством:

- облегчения доступа к новым технологиям (предоставление технологий и экономической информации, консультации и обучение);
- облегчения доступа к рынкам капитала (налоговые льготы, особые нормы амортизации, государственные инвестиционные субсидии, льготное кредитование в виде финансирования разницы между рыночной и льготной кредитными ставками);
- внедрения кластерно-сетевого подхода, который содействует развитию инфраструктуры предпринимательства.

Страны, в которых реализованы программы поддержки малого и среднего предпринимательства на основе кластерно-сетевого подхода – это Италия, США, Япония, Германия, Южная Корея, Дания, Великобритания, Франция, Мексика, Чили, Бразилия. Для примера приведем реализацию в ряде стран, как развитых, так и развивающихся, программ поддержки малого и среднего предпринимательства, основанных на кластерно-сетевом подходе.

1. Италия. Впервые кластерно-сетевой подход применен в Италии в 70-е годы. С точки зрения кластерного подхода к развитию малого и среднего бизнеса наиболее интересен опыт Италии, получивший название «третья Италия», с которого и началось развитие данного подхода. В то время как в конце 70-х годов «первая» и «вторая» Италия переживали экономический кризис, северо-восточная и центральная части страны демонстрировали высокий экономический рост. В ряде секторов, где действовали в основном малые и средние предприятия (текстильное и кожевенное производство, производство обуви, керамики, мебели), были сформированы кластеры, в рамках которых субъекты малого и среднего предпринимательства смогли не только создать новые рабочие места, но и успешно выйти на экспортные рынки. Тогда как крупные предприятия Германии и Великобритании переживали спад, кластеры малого и среднего предпринимательства «третьей Италии» смогли увеличить производство и экспорт. Более того, кластеры малого и среднего предпринимательства оказались способны постоянно внедрять инновации в производственный процесс.

2. США. Более 50% ВВП, более половины инноваций, более 2/3 национальной рабочей силы задействовано в малом предпринимательстве. Малое предпринимательство в США сыграло решающую роль в оздоровлении экономики страны. Для этого в США существует структура, оказывающая помощь развитию данного сектора – администрация малого бизнеса США (создана в 1953 г.). На нее возложена обязанность оказывать мелким предпринимателям финансовую и консультационную помощь, содействовать в получении правительственных заказов и заключении контрактов с крупными предприятиями.

В соответствии с федеральными программами поддержки малому бизнесу предоставляются прямые и гарантированные займы. Прямые ссуды мелкие фирмы получают на определенный срок, но под более низкие процентные ставки, чем при получении кредита на частном рынке капитала. При выдаче гарантированных займов АМБ предоставляет кредиторам (частным банкам, торговым компаниям, страховым фирмам, пенсионным фондам) государственные гарантии на часть ссужаемого капитала (до 90%), что снижает риск кредитования. Другой мерой поощрения частной инициативы являются налоговые и амортизационные льготы. При общем снижении в 1987 г. ставок налога на прибыль максимальная ставка для крупных компаний упала с 46 до 34% для неинкорпорированного бизнеса, включая единоличных собственников; вместо применявшихся ранее 15 ставок, максимальная из которых составляла 50%, были введены только две – 15% и 28%. Особое внимание федеральные власти уделяют стимулированию развития инновационного малого бизнеса как путем выделения дотаций (грантов), так и посредством заключения контрактов на разработку новой продукции и технологий /22/.

3. Япония. Доля малого и среднего предпринимательства составляет 99.6% от общего числа компаний, 55% ВВП и 80% численности занятых в промышленности. Для реализации государственной политики в отношении малых предприятий создана сеть специализированных органов, реализующих государственную политику в отношении малого и среднего предпринимательства.

Основными мерами поддержки малого и среднего предпринимательства в Японии являются: облегчение доступа к источникам финансирования через систему гарантирования и страхования

кредитов и льготных кредитов для модернизации МСБ (со ставкой 1,05% сроком на 20 лет); создание системы поддержки бизнеса путем создания бизнес-инкубаторов, оценки инвестиционных проектов, предоставления специалистов на краткосрочной основе по вопросам налогообложения, менеджмента, управления персоналом и информации о ситуации на рынке, а также предоставление обучающих программ; стимулирование создания нового и венчурного бизнеса путем предоставления технической помощи, финансовой и законодательной поддержки; поддержка развития технологий путем поддержки коммерциализации новых разработок и стимулирования сотрудничества между научными кругами, бизнесом и правительством; поддержка инноваций в бизнесе через субсидирование и кредитование по низким процентным ставкам, участие государства в венчурных проектах и снижение патентных платежей для исследовательских предприятий.

Существующая в Японии система финансирования малого бизнеса гарантирует предоставление субсидий и кредитов органами местной государственной власти, при необходимости – с привлечением частных кредитных учреждений. Финансовая поддержка технического перевооружения производства осуществляется за счет выделения ссуды из местного бюджета и реализации оборудования в рассрочку или предоставления его в наем арендодателями префектур. Широкое распространение получило выделение субсидий, покрывающих до 50% затрат, на создание центров повышения технического уровня малых и средних фирм, консультирование, повышение квалификации технических работников и т.п. Государство берет на себя расходы по диагностированию состояния малых предприятий. Неотъемлемый элемент японской системы финансирования малого бизнеса – это компенсация затрат, связанных с подготовкой кадров, и 2/3 расходов на повышение квалификации работников /27/.

Ведущую роль по уровню развития исследований играют технопарки Японии. Около 70% японских технопарков создавались для поддержки предприятий малого предпринимательства в регионах, при этом 58% от общего числа ориентировано на производство высокотехнологичной продукции.

4. Германия. Основной принцип поддержки германского кластерно-сетевого подхода – это упор на следующие рыночные механизмы:

- приоритет на самостоятельность малого и среднего предпринимательства, а не государственную поддержку;
- неэффективные предприятия должны уйти с рынка;
- основное требование для оказания государством финансовой помощи малому и среднему предпринимательству – кредитоспособность.

5. Южная Корея. В стране насчитывается около 3 млн субъектов малого и среднего предпринимательства, что составляет 99,5% всех компаний. В том числе доля малых компаний составляет 97%. Малые компании в Южной Корее являются важнейшим источником трудоустройства, поскольку в них занято 87% экономически активного населения страны (свыше 10 млн чел.).

На долю малого и среднего предпринимательства приходится половина производства ВВП страны и 43% южнокорейского экспорта.

6. Израиль. Созданы объекты инфраструктуры поддержки, многие из них государственные. Существует целый ряд фондов, как государственных, так и частных, оказывающих помощь в финансировании предприятий, а государственные субсидии составляют примерно 3/4 необходимых для раскрутки бизнеса средств, 1/4 средств – это вклад самого предпринимателя.

Имеются венчурные фонды, которые поддерживают бизнес-инкубаторы, в них выращивают новые, прежде всего инновационные проекты.

Таким образом, мировая практика свидетельствует, что наиболее успешно технопарки и бизнес-инкубаторы развиваются в тех странах, где государство поддерживает развитие научно-технических отраслей и где во главу этой политики поставлена задача оптимизации хозяйственной системы и восприимчивости к достижениям научно-технического прогресса.

7. В Великобритании интерес к малому бизнесу усилился в начале 70-х годов, когда консервативное правительство Э. Хита сформировало комиссию Болтона (1971 г.) для обследования ситуации в секторе мелкого предпринимательства и выработки соответствующих рекомендаций. По данным на конец 2006 г. на долю мелкого бизнеса приходится 21% внутреннего товарооборота, в нем сконцентрировано 36% рабочей силы страны. Каждый восьмой взрослый занят индивидуальным бизнесом.

Значительная роль в стимулировании малого бизнеса принадлежит бюджетной (налоговой и кредитной) политике правительства. К мерам общего характера относятся установление для мелких фирм пониженной ставки налога с корпораций, отложенная оплата счетов, составление баланса для расчета налога на добавленную стоимость лишь после оплаты счетов, эффективная система скидок при уплате просроченных ссуд.

Кроме бюджетных мер мелким фирмам предоставляются льготы при взимании местного налога на имущество, что помогает отчасти разрешить проблему ликвидности.

Правительство разработало ряд программ под общим названием «Предпринимательская инициатива» с целью стимулирования деятельности малого бизнеса и повышения его конкурентоспособности. Одна из программ предусматривает проведение ежегодного конкурса среди мелких фирм (до 50 занятых) на лучшие разработки коммерческой стратегии в сфере высокотехнологичной продукции. На реализацию этой программы Министерство торговли и промышленности ассигновало 70 млн ф.ст. Конкурсантам предоставляются субсидии в размере 75% их расходов (последние не должны превышать 50 тыс. ф.ст.). По другой программе средние фирмы с числом занятых до 500 человек премируются за создание новой продукции или развитие производств, требующих технологических нововведений.

Профессиональную подготовку мелких бизнесменов осуществляют специальные советы по подготовке специалистов. Правительство предусматривает их создание во всех регионах страны, особенно в Англии и Уэльсе. Кроме того, разработаны «Схемы содействия предпринимательской инициативе». В таможенном комитете, налоговом ведомстве, акцизном управлении, министерстве финансов с этой целью созданы специальные органы.

Активное участие в становлении мелких фирм принимают крупные компании. Например, Royal Dutch Shell, ICI, Control Data практикуют командирование квалифицированных управляющих со своих предприятий на мелкие фирмы на срок до двух лет. Компания British Gas инвестировала 15 млн ф.ст. в развитие малого бизнеса, связанного с разработкой новых технологий для нефтяной и газовой промышленности. Для поиска и подбора мелких фирм, занятых разработкой новых технологий либо производством товаров и услуг для нефтяной промышленности, создано специализированное дочернее предприятие British Gas Ventures.

Особенно ощутима помощь крупного бизнеса в период становления мелкого предприятия. Такие гиганты, как Royal Bank of Scotland, Rank Xerox, British Telecom разработали серию программ, предусматривающих возмещение мелкому предприятию транспортных и гостиничных расходов, обеспечение компьютерами, копировальным и телекоммуникационным оборудованием. Все эти услуги существенно облегчают деятельность начинающего предпринимателя. Значительна в стартовый период и поддержка банков /27/.

Опыт развитых государств имеет большое значение для поддержки малого бизнеса в Казахстане, так как республика всегда старалась заимствовать лучшее из мировой практики

20.7.4. Основные проблемы и пути развития малого бизнеса

Препятствия развитию малого бизнеса

Анализ отдельных элементов бизнес-среды, в которой развивается малый бизнес, позволяет определить факторы, влияющие на современное состояние малого бизнеса (рис. 20.17).

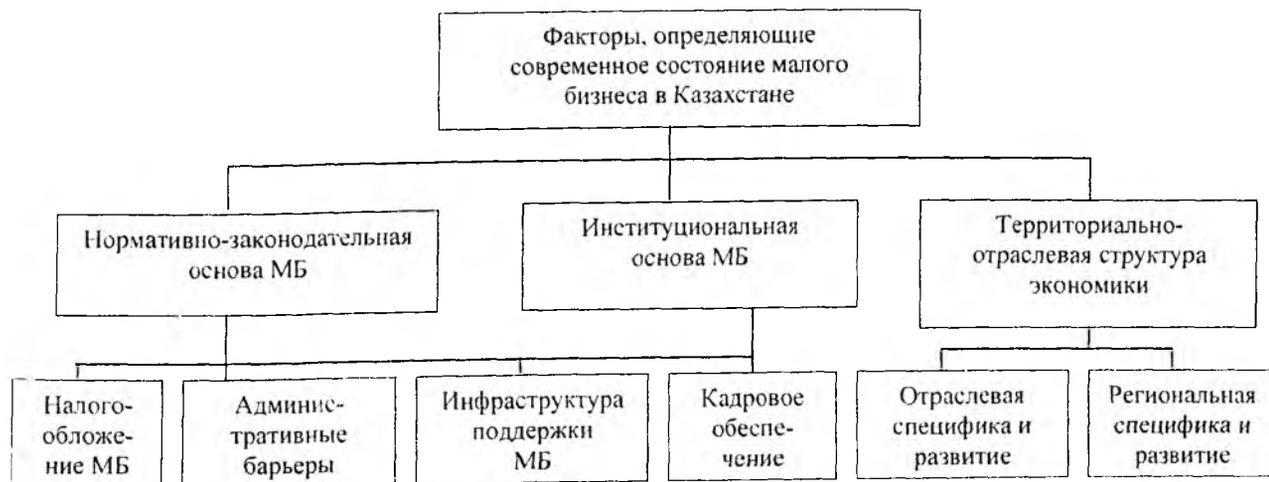


Рис. 20.17. Факторы, влияющие на современное состояние малого бизнеса /1/

Основными факторами, которые оказывают существенное влияние на развитие сектора малого предпринимательства в Казахстане, являются сложившаяся территориально-отраслевая структура экономики и институционально-правовая основа деятельности малого бизнеса, о которой уже говорилось выше.

Первый фактор обусловлен сырьевой направленностью отечественной экономики и доминированием добывающих отраслей. Малый бизнес в этих условиях способен развиваться лишь в сфере торговли и услуг. Изменение сложившейся ситуации возможно при условии смещения отраслевых приоритетов экономики от добывающих отраслей промышленности к развитию перерабатывающих производств, в том числе в легкой и пищевой промышленности, где малые предприятия уже сегодня могут выпускать конкурентоспособную продукцию.

Второй фактор – несовершенство институционально-правовой основы – является одной из причин возникновения общеизвестных проблем в области налогообложения, кредитования, взаимодействия предпринимателей с государственными органами и т.д.

По мнению экспертов Всемирного банка основным недостатком является не столько качество нормативно-законодательной базы, сколько ее администрирование и применение на практике. Сравнительно легко написать законы, опираясь на международные модели и советы иностранных экспертов. Гораздо труднее разработать процедуры и обучить тысячи государственных служащих эффективному администрированию и применению этих законов и положений. Казахстанские и иностранные предприниматели отмечают проблемы, возникающие при взаимодействии с государственными органами на всех уровнях управления. Опубликованные результаты исследований и опросов иностранных и отечественных инвесторов указывают на существование проблем в сфере лицензирования, администрирования налогообложения и таможенных процедур, частной собственности на землю. При этом все без исключения опрошенные отметили процветание коррупции в качестве одной из основных проблем.

Приоритетный характер указанных проблем находит свое отражение в Послании Президента народу Казахстана «Об основных направлениях внутренней и внешней политики на 2003 год», где отмечено, что «необходимо всемерно укреплять малый и средний бизнес, поэтапно решая следующие ключевые задачи:

- снижение налогового бремени;
- легализация собственности и активов;
- облегчение доступа к кредитным ресурсам;
- упрощение административных процедур и разрешений;
- защита от бюрократического произвола контрольно-проверяющих органов;
- создание региональных центров поддержки малого и среднего бизнеса, оказание помощи в проведении маркетинговых исследований, повышении квалификации, создании централизованной бухгалтерии».

Проблемы малого бизнеса на современном этапе отличаются комплексностью и многообразием форм проявления, в связи с чем требуют отдельного рассмотрения.

Налогообложение малого бизнеса

В условиях рыночной экономики налоговая политика должна поощрять эффективные формы хозяйствования, стимулировать приток инвестиций и кредитных ресурсов, создавать условия для повышения уровня производства и его рентабельности.

По мнению отечественных предпринимателей проводимая налоговая политика не создает благоприятствующих условий для развития предприятий малого бизнеса. Результаты обследования системы налогообложения в Казахстане, проведенные различными организациями, свидетельствует о ее недостаточной гибкости, сугубо фискальном характере и отсутствии стимулов для развития малого бизнеса.

Основные нарекания со стороны предпринимателей высказываются в отношении администрирования налогообложения. Налоговые правила применяются непоследовательно и зачастую с нарушениями. Это может объясняться внесением частых изменений в налоговые правила и наличием огромного количества подзаконных документов и инструкций. Некоторые малые предприятия не в состоянии осилить расходы, связанные с выполнением определенных требований, предусмотренных действующим налоговым законодательством.

Данная проблема стоит не только перед казахстанскими предпринимателями. Так например, исследование, проведенное по заказу Всемирного банка на Украине, указывает на то, что проблема

налогообложения является наиболее актуальной для малых и средних предприятий. Формами проявления данной проблемы стали не столько завышенные ставки налогов и сборов, сколько внесение частых изменений в законодательство, влекущее за собой развитие коррупции среди чиновников налоговых органов.

Проблема налогообложения имеет различные формы проявления. К основным из них, по мнению предпринимателей, относятся:

- большое количество уплачиваемых налогов;
- завышенные ставки налогов и обязательных сборов в бюджет;
- несовершенство нормативно-законодательной базы;
- трудности оспорить действия налоговой службы.

Проблемы большого количества налогов и завышенных налоговых ставок на протяжении ряда последних лет, вплоть до принятия нового налогового законодательства в 2001 г., были наиболее актуальными для предпринимателей Казахстана. Это основная причина, по которой предприниматели вынуждены скрывать свои реальные доходы и вести на предприятии двойную бухгалтерию, что способствует расширению неформального сектора экономики. Утешает здесь одно, что даже сокрытые доходы малых предприятий, как правило, остаются работать на внутреннем рынке.

Введение в действие нового налогового законодательства, по мнению предпринимателей, в определенной мере позволило снизить налоговую нагрузку на малые предприятия. Однако меры, принятые в нем, являются недостаточными. Результаты опроса предпринимателей показывают, что в среднем доля отчислений в бюджет в виде налогов достигает 40–50% от их общего дохода. Для большинства, и в особенности для начинающих предпринимателей, это разорительно.

Несовершенство определенной части нормативно-законодательных документов в сфере налогообложения, с одной стороны, приводит к нарушению действующего законодательства предпринимателями, а с другой – к злоупотреблению служебным положением со стороны чиновников налоговых служб.

Нарушение действующего налогового законодательства предпринимателями может быть как умышленным, когда предприниматели намеренно уклоняются от уплаты налогов и обязательных сборов в бюджет, так и неумышленным. В этом случае предприниматели попросту не успевают своевременно отреагировать на внесение изменений в действующее законодательство.

В целом, по оценке независимых экспертов и предпринимателей, существующая в Казахстане система налогообложения имеет преимущественно фискальный характер. Основным ее направлением можно назвать максимальное изъятие средств предприятий, что практически лишает предпринимателей прибыли как основной мотивации их деятельности. Это свидетельствует о необходимости пересмотра принципов проводимой в отношении малого бизнеса налоговой политики.

Доступность финансово-кредитных ресурсов

Не менее существенна уже «новая старая» проблема – доступность для малого бизнеса кредитных ресурсов. В сфере кредитования экономики банками второго уровня деятельность Нацбанка наконец переориентировалась на диверсификацию с кредитования торгового сектора на малый и средний бизнес. Прошло время «коротких» (на 3–6 месяцев) коммерческих кредитов на закупку импортного ширпотреба. Местные банки, набрав капиталы, пришли к тому, что кредитовать конкурентоспособные производственные проекты – это более надежный способ вложения кредитных ресурсов. Однако получение «длинных» денег сроком свыше 3 лет под производство по-прежнему сдерживается отсутствием у субъектов малого бизнеса ликвидного залога и осторожностью банков при выдаче кредитов для стартового бизнеса. Для самого же малого бизнеса кредиты под 18% годовых (сроком до 2 лет на сумму до 200 тыс. долл.) просто неподъемны, так как проценты за кредит равны норме их прибыли (15–20%) /30, с. 86–91/.

Анализ рынка кредитных ресурсов показывает, что данный рынок развивается очень быстро: ежегодно наращиваются объемы выданных кредитов, в структуре кредитных портфелей банков увеличивается доля долгосрочных кредитов и кредитов, выданных на развитие производства.

При этом отечественные предприниматели указывают на недоступность кредитов как на одно из серьезных препятствий их деятельности. Однако подобные жалобы звучат от всех предпринимателей мира. Зачастую основным источником средств для предпринимателей являются собственные накопления, ссуды от родственников или друзей. В странах Евросоюза, где доля сектора малого бизнеса достигает порядка 65% в численности занятых и порядка 40% в общем объеме экспорта, рост малых предприятий финансируется за счет реинвестируемой прибыли (65%), кредитов банков

(20%), собственных/семейных накоплений (10%) и дополнительного выпуска акций (5%). Характерным для всех стран является то, что банки рассматривают кредитование малого бизнеса как высокорискованные операции с высокой вероятностью невозврата кредита. В Казахстане риск невозврата кредитов усугубляется тем, что на фоне отсутствия системы обеспечения залога и процедур банкротства предприятий специализированные знания и навыки национальных кредитных специалистов находятся в стадии формирования /31, с. 17–19/.

Проблема доступа предпринимателей к кредитам имеет различные формы проявления, которые представлены на рисунке 20.18.

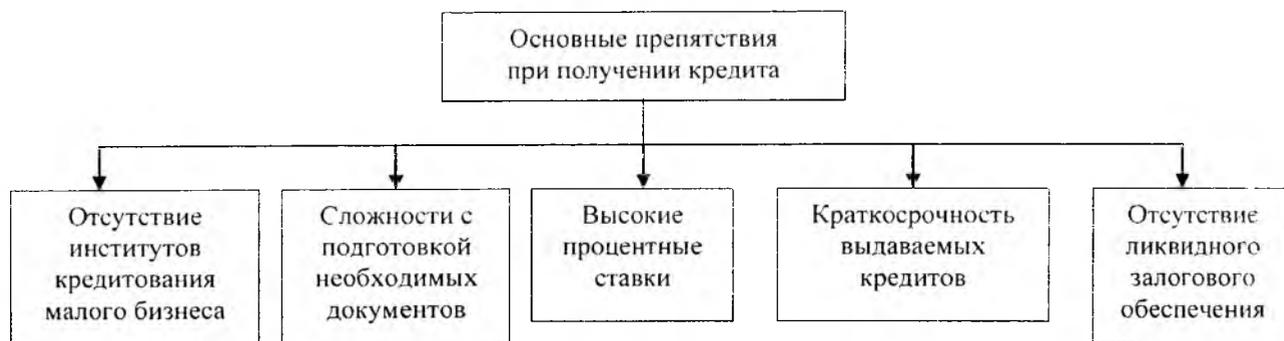


Рис. 20.18. Препятствия при получении кредита субъектами малого бизнеса

Составлено автором.

Можно отметить, что по сравнению с 2001 г. снизилась острота проблемы залогового обеспечения. При этом возросло число предпринимателей, отметивших необходимость предоставления «большого количества документов» как препятствие для получения кредита. На практике эти два факта оказались взаимосвязанными. С ужесточением требований по оформлению и постановке на арест залогового имущества часть нагрузки на предпринимателя по предоставлению залога перешла в категорию проблем сбора большого количества необходимых документов.

20.19. Кредиты банков второго уровня субъектам малого предпринимательства по отраслям экономики на 1 января 2007 г. (млн тенге, на конец периода) /33, с. 5/

	Всего	В том числе									
		небанковским юридическим лицам					физическим лицам				
		всего	краткосрочные		долгосрочные		всего	краткосрочные		долгосрочные	
			в нац. валюте	в ин. валюте	в нац. валюте	в ин. валюте		в нац. валюте	в нац. валюте	в нац. валюте	в ин. валюте
Всего по республике, в том числе	861045	693066	136598	91182	223886	241401	167979	9560	1450	96199	60769
Промышленность	72379	66736	14395	7834	22514	21994	5643	326	5	2852	2459
Сельское хозяйство	82675	73014	4825	26030	11372	30786	9661	2063	78	5588	1933
Строительство	134510	132457	15831	9399	48878	58349	2053	30	6	1271	746
Транспорт	24592	20573	1860	2349	10267	6097	4020	125	56	2799	1040
Связь	1496	1456	36	0	216	1204	40	0	0	23	17
Торговля	340282	249118	64518	33907	82725	67968	91164	5342	966	53655	31201
Другие отрасли	205110	149713	35132	11664	47914	5503	55398	1674	340	30011	23373

Наиболее актуальными на сегодняшний день проблемами, ограничивающими доступ предприятий малого бизнеса к финансово-кредитным ресурсам, являются высокий ссудный процент и короткий срок возврата кредита /33, с. 5/.

Анализ сложившейся ситуации показал, что высокие процентные ставки и краткосрочность выдаваемых кредитов в определенной степени зависят от кредитной политики Национального банка Республики Казахстан, а также от **отраслевой специфики** сектора малого предпринимательства в целом.

В настоящее время в рассматриваемом секторе экономики преобладают предприятия малого бизнеса, занятые в сфере торговли и оказания услуг, которые, как правило, не нуждаются в долгосрочных кредитах. В первую очередь это обусловлено коротким инвестиционным циклом на данных предприятиях. В то же время, производственные малые предприятия для модернизации основных фондов и расширения своей деятельности нуждаются в более дешевых и долгосрочных кредитах, чем предприятия торговли.

Объяснение сложившейся ситуации кроется в законах рынка. Преобладание сферы торговли в малом бизнесе связано с относительно низкими первоначальными капиталовложениями, быстрой окупаемостью затрат и достаточной высокой рентабельностью. Привлекательность данной сферы для предпринимателей формирует спрос на краткосрочные кредиты, когда достаточно высокая стоимость кредита с лихвой компенсируется полученной прибылью. Таким образом, до тех пор пока на рынке кредитных капиталов существует высокий спрос со стороны предпринимателей на подобно-го рода кредиты, финансовым институтам невыгодно снижать процентные ставки.

Как уже отмечалось, по-прежнему актуальной остается проблема залогового обеспечения запрашиваемого кредита. Суть проблемы кроется в отсутствии или нехватке залогового обеспечения и специфике оценки предоставляемого залога экспертами банков.

Проблема отсутствия или нехватки залогового имущества очень тесно связана с оценкой его рыночной стоимости и ликвидности. На сегодняшний день в качестве залога банки второго уровня принимают недвижимость, оборудование, средства в обороте, транспортные средства, гарантийные поручительства, ценные бумаги. Стоимость и ликвидность залога определяется залоговыми экспертами банка. Стоимость залога должна покрывать сумму запрашиваемого кредита не менее чем на 30%. При этом оценочная стоимость залога, как правило, колеблется в пределах от 50 до 80% ее рыночной стоимости, т.е. реально предоставляемый залог должен покрывать сумму кредита уже не на 30%, а на 50–70%. В большинстве случаев, исходя из данной схемы оценки залога, предприниматели не в состоянии предоставить адекватное залоговое обеспечение для получения необходимого кредита.

Для решения проблемы обеспечения кредита залогом в рамках политики поддержки малого предпринимательства в нормативно-законодательных актах предусматривается возможность использования коммунальной (municipal) собственности в качестве залога за кредит. Однако на практике данные меры не работают.

Возникали ситуации, когда предприниматели брали кредит, предоставляя в качестве залога коммунальную собственность, а после этого скрывались с полученными деньгами. Когда банк требовал передать им залоговое имущество в качестве возмещения за невозвращенный кредит, акимат в свою очередь отвечал отказом, мотивируя это отсутствием легитимных процедур и механизмов передачи коммунальной собственности в собственность банка.

Изучение зарубежного опыта указывает на то, что внедрение системы институтов страхования рисков банков второго уровня и институтов гарантирования возвратности кредитов в значительной степени снижает риски для банков, сокращает сроки рассмотрения заявки и выдачи кредита и способствует расширению доступа предприятий малого бизнеса к финансово-кредитным ресурсам.

Адаптация и внедрение подобной практики в Казахстане позволит стимулировать заинтересованность финансовых институтов работать с малыми предприятиями и как следствие расширить доступ отечественных предпринимателей к кредитным ресурсам.

В соответствии с планом мероприятий по реализации Концепции развития АО «Фонд развития малого предпринимательства» на 2005–2007 гг., утвержденным постановлением Правительства Республики Казахстан от 22 августа 2005 г. №862, АО «Фонд развития малого предпринимательства» (далее – АО «ФРМП») оказывает финансовую поддержку действующим микрокредитным организациям (далее – МКО) и принимает участие в уставном капитале по созданию МКО вне зависимости от местонахождения, а также спецификации деятельности.

По состоянию на 1 декабря 2006 г. с начала реализации Концепции развития АО «Фонд развития малого предпринимательства» на 2005–2007 гг. АО «ФРМП» поддержаны 116 проектов на общую сумму 3 938,26 млн тенге, из которых 29 проектов зарегистрированы и осуществляют свою деятельность в районных центрах и сельских местностях.

Кроме того, в целях повышения уровня доходов, снижения бедности и развития индивидуального и семейного предпринимательства сельского населения на основе микрокредитования с 2005 г. филиалами АО «Фонд финансовой поддержки сельского хозяйства» реализуется бюджетная программа «Организация системы микрокредитования сельского населения».

На реализацию данной бюджетной программы из республиканского бюджета в 2005 г. был выделен 1,0 млрд тенге, в 2006 г. – 2 млрд тенге /1/.

Министерством сельского хозяйства Республики Казахстан разработана и утверждена постановлением Правительства Республики Казахстан от 28 апреля 2006 г. №337 «Концепция развития сети микрокредитных организаций для микрокредитования сельских товаропроизводителей Республики Казахстан».

Основной целью данной Концепции является определение основных мер, необходимых для формирования эффективной системы микрокредитования в сельской местности.

Для достижения данной цели предусматривается решение следующих задач:

- 1) создание сети сельских МКО;
- 2) определение мер государственной поддержки;
- 3) обеспечение МКО методической помощью;
- 4) мониторинг системы развития микрокредитования на селе;
- 5) совершенствование нормативно-правовой базы микрокредитования.

Вместе с тем, в соответствии с планом законопроектных работ Правительства Республики Казахстан на 2006 г. Министерством индустрии и торговли разработан и принят Закон Республики Казахстан «О внесении изменений в Закон Республики Казахстан «О микрокредитных организациях» (от 8 декабря 2006 г. №198-III).

Основной целью реализации Закона Республики Казахстан «О внесении изменений и дополнений в Закон Республики Казахстан «О микрокредитных организациях» является совершенствование законодательства, регламентирующего деятельность микрокредитных организаций.

В частности, в Закон Республики Казахстан «О микрокредитных организациях» (далее – Закон) внесен ряд изменений, а именно: расширено понятие «заемщик», в связи с тем, что в действующей редакции понятие «заемщик» противоречит принципам существования свободно конкурирующего рынка; увеличен максимальный размер кредита с 1000-кратного месячного расчетного показателя до 8000-кратного МРП, что составляет порядка 64 тыс. долларов США; исключено требование об обязательном предоставлении справки о размере заработной платы с места работы заемщика /34/.

Из созданных 745 микрокредитных организаций действующие составляют 94%, или 697 единиц, из которых 250 (36%) – наиболее активные (рис. 20.19).

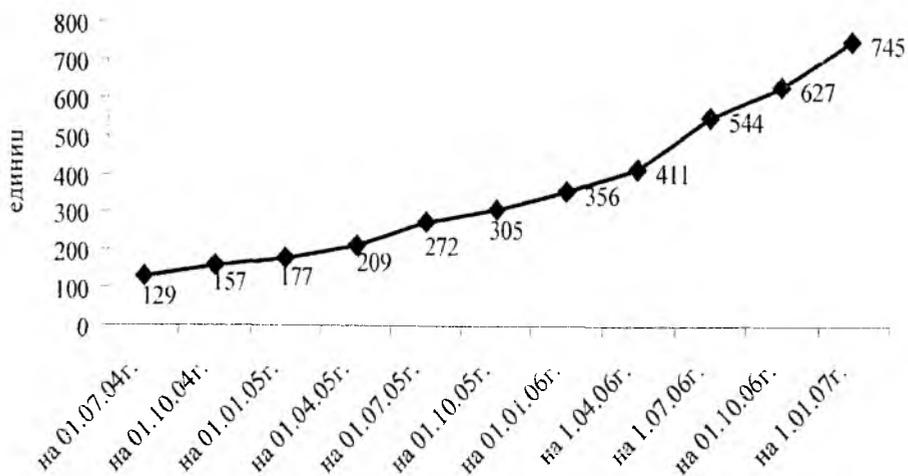


Рис. 20.19. Количество микрокредитных организаций /1/

На сегодняшний день в Казахстане, по данным статистики, количество микрокредитных организаций увеличилось со 177 единиц в 2004 г. до 745 единиц в 2006 г., что больше в 4 раза, это говорит о повышении роли микрокредитной организации, о понимании больших возможностей, как для субъектов предпринимательства, так для широкого круга населения, в том числе для малоимущих слоев населения.

Взаимодействие с государственными органами. Предприниматели отмечают, что наряду с благоприятными тенденциями в сфере взаимодействия с государственными органами, наблюдается ужесточение административного регулирования предпринимательской деятельности. В своей практике в процессе взаимодействия с государственными органами они сталкиваются со следующими проблемами (рис. 20.20).

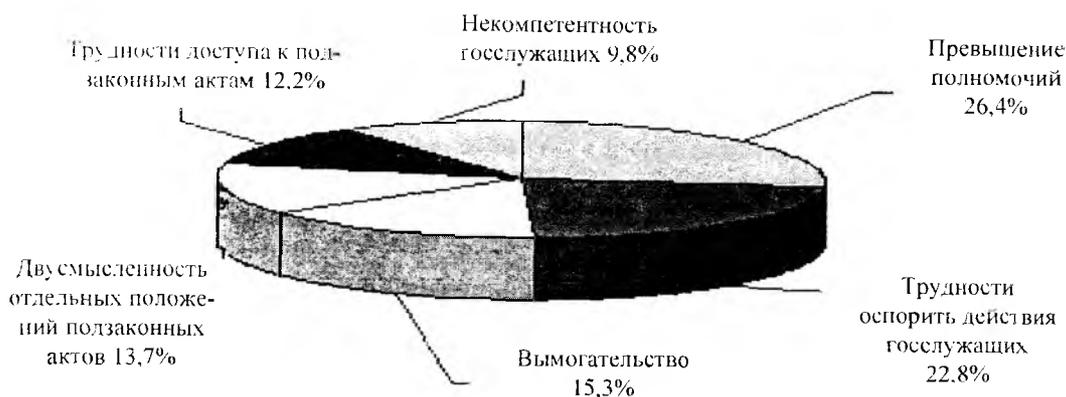


Рис. 20.20. Основные трудности при взаимодействии с государственными органами /1/

Основная причина существования имеющихся административных барьеров заключается в качестве действующих нормативно-законодательных актов, регулирующих различные аспекты взаимодействия предпринимателей с соответствующими государственными органами. В дополнение к этому имеет место недостаточно четкое выполнение действующих нормативно-законодательных актов как чиновниками, так и самими предпринимателями, что приводит к снижению их эффективности на практике.

Большую озабоченность среди предпринимателей вызывает Кодекс об административных правонарушениях. По их мнению, меры, предусмотренные в кодексе, носят в большинстве своем карательный характер, когда даже незначительные нарушения со стороны предпринимателей наказываются большими штрафами. При этом не соблюдается принцип равенства перед законом, когда чиновники государственных органов практически не несут ответственности за нанесение ущерба предпринимателю своими действиями.

Меры, принимаемые для преодоления административных барьеров, недостаточно эффективны из-за использования упрощенного подхода. В настоящее время регулирование деятельности предприятий малого бизнеса со стороны государственных органов, выполняющих контрольно-надзорные функции, осуществляется без учета отраслевой специфики объекта регулирования.

Так, для сокращения количества необоснованных проверок субъектов малого предпринимательства со стороны государственных органов в качестве основного критерия была принята численность занятых на предприятиях, а не отраслевой характер их деятельности. Например, архитектурно-строительный надзор в процессе эксплуатации зданий и сооружений достаточно осуществлять один раз в год. В то же время санитарно-эпидемиологический контроль на предприятиях, выпускающих продукты питания, необходимо осуществлять гораздо чаще.

Проблема взаимодействия с государственными органами возникает по двум основным причинам: первая заключается в несовершенстве разработанных нормативных документов, вторая причина кроется в искусственно создаваемых чиновниками административных барьерах, что по сути является следствием первой причины. Проблемы взаимодействия малых предприятий с чиновниками государственных органов существуют практически во всех странах СНГ. Так, например, исследования сектора малого предпринимательства в России подтверждают, что необоснованное вмешательство в деятельность малых предприятий наиболее часто имеет место со стороны налоговых служб, пожарного надзора и санитарно-эпидемиологической станции. В среднем на каждое предприятие приходится порядка 10 проверок в год. Данный показатель варьируется в пределах от 3 до 20 проверок за год.

Инфраструктура поддержки малого бизнеса (Business Development Service). Для успешного развития своего бизнеса предприниматели должны иметь свободный доступ к нормативным и законодательным актам, разъяснительным документам и инструкциям, регуливающим их деятельность. Помимо этого им необходимо владеть информацией о спросе и предложении на рынке, конкурентах, поставщиках сырья, возможностях сбыта готовой продукции и участия в тендерах. Не менее важным для предпринимателей является наличие возможности для повышения уровня знаний и специализированных навыков, которые они применяют в своей повседневной деятельности.

В зарубежных странах подобные услуги малым предприятиям оказываются специализированными организациями (BDS organisation). Деятельность подобных организаций осуществляется на основе следующих принципов:

- спектр предоставляемых услуг определяется на основе изучения конкретных потребностей предпринимателей;
- в предоставлении услуг используется бизнес-подход, при котором предприниматели рассматриваются в качестве клиентов, а не получателей помощи;
- услуги предоставляются на платной основе, при этом стоимость соразмерна выгоде, получаемой предпринимателем от этой услуги;
- предоставляемые услуги ориентированы на достижение долгосрочного эффекта, который может быть измерен количественными показателями (увеличение количества действующих предприятий, рост занятых в малом бизнесе, рост доходов, увеличение объемов продаж).

На сегодняшний день в Казахстане в рамках политики поддержки малого бизнеса действует ряд организаций, предоставляющих услуги предприятиям малого бизнеса: АО «Республиканский информационно-выставочный центр», АО «Фонд поддержки малого предпринимательства», региональные и отраслевые ассоциации предпринимателей, Казахстанская ассоциация бизнес-инкубаторов и инновационных центров, действующие бизнес-инкубаторы. В рамках деятельности этих организаций предпринимаются попытки создания сферы услуг для малого бизнеса, отвечающей существующим потребностям.

Круг предоставляемых услуг включает в себя проведение тематических семинаров, консультирование, проведение исследований и подготовку публикаций, организацию выставок и конференций, а также представление интересов предпринимателей в различных государственных органах. Помимо этого данные организации принимают активное участие в разработке политики в сфере малого бизнеса.

Приходится констатировать, что в Казахстане сфера услуг по поддержке малого бизнеса развивается неравномерно. Наиболее полезными, по мнению предпринимателей, являются услуги региональных и отраслевых ассоциаций. В то же время финансируемые из бюджета крупные организации, располагая значительными ресурсами и возможностями, зачастую менее эффективны. Это объясняется тем, что региональные и отраслевые ассоциации напрямую взаимодействуют со своими клиентами и хорошо осведомлены о специфических потребностях предпринимателей на местах.

Однако ассоциации в силу ограниченных возможностей и ресурсов не в состоянии удовлетворить существующий спрос на соответствующие услуги. Помимо этого, в настоящее время предприниматели из-за сложившихся стереотипов мышления недооценивают потенциал и возможности ассоциаций в отстаивании и лоббировании своих интересов, а также преимуществ упрощенного доступа к услугам, необходимым для развития своего бизнеса.

Сфера бизнес-услуг для предпринимателей – относительно новый рынок для Казахстана, который обладает значительным потенциалом для развития и привлечения ресурсов. Мировой опыт показывает, что его успешное развитие в равной степени зависит и от государственной поддержки и от предпринимателей, нуждающихся в этих услугах и заинтересованных в развитии собственного бизнеса.

Литература

1. Сайт Министерства индустрии и торговли РК. www.mit.kz
2. Догиль Л.Ф., Семенов Б.Д. Предпринимательство и малый бизнес. – Минск: Высшая школа, 1997.
3. Серегин А.С. Эффективность малого бизнеса. – М.: Экономика, 1996.
4. Государственная программа развития и поддержки малого предпринимательства Республики Казахстан на 2006–2008 гг.
5. Некоторые проблемы развития малого бизнеса в Казахстане: Международная научно-практическая конференция, Институт Управления. – Астана, 2005. – С. 45–47.

6. Анискин Ю.П. Организация и управление малым бизнесом. – М.: Финансы и статистика, 2002.
7. Автореферат «Государственное регулирование малого и среднего бизнеса». – Астана, 2007.
8. Котлер Ф. Основы маркетинга. – М., 1990.
9. Финансовый менеджмент: теория и практика: Учебник / Под ред. Е.С. Стояновой. – 2-е изд., перераб и доп. – М.: Изд-во Перспектива, 1997.
10. Дж. К. Ван Хорн. Основы управления финансами. – М.: Финансы и статистика, 2004.
11. Дорофеева О.Н. Особенности менеджмента в малом бизнесе, www.cfin.ru.
12. www.glossary.ru.
13. материалы сайта www.taobao.ru.
14. www.cfin.ru/press.
15. Бригхем Ю., Эрхард М. Финансовый менеджмент. 10-е изд. / Пер. с англ. / Под ред. к.э.н. Е.А. Дорофеева. – СПб.: Питер, 2005. – 960 с.
16. Братцев И. «Бизнес-надежды», www.gazeta.kz.
17. Автореферат «Оптимизация регуляторной среды в сфере малого предпринимательства». – Алматы, 2007.
18. Мухамбетов Т.И., Семгалиева А. Принципы организации государственной поддержки агробизнеса: Конкурентоспособность экономики Республики Казахстан. – Астана, 2005. – С. 531–535.
19. www.frmp.kz.
20. www.allmedia.ru.
21. www.nomad.su.
22. Статистический пресс-бюллетень №4. – Алматы, 2006. – С. 41–45.
23. Статистический сборник «Малый бизнес в Казахстане за 2000–2006 гг.». – Алматы, 2007. – С. 23–27.
24. Агентство Казахстана по статистике на 2006–2007 гг. «Статистические данные по динамике развития малого предпринимательства.
25. Лапуста М.Г. Предпринимательство: Учебное пособие. – М.: Инфра, 2002. – С. 56–58.
26. Стратегия развития предпринимательства в реальном секторе экономики / Под ред. Г.Б. Клейнера. – М.: Наука, 2002. – С. 145.
27. www.os.bishelp.ru.
28. Веревкин Л.П. Основные показатели деятельности малого бизнеса // Информ. и бизнес – 2003. – №2. – С. 36.
29. Эмиль Ван дер Бург. Развитие европейской венчурной индустрии 2005–2006 гг.
30. Вестник Павлодарского университета. – 2007. №4. – С. 86–91.
31. «Аналитик». – 2006. №6. С. 17–19.
32. Дауранов И., Курбанова Г., Рудецких А., Шишкина А. Малый бизнес Казахстана: тенденции и проблемы развития. – Алматы, ПРООН, 2002.
33. «Бизнес и Власть». – 2007. №3. – С. 5.
34. Давлетгалиева А. Обоснованный бизнес-проект. www.liter.kz.

Глава 21

Финансовый менеджмент коммерческих банков

- 21.1. Структура и задачи банковского менеджмента
- 21.2. Роль финансового менеджмента в коммерческих банках
- 21.3. Особенности корпоративного управления в коммерческих банках
- 21.4. Управление активами и пассивами коммерческого банка
- 21.5. Управление кредитным портфелем
- 21.6. Управление банковскими рисками
- 21.7. Управление ликвидностью и платежеспособностью
- 21.8. Современное состояние банковской системы
в Республике Казахстан
- 21.9. Совершенствование финансового менеджмента
в коммерческих банках
Литература

21.1. Структура и задачи банковского менеджмента

Банковская система играет исключительно важную роль в функционировании экономики государства. Эта роль еще больше возрастает в условиях развития и становления рыночных отношений. Образно ее можно назвать «кровеносной системой» экономического организма, через которую проходят взаиморасчеты и платежи предприятий, организаций, учреждений и населения.

Банки являются основным звеном кредитной системы. Они мобилизуют и превращают в действующий капитал временно свободные денежные средства, сбережения и доходы разных слоев населения, выполняют разнообразные кредитные посреднические, инвестиционные, доверительные и другие операции.

Банки – это учреждения, функцией которых является кредитование субъектов хозяйственной деятельности и граждан за счет привлечения свободных средств предприятий, учреждений, организаций, населения и других ресурсов, кассовое и расчетное обслуживание народного хозяйства, совершение валютных и других банковских операций /1/.

Коммерческие банки играют значительную роль и имеют огромное значение для экономики республики. По данным на 1 января 2007 г. в казахстанских банках сосредоточено 77% активов финансового сектора республики.

Отношение банковских активов к ВВП по итогам 2006 г. составляло 91%, в то время как в России только 48%. Для сравнения, в Израиле это соотношение достигает 162%, в Мексике – 37%. Поэтому можно с уверенностью констатировать, что банки сохранят первенство на финансовом рынке страны в обозримом будущем /3/.

21.1. Роль банковского сектора в экономике /2/

Динамика относительных показателей, характеризующих роль банковского сектора в экономике Казахстана	01.01.2002 г.	01.01.2003 г.	01.01.2004 г.	01.01.2005 г.	01.01.2006 г.	01.01.2007 г.	01.10.2007 г.
ВВП, млрд. тенге	3250,6	3747,2	4612,0	5870,0	7453	10139,5	12464,10
Отношение активов к ВВП, %	25,1	30,6	36,3	45,8	60,6	87,5	92,0
Отношение ссудного портфеля к ВВП, %	15,9	19,1	23,6	30,9	41,1	59,1	69,8
Отношение собственного капитала к ВВП, %	3,8	4,3	5,1	5,9	7,9	11,5	13,5
Отношение депозитов клиентов к ВВП, %	15,0	18,6	21,1	27,4	33,9	46,5	50,3

Кредитно-банковская система и коммерческие банки в частности во многих странах стали определяющим и одним из главных факторов сохранения и развития экономики, реализации и продвижения инвестиционных программ, в том числе государственных, все большего слияния промышленно-производственного и банковского капитала в форме финансово-промышленных групп – основы развития экономики /4/.

Немаловажным качеством кредитно-банковской системы является ее устойчивость из-за объективного экономического содержания основных функций денег (как средства обращения, меры стоимости, средства накопления, средства платежа), которые (функции) обеспечивают поддержание устойчивости кредитно-банковской системы до тех пор, пока существует денежное обращение. Банковская система не подвергается сужению процесса воспроизводства в рамках денежного обращения: объем денежных агрегатов постоянно растет, потому что увеличиваются обороты участников свободного рынка из-за естественной эволюционной структуризации экономики страны. Но это качество – устойчивость – автоматически не распространяется на отдельно взятый коммерческий банк. Поэтому перейдем к рассмотрению этого вопроса /5/.

Основная проблема устойчивости коммерческих банков лежит в плоскости нестабильной экономики, которая делает только первые шаги в направлении открытого общества с целью найти свое место в мирохозяйственных отношениях. В широком смысле проблема устойчивости коммерческого банка определяется стабильностью окружающей его экономической среды и как рыночная категория «устойчивость коммерческого банка» отражает содержание состояния кредитной организации в существующей рыночной среде.

Выделим в качестве параметров, влияющих на устойчивость коммерческого банка, следующие факторы:

- а) социально-политическая ситуация, которая включает в себя устойчивость существующего правительства, влияние оппозиции, корректировку финансово-экономической и социальной политики, стабильность или социальную напряженность в административно-территориальных образованиях, политическое окружение (ориентация);
- б) общеэкономическое состояние – потенциал реального сектора экономики, обновление и выбытие производственных мощностей, конкурентоспособность товаропроизводителей, saldo платежного баланса страны (экспорт/импорт), возможности межотраслевого перелива ресурсов, инвестиции (приток/отток капитала);
- в) положение на финансовом рынке, включающее в себя процентную ставку по привлечению банковских вкладов, доходность денежного рынка, доходность рынка ценных бумаг, обменный курс национальной валюты, объем спроса/предложения на валюту, операции на валютной бирже, денежную эмиссию, темпы инфляции и инфляционные ожидания, стоимость обслуживания государственного долга, политику национального банка, объем золотовалютных резервов, предложение денежной массы, конкуренцию банковских продуктов/услуг;
- г) внутренняя устойчивость кредитной организации включает в себя параметры, отражающие наличие/отсутствие стратегии и миссии банка, профессиональную квалификацию кадров, качество банковского менеджмента, достаточность капитала.

Для обобщения характеристики категории «устойчивость коммерческого банка» необходимо рассмотреть структурные составляющие ее общеэкономического содержания:

1. **Капитальная устойчивость коммерческого банка.** Данный вид устойчивости определяется размерами собственного капитала банка. Величина собственного капитала банка обеспечивает достаточный объем денежных ресурсов для удовлетворения требований о погашении банковских вкладов, резервов для покрытия непредвиденных убытков и долгов, для финансирования развития банка, для адекватных действий в случае наступления форс-мажорных обстоятельств, для адаптации к постоянно изменяющимся внешним условиям.

2. **Коммерческая устойчивость коммерческого банка.** В основе этого вида устойчивости лежит мера встроенности коммерческого банка в инфраструктуру рыночных отношений: степень и прочность связей во взаимоотношениях с государством, участие в межбанковских отношениях, системообразующая значимость для банковской сферы экономики в целом, контроль значительной доли финансовых потоков в стране, качество отношений с кредиторами, клиентами и вкладчиками, тесная связь денежного капитала банка с рынком реальных капиталов, социальная значимость коммерческого банка: сосредоточение высокой доли активов и частных вкладов под эгидой одной кредитной организации.

3. **Функциональная устойчивость коммерческого банка:**

- а) специализация коммерческого банка на ограниченном круге услуг, которая позволяет специализированному банку более эффективно управлять выбранным ассортиментом банковских продуктов;
- б) расширение функций или универсализация коммерческого банка, предпосылкой которой является представление о его устойчивости, исходя из того, что большинство клиентов предпочитает удовлетворять весь набор своих потребностей в банковских продуктах в одном банке.

Каждый из подходов к управлению функциональной устойчивостью коммерческого банка имеет свои преимущества и недостатки:

- специализация коммерческого банка ставит его в тесную зависимость от изменения рыночной конъюнктуры, исключая возможность диверсификации деятельности банка при ее (конъюнктуры) изменении;
- универсализация коммерческого банка позволяет диверсифицировать структуру привлечения/размещения денежных ресурсов и не зависеть от одного, пусть крупного, клиента. Но расширение объема и диапазона предоставляемых услуг может привести к чрезмерному усложнению организации и управления банком и как результат – к потере чувствительности банка к потребностям рыночной среды, к ослаблению его устойчивости и конкурентоспособности.

4. **Организационно-структурная устойчивость коммерческого банка.** Организационная структура банка и ее управление должны соответствовать как цели банка, так и конкретному ассортименту банковских продуктов и услуг, выполняемых функций, реализуя и выполняя которые коммерческий банк обеспечивает достижение своей стратегии или выполнение возложенной на себя миссии. Важнейшим параметром организационно-структурной устойчивости коммерческого банка является организационно-технологическая дифференциация отдельных видов банковской деятельности на основе функционально-технологической документации, регламентирующей его деятельность как в рамках организационной структуры, так и выполняемых им специфических банковских функций.

5. **Финансовая устойчивость коммерческого банка.** К данному виду устойчивости можно отнести интегральные финансово-экономические показатели состояния деятельности банка, которые синтезируют характеристики других экономических составляющих финансовой устойчивости банка: объем и структуру собственных средств, уровень доходов и прибыли, норму прибыли на собственный капитал банка, достаточность ликвидности, мультипликативную эффективность собственного капитала и создание банком добавленной стоимости, а также параметры деятельности, связанные с обеспечением информационно-аналитической и технологической поддержки управления финансовыми операциями банка /6/.

Финансовый менеджмент в коммерческом банке – это управление процессами формирования и использования денежных ресурсов. Он тесно связан с организационно-технологическим менеджментом – управлением банковскими подразделениями, их взаимоотношениями в различных про-

цессах банковской деятельности, в том числе управлением персоналом банка. Наряду с проблемами финансового, организационно-технологического характера в коммерческом банке большое значение имеют проблемы информационного и логико-аналитического обеспечения финансового менеджмента коммерческого банка, оптимизации деятельности коммерческого банка как хозяйствующего субъекта и оптимизации технологических процессов и организационных структур. Последние относятся к проблемам системного анализа (исследования операций, информатики).

Главное назначение коммерческих банков состоит в использовании механизма распределения и перераспределения ссудного капитала по отраслям экономики и сферам деятельности, содействуя тем самым структурной перестройке, в зависимости от объективных потребностей. В то же время, коммерческие банки являются коммерческими предприятиями, осуществляющими предпринимательскую деятельность по оказанию услуг своим клиентам: вкладчикам (кредиторам) и заемщикам, извлекающими максимальную величину ссудного процента, комиссионных и прибыли.

Основной целью его функционирования является максимизация ценности собственного капитала банка. Существует шесть возможных стратегических направлений достижения этой цели. Эти направления формируются тремя факторами: 1) самой целью; 2) управленческими решениями и подходами; 3) обществом /6/.

Эффективной реализации данных направлений способствует грамотный банковский менеджмент. Финансовый менеджмент включает в себя:

- разработку и реализацию финансовой политики;
- принятие решений по финансовым вопросам, их конкретизацию и разработку методов реализации;
- информационное обеспечение посредством составления и анализа финансовой отчетности;
- оценку инвестиционных проектов и формирование портфеля инвестиций; оценку затрат на капитал; финансовое планирование и контроль;
- организацию аппарата управления финансово-хозяйственной деятельностью.

Методы финансового менеджмента позволяют оценить:

- риск и выгодность того или иного способа вложения денег;
- эффективность работы фирмы;
- скорость оборачиваемости капитала и его производительность.

Если бы все банки хорошо управлялись, то единственными причинами банкротства были бы экономические и политические предпосылки. Но даже в этом случае сохранилась бы необходимость регулирования и контроля, как сохранилась бы необходимость в правилах дорожного движения и полицейских в стране хороших водителей /7/.

Сферой приложения банковского менеджмента является финансовый рынок. На финансовом рынке проявляются экономические отношения между продавцами и покупателями финансовых (денежных) ресурсов и инвестиционных ценностей, между их стоимостью и потребительской стоимостью. Финансовый рынок состоит из системы рынков: валютного, ценных бумаг, ссудных капиталов, золота. Функционирование финансового рынка создает основу для предпринимательства в области управления движением финансовых ресурсов и финансовыми отношениями /8/.

Банковский менеджмент состоит из двух взаимосвязанных составляющих управления: управление финансами и управление персоналом. Такое разделение обусловлено структурой объекта, на который направлены управляющие воздействия банковского менеджмента. Поэтому его можно рассматривать как деятельность, связанную с внутрибанковским регулированием и направленную в первую очередь на соблюдение требований и нормативов, установленных органами государственного надзора (табл. 21.2).

21.2. Функции банковского менеджмента /5/

Финансовый менеджмент	Управление персоналом
1. Управление активами и пассивами	1. Администрирование системы организации и оплаты труда
2. Управление ликвидностью	2. Организация подбора и расстановки персонала
3. Управление собственным капиталом	3. Организация системы подготовки персонала
4. Управление заемным капиталом	
5. Управление банковскими рисками	
6. Управление кредитным портфелем	
7. Организация внутрибанковского контроля	

Финансовый менеджмент в коммерческом банке – это система экономических денежных отношений по управлению денежными ресурсами, находящимися в распоряжении банка, в соответствии с концепцией роста /7/.

Основными направлениями финансового менеджмента в банке являются:

- банковский маркетинг;
- управление активами и пассивами банка;
- управление ликвидностью;
- управление доходностью;
- управление собственным капиталом;
- управление кредитным портфелем;
- управление банковскими рисками.

Особенностью финансового менеджмента является отсутствие единообразной технологии управления экономическими процессами и организации банковских процедур в рамках единой банковской системы. В условия конкуренции на денежном рынке каждый банк вырабатывает собственные правила поведения; постоянно изменяющаяся экономическая ситуация требует корректировки сложившихся приемов ведения банковского дела /9/.

Целью финансового менеджмента в коммерческом банке является определение рациональных требований и методических основ построения оптимальных организационных структур и режимов деятельности функционально-технологических систем, обеспечивающих планирование и реализацию финансовых операций банка и поддерживающих его устойчивость при заданных параметрах. планирование финансовой деятельности банка и управление процессами привлечения и размещения денежных средств

Схематично основные задачи банковского менеджмента представлены в таблице 21.3.

21.3. Задачи банковского менеджмента /5/

Задача	Содержание решаемых задач
1	2
Банковская политика	<ol style="list-style-type: none"> 1. Постановка главных задач, выделение основной цели существования банка 2. Разработка комплексных программ и проектов, обеспечивающих достижение основных целей существования банка 3. Разработка методологии управления деятельностью банка 4. Разработка организационной структуры банка в соответствии с выбранной политикой развития банка 5. Стратегия управления персоналом банка: <ul style="list-style-type: none"> • в области организации работы персонала; • в области определения эффективности работы персонала; • в области мотивации персонала; • в области стимулирования инновационного потенциала персонала; • в области продвижения персонала
Банковский маркетинг	<ol style="list-style-type: none"> 1. Установление существующих и потенциальных рынков банковских услуг 2. Выбор конкретных рынков и выявление потребностей банковской клиентуры 3. Установление долго- и краткосрочных целей для развития существующих и создания новых видов банковских услуг 4. Внедрение новых видов услуг в практику и контроль банка за реализацией программ внедрения
Создание банковских продуктов	<ol style="list-style-type: none"> 1. Разработка методов изменения состояния, свойств, формы денежных средств в процессе деятельности банка для удовлетворения потребностей существующих и потенциальных клиентов банка 2. Внедрение новых банковских технологий обслуживания клиентов
Формирование клиентской базы банка, обслуживание клиентов, продажа услуг	<ol style="list-style-type: none"> 1. Укрепление позиций на освоенных сегментах рынка банковских услуг (кредитных, операционных, инвестиционных, трастовых) для привлеченных групп клиентов (хозяйствующие субъекты, государственные учреждения, физические лица) 2. Завоевывание новых рынков банковских услуг 3. Повышение конкурентоспособности, расширение ресурсной базы банка, создание дополнительных доходоприносящих денежных потоков 4. Получение прибыли

1	2
Экономика и финансы	1. Приращение капитала 2. Управление прибылью и ликвидностью 3. Максимизация управленческого вознаграждения 4. Обеспечение стабильности развития банка 5. Обоснование финансовых решений 6. Управление издержками банка
Информационно-аналитическое обеспечение	1. Создание информационно-аналитической системы планирования и реализации финансовых операций
Администрирование	1. Приведение организационной структуры банка, классификации и квалификации персонала в соответствие с выбранной стратегией развития банка

Система банковского менеджмента, направленная на разработку управляющих воздействий, может быть представлена следующим образом:

1. **Программирование деятельности банка** – формирование целевой программы деятельности банка.
2. **Планирование деятельности банка** – разработка перечня количественных (критических) параметров, которые должны соответствовать программным целям кредитной организации. Критические параметры банка (размер собственного капитала, достаточность собственного капитала, допустимые параметры изменения во времени портфеля активных и пассивных операций, структура активных и пассивных операций, мультипликативный эффект собственного капитала банка и т.д.), которые должны изменяться на интервале планирования деятельности.
3. **Информационно-аналитическое обеспечение**, основой которого являются первичные документы, регистрирующие конкретную операцию или сделку с банковской клиентурой.
4. **Экономика и финансы** – обоснование заданных нормативных ограничений на параметры деятельности банка и контроль за случайными факторами, которые могут привести к отклонению от заданной целевой программы, а также оценка степени выполнения программы банка.
5. **Технология** – разработка функционально-технологической документации, которая отражает потребности внешней среды (клиентуры банка), а также связь разработанной функционально-технологической документации с действующим регламентом банковских операций и услуг.
6. **Маркетинг** – выявление потребностей внешней среды и мониторинг ее изменений.
7. **Контрольно-административная деятельность**, которая включает в себя обслуживание процессов оперативного сопровождения управляющих воздействий.
8. **Экспертиза и консультации** – экспертиза, консультации и сопровождение направлений, связанных с управляющими воздействиями внешней среды.
9. **Обеспечение** – материально-техническое и кадровое обеспечение.
10. **«Паблик рилейшн»** – информационно-исследовательское обеспечение, реклама и продвижение схемы «банковский продукт – клиент» на рынок /5/.

Основное назначение коммерческого банка – это посредничество в процессе перемещения денежных средств от кредиторов к заемщикам и от продавцов к покупателям. Однако, как правило, интересы банка и его клиентов полностью не совпадают. Это связано с тем, что банк, по своей экономической природе, является финансовым посредником, обслуживающим денежные потоки в экономике, и, фактически, не является собственником привлеченных денежных средств. Напротив, клиент банка в большинстве случаев является владельцем произведенных товаров и услуг. Каждый из них нуждается в удовлетворении своих потребностей. Клиенту как субъекту реального сектора экономики необходимы инвестиции и финансирование оборотных средств, а банку как финансовому предприятию – увеличение объемов производительных активов. Назначение финансового менеджмента в коммерческом банке состоит в увязке этих потребностей через управление финансовыми операциями /10/.

Постоянное изменение внешних условий, в которых осуществляет деятельность кредитная организация, требует соответствующей реакции со стороны коммерческого банка – глубокого анализа финансовой и макроэкономической политики, изыскания новых способов создания прибавочного продукта (не считая простых операций и игр на обменных курсах тенге). Банки должны постоянно отвечать изменяющимся требованиям рынка, своей клиентуры, небанковских финансовых организаций и обострению неценовой конкуренции. Постоянное формирование новых направлений

банковской деятельности по разработке и реализации банковских продуктов и услуг неизбежно наталкивается на трудности, вызываемые отсутствием должного взаимодействия функциональных подразделений банка, обмена информацией между ними и координации их усилий. Именно из-за отсутствия взаимодействия подразделений банка ухудшаются его основные качественные параметры и показатели, усложняются процессы принятия стратегических решений, затрудняется оценка преимуществ и недостатков выбранных решений. Поэтому *главная задача банковского менеджмента* – это построение системы отношений, связанных с оптимальной организацией взаимодействия многочисленных элементов сложной динамичной системы, которую представляет собой современный коммерческий банк, а также определение оптимальных режимов его функционирования. В этой связи банковский менеджмент как система отношений представляет собой взаимосвязь финансово-экономических, структурно-функциональных и функционально-технологических параметров.

Другими словами, банковский менеджмент представляет собой взаимосвязанные и взаимозависимые системные параметры:

- финансово-экономических показателей (ФЭ);
- организационного построения, отвечающего решению стоящих перед банком задач (ОП);
- функционально-технологического управления продуктовым рядом банка (ФТ).

Если отранжировать системные параметры, то соподчиненность и взаимосвязи между ними можно представить так: ФЭ – ОП – ФТ.

Процессы разработки и реализации комплексных технологий по построению оптимальных отношений, касающихся формирования и использования денежных потоков, реинжиниринга бизнес-процессов обслуживания клиентов, комплексного решения задач анализа состояния и деятельности коммерческого банка решает система управления, которая получила название *«финансовый менеджмент»* /9/.

21.2. Роль финансового менеджмента в коммерческих банках

Понятие «финансовый менеджмент» имеет многочисленные толкования. Однако многие специалисты сходятся в одном – в том, что финансовый менеджмент – это управление отношениями по формированию и использованию денежных ресурсов.

В гораздо меньшей степени, чем общий финансовый менеджмент, отечественными и зарубежными авторами проработана проблема финансового менеджмента в коммерческом банке. Причина этого заключается в специфике деятельности коммерческого банка как финансового посредника по управлению денежными потоками, которым присуща вся совокупность функций денег. К освещению этой проблемы авторы, как правило, подходят с позиций соблюдения требований и нормативов государственных регулирующих органов, отвечающих за ликвидность банковской системы в целом.

В процессе своей деятельности коммерческий банк исходит в основном из микроэкономических факторов и устойчивости клиентов. Такой подход наиболее актуален в современных условиях, так как первичным звеном в экономической цепочке создания продукции (товаров, услуг) являются создатели материальных ценностей. Соответственно и коммерческий банк для рыночной экономики первичен, а Центральный банк – конструктор перестройки банковской системы.

Главная особенность финансового менеджмента в коммерческом банке в нынешних условиях обусловлена тем, что коммерческий банк – это единственный экономический субъект, который системно управляет всеми функциями денег (мера стоимости, функции обращения, платежа и накопления) и в этой связи является первичным звеном рыночной экономики. Внешняя среда финансового менеджмента в коммерческом банке – это совокупность финансовых отношений /5/.

Объект деятельности финансового менеджмента в коммерческом банке: процессы исследования финансовых операций банка и управления потоками денежных средств банковской клиентуры.

Предмет деятельности финансового менеджмента в коммерческом банке: разработка и использование систем и методик рационального планирования и реализации финансовых операций (процессы привлечения и размещения денежных средств) /10/.

Примеры заданных параметров, влияющих на устойчивость коммерческого банка, приведены в таблице 21.4.

21.4. Параметры – режим деятельности /5/

Заданные параметры	Режим деятельности
Максимизация прибыли банка	Минимально допустимая нормативная ликвидность
Максимизация ликвидности банка	Норма прибыли, обеспечивающая окупаемость финансовых операций банка
Сбалансированность прибыльности и ликвидности банка	Норма прибыли, обеспечивающая рыночный доход. Управление ресурсной базой банка на основе ее дифференциации по срокам, объемам и стоимости соответственно возможностям активных операций банка

Финансовый менеджмент в коммерческом банке, как и любая система управления, состоит из двух подсистем:

1. Управляемой, или объекта управления.
2. Управляющей, или субъекта управления. Основным объектом управления в финансовом менеджменте в коммерческом банке – денежные средства, находящиеся в деловом обороте коммерческого банка с помощью финансовых операций.

Субъектом управления финансового менеджмента в коммерческом банке являются высшее руководство, аппарат управления, персонал банка, который посредством различных форм управленческого воздействия осуществляет целенаправленное функционирование объекта.

Объект управления – денежные средства банковской клиентуры совершают движение в соответствии с оформленными сделками (договорами). Правовая сторона этого процесса осуществляется непосредственно через субъект управления – коммерческий банк как юридическое лицо. Экономическая сторона процесса основана на финансовых операциях банка (банковских продуктах, операциях, услугах), которые отвечают потребностям объекта управления. В процессе финансового менеджмента в соответствии с объектом, предметом и целью его деятельности денежные потоки банковской клиентуры трансформируются в финансовые операции банка и за счет этого создается добавленная стоимость, обеспечивающая приращение капитала банка.

Таким образом можно сделать вывод, что финансовый менеджмент в коммерческом банке представляет собой управление процессами формирования и использования денежных ресурсов. Он тесно связан с организационно-технологическим менеджментом – управлением банковскими подразделениями, их взаимоотношениями в различных процессах банковской деятельности, в том числе управлением персоналом банка. Наряду с проблемами финансового, организационно-технологического характера в коммерческом банке большое значение имеют проблемы информационного и логико-аналитического обеспечения финансового менеджмента коммерческого банка, оптимизации деятельности коммерческого банка как хозяйствующего субъекта и оптимизации технологических процессов и организационных структур (исследования операций, информатики).

Функции подсистемы подразделений коммерческого банка

Для реализации целей финансового менеджмента необходимо определить *основные функции подсистемы подразделений коммерческого банка*. К функциям подсистемы относятся:

1. **Стратегическое планирование** – определение перспективных финансовых задач и разработка программы эффективных действий, нацеленных на выполнение этих задач. Задача – данная в определенных условиях (например, в проблемной ситуации) цель деятельности, которая должна быть достигнута преобразованием этих условий согласно определенной процедуре.
2. **Моделирование** – использование совокупности методов, технологий и инструментальных средств для подготовки информации, способной убедить высшее руководство в эффективности предлагаемых проектов и целесообразности предлагаемых действий, а также для оценки текущего и прогнозного состояния объекта управления. Модель – материальный объект или знаковая система, имитирующая структуру или функционирование исследуемого объекта.
3. **Оперативное планирование** – определение рациональных способов решения текущих финансовых задач с учетом необходимости достижения перспективных финансовых целей банка.
4. **Мониторинг** – сбор информации о состоянии объекта управления и окружающей среды.
5. **Диагностика** – оценка соответствия текущих значений параметров, характеризующих состояние объекта, плановым показателям на данный момент времени.
6. **Цель управления** – обеспечение надежности объекта управления.

Отсюда вытекает *третья особенность и вторая предметная область финансового менеджмента в коммерческом банке* – создание продуктового ряда банка. В целях дальнейшей идентификации предметной области финансового менеджмента рассмотрим понятие «банковская операция» и его взаимосвязь с понятиями «банковский продукт» и «банковская услуга».

Банковский продукт – способ оказания услуг клиенту банка (форма отношений «банк-клиент»); регламент взаимодействия служащих банка с клиентом при оказании услуги, т.е. комплекс взаимосвязанных организационных, информационных, финансовых и юридических мероприятий, объединенных единой технологией обслуживания клиента.

Банковская операция – система согласованных по целям, месту и времени действий, направленных на решение поставленной задачи по обслуживанию клиента.

Банковская услуга – форма удовлетворения потребности (в кредите, расчетно-кассовом обслуживании, гарантиях, покупке-продаже и хранении ценных бумаг, иностранной валюты и т.д.) клиента банка.

Продуктовый ряд банка – банковская продукция.

Простой продукт – продукт, который реализуется одним функциональным подразделением банка путем оказания одной услуги клиенту.

Сложный продукт – продукт, в реализации которого могут быть задействованы несколько подразделений банка в течение длительного времени путем оказания комплексной услуги клиенту.

Под развитием продуктового ряда понимается следующий механизм расширения продуктового ряда банка:

- а) выявление потребностей клиентов в новых банковских услугах;
- б) разработка постановки задачи по созданию продукта, реализация которого обеспечивает оказание требуемой услуги;
- в) разработка регламента оказания требуемой услуги;
- г) разработка методики информационного обеспечения процесса оказания услуги;
- д) решение организационных вопросов по созданию рабочей группы (в случае необходимости) для оказания услуги;
- е) решение вопросов по оценке стоимости оказания услуги;
- ж) решение вопросов, связанных с материальным стимулированием исполнителей услуги и разработчиков продукта;
- з) разработка комплекса документации и договора с заказчиком, регламентирующих оказание услуги.

По целевому назначению можно различать следующие классы операций:

- **пассивные операции** – аккумуляция денежных ресурсов для предоставления банковских услуг;
- **активные операции** – использование собственных и привлеченных средств для получения текущих и будущих доходов;
- **посреднические операции** – обслуживание клиентов за комиссионное вознаграждение.

Рассмотрим более детально структуру предметной области «*посреднические операции банка*».

Для этой цели используем новое понятие «банковская триада», которое определяется следующим образом.

Банковская триада – сочетание трех понятий «продукт – операция – услуга».

Продукт – регламент (документально оформленная упорядоченная совокупность правил) выполнения операции по обслуживанию клиента.

Операция – упорядоченная совокупность действий по удовлетворению заказанной потребности (обслуживанию) клиента.

Услуга – результат обслуживания клиента (выполнения операции).

По степени сложности можно выделить три класса триад – элементарные, комбинированные, интегрированные.

Концепция реинжиниринга процесса обслуживания клиентов

Целесообразность введения понятия «банковская триада» определяется возможностью с ее помощью уточнить содержание понятия «*банковская технология обслуживания клиентов*» и классифицировать множество этих понятий. Схема установления соответствия между понятиями «банковская технология обслуживания клиентов» и «банковская триада» следующая:

Технология = (материал + инструмент + набор действий) → удовлетворение потребности.

Банковская технология обслуживания клиентов = (потребности клиентов + продукты + операции) → услуги = банковская триада + взаимосвязи между ее элементами.

Установленное соответствие позволяет классифицировать банковские технологии обслуживания клиентов аналогично банковским триадам на элементарные, комбинированные и интегрированные.

Рейнжиниринг – это инженерно-консультационные услуги по перестройке систем организации и управления производственно-торговым и инвестиционными процессами хозяйствующего субъекта в целях повышения его конкурентоспособности и финансовой устойчивости; это концепция по подготовке к внедрению банковских технологий и перестройка бизнес-процессов в целях достижения устойчивости управления банков и значительных улучшений таких показателей, как стоимость, качество, уровень сервиса и скорость функционирования. *Концепция* (от лат. *conceptio* – понимание, система) представляет собой определенный способ понимания и трактовки какого-либо явления.

Можно выделить 3 группы целей, ради которых руководство (акционеры) банка проводят проекты реструктуризации (табл. 21.5).

21.5. Цели реструктуризации банка /11/

Цель	Инструменты	Заказчики
1. Повышение прозрачности бизнеса	Постановка регулярного менеджмента, реструктуризация	Акционеры банка, топ-менеджмент
2. Повышение конкурентоспособности, усиление конкурентных позиций	Рейнжиниринг бизнес-процессов. Управление взаимоотношениями с клиентами	Топ-менеджмент банка
3. Повышение финансовой эффективности деятельности банка	Бюджетирование. Функционально-стоимостной анализ	Топ-менеджмент банка

Рейнжиниринг бывает: кризисный и рейнжиниринг развития.

Объектом рейнжиниринга процессов обслуживания клиентов являются комбинированные и интегрированные банковские технологии обслуживания клиентов.

Предметом деятельности рейнжиниринга процессов обслуживания клиента является разработка и реализация индивидуальной интегрированной банковской технологии обслуживания клиентов.

Работа с клиентом формально может быть описана следующей последовательностью фаз взаимодействия сотрудников банка с клиентом.

1. Информирование клиента о сфере услуг банка.
2. Консультирование клиента о порядке оформления договоров на покупку услуг.
3. Подготовка документов для принятия решений старшим руководством банка об условиях и системе банковского обслуживания клиента.
4. Подготовка документов для утверждения старшим руководством банка регламента (технологии) обслуживания клиента (если в этом возникает необходимость).
5. Обслуживание клиента и контроль за соблюдением им принятых обязательств.
6. Подготовка предложений по договору на следующий календарный период.

В настоящее время известны две системы работы с клиентами:

- 1) система, ориентированная на функции и реализующая принцип разделения труда. Этой системе адекватны банки с иерархической пирамидальной структурой подразделений, разделенных по функциональному признаку. Управление строится исходя из административно-командных принципов. При этом клиентам отводится самый нижний уровень иерархии, где они представлены безликим «массовым потребителем»;
- 2) система, ориентированная на процесс и реализующая принцип интеграции отдельных операций в интегрированную технологию обслуживания клиента.

Поскольку первая система эффективна при обслуживании мелких и средних клиентов и клиентов, нуждающихся в отдельных функциональных услугах, а вторая система эффективна при обслуживании крупных клиентов, нуждающихся в комплексе взаимосвязанных банковских услуг (в банковском обслуживании своего финансового менеджмента), то современные банки применяют их в комплексе.

Постоянно возрастающие требования клиентов и усиливающаяся конкуренция на рынке заставляют компании увеличивать децентрализацию системы управления организацией. Поскольку вместе с делегированием полномочий на принятие решений делегируется ответственность за финансовые результаты, то возникает потребность в разграничении зон финансовой ответственности внутри организации, которые подобно отсекам на корабле позволяют локализовать финансовые проблемы. Таким образом, банк становится перед необходимостью внедрения системы управления на основе независимых бизнес-единиц, первым шагом в которой является проведение финансовой

структуризации. Ее суть заключается в группировке различных элементов организационной структуры (организационных звеньев) в элементы финансовой структуры, т.е. из одного и того же набора структурных звеньев строятся две модели организации – организационная и финансовая.

И если при построении организационной структуры объединение структурных звеньев носит, прежде всего, административный смысл, то финансовая структура строится по принципу взаимосвязанности бизнес-процессов, позволяя тем самым перейти от чисто административного управления к управлению финансовому. На рисунке 21.1 представлены основные этапы построения финансовой структуры в коммерческом банке.

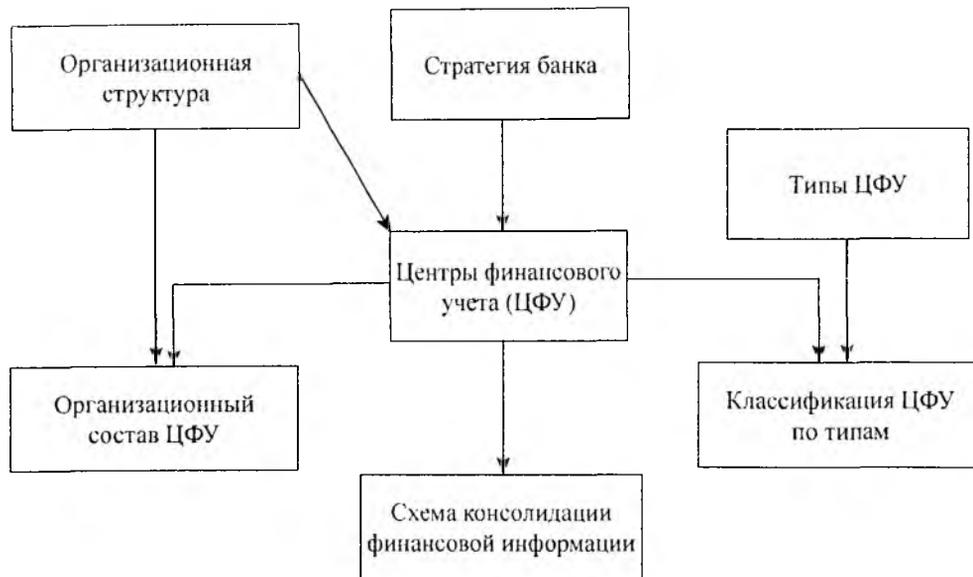


Рис. 21.1. Комплексный проект реструктуризации банка /11/

Таким образом, следующая предметная область финансового менеджмента – создание продуктового ряда банка – не только отвечает потребностям коммерческого банка по управлению его коммерческой и функциональной устойчивостью, но обеспечивает надежность объекта управления, удовлетворяя потребности клиентов. Отсюда реализуется *основная концепция любого коммерческого банка: надежный клиент – устойчивый банк.*

Приемы финансового менеджмента

В основе движения финансовых ресурсов лежит движение капитала, поэтому содержанием приемов финансового менеджмента являются денежные отношения, связанные с оборотом капитала и движения денег. Приемы финансового менеджмента представляют собой способы воздействия денежных отношений на объект управления для достижения конкретной цели. По направлениям действия приемы финансового менеджмента можно сгруппировать по группам:

- 1) приемы, направленные на перевод денежных средств;
- 2) приемы, направленные на перемещение капитала для его прироста;
- 3) приемы, носящие спекулятивный характер;
- 4) приемы, направленные на сохранение способности капитала приносить высокий доход (табл. 21.6).

Приемы по переводу денежных средств означают способы расчетов за купленные товары (работы, услуги). Их основу составляют денежные отношения, связанные с куплей-продажей этих товаров.

Перемещение капитала для его прироста – это инвестиционная сделка, связанная с долгосрочным вложением капитала. Поэтому приемы, направленные на перемещение капитала, представляют собой способы получения дохода на этот капитал в форме его прироста.

Спекулятивная операция есть краткосрочная сделка по получению прибыли в виде разницы в ценах (курсах) покупки и продажи, разницы в процентах, взятых займы и отданных в кредит и т.д.

Приемы, направленные на сохранение способности капитала приносить высокий доход, представляют собой приемы управления движением капитала в условиях риска и неопределенности хозяйственной ситуации.

Перевод денежных средств	Перемещение капитала для его прироста	Спекулятивные операции	Сохранение способности капитала приносить высокий доход
<ul style="list-style-type: none"> - кредитные карточки - дебитные карточки - смарт-карты - платежное поручение - платежное требование-поручение - аккредитив - расчеты чеками - банковский перевод - расчеты по открытому счету - инкассо - трансферт 	<ul style="list-style-type: none"> - депозит - вклады - текущая аренда - рента - лизинг - селенг - траст - инжиниринг - трансипг - франчайзинг - эккаунтинг - бенчмаркинг - финансовый кредит - реинжиниринг - фирменный кредит - факторинг - форфетирование - кредит по открытому счету - вексельный кредит - акцентный кредит - овердрафт - самокредитование 	<ul style="list-style-type: none"> - репорт - депорт - операции с курсовыми разнициами - операции СВОП - валютный арбитраж - процентный арбитраж - валютная спекуляция - лидз энд легз 	<ul style="list-style-type: none"> - страхование - хеджирование - залог - ипотека - тезаврация драгоценных металлов - диверсификация, лимитирование - приобретение дополнительной информации - самострахование

Перевод денежных средств

Кредитная карточка – платежно-расчетный документ, выдаваемый банками своим вкладчикам для оплаты приобретаемых товаров и услуг. Они представляют собой пластиковую кредитную карточку с указанием имени владельца, присвоенного шифра, образца подписи и срока действия.

Дебитная карточка – платежно-расчетный документ, выдаваемый банками своим вкладчикам для оплаты товаров и услуг, для получения наличных денег в банкоматах. Дебитные карточки имеют закодированную сумму счета владельца карточки. Оплата по дебитным карточкам производится путем прямого списания со счета плательщика из суммы, закодированной на карточке.

Смарт-карта – пластиковая карточка с встроенным микропроцессором, этим она отличается от дебитной карточки. Смарт-карта имеет большую скорость расчетов, так как не требует телефонной связи с банком-эмитентом.

Платежное поручение представляет собой поручение хозяйствующего субъекта о перечислении определенной суммы денег со своего счета на счет другого хозяйствующего субъекта. Платежные поручения по договоренности сторон могут быть срочные, долгосрочные, отсроченные.

Платежное требование-поручение представляет собой расчетный документ, содержащий требование продавца к покупателю оплатить на основании направленных ему, минуя банк, расчетных и отгрузочных документов стоимость поставленных по договору товаров. Плательщик, определив возможность, сдает этот документ в обслуживающий его банк для перечисления акцептованной суммы на расчетный счет продавца.

Аккредитив – условное денежное обязательство банка, выдаваемое им по поручению покупателя в пользу продавца, по которому банк, открывший счет (банк-эмитент), может произвести платежи продавцу или дать полномочия другому банку производить такие платежи при наличии документов, предусмотренных в аккредитиве. Аккредитивы бывают: отзывные, неотзывные, подтвержденные, неподтвержденные, переводные, револьверные (возобновляемые), покрытые, непокрытые.

Расчеты чеками. Чеком признается ценная бумага, содержащая ничем не обусловленное распоряжение чекодателя банку произвести платежи указанной в нем суммы чекодателю. В качестве плательщика по чеку может быть указан только банк, где чекодатель имеет средства, которыми он вправе распорядиться путем выставления чеков.

Инкассо – банковская операция, посредством которой банк по поручению своего клиента получает на основании расчетных документов причитающиеся ему денежные средства от плательщика

за отгруженные в его адрес товары (работы, услуги) и зачисляет их на его счет в банке. Упрощенно инкассо можно определить как поручение продавца своему банку получить от покупателя непосредственно или подтверждение, что эта сумма будет выплачена в установленный срок.

Банковский перевод, расчеты по открытому счету – это формы расчетов за экспортно-импортные операции.

Перемещение капитала для его прироста

Кредитование имеет три разновидности:

1. Кредитование деятельности хозяйствующего субъекта в форме прямой выдачи денежных сумм (финансовый кредит).
2. Кредитование как разновидность расчетов, т.е. расчетов с отсрочкой платежей (коммерческий кредит).
3. Кредитование в форме предоставления вещи одной стороной в собственность другой (товарный кредит).

Кредиты в зависимости от обеспечения бывают банковские, т.е. без обеспечения, и кредиты, имеющие обеспечение. Кредиты с обеспечением делятся на вексельные (покупка или залог векселя), подтоварные, фондовые (под ценные бумаги), ипотечные (под залог недвижимости). По характеру погашения кредиты бывают погашенные одновременно и в рассрочку.

Факторинг представляет собой инкассирование дебиторской задолженности покупателя и является разновидностью краткосрочного кредитования и посреднической деятельности. Основной целью факторинга является получение средств немедленно или в срок, определенный договором. В результате продавец не зависит от платежеспособности покупателя.

Факторинг осуществляется следующим образом. Банк приобретает у продавца право на взыскание дебиторской задолженности покупателя продукции и в течение 2–3 дней перечисляет 70–90% из суммы за отгруженную продукцию в момент предъявления платежных документов. После получения платежа по этим счетам от покупателя банк перечисляет продавцу остаток средств за вычетом процентов и комиссионных вознаграждений.

Форфетирование – форма кредитования экспорта путем покупки банком без оборота на продавца векселей и других долговых требований по внешнеторговым операциям. Форфетирование, как правило, применяется при поставках машин, оборудования на крупные суммы с длительной рассрочкой платежа.

Механизм форфетирования: форфетер (банк или финансовая компания) приобретает у экспортера вексель с определенным дисконтом, размер которого зависит от платежеспособности импортера, срока кредита, рыночных процентных ставок в данной валюте.

Кредит по открытому счету. Этот кредит предоставляется в расчетах между постоянными партнерами, особенно при многократных поставках однородных товаров. Сущность кредитов или расчетов по открытому счету заключается в том, что продавец отгружает товар покупателю и направляет в его адрес документы, относя сумму задолженности в дебит счета, открытого им на имя покупателя.

Овердрафт – это форма краткосрочного кредита, предоставление которого осуществляется путем списания банком средств по счету клиента сверх его остатка. В результате такой операции образуется отрицательный баланс, т.е. дебетовое сальдо – задолженность клиента банку. Банк и клиент заключает между собой соглашение, по которому устанавливается максимальная сумма овердрафта, условия предоставления кредита, порядок погашения, размер процентов за кредит.

Депозит – вклад денежных средств или ценных бумаг в банк на хранение. Депозиты являются источником образования банковского кредитного капитала. Депозит оплачивается банком. По вкладам на депозитных счетах начисляются проценты.

Траст-операции – управление по доверенности. Доверительные операции банков по управлению имуществом клиента и выполнение других услуг в интересах и по поручению клиента на правах доверенного лица. Учредителем траста является собственник имущества. Доверительным управляющим может быть физическое лицо или коммерческая организация.

Рента – это регулярно получаемый доход на капитал, облигации, имущество, недвижимость, не требующий от получателя предпринимательской деятельности. Ренту можно рассматривать как регулярный поток платежей. Параметры ренты:

- член ренты – величина каждого отдельного платежа;
- период ренты – интервал между двумя последовательными платежами;

- срок ренты – время от начала первого периода ренты до конца последнего периода;
- процентная ставка – плата, взимаемая за рассрочку платежей.

Лизинг – форма долгосрочной аренды, связанная с передачей в пользование имущества, кроме природных объектов. Временное положение о лизинге определяет его следующим образом: «Лизинг – это вид предпринимательской деятельности, направленной на инвестирование финансовых средств, когда по договору финансовой аренды (лизинга) арендодатель обязуется приобрести в собственность обусловленное договором имущество у определенного продавца и предоставить это имущество арендатору (лизингополучателю) за плату во временное пользование для предпринимательских целей».

Селинг – одна из разновидностей лизинга. Селинг представляет собой специфическую форму обязательства, регламентируемую договором имущественного займа и состоящую в передаче собственником своих прав по пользованию и распоряжению его имуществом селинг-компания за определенную плату. При этом собственник остается владельцем переданного имущества и может по требованию вернуть его.

Инжиниринг – это инженерно-консультационные услуги по созданию предприятий и объектов. Инжиниринг является важным методом повышения эффективности вложенного в объект капитала. Он рассматривается как определенная форма экспорта услуг (передачи знаний, технологии, опыта).

Трансинг – способ вторичного получения доходов путем вложения в ценные бумаги прибыли, полученной от первоначального вложения капитала в предпринимательство. Трансинг – один из эффективных способов накопления капитала.

Франчайзинг – система передачи или продажи лицензий на технологию и товарный знак. Сущность франчайзинга заключается в том, что фирма, имеющая высокий имидж на рынке передает на определенных условиях неизвестной потребителям фирмы право, т.е. лицензию на деятельность по своей технологии и под своим товарным знаком и получает за это определенную компенсацию (доход).

Эккаунтинг – сфера предпринимательства, связанная со сбором и обработкой, классификацией, анализом и оформлением различных видов финансовой информации. Бизнес-справки.

Бенчмаркинг – это способ изучения деятельности других хозяйствующих субъектов, в том числе своих конкурентов с целью использования их положительного опыта и достижений в собственной работе. По своей сути бенчмаркинг – маркетинговая и финансовая разведка.

Спекулятивные операции

Репорт – представляет собой срочную сделку, при которой владелец ценных бумаг или валюты продает их банку на бирже с обязательством последующего выкупа через определенный срок по новой более высокой цене. Разница между продажной и покупной ценой составляет фактическую плату за кредит. Эта разница также называется «репорт». Репорт направлен на повышение ценных бумаг и валюты.

Депорт представляет собой срочную сделку, противоположную репорту. Депорт заключается на бирже в расчете на понижение курса ценных бумаг или валюты с целью получения прибыли в виде курсовой разницы.

Операция с курсовыми разностями. На валютном счете хозяйствующего субъекта ведется в валюте и тенге, т.е. в пересчете валюты на тенге по курсу НБК на день совершения операций. Итог за отчетный срок может быть положительным и отрицательным.

Своп – валютная операция по обмену между двумя субъектами обязательствами или активами с целью улучшения их структуры, снижения рисков и затрат. Наиболее распространены валютный своп и процентный своп.

Валютный арбитраж – это операция по купле-продаже валюты с последующей обратной сделкой в целях получения прибыли от разницы валютных курсов. Валютный арбитраж бывает временной, пространственной, простой и сложный.

Процентный арбитраж – сделка, сочетающая в себе валютную (конверсионную) и депозитную операции, направленную на регулирование предприятиями валютной структуры своих краткосрочных активов и пассивов с целью получения прибыли за счет разницы в процентных ставках по различным валютам.

Валютная спекуляция – операция с целью получения прибыли от изменения валютных курсов во времени или на различных рынках, связанная с преднамеренным принятием валютного риска.

Лидз энд лэгз – это вид валютных операций, связанных с манипулированием сроками расчетов (ускорение или затягивание) с целью получения финансовых и других выгод. Лидз энд лэгз оформляется как договоренность сторон по контракту путем изменения сроков и условий платежа. Основными формами лидз энд лэгз являются:

- 1) долгосрочная оплата товаров и услуг или задержка платежей;
- 2) отсрочка коммерческой операции или ее оформление в кредит;
- 3) ускорение (замедление) репатриации прибылей, выплаты процентов, дивидендов или погашение кредитов. Репатриация – перевод из-за рубежа в страну-эмитент;
- 4) регулирование получателем иностранных валютных средств сроков конверсии выручки в национальную валюту и манипулирование условиями операций по страхованию валютных рисков.

Сохранение способности капитала приносить высокий доход

Тезаврация драгоценных металлов, прежде всего золота и серебра – это один из способов накопления денежных сбережений, т.е. аккумуляция капитала. Тезаврация золота – это его накопление владельцами в виде сокровища или страховых фондов.

Страхование – это отношения по защите имущественных интересов хозяйствующих субъектов и граждан при наступлении определенных событий (страховых случаев) за счет денежных фондов, формируемых из уплаченных или страховых взносов.

Хеджирование – страхование валютных рисков; страхование рисков от неблагоприятных изменений цен на любые товарно-материальные ценности по контрактам и коммерческим операциям, предусматривающим поставки товаров в будущих периодах.

Ипотека – это залог недвижимости для обеспечения денежного требования кредитора к должнику.

21.3. Особенности корпоративного управления в коммерческих банках

Управление современным коммерческим банком требует от его руководителей и менеджеров серьезных и глубоких знаний как в области теории, так и в области практики управления. С дальнейшим развитием рыночных отношений процессы построения систем управления деятельностью кредитных организаций будут приобретать все большую актуальность и значимость. Сегодня многие банки испытывают потребность в высококвалифицированных специалистах в области управления, банковского менеджмента, обладающих не только теоретическими, но и практическими знаниями. Это связано с тем, что, как мы уже отмечали, многие из вопросов, с необходимостью решения которых сталкиваются сегодня банки, носят принципиально новый для казахстанской банковской системы характер, обусловленный стремлением качественного развития банковского бизнеса в постоянно меняющихся условиях рынка /12/.

В сентябре 1999 г. Базельский комитет по банковскому надзору опубликовал специальный документ «Совершенствование корпоративного управления в кредитных организациях», конкретизировавший применительно к банкам принципы корпоративного управления, которые были разработаны Организацией экономического сотрудничества и развития. Согласно данному документу, корпоративное управление в банковских организациях – это руководство их деятельностью, осуществляемое советами директоров и менеджерами высшего звена и определяющее методы, с помощью которых банки:

- устанавливают цели своего бизнеса, к которым относится, в числе прочего, и создание стоимости для владельцев банков;
- совершают каждодневные финансовые операции;
- учитывают в своей работе позиции заинтересованных сторон (сотрудников, клиентов, обществ, регулирующих органов и государства);
- осуществляют корпоративные действия в соответствии с правилами обеспечения надежности банковского бизнеса и требованиями нормативно-правовых актов;
- защищают интересы вкладчиков /13/.

Одной из основных управленческих проблем, стоящих в той или иной степени практически перед каждым банком сегодня, является потребность в создании такой системы управления, которая охватывала бы весь комплекс факторов, воздействующих на банк. Иными словами, в основу процесса управления банком должен быть положен системный комплексный подход, что предполагает рассмотрение кредитной организации не только как сложной системы, имеющей внутреннюю структуру, закономерности развития и функционирования, но и как экономического субъект, подверженный влиянию множества внешних факторов, как составную часть более глобальных экономических и социальных систем /12/.

Другой важнейшей управленческой задачей, которой должно уделяться первоочередное внимание, является определение общей стратегии дальнейшего развития банка и ее адаптация к меняющимся условиям внешней среды. Было бы принципиально неверным следовать однажды выбранной стратегии развития, не учитывая изменений, происходящих как в банке, так и вне его. В условиях динамично меняющейся экономической ситуации, изменений в налоговой, законодательной сферах очевидной становится необходимость построения такой системы управления банком, которая была бы способна гибко реагировать на эти изменения. В противном случае деятельность кредитной организации не принесет ожидаемых результатов. Зарубежный опыт банковского менеджмента подтверждает, что создание гибкой и эффективной системы управления банком практически невозможно без активного вовлечения в этот процесс сотрудников банка самых различных уровней. Важнейшим фактором в этом процессе является создание эффективной системы мотивации и стимулирования как рядовых исполнителей, так и менеджеров банка. Это может быть не только материальная, но и творческая, психологическая заинтересованность или возможность самообразования, повышения квалификации и т.д. При отсутствии заинтересованности работников в результатах своей деятельности создание такой системы управления во многом теряет смысл.

Создавая эффективную систему корпоративного управления, банки сталкиваются с необходимостью решать множество специфических вопросов в дополнение к тем, с которыми имеют дело акционерные общества, действующие в реальном секторе экономики.

Во-первых, фундаментальная взаимосвязь принципала и агента (отношения между собственниками и менеджерами) в банковском бизнесе гораздо сложнее, чем в промышленности или торговле. Это объясняется серьезностью информационных асимметрий (неравномерностью распределения информации между различными участниками рыночных отношений) вследствие жесткого регулирования со стороны надзорных органов, большого удельного веса государственного капитала в банковских системах многих стран, института банковской тайны.

Во-вторых, для выполнения функции финансового посредничества банкам достаточно относительно низкой, по сравнению с нефинансовыми компаниями, доли собственных средств в пассивах. Удлиненное кредитное плечо финансового рычага предопределяет повышенную рискованность банковских пассивов, заметное расхождение между временными структурами пассивов и активов и, что очень важно, критическую зависимость банков от доверия множества вкладчиков. Склонность банковского бизнеса к риску усугубляется наличием в большинстве стран обязательного страхования депозитов (в финансовой литературе это называется моральным риском: он связан с тем, что усилия по смягчению последствий опасных действий могут повысить вероятность совершения подобных действий).

Такое своеобразие порождает ряд проблем. Одна из них касается определения важной фидуциарной обязанности членом советов директоров (СД) – обязанности проявлять заботливость. Так, американские специалисты по корпоративному управлению в банках Джонатан Мэйси и Морин О'Хара считают, что членам СД банков следует в равной мере заботиться как об интересах акционеров, так и об интересах кредиторов, т.е. у директоров банков данная обязанность должна быть более широкой, чем у директоров нефинансовых компаний. Другая проблема связана с тем, что на первый план в банковском бизнесе выходит управление рисками: оно становится важнейшим элементом системы внутреннего контроля в банках. Как известно, Базельский комитет по банковскому надзору выделяет 12 категорий банковского риска: системный, стратегический, кредитный, страновой, рыночный, процентный, риск ликвидности, валютный, операционный, правовой, репутационный, риск соблюдения. Неэффективное управление рисками находит отражение в их повышенной концентрации в расчете на одного заемщика, чрезмерном кредитовании аффилированных и связанных лиц, недальновидной ссудной политике, недостаточном контроле над деятельностью ключевых сотрудников и т.п. Указанные явления встречаются в любых странах, в том числе и в высокоразвитых: вспомним банковские кризисы в США (середина 1980-х годов) и в Японии

(1990-е годы), произошедшие в результате неудовлетворительной политики выдачи кредитов, а также крах британского банка Barings (1995 г.) из-за действий трейдера по ценным бумагам Ника Лисона. Весьма характерны они и для стран с развивающейся и переходной экономикой. Например, во второй половине 1990-х годов в Мексике 20% банковских ссуд предоставлялись аффилированным и связанным лицам по ставкам более чем на четыре процентных пункта ниже рыночных, при этом вероятность их невозврата была на треть выше, чем соответствующий показатель по остальным ссудам. В тот же период индонезийские банки выделяли для «внутреннего кредитования» (ссуд, предоставляемых сотрудникам, менеджерам и директорам) средства, превышавшие их акционерный капитал более чем в два раза. К началу 2002 г. объем недействующих («плохих») кредитов в Китае составил по официальной оценке 343 млрд долл., а по неофициальным оценкам – от 480 до 604 млрд долл. Доля таких ссуд в валовом внутреннем продукте страны достигла 44–55%, очень велика она и в других азиатских странах, например в Малайзии (36–48%) и Таиланде (36–41%). Среди развитых стран наиболее высок данный показатель в Японии (25–26%) /14/.

Сложность ситуации с управлением рисками в банках стран с формирующимися рынками объясняется прежде всего низким уровнем корпоративного управления: серьезными конфликтами интересов и их неэффективным разрешением в рамках неразвитой системы правоприменения, неадекватным отношением советов директоров к проблеме управления рисками в рамках системы внутреннего контроля (поверхностным пониманием сути вопроса и слабым надзором за работой менеджеров, обеспечивающих функционирование соответствующих служб), недостатками в раскрытии информации, малочисленностью национальных фирм, способных провести квалифицированный и независимый внешний аудит. Иными словами, эффективное управление банковскими рисками и надлежащее корпоративное управление в банках – две стороны одной медали.

Тесная взаимосвязь этих сторон проявляется и во влиянии качества корпоративного управления в банке на оценку риска, присваиваемую банку потенциальными инвесторами. С точки зрения последних, неэффективное корпоративное управление в банке означает усиление свойственных ему кредитного, операционного и репутационного рисков и потому приводит к снижению стоимости его ценных бумаг. Чем же это объясняется?

При оценке платежеспособности компании, желающей получить ссуду, необходимо учитывать не только финансовые показатели претендента, но и уровень его корпоративного управления. Если же банк не в состоянии обеспечить соблюдение надлежащих принципов в рамках своей организации, он не сможет правильно определить и вероятность того, что из-за нарушения этих принципов заемщиком выданный ему кредит окажется недействующим («плохим»). Следовательно, кредитный риск увеличивается. Рост операционного риска в банке со слабым корпоративным управлением связан с отсутствием или неудовлетворительным функционированием системы внутреннего контроля, комитета СД по аудиту, службы внутреннего аудита. Наконец, хорошо известно, что репутация финансового учреждения сильно зависит от репутации тех лиц, которые пользуются его услугами. Чтобы не иметь дела с компаниями, получившими или способными получить скандальную известность, банк должен уделять значительное внимание состоянию корпоративного управления у своих контрагентов. Конечно, нельзя ожидать подобного отношения от банка, который не считает необходимым улучшать собственную систему корпоративного управления, поэтому инвестор повышает оценку репутационного риска.

Предстоящее вступление нашей страны во Всемирную торговую организацию, подразумевающее постепенную либерализацию доступа иностранных банков к отечественному рынку финансовых услуг, неизбежно приведет к обострению конкуренции отечественных кредитных организаций с мощными международными банками. Повышение уровня корпоративного управления позволит банкам решить проблему «плохих» кредитов и укрепить доверие потенциальных контрагентов (вкладчиков, заемщиков, клиентов по валютным и фондовым операциям). В результате распределение кредитных ресурсов между нефинансовыми компаниями станет более рациональным.

Принципы эффективного корпоративного управления в банках

Согласно документам Базельского комитета, эффективная система корпоративного управления в современном конкурентоспособном банке базируется на ряде принципов, суть которых состоит в наличии:

- ценностей корпоративной культуры, зафиксированных в кодексе корпоративного поведения и иных стандартах деловой этики, а также системы, обеспечивающей приверженность этим ценностям на практике;

- ясно сформулированной стратегии развития, в соответствии с которой оцениваются результаты работы всего банка и отдельных лиц;
- четкого распределения прав (в том числе определенной иерархии прав в сфере принятия решений) и обязанностей;
- эффективного механизма взаимодействия и сотрудничества между советом директоров, топ-менеджментом и аудиторами;
- надежной системы внутреннего контроля (включая оценку эффективности данной системы, проводимую службой внутреннего аудита и внешним аудитором) и службы управления рисками (действующей независимо от бизнес-направлений и бизнес-единиц), а также других элементов системы «сдержек и противовесов»;
- постоянного мониторинга рисков в определенных областях банковского бизнеса, характеризующихся высокой вероятностью возникновения конфликтов интересов (эти области охватывают, во-первых, взаимодействие банка с заемщиками – аффилированными и связанными лицами, крупными акционерами и менеджерами высшего звена, и, во-вторых, деятельность лиц, осуществляющих крупные сделки, например операции ведущих трейдеров банка на фондовом рынке);
- совокупности финансовых и карьерных стимулов, создающих условия для надлежащей работы менеджеров и других сотрудников;
- системы информационных потоков, обеспечивающей внутренние потребности организации и необходимый для внешних контрагентов уровень прозрачности банка.

Для банковского бизнеса чрезвычайно важно, чтобы структуры корпоративного управления функционировали на основе принципа «сдержек и противовесов» (checks and balances). Система взаимоотношений включает в себя контроль на четырех уровнях: а) совет директоров; б) специально уполномоченные лица, не имеющие отношения к руководству каждодневными операциями; в) подразделения, несущие прямую ответственность за различные сферы деятельности банка; г) службы управления рисками и внутреннего аудита, функционирующие независимо от бизнес-направлений и бизнес-единиц банка /13/.

В качестве примера политики корпоративного управления приведем опыт АО «Альянс Банк». Важная роль в реализации принципов корпоративного управления возлагается на действующую в банке специализированную систему управления финансовыми ресурсами в ИП «Контур Корпорация», которая позволяет банку решить вопросы обеспечения прозрачности себестоимости продуктов, ведения управленческого учета и оперативного раскрытия информации для внутреннего пользования /15/.

Основные сферы управления рисками соответствуют классификации Базельского Комитета по банковскому надзору и включают в себя кредитные, рыночные и операционные риски. Управление рисками осуществляется на уровне всего банка, охватывает все стороны финансовой деятельности и выступает как стратегический инструмент оптимизации использования капитала с учетом риска. Экономический капитал, резервируемый против совокупного риска банка, определяется как сумма резервов, создаваемых из собственных средств под покрытие непредвиденных потерь вследствие кредитного, рыночных и операционных рисков с вероятностью 99% в течение года.

Риск-капитал под кредитные риски рассчитывается на основе показателя VaR для кредитного портфеля в разрезе продуктовых групп, сроков погашения и валют, отдельно по каждому филиалу банка. Фактор риска – вероятность дефолта заемщиков банка, рассчитываемая в модели внутренних рейтингов. Экономический капитал под рыночные риски рассчитывается по трем направлениям: фондовый VaR для торгового портфеля (в разрезе финансовых инструментов), процентный и валютный VaR для процентных и валютных активов и обязательств (учитываются все балансовые счета активов и обязательств в разрезе валют и сроков погашения). К каждому инструменту привязывается фактор риска, оказывающий максимальное влияние на его стоимость.

Экономический капитал рассчитывается с помощью подхода на основе базового индикатора.

Для оценки показателя VaR используется три основных метода анализа:

- вариационно-ковариационный метод;
- метод исторического моделирования;
- метод имитационного моделирования (Метод Монте-Карло).

Многофакторные модели оценки рисков, используемые в Банке, позволяют учитывать одновременные изменения нескольких факторов риска, что позволяет адекватно оценивать возможные потери банка в целом по всему финансовому портфелю.

Управление кредитным риском. Эффективная система управления кредитным риском позволяет банку сохранять плановый уровень качества кредитного портфеля.

Работа по улучшению качества кредитного портфеля ведется по следующим направлениям:

- совершенствование процедур оценки и мониторинга кредитных рисков – в 2005 г. был полностью автоматизирован процесс мониторинга просроченных займов в портфеле;
- совершенствование системы внутренних кредитных рейтингов заемщика;
- дальнейшая автоматизация бизнес-процессов и новых кредитных продуктов для целей оптимизации этапов кредитования и своевременного контроля рисков;
- оптимизация организационной структуры путем увеличения штата риск-менеджеров в филиалах для эффективного управления кредитными рисками;
- совершенствование процедур управления проблемными активами.

В результате совершенствования политики управления кредитными рисками на конец 2005 г. основную долю, или 95%, в кредитном портфеле банка составляли ссуды с незначительным уровнем риска, классифицированные как стандартные и сомнительные первой категории, их доля в общем портфеле Банка выросла по сравнению с началом года на 1,8% (рис. 21.2).

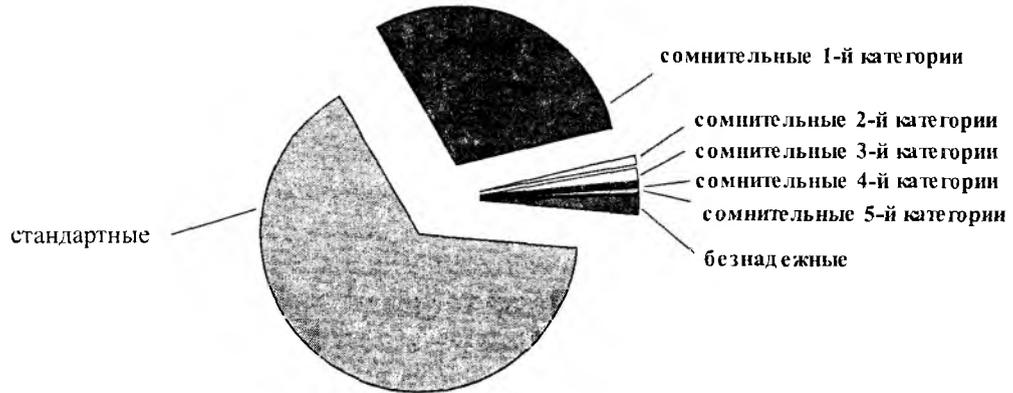


Рис. 21.2. Классификация ссудного портфеля АО «Альянс Банк» по состоянию на 1.01.2006 г. /15/

За счет эффективных процедур по мониторингу просроченных займов, особенно по продуктам розничного кредитования, существенно, или на 1,8%, снизилась доля просроченных ссуд от совокупного объема кредитного портфеля Банка и на конец 2005 г. составила 1,4%.

Банк постоянно работает в направлении качественного улучшения структуры отраслевой диверсификации. Разработана и внедрена карта отраслевых направлений в разрезе регионов согласно которой определены региональные, отраслевые и инфраструктурные приоритеты и разработана оценка отраслевых рисков (рис. 21.3).



Рис. 21.3. Структура кредитного портфеля в разрезе отраслей экономики на 1.01.2006 г. /15/

Большинство новых заемщиков по состоянию на конец 2005 г. представляют такие сферы, как потребительское кредитование (28%), сектор розничной торговли (19%), услуги (18%) и строительство (11%).

Реализована политика управления страновым риском, позволяющая составлять рейтинги странового риска для сопоставления рисков кредитования стран различного географического местоположения и уровня развития.

В отношении залогового обеспечения установлен строгий диверсифицированный подход к качеству и достаточности обеспечения в разрезе направлений бизнеса и продуктов. Проводится регулярный мониторинг влияния рыночного риска на залоговое обеспечение. Для этого осуществляется ценовой анализ тенденций рынков недвижимости, оценка структуры залогового портфеля и детализация залогов по просроченным займам, ведется база данных по рыночной стоимости залогов, лимитирование по видам залога, концентрация по регионам, а также рекомендации по изменению портфеля, основываясь на прогнозном изменении рынка /15/.

Актуальность проблем развития корпоративного управления ставит перед банками задачу выбора инструментов оценки своей практики в этой области с целью выявления в ней сильных и слабых сторон и определения оптимального направления ее совершенствования. В настоящее время можно выделить два таких инструмента, каждый из которых обладает своими преимуществами /16/.

I. Рейтинг корпоративного управления

Рейтинг представляет собой интегрированную оценку качества корпоративного управления компании и служит индикатором уровня соответствующих рисков в этой компании для инвесторов. Основная задача рейтингов корпоративного управления состоит в представлении инвесторам и другим заинтересованным сторонам внешней и независимой оценки рисков корпоративного управления компании, на основе которой они могут принимать обоснованные решения о тех или иных действиях в отношении компании. Помимо этого, рейтинг корпоративного управления является объективным индикатором эффективности корпоративного управления для совета директоров и менеджмента компании, служит сигналом о необходимости интенсификации усилий по улучшению практики в этой области.

Как правило, рейтинги строятся на основе сопоставления практики корпоративного управления конкретной компании с некой идеальной моделью, основанной на довольно широком наборе рекомендаций передовой практики корпоративного управления (corporate governance best practices). Данные рекомендации формируются на основе эмпирических исследований и профессиональных суждений ведущих экспертов в области корпоративного управления. Учитывая, что, как правило, такие рекомендации формализуются в виде различных модельных кодексов (например, российский Кодекс корпоративного поведения, Объединенный кодекс Великобритании), принципов (например, Принципы корпоративного управления ОЭСР) и руководств (например, Enhancing corporate governance for banking organizations), методики рейтинговых агентств включают аналогичные критерии и, по оценкам авторов, совпадают на 80%. Также, существует определенная тенденция по унификации методик и принципов работы рейтинговых агентств.

Рейтинги корпоративного управления могут стать эффективным инструментом для кредитной организации при развитии своей практики корпоративного управления. Рейтинг решает, в первую очередь, задачу анализа имеющейся практики корпоративного управления в банке. Как правило, рейтинговые отчеты, подготавливаемые аналитиками рейтинговых агентств, содержат описание положительных моментов и недостатков в практике корпоративного управления. На основе этой информации совет директоров банка при участии корпоративных служб может определить направления улучшения данной практики. Кроме того, возможным преимуществом взаимодействия с рейтинговым агентством может стать получение сотрудниками банка, отвечающими за развитие механизмов корпоративного управления, новых знаний и компетенции в этой области.

Другой составляющей рейтинга корпоративного управления является информационный эффект от его присвоения. Само получение рейтинга корпоративного управления служит сигналом заинтересованным сторонам о внимании банка к проблеме корпоративного управления, стремлении к улучшению отношений с инвесторами /16/.

II. Аудит корпоративного управления

Аудит корпоративного управления представляет собой комплексную оценку существующей в банке практики корпоративного управления, направленную на выявление ее сильных и слабых сторон в соответствии со специфическими особенностями банка. Под специфическими особенностями

понимаются стадия жизненного цикла в развитии банка, его стратегия, требуемая степень контроля со стороны основных собственников и место банка в их инвестиционных интересах, потребность и формы внешнего финансирования инвестиций.

Очевидно, что каждый из этих факторов оказывает прямое и непосредственное влияние на модель корпоративного управления банка. Для примера, критерии для оценки качества корпоративного управления, используемые при присвоении кредитных рейтингов агентствами Fitch и Moody's. первоочередное внимание уделяют интересам владельцев облигаций. В этой связи в методику включены только те критерии практики корпоративного управления с точки зрения защиты прав акционеров, которые способствуют защите прав владельцев облигаций. При этом банк должен учитывать свою целевую структуру капитала и соответствующим образом находить баланс интересов между финансово заинтересованными сторонами.

Взгляд на проблему корпоративного управления с точки зрения только одного фактора не позволяет с помощью рейтинга решить сложную и многоаспектную задачу поиска *оптимальной модели* корпоративного управления. Включение в модель других факторов многократно увеличивает сложность данной задачи. Это означает, что банк не может слепо подогнать свою практику корпоративного управления под требования рейтинговых агентств или других заинтересованных сторон и этим удовлетвориться, потому что это будет идти вразрез с интересами других финансово заинтересованных сторон и экономикоправленческими интересами самого банка.

Аудит корпоративного управления позволяет банку решить сложную задачу синтеза оптимальной модели с учетом перечисленных выше факторов.

Проведенный анализ показывает существенные различия описанных инструментов оценки качества корпоративного управления. Если рейтинг корпоративного управления нацелен прежде всего на получение банком внешней и независимой оценки качества корпоративного управления, которая может быть использована для сопоставления с аналогичными банками и PR-поддержки, то аудит корпоративного управления является внутренним инструментом банка, способствующим повышению эффективности деятельности банка.

В приведенной ниже таблице 21.7 отражены ключевые особенности организации работ по присвоению рейтинга и проведению аудита корпоративного управления, а также результаты этих работ.

21.7. Этапы работ по аудиту корпоративного управления и рейтингу корпоративного управления /16/

Аудит	Этап	Рейтинг
Получение информации об исходном состоянии КУ в банке на основе специальной анкеты, внутренних документов и публичных источников	1	Получение информации об исходном состоянии КУ в банке на основе специальной анкеты, внутренних документов и публичных источников
Интервью с руководством банка, крупными акционерами, портфельными инвесторами (при наличии таковых) с целью понимания и уточнения стратегических возможностей, интересов, целей и альтернатив банка, их взаимосвязи с системой КУ	2	Интервью с представителями банка с целью выяснения особенностей сложившейся в нем практики КУ
Комплексный анализ всех компонентов системы КУ в банке	3	Комплексный анализ всех компонентов системы КУ в банке
Сравнительный анализ практики КУ в банке с практикой в аналогичных зарубежных и российских банках	4	Присвоение рейтинга и предоставление отчета о практике КУ в банке
Рекомендации для разработки комплексного плана по поэтапному совершенствованию практики КУ в банке на основе стратегии его развития	5	Круглогодичный мониторинг практики КУ и информационная поддержка присвоенного рейтинга

Западные банки, обладая богатым управленческим опытом и действующие в условиях жесткой конкуренции, постоянно совершенствуют свою деятельность, обновляют ассортимент предоставляемых услуг. Следовательно, чтобы достойно конкурировать с иностранными банками, необходимо соответствующим образом реагировать на все нововведения. Кроме того, ужесточающиеся условия ведения бизнеса заставляют менеджмент банка искать новые, более совершенные модели управления, позволяющие банку не только успешно противостоять серьезной конкуренции, но и развивать свой бизнес. Таким образом, иностранные банки, с одной стороны – это серьезная конкуренция казахстанским банкам. С другой стороны этот процесс способствует проникновению в банки новых технологий, продуктов, культуры банковского дела /17/.

21.4. Управление активами и пассивами коммерческого банка

Активные банковские операции – это операции, посредством которых банки размещают имеющиеся в их распоряжении ресурсы в целях получения необходимого дохода и обеспечения своей ликвидности. Сочетание этих двух целей совершения активных операций характеризует специфику банка как коммерческого предприятия, использующего преимущественно привлеченные ресурсы.

Наиболее распространенными видами активных операций банков являются: ссудные, инвестиционные, депозитные и пр. /1/.

Ссудные операции, как правило, приносят банкам основную часть их доходов. Значение этих операций состоит в том, что посредством них банки превращают временно бездействующие денежные фонды в действующие, стимулируя процессы производства, обращения и потребления. Банки организуют процесс кредитования клиентов, выделяя виды ссуд, позволяющие дифференцировать объект кредитования, механизм выдачи и погашения ссуд, формы контроля за возвратностью. Сфера ссудных операций распространяется и на банки, т.е. заемщиком одного банка может быть другой банк. В этом случае назначением ссуд является поддержание ликвидности другого банка.

В рассматриваемую группу активов включаются также факторинговые и лизинговые сделки.

Второй группой активных операций являются инвестиционные. В процессе их совершения банк выступает в качестве инвестора, вкладывая ресурсы в ценные бумаги или приобретая права по совместной хозяйственной деятельности.

Указанные операции приносят банку доход посредством прямого участия в создании прибыли. Экономическое назначение их связано с долгосрочными вложениями средств непосредственно в производство.

Третьей группой активных операций банков является размещение депозитов.

Назначение этих операций заключается в создании текущих и длительных резервов платежных средств на счетах в Национальном банке (корреспондентский счет) и других коммерческих банках. К этой же группе активов относится остаток кассовой наличности, находящейся у самого банка, обеспечивающий платежи в наличной денежной форме, а также вложения в высоколиквидные ценные бумаги. Данная группа активов обеспечивает текущую ликвидность банка и характеризуется как первоклассные ликвидные активы.

К числу прочих активных операций относятся: операции с иностранной валютой и драгоценными металлами, трастовые, агентские, товарные, расчетные и др.

Экономическое содержание указанных операций различно. В одних случаях (покупка-продажа иностранной валюты) происходит изменение объема или структуры активов, которые можно использовать для удовлетворения претензий кредитов банка; в других (трастовые операции) банк выступает доверенным лицом по отношению к собственности, переданной ему в управление; в иных (агентские операции) – банк выполняет роль посредника, совершая расчетные операции по поручению своих клиентов.

Основными принципами управления активами являются:

- соблюдение целесообразности структуры активов;
- диверсификация активных операций;
- отслеживание рисков и создание резервов;
- поддержание доходности активов.

Таким образом, управление активными операциями банка состоит в целесообразном размещении собственных и привлеченных средств банка с целью получения наивысшей доходности. Именно от качественного управления активными операциями зависит ликвидность, прибыльность, финансовая надежность и устойчивость банка в целом /18/.

Пассивные операции – это операции, посредством которых коммерческие банки формируют свои ресурсы. Суть этих операций заключается в привлечении различных видов вкладов в рамках депозитных и сберегательных операций, а также получение кредитов от других банков, эмиссии различных ценных бумаг, и других операций, в результате которых увеличиваются денежные средства в пассиве.

Роль и величина собственного капитала коммерческих банков имеют особую специфику, отличающуюся от предприятий и организаций, занимающихся другими видами деятельности, тем,

что за счет собственного капитала банки покрывают менее 10% общей потребности в средствах. Обычно государство устанавливает для банков минимальную границу соотношения между собственными и привлеченными ресурсами /1/.

Значение собственных ресурсов банка состоит прежде всего в том, чтобы поддерживать его устойчивость. На начальном этапе деятельности банка именно собственные средства покрывают первоочередные расходы (земля, здания, оборудование, зарплата), без которых банк не может начать свою деятельность. За счет собственных ресурсов банки создают необходимые им резервы. Наконец, собственные ресурсы являются главным источником вложений в долгосрочные активы.

В настоящее время в способах управления структурой активов и пассивов произошли значительные изменения. Сталкиваясь с быстрым ростом величины процентных ставок и интенсивной конкуренцией за фонды, банкиры начали уделять повышенное внимание изысканию новых источников средств, а также мониторингу структуры и стоимости депозитов и недепозитных обязательств. Они начали реструктурировать источники средств в соответствии с определенными, четко заданными целями:

- 1) использовать те источники, которые минимизируют издержки привлечения средств, что оставляет в распоряжении банка больше новых средств для увеличения его прибыли и капитала;
- 2) выбирать оптимальные пропорции между величинами депозитов, заемных средств и капитала, обеспечивающие желаемый уровень стабильности фондов так, чтобы банк мог позволить себе держать высокодоходные активы, которые обычно требуют инвестиций на более длительные сроки при более высоком уровне риска.

Относительно новым направлением банковского финансового менеджмента, к которому активно подключаются коммерческие банки, сформировавшие и реализующие прогрессивную банковскую политику, является комплексное управление активами и пассивами. Это достигается путем согласования пассивов и активов по ряду основных показателей:

- по срокам (управляется процентный риск и риск ликвидности);
- по стоимости (управление доходностью);
- по чувствительности процентных ставок к изменениям окружающей среды (управляется процентный риск);
- по образованию резервов против рисков (кредитный риск и риск ликвидности);
- по договорным режимам: условий, защиты, санкций и т.д.

Основная задача управления активами и пассивами состоит в формировании структуры баланса банка, обеспечивающей равновесие в достижении целей – с одной стороны, необходимого и достаточного уровня ликвидности, а с другой – долгосрочной стабильности с точки зрения доходности операций и прироста капитала в рыночной оценке.

Наилучшая банковская политика состоит в том, чтобы обеспечить распределение пассивов и активов, предусматривающее:

- 1) достаточную степень надежности, что выражается в грамотном распределении активов по функциональным группам на условиях возвратности;
- 2) достаточную степень ликвидности, что выражается в управлении портфелем активов по условиям срочности;
- 3) достаточный уровень рентабельности, что выражается в максимизации доходности активных операций и одновременной минимизации расходов на привлечение средств /17/.

В мировой банковской практике существует два направления управления активами и пассивами: бухгалтерское, ориентированное на чистый доход, и экономическое, выделяющее рыночную ценность собственного капитала банка. Для бухгалтерской модели фирмы объявленный доход на акцию (reported earning per share, EPS, ДНА) является в краткосрочной перспективе ключевым фактором ценности. Чистый процентный доход (net interest income, НИЛ ЧПД = Процентный доход – Процентные издержки) – это основная часть банковской выручки. Решающей переменной управления активами и пассивами с бухгалтерской точки зрения является чистый процентный доход или его относительная величина в форме чистой процентной маржи:

$$\text{ЧПМ} = \frac{\text{ЧПД}}{\text{Доходные активы}} \quad (21.1)$$

В этом контексте целью управления активами и пассивами является максимизация чистого процентного дохода при данном уровне риска или, наоборот, минимизация риска при заданном уровне чистого процентного дохода. Следующая простая формула охватывает отношения между изменениями ставки процента (Δr) и изменениями чистого процентного дохода

$$\Delta \text{ЧПД} : \Delta \text{ЧПД} = \Delta r \times \text{GAP} = \Delta r \times (\text{RSA} - \text{RSL}), \quad (21.2)$$

где GAP – разница между активами, чувствительными к ставке процента (RSA), и пассивами, чувствительными к ставке процента (RSL) за определенный срок.

Бухгалтерская модель управления активами и пассивами предполагает максимизацию или, по меньшей мере, стабилизацию величины маржи банка (разности между процентными поступлениями и процентными издержками) при приемлемом уровне риска. Данную величину следует отличать от спреда, ценового показателя, характеризующего разницу между ставками по размещенным и привлеченным средствам. Критическими параметрами УАП являются показатель чистого процентного дохода (ЧПД) и его относительная величина в форме чистой процентной маржи (ЧПМ). Величина этих параметров должна поддерживаться на фиксированном уровне:

$$\text{ЧПД} = \text{ОПД} - \text{ОПИ}, \quad (21.3)$$

где ОПД – общий процентный доход по кредитам и инвестициям:

ОПИ – общие процентные издержки по депозитам и заемным средствам,

ЧПМ определяется как ЧПД, отнесенный к средней величине доходных активов (АПД).

Поскольку ЧПД равен процентному доходу минус процентный расход, ЧПМ может рассматриваться как его спред по доходным активам, отсюда термин «управление спредом». Так как в знаменателе уравнения фигурирует переменная величина капитала, следует использовать здесь средние доходные активы, что делает знаменатель более сопоставимым с числителем, где выступает переменная величина ЧПД. Уровень и изменчивость чистой процентной маржи банка – это первичные факторы, влияющие на соотношение «риск – доход». Чистая процентная маржа банка в свою очередь – это функция чувствительности к изменению процентной ставки, объема и структуры доходных активов и обязательств:

$\text{ЧПМ} = f(\text{Ставка, Объем, Структура})$.

Факторы, воздействующие на значение ЧПМ:

1. Повышение или понижение процентных ставок.
2. Изменение спреда – разницы между доходностью активов и издержками по обслуживанию обязательств банка.
3. Изменение структуры процентного дохода и процентных расходов.
4. Изменения в объемах приносящих доход активов (работающие активы), которые банк держит при расширении или сокращении общего масштаба своей деятельности.
5. Изменения в объемах пассивов, характеризующиеся издержками процентных ставок, которые банк использует для финансирования своего приносящего доход портфеля активов при расширении или сокращении общего масштаба деятельности.
6. Изменения соотношений активов и пассивов, с фиксированной и переменной процентными ставками, длительными и короткими сроками погашения, а также между активами с высокой и низкой ожидаемой доходностью (например, при трансформации больших объемов наличности в кредиты или при переходе от высокодоходных потребительских займов и кредитов под залог недвижимости к коммерческим кредитам с низкой доходностью).

Изменчивость чистой процентной маржи определяется расхождениями ставок, объемов и структур процентного дохода и процентного расхода. Если полученная банком величина ЧПМ устраивает руководство, то для ее фиксации оно будет применять различные методы хеджирования процентного риска. Если процентные ставки по обязательствам банка растут быстрее, чем доход по кредитам и ценным бумагам, величина ЧПМ будет уменьшаться, что сократит прибыль. Если же процентные ставки снижаются и вызывают уменьшение дохода по кредитам и ценным бумагам быстрее, чем сокращение процентных издержек по заимствованным средствам, то ЧПМ банка также снизится. В этом случае руководству необходимо будет искать пути снижения риска, чтобы сократить значительный рост издержек заимствования по сравнению с процентными доходами, что отрицательно скажется на величине ЧПМ. Однако ЧПД и ЧПМ служат лишь ориентирами при управлении активами и пассивами, тогда как подлинное управление балансом с точки зрения бухгалтерской модели проводится главным образом путем контроля GAP. Бухгалтерская модель управления активами и

пассивами обращена на чувствительность объявленной прибыли к неожиданным изменениям ставки процента, приводящим к неожиданным изменениям ЧПД. Как показали кризисы, плохое управление процентным риском проявляется прежде всего в снижении объявленной прибыли и ведет к проблемам с ликвидностью и платежеспособностью. Хотя бухгалтерская модель управления активами и пассивами или управления процентным риском важна, она не полна, поскольку игнорирует вопрос о том, как изменения ставки процента затрагивают рыночную цену собственного капитала банка. Упор на чувствительность рыночной оценки банковских активов и пассивов является важной частью экономической модели процентного риска. Это важно, поскольку акцент делается на рыночных ценах, которые служат сигналами и о текущем риске ставки процента, и о будущих прибылях. Тем не менее, поскольку каждый подход обеспечивает нечто существенное в понимании управления процентным риском, их следовало бы рассматривать как дополняющие, а не как замещающие друг друга. Рыночная оценка неучтенного собственного капитала – это разница между рыночной ценой неучтенных активов и пассивов. Неучтенные активы и пассивы банка возникают во внебалансовой деятельности, такой как кредитные линии, обязательства по предоставлению кредитов, фьючерсы, опционы и свопы. Эти виды деятельности нуждаются в стоимостной оценке. Независимо от того, идет ли речь о балансовых или внебалансовых позициях, в экономической модели их ценность определяется дисконтированием будущих потоков наличности по процентным ставкам, отражающим рискоспособность этих будущих потоков.

С точки зрения управления активами и пассивами экономическая модель ставит акцент на чувствительности рыночной оценки собственного капитала банка к изменениям ставок процента по всему спектру сроков долговых обязательств. Поскольку у экономической модели горизонт прогнозирования гораздо шире, чем у ориентированной на краткий срок бухгалтерской модели, и поскольку в ней рассматривается внебалансовая деятельность, она позволяет всесторонне измерить процентный риск. Тем не менее, поскольку экономическую модель применять труднее, она используется не так широко, как бухгалтерская /18/.

В результате нововведений была выработана стратегия управления пассивами. Ее целью было установление контроля над источниками средств банка, аналогично контролю над активами. Главным рычагом управления являлись цены, в том числе величина процентной ставки, и другие условия, которые банк предлагал депозиторам и кредиторам, чтобы обеспечить желаемый объем, структуру и издержки фондов. Столкнувшись с повышенным спросом на кредит, банк мог просто увеличить предлагаемую ставку по депозитам и заемным средствам денежного рынка по сравнению с конкурентами и получить дополнительные фонды. Банк, перенасыщенный фондами, но обладающий немногими прибыльными направлениями их использования мог сохранить свою депозитную ставку неизменной или даже снизить ее, давая конкурентам преимущества по привлечению средств на денежном рынке.

На сегодняшний день у казахстанских банков имеются проблемы в области управления активами и пассивами. Получив доступ на мировой рынок капитала, отечественные банки активно этим пользуются. Обратимся к последним данным (табл. 21.8, рис. 21.4).

21.8. Структура активов банковского сектора

Динамика и структура совокупных активов банковского сектора	01.01.2007 г.		01.10.2007 г.		Прирост. (в %)
	млрд тенге	в % к итогу	млрд тенге	в % к итогу	
Деньги	145,2	1,6	197,5	1,7	36,0
Корреспондентские счета	835,5	9,4	929,9	8,1	11,3
Ценные бумаги	1231,2	13,9	855,9	7,5	-30,5
Вклады, размещенные в других банках	393,1	4,4	396,3	3,5	0,8
Межбанковские займы	408,8	4,6	279,7	2,4	-31,6
Займы клиентам	5583,0	63,0	8421,9	73,4	50,8
Инвестиции в капитал и субординированный долг	97,1	1,1	194,4	1,7	100,2
Основные средства и нематериальные активы	93,0	1,0	140,3	1,2	50,9
Прочие активы	85,1	1,0	53,4	0,5	-37,3
Всего активы	8872,0	100	11469,3	100	29,3

В структуре активов банков большую долю занимают займы, предоставленные клиентам (73,4%), портфель ценных бумаг (7,5%), остатки на корреспондентских счетах (8,1%), вклады, размещенные в других банках (3,5%). Займы, предоставленные клиентам, увеличились на 2 838,9 млрд

тенге, или 50,8%, остатки на корреспондентских счетах увеличились на 94,4 млрд тенге, или 11,3%, ценные бумаги уменьшились на 375,3 млрд тенге, или 30,5%, вклады, размещенные в других банках, увеличились на 3,2 млрд тенге, или 0,8%, межбанковские займы уменьшились на 129,1 млрд тенге, или 31,6%, инвестиции в капитал и субординированный долг увеличились на 97,3 млрд тенге, или 100,2%. С начала года просроченная задолженность по балансу уменьшилась с 75,1 млрд тенге на 0,1 млрд тенге (0,1%) и составила на отчетную дату 75,0 млрд тенге.



Рис. 21.4. Структура активов банковского сектора по состоянию на 01.10.2007 г. (%) /2/

Инструменты зарубежных заимствований в виде эмиссий еврооблигаций, синдицированных кредитов и прямых линий от международных финансовых организаций стали ключевым источником повышения капитализации. Так, за период с 2001 по 2006 г. активы казахстанских банков ежегодно увеличивались в среднем на 62%. Опасен не сам по себе рост активов, а снижение их качества /19/.

Разумеется, складывающаяся ситуация не может не беспокоить государство – слишком многое в экономике завязано на банковском секторе, чтобы потерять над ним управление.

21.9. Динамика активов казахстанских банков в 2006 г. /3/

Место	Банк	Активы, тыс. тенге		
		01.01.2007	01.01.2006	Изменение, %
1	АТФБанк	1 047 338 196	359 068 943	191,7
2	Альянс Банк	920 750 000	332 758 000	176,7
3	Темірбанк	198 362 162	75 945 363	161,2
4	Цеснабанк	85 816 148	33 672 697	154,9
5	Эксимбанк Казахстан	21 830 261	10 231 070	113,4
6	Казкоммерцбанк	2 444 302 000	1 194 869 035	104,6
7	БанкТуранАлем	1 824 994 242	963 653 190	89,4
8	ДАБ АВН AMRO Банк Казахстан	103 554 528	55 055 543	88,1
9	Нефтебанк	12 260 435	6 614 688	85,4
10	Демир Казахстан банк	13 236 741	7 145 411	85,2
11	КазИнвестБанк	25 267 033	14 258 312	77,2
12	Народный банк Казахстана	991 359 240	559 664 708	77,1
13	Банк ЦентрКредит	571 718 236	330 307 102	73,1
14	Нурбанк	202 685 358	121 508 604	66,8
15	Евразийский банк	152 320 926	92 886 715	64,0

На конгрессе финансистов Президент РК Нурсултан Назарбаев озвучил озабоченность властей «характерными тенденциями роста банковской системы и сопутствующими рисками». Он напрямую увязал рост потребительского кредитования с падением качества активов, указал на то, что диверсификация кредитных портфелей оставляет желать лучшего, а также на чрезмерное увлечение банками внешними заимствованиями и операциями.

Суммарные активы казахстанских банков увеличились в 2006 г. более чем в два раза – с 33,8 млрд долл. до 69,9 млрд. Для сравнения, совокупные активы российских банков составляли на 1 января 2007 г. 509,9 млрд долл. Рост активов российских банков в 2006 г. – 159%. Как и в России, активы казахстанских банков росли в основном за счет увеличения кредитных портфелей или портфелей займов. Спрос на кредитные ресурсы в Казахстане высокий, что способствует кредитной активности банков, особенно в розничном сегменте. Наибольший рост активов зафиксирован у АТФБанка. Активы этого банка возросли за прошедший год практически в три раза. На рост его активов существенное влияние оказал рост кредитного портфеля и портфеля ценных бумаг. Рост активов позволил ему изменить свою позицию в рэнкинге «по размеру активов» с четвертой на третью. Крупнейшим банком Казахстана на 1 января 2007 г. по размеру активов остается Казкоммерцбанк. Его доля в совокупных активах исследуемых банков за год фактически не изменилась и составила 27,3%. Этот факт является дополнительным свидетельством того, что на темп роста совокупных активов казахстанских банков оказывают влияние растущие активы всего банковского сообщества, а не только крупнейших банков. У большинства казахстанских банков в 2006 г. произошло существенное увеличение активов (табл. 21.10). Вторым по величине банк Казахстана – ТуранАлем – также показал высокий прирост собственных активов. А третьим казахстанским банком, чьи активы по итогам 2006 г. превысили 1 трлн тенге, стал АТФБанк /3/.

21.10. Крупнейшие банки России и Казахстана по показателю займов на 1 января 2007 г. /3/

Место	Банк	Страна	Займы на 01.01.2007. тыс. долл.
1	Сбербанк России	Россия	99 641 484
2	Внешторгбанк	Россия	14 228 098
3	Казкоммерцбанк	Казахстан	13 219 213
4	Газпромбанк	Россия	11 703 552
5	Альфа-Банк	Россия	10 048 055
6	Банк ТуранАлем	Казахстан	9 226 263
7	Банк Москвы	Россия	9 042 805
8	Русский Стандарт	Россия	6 671 036
14	МДМ-Банк	Россия	5 105 299
15	Альянс Банк	Казахстан	4 996 433
16	Народный банк Казахстана	Казахстан	4 694 616
17	АТФБанк	Казахстан	4 123 253
18	Промсвязьбанк	Россия	4 047 377
19	ВТБ 24	Россия	3 780 799
20	Промышленно-Строительный Банк	Россия	3 696 929
21	Международный Промышленный Банк	Россия	3 248 065
22	Банк ЦентрКредит	Казахстан	3 178 958
49	Национальный банк «Траст»	Россия	967 369
50	Банк «Каспийский»	Казахстан	963 867

Пользуясь довольно высоким для развивающихся рынков суверенным рейтингом инвестиционной привлекательности страны, казахстанские банки второго уровня активно заимствуют деньги за границей. Данная тенденция свидетельствует об устойчивом развитии финансового сектора республики и делает Казахстан более привлекательным для иностранных инвестиций. Но привлечение финансовых ресурсов на внешних рынках банками второго уровня имеет как позитивные, так и негативные стороны. С одной стороны, активное привлечение иностранных синдицированных кредитов и еврооблигации приносят казахстанской экономике ряд преимуществ.

Первое, финансируя отечественные предприятия, банки способствуют экономическому развитию страны, другими словами от предложения денег зависят темпы экономического роста. Второе, привлечение иностранного капитала позволяет увеличивать как внешние активы банков, так и объемы внутреннего кредитования. Данная тенденция позволяет развиваться банкам, а также эти процессы повышают устойчивость. Это естественный процесс, который позволяет привлекать более дешевые ресурсы и оказывает влияние на экономическое развитие страны, а также ведет к дифференциации ссудного портфеля и снижает риск ликвидности.

С другой стороны, увеличение объемов внешних займов приводит к возникновению финансового риска, риска зависимости от одного источника, а также росту валютного риска. Банки, нара-

щивая внешнее заимствование, содействуют вливанию значительных средств в экономику страны, что в свою очередь значительно влияет на экономику, способствуя ее перегреву. Более того, данный процесс является причиной роста обменного курса национальной валюты, а это повышает затраты финансовых институтов и затрудняет для них конкуренцию с другими странами, тем самым значительно влияя на рост инфляции /20/.

В условиях резкого роста внешней задолженности проблемы ликвидности значительно обостряются, что приведет к снижению прибыльности банковского учреждения в связи с увеличением доли ликвидных активов. В настоящий момент крупные казахстанские банки находятся в положении, когда они будут и должны ограничивать свои внешние заимствования, так как минимальные резервные ставки повышаются. Эти процедуры направлены на защиту финансовой, в том числе банковской системы от возможных последствий в результате внутренних и внешних кризисов, с которыми так или иначе потенциально может столкнуться Казахстан. Растущие внешние заимствования, критическая масса которых становится угрозой не только для стабильности финансовой системы, но и всей экономики страны являются причиной монетарных факторов инфляционного давления (рис. 21.5). Поэтому следует определить оптимальные критерии внешних заимствований с учетом сложившейся ситуации и экономической целесообразности /20/.

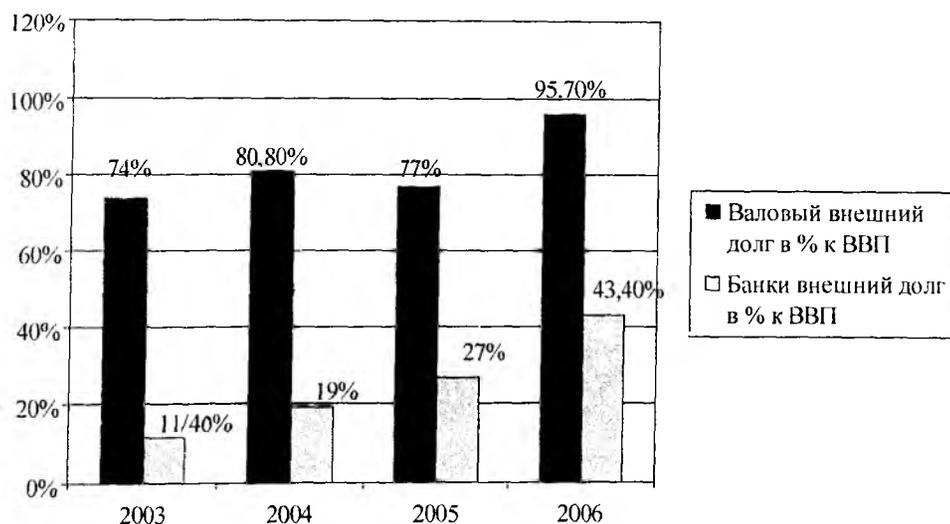


Рис. 21.5. Валовой внешний долг РК и банковского сектора на 1 января 2007 г. /2/

Сосредоточенность банков на внешних заимствованиях как основном источнике средств для совершения активных операций внутри страны не могла пройти бесследно. Настоящей шоковой терапией для казахстанских банков стал международный финансовый кризис, спровоцированный невозвратом ипотечных кредитов в США. Ипотечный кризис в США оказал влияние на все мировые рынки. Казахстанский финансовый рынок тоже не оказался в стороне от общих тенденций. Ипотечный кризис в США привел к удорожанию заемных ресурсов для казахстанских банков на внешних рынках, а это их основной источник поступлений.

С 1 по 8 августа 2007 г. взлетели ставки на рынке межбанковского кредита, казахстанский тенге начал падать, неожиданно для властей начался отток капитала из страны. Основная причина проблем – огромные внешние займы казахстанских банков и растущий разрыв торгового сальдо /21/.

Банковская система Казахстана начала испытывать определенные трудности с ликвидностью, т.е. с нехваткой денег для покрытия своих текущих обязательств. На данный момент это обстоятельство не означает каких-то серьезных последствий для нашей экономики и финансового рынка, тем не менее, Национальный банк, АФН и сами банки начали принимать определенные меры по стабилизации финансовой системы /22/.

Возросли требования к банкам по формированию резервов, что повлекло отвлечение определенного капитала. То есть у банков сокращаются источники для кредитования. Ряд банков ужесточил условия выдачи кредитов в целях урегулирования спроса, повышаются ставки депозитов в целях дополнительного привлечения внутренних источников. Эти и другие меры влияют на размер возможных доходов в сторону их снижения. В такой ситуации стоимость акций банков-эмитентов снижается. В общем, у банков появился повод продемонстрировать свою жизнеспособность, о которой в свое время много говорили /21/.

21.5. Управление кредитным портфелем

Кредитный портфель – это характеристика структуры и качества выданных ссуд, классифицированных по определенным критериям (совокупность требований банка по предоставленным ссудам) /19/. Формирование и управление кредитным портфелем является одним из основополагающих моментов в деятельности банка. Оптимальный, качественный кредитный портфель влияет на ликвидность банка и его надежность. Надежность банка важна для многих – для акционеров, предприятий, населения, являющихся вкладчиками и пользующихся услугами банка. Потеря вклада затрагивает многочисленные сбережения вкладчиков и капитал многих хозорганов. Финансовое неравновесие банков снижает общее доверие к кредитной системе государства, а это ощущается и в других секторах экономики. Для формирования оптимального кредитного портфеля банку важно выработать соответствующую кредитную политику – правильно выбрать рыночные сегменты, определить структуру деятельности.

Большое внимание следует уделять качеству кредитного портфеля. Некачественный кредитный портфель, необоснованные (выданные с нарушением кредитной политики) ссуды, выдача ссуд неблагонадежным заемщикам могут быть причиной финансового неравновесия банков. Приведем пример из отечественной практики. Так, в структуре кредитного портфеля банка Туран-Алем доля сомнительных кредитов по состоянию на 1 января 2005 г. составила 47%, тогда как в 2004 г. – 41%. Далее наблюдается интересная тенденция, выраженная в уменьшении вышеуказанной доли: на 1 января 2006 г. – 38%, на 1 октября того же года – 25%. Вместе с тем доля безнадежных кредитов по итогам 2004 и 2005 гг. оставалась на уровне 1%, а в 2006 г. выросла до 2%. За весь период кредитный портфель с 239,7 млрд «потолстел» до 535,1 млрд тенге. Структура кредитного портфеля Народного банка аналогична. Здесь совокупная доля сомнительных и безнадежных кредитов составляла в 2004 г. – 28,4%, в 2005 г. – 25,3, в 2006 г. – 25,6%, а по состоянию на 1 октября 2006 г. – 36%. Сам же кредитный портфель «поправился» со 166,7 млрд до 474,9 млрд тенге. В отраслевой структуре кредитного портфеля Казкоммерцбанка по состоянию на 1 января 2005 г. на кредитование торговли, строительства и физических лиц было направлено более 240 млрд тенге, тогда как весь объем кредитования составил более 494 млрд тенге. Те же показатели на 1 января 2007 г. составили свыше 437 млрд тенге при общем кредитном портфеле 729,5 млрд тенге. Отраслевая структура кредитного портфеля БТА и Народного банка примерно такая же. Ситуация на потребительском рынке говорит о явном перекосе в сторону пессимистического прогноза /16/.

В условиях жесткой конкуренции на потребительском рынке банки об этом стараются даже не вспоминать. Отсюда рост кредитования без залога и декларирования доходов, снижение требований к кредиторам. Но зато на каждый выданный кредит банкиры закладывают риски трех невозвращенных. Чем, собственно, как раз и повышают риски перетока выданного кредита из категории стандартного в категорию безнадежного, поскольку на определенном этапе заемщик просто не в силах «тянуть» за себя и за того парня. Таким образом, банк, выдающий непогашающиеся ссуды, растрчивает кредитные ресурсы, которые могли бы быть использованы для стимулирования накопления реального капитала и способствовали бы экономическому развитию банка.

В управлении кредитным портфелем большое значение имеет изменение системы управления сроками активов и пассивов и, следовательно, разницей процентных ставок и, в конечном счете, доходностью. Каждый источник ресурсов обладает своими уникальными характеристиками, изменчивостью и резервными требованиями. Подход к их управлению – метод конверсии финансовых ресурсов, который рассматривает каждый источник средств индивидуально.

Управление кредитным портфелем банка – важный элемент его кредитной политики.

Стратегия и тактика банка в области получения и предоставления кредитов составляет существо его кредитной политики. Каждый банк формирует свою собственную кредитную политику с учетом политических, экономических, организационных и прочих факторов /20/. При формулировании кредитной политики банк исходит из того, что ссудные операции приносят основную часть его прибыли. Проанализировав документ, в котором представлены основные элементы кредитной политики банков, разработанной Федеральной корпорацией страхования депозитов США (предназначен для служб контроля над деятельностью кредитных организаций), отметим, что важнейшие элементы кредитной политики банка связаны с формированием и управлением кредитным портфелем, в частности: цели, исходя из которых определяется кредитный портфель банка (виды, сроки по-

гашения, размеры и качество кредитов); описание политики и практики установления процентных ставок, комиссий по кредитам и условий их погашения; описание стандартов, с помощью которых определяется качество всех кредитов; указание относительно максимального лимита кредитов (т.е. максимально допустимого уровня соотношения суммы кредитов и совокупных активов банка); описание обслуживаемого банком региона, отрасли, сферы или сектора экономики, в которые должна осуществляться основная часть кредитных вложений.

Кредитный портфель – это характеристика структуры и качества выданных ссуд, классифицированных по определенным критериям. Одним из таких критериев, применяемых в зарубежной и отечественной практике, является степень кредитного риска. По этому критерию определяется качество кредитного портфеля. Анализ и оценка качества кредитного портфеля позволяют менеджерам банка управлять его ссудными операциями. Управление кредитным портфелем имеет несколько этапов: выбор критериев оценки качества отдельно взятой ссуды; определение основных групп ссуд с указанием связанных с ними процентов риска; оценка каждой выданной банком ссуды исходя из избранных критериев, т.е. отнесение ее к соответствующей группе; определение структуры кредитного портфеля в разрезе классифицированных ссуд; оценка качества кредитного портфеля в целом; анализ факторов, оказывающих влияние на изменение структуры кредитного портфеля в динамике; определение суммы резервного фонда, адекватного совокупному риску кредитного портфеля банка; разработка мер по улучшению качества кредитного портфеля. Основопологающим моментом в управлении кредитным портфелем банка является выбор критериев оценки качества отдельно взятой ссуды /23, с. 28/.

Сегодня наблюдается тенденция бурного роста кредитования и соответственно получения немалой доходности, однако в основном банки на сегодняшний момент не способны обеспечивать рост капитализации за счет внутренних источников. Для того чтобы пополнить достаточными ресурсами кредитный портфель, банки занимают все больше доступных денег у иностранных кредиторов. Но данный процесс может привести к высокой концентрации обязательств по срокам выплат и рискам рефинансирования. Другой причиной роста кредитных рисков в банковской системе Казахстана может быть ослабленная диверсификация кредитных портфелей банков. Неравномерное распределение банковских активов является одной из основных причин, по которым процесс гармоничного развития экономики стоит на месте.

В структуре кредитного портфеля банков за 10 месяцев 2007 г. доля стандартных кредитов уменьшилась с 52,7 до 40,3%, доля сомнительных кредитов увеличилась с 45,7 до 58,5%, доля безнадежных кредитов составила 1,2% (табл. 21.11, 21.12, рис. 21.6).

21.11. Динамика качества ссудного портфеля

	01.01.2007		01.10.2007	
	сумма основного долга, млрд тенге	в% к итогу	сумма основного долга, млрд тенге	в% к итогу
Всего ссудный портфель	5991,8	100	8701,60	100

21.12. Структура ссудного портфеля по качеству

Стандартные	3154,4	52,7	3506,00	40,3
Сомнительные	2743,4	45,7	5091,60	58,5
Сомнительные 1 категории – при полной и своевременной оплате платежей	2332,0	38,9	3997,70	45,9
Сомнительные 2 категории – при задержке или неполной оплате платежей	109,8	1,8	574,90	6,6
Сомнительные 3 категории – при своевременной и полной оплате платежей	214,7	3,6	413,6	4,8
Сомнительные 4 категории – при задержке или неполной оплате платежей	38,1	0,6	61,4	0,7
Сомнительные 5 категории	48,8	0,8	44	0,5
Безнадежные	94,0	1,6	104	1,2

Несмотря на заявления многих банков о том, что они привлекают деньги в экономику Казахстана – в реальный сектор, в промышленность, в добычу и переработку углеводородного сырья, в торговлю, основные банковские инвестиции сосредоточены только в одном направлении, а имен-

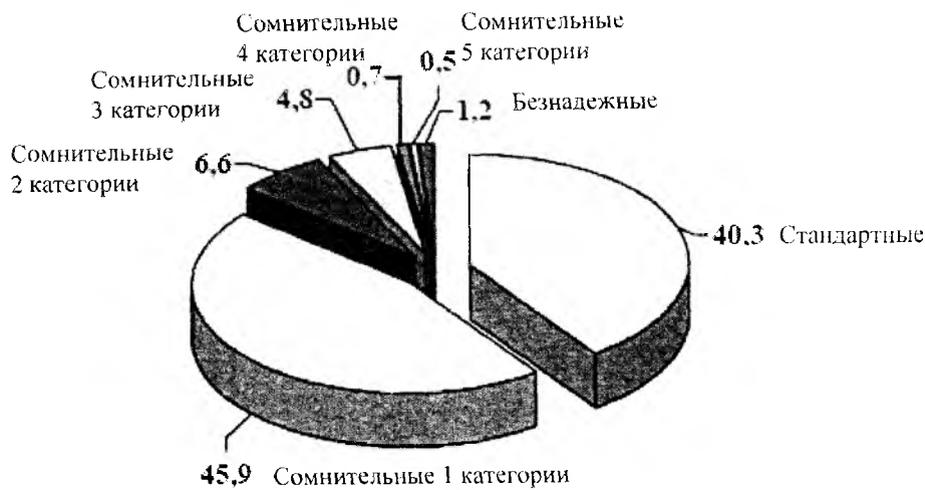


Рис. 21.6. Структура ссудного портфеля по качеству на 01.10.2007 г., % /2/

но, инвестициях рынка недвижимости, где приоритетным направлением является покупка жилья. По данным на конец 2005 г. доля ипотечных кредитов физическим и юридическим лицам достигла 11,8% ВВП. Более того, в структуре кредитных портфелей банков второго уровня наблюдался рост доли кредитования строительства с 7,7% в 2003 г. до 10,1% в 2004 г., и торговли с 28,3% в 2003 г. до 28,4% в 2004 г. Основная часть кредитных вложений банков второго уровня концентрируется в строительной области и в торговой области экономики страны. Так в марте 2005 г. строительство было кредитовано на сумму 165 681,0 млн тенге, в июне эта сумма составила 207 394,0 млн тенге, в сентябре 247 743,0 млн тенге, и в декабре сумма равнялась 313 481,0 млн тенге. Важно отметить тот факт, что кредитование населения растет быстрее, чем кредитование корпоративного сектора. Изначально низкий объем ссуд населению практически удвоился за два предыдущих года и к концу 2005 г. достиг 8 млрд долл., или 35% совокупной ссудной задолженности против 5% в 2002 г. А уже к концу 2006 г. объем ссуд составил 22,4 млрд долл. США или увеличился на 280% по сравнению с 2005 г. В общем объеме розничных кредитов 75% составляют ипотечные кредиты, кредиты на приобретение жилья, которые столь популярны сегодня среди населения. Объем кредитования сектора недвижимости (включая ипотечные кредиты и ссуды, выдаваемые застройщикам) вырос до 40% совокупной ссудной задолженности в банковской системе. Отсюда увеличиваются риски, связанные с потенциальной дестабилизацией рынка недвижимости. В последнее время на рынке недвижимости наблюдается огромный рост цен на недвижимость, это с одной стороны отражает высокий уровень цен на нефть и растущее благосостояние населения, с другой – является результатом искусственного формирования избыточного спроса в стране с ограниченными инвестиционными возможностями /20/.

Повышение доходности кредитных операций и снижение риска по ним – две противоположные цели. Как и во всех сферах финансовой деятельности, где наибольшие доходы инвесторам приносят операции с повышенным риском, повышенный процент за кредит является платой за риск в банковском деле. Таким образом, при формировании кредитного портфеля банк должен придерживаться общего для всех инвесторов принципа – сочетать высокодоходные и достаточно рискованные вложения с менее доходными, но менее рискованными направлениями кредитования.

21.6. Управление банковскими рисками

Банки стремятся получить наибольшую прибыль. Но это стремление ограничивается возможностью понести убытки. Риск банковской деятельности и означает вероятность того, что фактическая прибыль банка окажется меньше запланированной, ожидаемой. Чем выше ожидаемая прибыль, тем выше риск.

Основной задачей регулирования рисков является поддержание приемлемых соотношений прибыльности с показателями безопасности и ликвидности в процессе управления активами и пассивами банка, т.е. минимизация банковских потерь.

Эффективное управление уровнем риска должно решать целый ряд проблем – от отслеживания (мониторинга) риска до его стоимостной оценки.

Уровень риска, связанного с тем или иным событием, постоянно меняется из-за динамичного характера внешнего окружения банков. Это заставляет банк регулярно уточнять свое место на рынке, давать оценку риска тех или иных событий, пересматривать отношения с клиентами и оценивать качество собственных активов и пассивов, следовательно, корректировать свою политику в области управления рисками /24, с. 100–103/.

Каждый банк должен думать о минимизации своих рисков. Это необходимо для его выживания. Минимизация рисков – это борьба за снижение потерь, иначе называемая управлением рисками. Этот процесс включает в себя: предвидение рисков, определение их вероятных размеров и последствий, разработку и реализацию мероприятий по предотвращению или минимизации связанных с ними потерь.

Все это предполагает разработку каждым банком собственной стратегии управления рисками, т.е. основ политики принятия решений таким образом, чтобы своевременно и последовательно использовать все возможности развития банка и одновременно удерживать риски на приемлемом и управляемом уровне.

Цели и задачи стратегии управления рисками в большей степени определяются постоянно изменяющейся внешней экономической средой, в которой приходится работать банку.

Банк должен уметь выбирать такие риски, которые он может правильно оценить и которыми способен эффективно управлять. Решив принять определенный риск, банк должен быть готов управлять им, отслеживать его.

Это требует владения навыками качественной оценки соответствующих процессов. В основу банковского управления рисками должны быть положены следующие принципы:

- прогнозирование возможных источников убытков или ситуаций, способных принести убытки, их количественное измерение;
- финансирование рисков, экономическое стимулирование их уменьшения;
- ответственность и обязанность руководителей и сотрудников, четкость политики и механизмов управления рисками;
- координируемый контроль рисков по всем подразделениям и службам банка, наблюдение за эффективностью процедур управления рисками.

Завершающий, важнейший этап процесса управления рисками – предотвращение (предупреждение) возникновения рисков или их минимизация.

В банковской практике обычно выделяют следующие типы рисков:

- кредитный;
- риск ликвидности;
- валютный;
- процентный.

Процентный риск – это риск для прибыли, возникающий из-за неблагоприятных колебаний процентной ставки, которые приводят к повышению затрат на выплату процентов или снижению дохода от вложений и поступлений от предоставленных кредитов.

Банки и другие финансовые учреждения, которые обладают значительными средствами, приносящими процентный доход, обычно в большей мере подвержены процентному риску. Если фирма взяла значительные кредиты, то неэффективное управление процентными рисками может привести фирму на грань банкротства /25, с. 101–106/.

Хеджирование означает действие по уменьшению или компенсации подверженности риску. Основная задача хеджирования – защита от неблагоприятных изменений процентных ставок. Более узкой задачей является получение прибыли вследствие благоприятных изменений процентных ставок. Решение о хеджировании риска принимается на уровне правления.

Риск обмена валюты – это риск убытков вследствие обмена ценности, выраженной в иностранной валюте, на условиях ценности национальной валюты банка. Опасность потери возникает из-за процесса переоценки позиции в иностранной валюте в национальную валюту в стоимостном выражении. Когда банки имеют открытую позицию в иностранной валюте (при которой активы в валюте не равны обязательствам в этой же валюте), процесс переоценки обычно создает либо прибыль, либо потери. Прибыль или потери – это разница между обобщенными изменениями выражения в национальной валюте ценностей активов, обязательств и капитала, выраженных в иностранной.

валюте. Общий подход к проблеме измерения и ограничения валютного риска заключается в том, чтобы ограничить размер открытой позиции по каждой валюте ежедневно на конец рабочего дня. Тогда нетто-открытые позиции могут быть выражены как процент банковского капитала, активов или как другие значимые отношения. Пределы ограничиваются для каждой позиции по номиналу валюты или по процентному отношению. При использовании этого подхода банки пытаются контролировать риск курса обмена через размер открытой позиции как приближение к оценке возможных потерь, которые может принести такая позиция.

Данный подход может быть расширен непосредственно оценкой потенциальной потери, которую может дать открытая позиция. Действительно, такой подход проясняет то, что управление ставит своей целью ограничить потенциальную возможность потерь. Для прямой оценки возможности потерь руководство определяет размер убытка, который может быть нанесен в случае изменения курса обмена при его движении против открытой позиции банка. Для того чтобы произвести такую оценку, руководство делает одно из нескольких допущений в отношении потенциального, возможного неблагоприятного движения обменного курса и вычисляет потери, которые понес бы банк, проведя переоценку открытой позиции банка по этому гипотетическому курсу обмена. Размер потенциальных потерь, которые могли бы иметь место в этом случае, лимитируется. Этот лимит может быть выражен как абсолютная величина потери или как некий процент какой-то величины отчета, например, предполагаемые доходы или общий капитал. Обычно основной целью руководства в данном случае является обеспечение серьезных гарантий, что потери из-за изменения курса валют не повлекут значительного сокращения общего дохода банка /26/.

Кредитный риск – непогашение заемщиком основного долга и процентов по кредиту, риск процентных ставок и т.д. Избежать кредитный риск позволяет тщательный отбор заемщиков, анализ условий выдачи кредита, постоянный контроль за финансовым состоянием заемщика, его способностью (и готовностью) погасить кредит. Выполнение всех этих условий гарантирует успешное проведение важнейшей банковской операции – предоставление кредитов. Управление кредитными рисками является основным в банковском деле. Ключевыми элементами эффективного управления кредитами являются хорошо развитые кредитная политика и процедуры, хорошее управление портфелем, эффективный контроль за кредитами.

В зарубежной практике под кредитным риском понимается возможное снижение прибыли банка или потеря части акционерного капитала в результате неспособности заемщика погашать и обслуживать полученный кредит. Зарубежные банки для оценки кредитного риска применяют специальные методики кредитного рейтинга, которые составляют совокупность оценочных параметров кредитоспособности заемщика. Для них характерна комплексность и сравнимость всей палитры факторов кредитного риска.

Английские клиринговые банки осуществляют оценку потенциального риска неплатежа по кредиту с использованием методик «Parsel» и «Samragi».

Методика «Parsel» включает: P (Person) – информация о персоне потенциального заемщика, его репутация; A (Amount) – обоснование суммы востребованного кредита; R (Repayment) – возможность погашения; S (Security) – оценка обеспечения; E (Expediency) – целесообразность кредита; R (Remuneration) – вознаграждение банка (процентная ставка) за риск предоставления кредита. Методика «Samragi» (заемщика) – репутация заемщика, степень ответственности, готовность и желание оплатить долг; 2 C (capacity to pay – финансовые возможности) – допускает тщательный анализ доходов и расходов заемщика и перспективы их развития в будущем; Из C (capital) – капитал, имущество; 4 C (collateral) – обеспечение ссуды, достаточность, качество и степень реализованного залога в случае непогашения займа; 5 C (current business conditions and goodwill – общие экономические условия) – определяют деловой климат в стране и влияют на положение банка и заемщика. Перечисленные критерии «си» иногда дополняют шестым критерием – 6 C (control) – мониторинг законодательных основ деятельности заемщика и соответствие его стандартам банка /27/.

Оптимально используя данные методики, зарубежные банки минимизируют кредитный риск, четко организуют кредитный процесс, добиваясь наилучшего качества кредитного портфеля.

Банки при оценке кредитных рисков по выданным займам применяют кредитный классификатор, в соответствии с которым кредиты группируются в рискованные классы:

- 1) кредиты с минимальным риском;
- 2) кредиты с повышенным риском;
- 3) кредиты с предельным риском;
- 4) нетипичные кредиты (предоставленные как исключение из правил).

Предметом досконального анализа для американских коммерческих банков служат факторы, которые сформировались под влиянием неблагоприятных экономических условий, т.е. группа факторов, независимая от деятельности банка: несовершенный менеджмент, неадекватный первоначальный капитал фирмы, высокий уровень финансового коэффициента и коэффициента текущих расходов, высокие темпы роста, конкуренция, экономический спад.

Стандартным инструментом управления кредитными рисками в западных банках в последние годы становится Credit Value-at-Risk (CVaR).

CVaR позволяет оценить размер потерь по неизменному портфелю ссуд, который не будет превышен с заданной вероятностью на заданном временном горизонте (с учетом неизменности рыночных условий).

Модель управления рисками и ресурсами банка. Модель управления банком представляет собой совокупность правил описания и методов расчета агрегированных позиций банка по группам активов, пассивов и внебаланса, а также процедур для определения влияния **внешних** (рыночная среда) и **внутренних** (структура портфелей) **факторов** на состояние этих позиций. Предлагаемая имитационная модель управления банком (МУБ) позволяет рассчитывать эволюцию кредитного учреждения, а также ее характеристики для заданного периода в будущем на основе трех блоков данных:

- исходного состояния банка;
- сценария развития рынка;
- стратегии управления банком в предстоящем периоде (рис. 21.7).

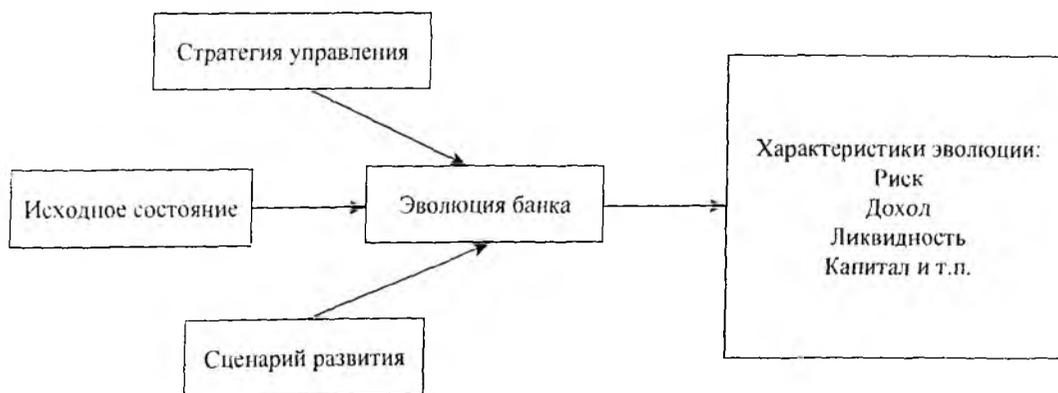


Рис. 21.7. Схема имитационной модели управления рисками и ресурсами банка /27/

Деятельность банка можно представить в самом общем виде как процесс открытия и закрытия позиций. Каждую позицию характеризуют поток платежей и траектория изменения стоимости. Основная идея, положенная в основу МУБ, заключается в том, что в рамках этой модели позиция рассматривается не как конкретный поток платежей и определенная траектория изменения стоимости, а как способ их вычисления в зависимости от сценария.

Подход, основанный на коэффициентах, рассчитанных по финансовой отчетности компании. Классический пример – модель Z-Score Альтмана, одна из старейших статистических моделей оценки кредитного риска. Она представляет собой линейную зависимость, с помощью которой по значениям финансовых коэффициентов компании вычисляется индекс кредитоспособности – скоринговая переменная Z.

Применять подобную готовую формулу в РК бессмысленно, попытки же ее калибровки по казахстанским данным сталкиваются с проблемами несовершенства нашей отчетности, отсутствия ясности выбора существенных финансовых показателей, недостаточности данных о банкротствах компаний для оценки большого числа параметров и трудоемкости сбора необходимых данных.

Другой подход к оценке кредитного риска заемщика **основан на рыночной стоимости долговых обязательств компании.** Он применяется, если у компании есть торгующиеся на рынке и достаточно ликвидные долговые обязательства. Тогда спрэд доходности облигаций к доходности безрисковых ценных бумаг (такими считаются казначейские облигации США US Treasuries) может служить показателем оценки участниками рынка риска невыполнения компанией-эмитентом

своих обязательств. Использование данного подхода в Казахстане ограничено, ибо число компаний, имеющих обращающиеся на рынке долговые обязательства и, соответственно, их доля в кредитном портфеле банков, как правило, невелика. Кроме того, корпоративные облигации зачастую низколиквидны, и их доходность нельзя считать хорошим показателем доверия участников рынка к эмитенту.

Самый известный класс – **структурные модели**, берущие начало с модели Мертона. В основе подхода – трактовка кредиторской задолженности компании как требований, которые могут быть обращены на стоимость компании, и использование формулы Блэка-Шоулза ценообразования опционов для оценки вероятности дефолта компании. Практическое применение модели Мертона сталкивается со многими проблемами:

- сложность определения рыночной стоимости активов компании;
- отсутствие достаточного количества исторических данных для определения волатильности стоимости активов;
- кредит может иметь более сложную структуру, чем допускают предположения модели.

В отличие от структурных моделей, в **«сокращенных»** не исследуется, какие именно причины приводят к дефолту компании (скажем, изменение конкретного финансового показателя или коэффициента). Вероятность дефолта предполагается зависимой от набора переменных, включая характеристики заемщика (показатели финансового состояния компании, отрасль, регион, и т.п.) и макроэкономические факторы. Мы используем именно «сокращенный» подход к оценке кредитного риска, поскольку оцениваем его как единственно применимый с учетом состава кредитного портфеля банка и имеющихся у нас данных. Как показывают наши результаты, этот подход – лучший и действительно работающий.

Модель позволяет оценивать чувствительность кредитного риска портфеля к изменению его структуры. Для этого структура кредитного портфеля описывается с помощью характеристик, влияние которых мы хотим исследовать: например, доля кредитов крупнейшим заемщикам, доли заемщиков различных классов или рейтингов, доли обеспечения различных категорий и т.п. Полученные результаты могут быть применены в целях разработки кредитной политики банка с учетом его «склонности к риску» в текущей экономической ситуации /27/.

Кредитная политика создает основу всего процесса управления кредитами. Она определяет объективные стандарты, которыми должны руководствоваться банковские работники, отвечающие за предоставление и оформление займов, и управление ими. Когда кредитная политика сформулирована правильно, четко проводится сверху и хорошо понимается на всех уровнях банка, она позволяет руководству банка поддерживать правильные стандарты в области кредитов, избегать излишнего риска и верно оценивать возможности развития дела

В текущей ситуации на банковском рынке республики управление кредитным риском приобретает особую актуальность. Это связано с тем, что отечественные банки, конкурируя между собой, все больше упрощают процедуру выдачи кредита. Неудивительно, что просроченная задолженность по кредитам стремительно растет (табл. 21.13).

21.13. Просроченная задолженность по кредитам казахстанских банков за 2006 г. и за 2 мес. 2007 г. (на конец периода) /2/

	11.2006	12.2006	01.2007	02.2007
Просроченная задолженность, всего	46343	66487	77859	96437
небанковских юридических лиц	39131	59675	69608	86338
физических лиц	7212	6812	8251	10099
В национальной валюте:	26627	24170	30583	44419
небанковских юридических лиц	22005	19580	24557	36567
физических лиц	4621	4590	6027	7852
В иностранной валюте:	19716	42317	47276	52018
небанковских юридических лиц	17126	40095	45051	49771
физических лиц	2590	2222	2225	2246

Как видно из данных таблицы, просроченная задолженность по кредитам стремительно растет. Увеличивается доля просроченной задолженности физических лиц, что связано с бумом потребительского кредитования (в 2006 г. – 11,4%, в январе 2007 – 11,8%, в феврале – 11,7%).

Стремясь привлечь как можно больше клиентов, казахстанские банки создают более чем демократические условия кредитования, забывая о кредитных рисках и качестве кредитного портфеля.

Крупные отечественные банки пришли к пониманию того, что устойчивый долгосрочный рост невозможен без развитого риск-менеджмента, и они добились определенных успехов в самостоятельном развитии своих систем управления рисками. Вместе с тем есть осознание того, что для ускоренного приближения уровня управления рисками к первоклассным международным стандартам необходимо привлечь консультантов или стратегических инвесторов из числа крупных международных финансовых институтов.

Аналогичное понимание необходимости развитой системы управления рисками для устойчивого развития всего банковского сектора есть и у регулирующего органа. Видя нежелание или отсутствие возможности у части банков внедрять современный риск-менеджмент по собственной инициативе, АФН решило директивно подтолкнуть банки в этом направлении, введя в действие инструкцию, устанавливающую требования к наличию и организации работы системы управления рисками в банках второго уровня. Факт появления подобной инструкции, безусловно, является положительным. В краткосрочной перспективе директивный метод позволит не только отдельным банкам, но и индустрии в целом значительно повысить уровень развития систем управления рисками. В этом контексте особенно важным представляется установление требований по развитию корпоративного управления, что позволит активнее вовлечь высшее руководство банков в процесс управления рисками.

Ожидается, что требования, предъявляемые регулирующим органом к системам корпоративного управления и управления рисками, будут способствовать становлению независимого, прозрачного и эффективного риск-менеджмента в казахстанских банках в обозримом будущем /28/.

21.7. Управление ликвидностью и платежеспособностью

Ликвидность банка является одной из важнейших обобщенных качественных характеристик деятельности банка. Под ликвидностью понимается способность банка удовлетворять потребность клиентов банка и его кредиторов в финансовых ресурсах в течение операционного дня с приемлемым уровнем издержек. В то же время ликвидность банка представляет собой динамическое состояние, которое складывается постепенно и характеризуется влиянием разнообразных факторов и тенденций.

В учебной и профессиональной литературе вместе с понятием «ликвидность» используется также «платежеспособность», которая связывается с положительной величиной собственного капитала банка, где отрицательный капитал означает неплатежеспособность. С другой стороны, под платежеспособностью банка понимается достаточность банковского капитала для обеспечения активов. Но чаще всего платежеспособность рассматривается как выполнение обязательств на конкретную дату /29/.

При такой трактовке критерием ликвидности банка является сбалансированность его активов и пассивов по срокам и суммам, а в случае возникновения несоответствия – способность обеспечить себя ликвидными активами. Критерием же платежеспособности тогда выступает достаточность средств на корреспондентском счете в тот или иной момент времени для выполнения платежей, в том числе и из прибыли банка.

Однако такая трактовка ликвидности и платежеспособности на практике приводит к тому, что банк будет считаться ликвидным, даже если не выполняются платежные обязательства, поскольку утрата ликвидности предполагает систематическую неплатежеспособность.

В свою очередь, неплатежеспособность, вытекающая из потери ликвидности, означает, во-первых, неспособность банка изыскать внутренние источники для погашения взятых на себя обязательств, а во-вторых, невозможность привлечь для этой цели внешние источники.

Как следует из сущности ликвидности банка, ее нельзя измерить специальными «единицами ликвидности» в отличие от таких характеристик финансового состояния банка, как размер и структура средств, доходность, стоимость средств и прибыльность. Поэтому значения рассматриваемых в банковской практике показателей ликвидности, по существу, дают только основу для выводов о ликвидности банка в указанном значении этого термина.

Одной из наиболее важных задач управления любым банком является обеспечение соответствующего уровня ликвидности. Банк считается ликвидным, если он имеет доступ к средствам, которые могут быть привлечены по разумной цене и именно в тот момент, когда они необходимы. С другой стороны, высокая ликвидность банка позволяет в любой момент времени клиентам получить кредиты, а вкладчикам изъять свои депозиты. Кроме того, существуют и другие факторы, позволяющие судить об уровне ликвидности:

- страхование рисков и надежность банка;
- способность банка рассчитываться по своим обязательствам;
- уровень банковских ставок по кредитам и депозитам и т.д.

Однако в любом случае необходимо поддерживать оптимальное соотношение между ликвидностью и прибыльностью, а также обеспечивать сбалансированность между сроками вложений по активам и пассивам. Что касается текущей ликвидности, то банк должен иметь достаточный запас ликвидных активов и ограничивать вложения в низколиквидные активы.

Модели ликвидности

Основой методов управления ликвидностью служат различные модели ликвидности. Остановимся только на полных моделях управления ликвидностью, оставив вне внимания методы анализа ликвидности с помощью коэффициентов. Как известно, полная модель учитывает движение денежных средств как по счетам активов, так и по счетам пассивов.

Одной из первых полных моделей является модель пассивной эволюции – МПЭ /30/. Это модель затухания потоков платежей банка. Модель пассивной эволюции описывает исчезновение погашение действующих требований и обязательств. Согласно этой модели новые требования и обязательства не появляются.

В определенной степени МПЭ является разновидностью модели разрывов ликвидности (maturity ladder). Напомним, что согласно этой модели разрывы вычисляются как разницы между объемами активов и пассивов, сгруппированных по срокам, оставшимся до погашения, во временные «корзины» – временные периоды. Фактически модель разрывов ликвидности является дискретной моделью пассивной эволюции, так как она не учитывает возникновение новых активов и пассивов. Накопленный разрыв в этой модели является прогнозом свободных средств банка.

Недостатком применения метода временных «корзин» является то, что изменение разрывов ликвидности в результате перехода, обусловленного заключенными договорами, денежных средств из одной временной корзины в другую корзину распознается моделью разрывов как случайный процесс. Таким образом, дискретная модель разрывов повышает неопределенность процесса управления ликвидностью.

Между тем, требования и обязательства постоянно обновляются, возрождаются. Для учета этого факта в 1997 г. предложена полная дискретная модель управления платежным календарем, которая учитывает как погашения, так и появление новых требований и обязательств /24 с. 103/.

Отметим, что дискретная модель – это модель, в которой каждый актив и пассив с конкретным сроком до погашения отслеживается отдельно. Наряду с дискретной моделью существует и непрерывная модель /4/. В непрерывной модели отслеживается динамика распределения активов и пассивов по срокам, оставшимся до погашения. Она применима при выполнении следующих условий:

- а) новые требования и обязательства возникают каждый день;
- б) на каждую дату горизонта управления ликвидностью приходятся такие срочные активы и пассивы, которые будут погашены в этот день.

В этих моделях дискретный платежный календарь составляется только на даты, в которые погашаются активы и пассивы, а непрерывный платежный календарь – на каждый день горизонта планирования.

Режимы ликвидности

Опираясь на вышеописанные модели и процессы, которые влияют на ликвидность, можно установить границы применимости рассмотренных выше полных моделей управления ликвидности и установить основные режимы ликвидности.

Режимы ликвидности определяются параметрами вновь возникающих требований и обязательств: а) частотой появления на горизонте планирования ликвидности (редко, периодически, каждый день); б) объемом вновь возникающих требований и обязательств (меньше, сравнимо, больше) по сравнению с объемами погашения и наличных свободных денежных средств.

Кроме того, режимы ликвидности определяются спектром сроков погашения вновь случайно возникающих требований и обязательств. Новые требования и обязательства могут иметь непре-

рывный спектр сроков погашения, т.е. на горизонте управления ликвидностью погашаются каждый день. Они могут иметь дискретный спектр сроков погашения, т.е. погашаться на горизонте планирования не каждый день.

Режимы ликвидности, условия их возникновения и перечень моделей, которые могут быть применимы для описания различных режимов ликвидности, представлены в таблице 21.14.

21.14. «Режимы ликвидности» /31/

№ п/п	Модель ликвидности	Частота появления новых требований и обязательств	Спектр сроков погашения новых требований и обязательств	Количество операций	Частота изменения платежного календаря	Режим ликвидности
1	Модель пассивной эволюции /1, 2/	Редко	Дискретный	Малое	Редко	Ламинарный
2	Дискретная модель /3/	Периодически	Промежуточный	Среднее	Периодически	Переходной
3	Непрерывная модель /4/	Ежедневно	Непрерывный	Большое	Ежедневно	Турбулентный

Влияние масштаба банка на способ управления ликвидностью

Исходя из вышеприведенной классификации режимов ликвидности классифицируем типы управления ликвидностью, дополнительно приведя обоснованные расчетом подходы к определению параметров (объемов и сроков погашения) управленческих операций банка.

Для маленького банка существует естественно «возникающий» глобальный платежный календарь в результате того, что банк маленький и все операции банка «на виду». Все подразделения маленького банка и даже непосредственные исполнители могут находиться рядом. Это существенно упрощает управление мгновенной ликвидностью. Платежный календарь маленького банка близок к детерминированному календарю, так как он практически полностью определяется уже заключенными договорами. Новые договора возникают редко и незначительно изменяют платежный календарь. В таком банке для управления ликвидностью можно применять МПЭ, в частности модель разрывов ликвидности. Определенность платежного календаря позволяет принимать обоснованные расчетом решения по управленческим операциям. Примеры оптимизационных подходов к расчету объемов и сроков управленческих операций в условиях детерминированного платежного календаря можно найти в работе /23, с. 29/.

Задача управления ликвидностью, по нашему мнению, значительно усложняется, когда маленький банк переходит в разряд средних банков. Количество операций существенно увеличивается. Платежный календарь часто меняется. Без составления глобального календаря управление мгновенной ликвидностью, не говоря уже о срочной ликвидности, становится проблематичным. Таким образом, живучесть среднего банка зависит от того, будут ли приложены усилия для составления глобального платежного календаря. Ведь средний банк по сравнению с маленьким имеет организационно и пространственно разветвленную структуру, проводит существенно больше операций. Для того чтобы собрать данные обо всех операциях, банку необходимо располагать управленческой информационной системой (management information system – MIS). Решение задачи определения параметров управленческих операций для этого случая неизвестно. Эта проблема до настоящего времени остается малоизученной.

Далее банк продолжает свое развитие и, переболев «болезнями роста», становится крупным. Ситуация с управлением ликвидностью выглядит несколько лучше. Причин этому несколько.

Накопление громадного количества операций в крупном банке приводит к качественному скачку в поведении платежного календаря и свободных денежных средств. Платежный календарь на горизонте планирования становится полностью случайным. Это позволяет, в принципе, отказаться от составления глобального платежного календаря. Какой смысл составлять сегодня глобальный календарь, если завтра он коренным образом изменится? В таких условиях акцент в управлении ликвидностью смещается с управления платежным календарем на управление свободными денежными средствами как случайным ресурсом. В последнем случае необходимо знать только статистические характеристики поведения свободных денежных средств банка. Для этого случая проблема расчета параметров управленческих операций детально описана в работе /24, с. 103/.

Между тем, крупный банк (при наличии в банке информационной системы) может дополнительно управлять своей ликвидностью и с помощью глобального платежного календаря, например, путем установления лимитов на разрывы ликвидности.

Возможно, определенные перспективы для крупных банков откроет использование в будущем непрерывной модели управления ликвидностью, подробно описанной в работе /25, с. 101–106/.

Существующие методы управления ликвидностью основаны на управлении только активами, только пассивами или теми и другими одновременно. Каждый из этих методов управления имеет как свои преимущества, так и недостатки, а поэтому применяется в зависимости от содержания банковского портфеля, характера банковских операций и среды, в которой действует банк.

В мировой банковской практике управление активами осуществляется посредством ряда методов, к которым в частности относятся метод общего фонда средств и метод распределения активов, метод конверсии средств, метод управления резервной позицией и метод секьюритизации.

Сущность метода общего фонда средств заключается в том, что в процессе управления активами все виды ресурсов (а это вклады и остатки средств на счетах до востребования, срочные вклады и депозиты, уставный капитал и резервы) объединяются в совокупный фонд ресурсов коммерческого банка. Далее средства этого совокупного фонда распределяются между теми видами активов, которые с позиции банка являются наиболее доходными. В модели общего фонда средств для осуществления конкретной активной операции не имеет значения, из какого источника поступили средства, пока их размещение содействует достижению поставленных перед банком целей /29/.

При использовании метода распределения активов и метода конверсии средств учитывается зависимость ликвидных активов от источников привлеченных банком средств и устанавливается определенное соотношение между соответствующими видами активов и пассивов. При этом принимается во внимание, что средства из каждого источника с учетом их оборачиваемости требуют различного обеспечения и соответственно нормы обязательных резервов. В частности по вкладам до востребования необходимо устанавливать более высокую норму обязательных резервов, чем по срочным вкладам.

Согласно требованиям Национального банка, банки обязаны формировать фонд обязательных резервов за счет части привлеченных ресурсов по отдельным элементам привлеченных средств.

В соответствии с этим методом определяется несколько центров ликвидности (прибыльности), которые еще иначе называют «банками внутри банка»: это счета до востребования, срочные обязательства банка (например, срочные вклады и депозиты), уставный капитал и резервы.

Из каждого такого центра средства могут размещаться только в определенные виды активов с тем расчетом, чтобы обеспечить их ликвидность и прибыльность. Поскольку обязательства до востребования требуют самого высокого уровня обеспечения, то большая их часть направляется в резервы первой очереди; другая существенная часть – в резервы второй очереди путем приобретения краткосрочных государственных ценных бумаг, и только относительно небольшая доля обязательств до востребования должна быть размещена в ссуды банка с крайне незначительными сроками возврата.

Требования ликвидности для привлеченных средств, относящихся к центру срочных обязательств, будут ниже по сравнению с предыдущими, и поэтому основная часть этих средств размещается в ссуды банка, в меньшей мере – в первичные и вторичные резервы, в незначительной части – в ценные бумаги.

В то же время средства, принадлежащие центру (уставный капитал и резервы), в определенной мере могут вкладываться в здания, оборудование, технику и т.п. и частично в низколиквидные ценные бумаги, паи.

Таким образом, основным достоинством метода распределения активов по сравнению с методом общего фонда средств является возможность точно установить долю высоколиквидных активов, и за счет ее уменьшения вложить дополнительные ресурсы в высокодоходные активы, например кредиты предприятиям и организациям.

Метод управления резервной позицией является методом с большими преимуществами и большими недостатками. Его содержание в следующем – при определении резервной позиции не формируются заранее вторичные резервы, а прогнозируются количество фондов или ресурсов, которые можно привлечь на денежном рынке, чтобы профинансировать возможный отток денежных средств. В данном случае речь идет о приобретении средств на межбанковском рынке и заимствовании у Национального банка.

При использовании этого метода сокращается доля низкодоходных и недоходных активов. Но если даже произойдет изъятие депозитов, то валюта баланса не уменьшится или уменьшится в мень-

шей степени, потому что к этому времени у банка будет привлечено достаточно дополнительных средств. Однако здесь может возникнуть риск ликвидности из-за изменения процентных ставок.

Метод секьюритизации (от англ. securities – ценные бумаги) предполагает вложение денежных средств в ценные бумаги. Он представляет собой один из наиболее перспективных методов управления ликвидностью и позволяет решить задачи инвестирования и финансирования. Считается, что в основе развития рынка ценных бумаг должен лежать эволюционный принцип, способствующий естественному развитию рынка в соответствии с его потребностями.

Управление пассивами заключается в привлечении займов на межбанковском рынке (оперативное управление) и планомерном привлечении депозитов (стратегическое управление). В самом крайнем случае привлекаются краткосрочные займы в Центральном банке. Кроме того, здесь используются операции РЕПО – соглашение о покупке ценных бумаг с последующим выкупом их по обусловленной цене.

Обычно к межбанковскому кредитованию прибегают тогда, когда возникает дефицит денежных средств, например, на отчетные даты или на даты налоговых выплат. В то же время банк не может привлечь ресурсы на межбанковском рынке, если период кредитования превышает 7–10 дней. А поэтому самые осторожные партнеры могут закрыть лимиты, особенно если баланс банка показывает снижение ликвидности за счет увеличения неликвидных активов или оттока клиентов.

Одним из способов обеспечения ликвидности банка является привлечение «длинных» или долгосрочных вложений (депозитов), которые в условиях развитой рыночной экономики создаются главным образом за счет сбережений населения. Однако в результате потери доверия к банковской системе весьма значительная (в масштабах страны) часть сбережений населения находится не в форме тенговых банковских депозитов, а в форме валютной наличности, что не только сокращает кредитный потенциал банковской системы, но также снижает ее ликвидность. В целом для управления ликвидностью с минимальными издержками банку необходим безупречный финансовый имидж, так как любая негативная информация может привести к кризису ликвидности в результате массового панического изъятия наличности со стороны клиентов /29/.

Показатели ликвидности, их определение и оценка

Для количественной и качественной оценки ликвидности коммерческих банков в мировой практике используются разнообразные показатели, отражающие надежность и финансовую устойчивость банка, безопасность его деятельности. Одновременно эти показатели выступают в качестве критериев оценки деятельности коммерческого банка. В большинстве стран показатели ликвидности законодательно регламентируются, т.е. устанавливается перечень оценочных показателей и их критериальные уровни.

Для оценки ликвидности банка (его баланса) используется система показателей (нормативов, коэффициентов), определяющих желательные или допустимые с точки зрения регулирующих органов соотношения отдельных активных и пассивных статей баланса, а также структурные соотношения внутри активной и пассивной частей баланса банка.

Такая система обычно включает в себя показатели текущей, кратко- и долгосрочной ликвидности, характеризующие устойчивость пассивов, подвижность активов, соответствие между пассивными и активными операциями по срокам их проведения, способность банка выполнять свои обязательства.

Так, например, в США наиболее употребительными являются показатели, представляющие собой отношение к привлеченным средствам (депозитам):

- кассовых активов;
- кассовых активов и вложений в государственные ценные бумаги;
- выданных кредитов.

В других странах показатели того же назначения рассчитываются как соотношения активных и пассивных статей, учитывающих средства, привлеченные или размещенные на определенный срок.

Во Франции такой срок установлен в 3 месяца. То есть коэффициент ликвидности здесь исчисляется как отношение суммы размещенных средств, срок платежа по которым наступает через 3 месяца, легко реализуемых ценных бумаг и наличных средств к сумме средств, привлеченных до востребования и на срок до 3 месяцев. Коэффициент рассчитывается ежеквартально, при этом его уровень не должен быть ниже 60%. Это означает, что в виде ссуд или вложений в другие активы на срок не более 3 месяцев банки должны разместить не менее 60% тех средств, которые они привлекли на срок до 3 месяцев. Остальные 40% они могут разместить на более длительные сроки, обеспечивая таким образом трансформацию краткосрочных ресурсов в средне- и долгосрочные вложения.

В Англии коэффициент ликвидности рассчитывается как отношение, в числителе которого – наличные деньги, остатки на счетах «ностро», активы, размещенные до востребования в 1 день, ценные бумаги, включая векселя, принимаемые к переучету, а в знаменателе – вся сумма привлеченных средств. Установлена ежемесячная отчетность по соблюдению этого показателя, минимально допустимое его значение определено на уровне 12,5%. Помимо этого банки рассчитывают и другие коэффициенты, но они носят скорее справочный характер (соответствующие данные не требуется предоставлять в регулирующие органы):

- кассовый коэффициент (отношение ликвидных активов и кредитов в форме овердрафта к сумме привлеченных средств);
- одномесячный коэффициент (отношение активов, размещенных на срок до 1 месяца, к сумме обязательств, сроком погашения также до 1 месяца);
- шестимесячный коэффициент (аналогично предыдущему, но в расчете на сроки в 6 месяцев).

В Германии банки отчитываются о состоянии своей ликвидности ежемесячно, используя аналогичные коэффициенты, но за более длительные сроки:

- отношение суммы средств, размещенных на срок 4 года и более, к величине ресурсов, привлеченных на аналогичные периоды (либо к собственным средствам, к сберегательным вкладам);
- отношение кратко- и среднесрочных вложений (до 4 лет) к равнозначным по срокам привлеченным ресурсам (сберегательным вкладам).

При этом такие статьи пассива, как сберегательные вклады, включаются в расчет в определенной пропорции от их общей суммы. Уровень коэффициентов установлен в размере 100%. Целью этих коэффициентов является снижение перевода краткосрочных ссуд в средне- и долгосрочные вложения.

В некоторых странах для определения коэффициентов ликвидности используются более сложные расчеты, базирующиеся на сравнении ликвидных активов и пассивов, классифицированных по срокам их востребования. При этом для каждой группы легко воостребуемых пассивов устанавливаются отдельные нормативы (например, до 15%, от 15 до 25%, от 25 до 35%).

В последнее время у казахстанских банков налицо проблема чрезмерной ликвидности. Это связано с тем, что финансовый рынок в течение последних лет развивается более быстрыми темпами, чем вся экономика. Это касается в первую очередь банковского сектора. Если ВВП растет в среднем на 9–10% в год, то банковский сектор на 50–60%. В итоге, активы банковской системы составляют более 75% от ВВП или к уровню стран Восточной и Центральной Европы, где этот показатель составляет 60–70%. По данным Агентства финансового надзора, по состоянию на 1 сентября 2006 г. уровень ликвидности банковской системы сохранялся на избыточном уровне. Сводный коэффициент текущей ликвидности составил 1,415 (месяцем раньше – 1,298) при минимальной норме для отдельного банка 0,3, коэффициент краткосрочной ликвидности – 1,038 (1,078) при минимальной величине – 0,5% /32/.

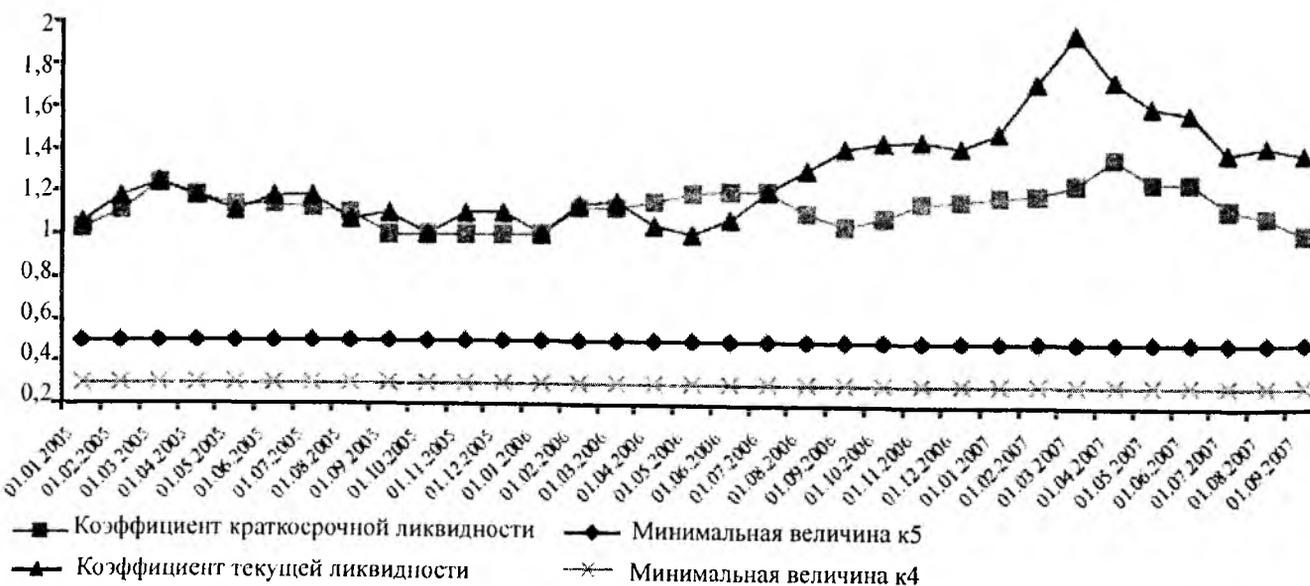


Рис. 21.8. Динамика уровня ликвидности банковского сектора /2/

По состоянию на 1 октября 2007 г. уровень ликвидности банковской системы сохранялся на избыточном уровне. Сводный коэффициент текущей ликвидности составил 1,36 при минимальной норме для отдельного банка 0,3, коэффициент краткосрочной ликвидности – 0,99 при минимальной величине – 0,5.

Основной причиной высокой ликвидности является высокий рост денежной массы, которую страна не успевает освоить. В конечном итоге это приводит к росту инфляционных процессов. Так, по итогам семи месяцев 2007 г. мы получили один из самых высоких базовых уровней инфляции в 8,1% (в 2005 г. за аналогичный период было 6,8%). Сверхликвидность в казахстанской банковской сфере говорит прежде всего о том, что рынок финансовых услуг в Казахстане все еще недостаточно емкий, диверсификация экономики находится на начальной стадии, а реальный сектор отстает в развитии от финансовой системы /33/.

21.8. Современное состояние банковской системы в Республике Казахстан

В течение последнего времени на мировых финансовых рынках наблюдается неустойчивость, спровоцированная кризисными явлениями на американском ипотечном рынке. Последствия снижения ликвидности в США обусловили резкое снижение фондовых индексов по всему миру, снижение цен на товарных рынках, рост процентных ставок на денежных рынках ряда стран. Данные явления дали основания для некоторых комментариев относительно наступающего «мирового финансового кризиса», а также об угрозе для экономики Казахстана, исходящей с мировых рынков и усиливающейся в связи с перегретостью отечественного рынка недвижимости (рис. 21.9) /34/.

Приведенная схема представляет пессимистический вариант развития ситуации, который предполагает совпадение ряда негативных факторов и их взаимоусиление на внутреннем рынке Казахстана.

Уязвимым звеном казахстанской экономики в настоящее время является банковская система, наиболее подверженная влиянию мировых кризисов из-за большого объема зарубежных заимствований.

Рост ставок на мировом финансовом рынке, затрудняющий возможности казахстанских банков по рефинансированию имеющейся задолженности. Рост вероятности снижения кредитных рейтингов банков мировыми рейтинговыми агентствами вследствие:

- 1) роста их задолженности;
- 2) ухудшения ситуации на мировых товарных рынках.

Возможное снижение рейтингов будет означать еще больший рост процентных ставок для казахстанских банков, занимающих деньги на зарубежных рынках, и усиление проблем с рефинансированием имеющейся задолженности.

Проблемы усилятся в дальнейшем, в случае если совпадут несколько неблагоприятных для банков факторов:

1. Продолжится рост мировых кредитных ставок.
2. Будут снижены кредитные рейтинги казахстанских банков.
3. Существенно снизится курс тенге относительно валют, в которых брались зарубежные займы.
4. Начнется массовое снятие денег населением из банков по какой-либо причине, например по причине распространения слухов о скором финансовом кризисе.

Некоторые из этих условий уже осуществляются, так международное рейтинговое агентство Moody's изменило рейтинги и/или прогнозы рейтингов шести банков Казахстана, отметив неблагоприятные последствия мирового кризиса ликвидности для кредитоспособности банков, внешний долг которых Moody's оценивает в 40 млрд долл. Причем рейтинги были снижены у самых крупных банков страны, у АО «Казкоммерцбанк», АО «Банк ТуранАлем», АО «Халык-банк», АО «Альянс-банк», АО «Банк ЦентрКредит», АО «Темирбанк».

«Столь высокий уровень зависимости от фондирования на рынке создает значительные риски для рефинансирования как отдельных банков, так и всей банковской системы в целом», – говорится в сообщении. Сохранение турбулентности на мировых кредитных рынках, образовавшейся в июле 2007 г., увеличивает вероятность того, что казахские банки будут страдать от отсутствия доступа

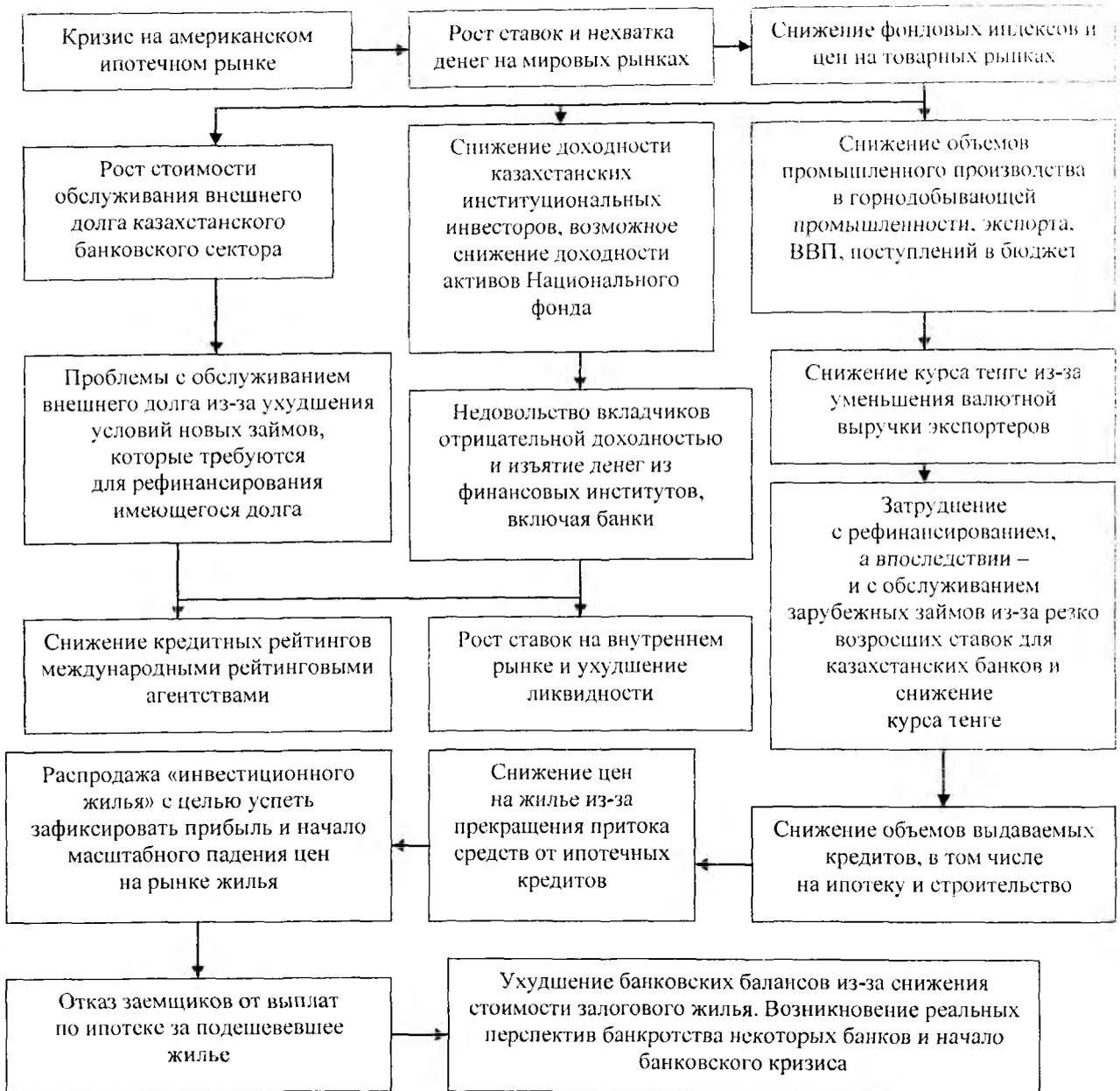


Рис. 21.9. Схема возможного влияния ситуации на мировых рынках на экономику Казахстана /34/

на мировые рынки капитала в течение продолжительного времени. Подобное отсутствие доступа к фондированию за рубежом для финансирования роста кредитного портфеля и невозможность рефинансировать погашаемые внешние обязательства затруднят деятельность многих казахских банков и, скорее всего, не с лучшей стороны скажутся на рентабельности и темпах роста», – полагают аналитики Moody's. Проблемы высокой задолженности казахских банков и устойчивости роста их финансовых показателей усугубляют стремительное расширение кредитных портфелей, увеличение доли необеспеченных потребительских кредитов и излишнее, по мнению Moody's, увлечение банков недвижимостью и строительством /35/.

Также начался процесс снятия населением денег со счетов банков. Объем депозитов физических лиц в банках за август 2007 г. сократился на 1%, а в сентябре – еще на 3%, сообщил Нацбанк /35/.

По данным Агентства финансового надзора (АФН), на долю трех крупнейших банков на 1 сентября 2007 г. приходилось 64% от общего объема депозитов физических лиц. В Казкоммерцбанке (ККБ), ранее являвшемся лидером на этом рынке, за август вклады населения снизились с 331,3 млрд тенге до 316,5 млрд тенге, в Банке ТуранАлем (БТА) – с 282,6 млрд тенге до 275 млрд тенге. В остальных банках из первой шестерки также наблюдается отток вкладов населения. Исключение составляет лишь Народный банк, зафиксировавший приток вкладов населения в объеме 25,5 млрд тенге – с 309,5 млрд тенге 1 августа 2007 г. до 335 млрд тенге 1 сентября 2007 г. – и вышедший таким образом в лидеры этого рынка /36/.

Соотношение депозитов физических лиц к ВВП в Казахстане очень низкое – только 18,52%. Например, в странах Центральной и Восточной Европы этот показатель в среднем находится на уровне 40% к ВВП, а в Германии достигает почти 100% к ВВП.

В ходе активных заимствований в последние годы, казахстанские банки довели объем внешних займов до 50% ВВП (по сравнению с 10% ВВП, приходящихся на российские банки. При этом, казахстанская банковская система гораздо более концентрирована и состоит из порядка 30 банков (более 1000 в России). При этом заимствованиями за рубежом занимаются лишь 10 банков Казахстана. Таким образом, проблема ликвидности стоит перед казахстанскими банками намного острее, нежели перед российскими. Инвесторы, в свою очередь, осознавая эти проблемы, отказываются рефинансировать их долги. Второй момент касается различий в экономике двух стран. В настоящее время в Казахстане складывается дефицитный счет текущих операций, что предполагает усиление давления на национальную валюту. В сложившихся условиях ускорение темпов девальвации является наиболее вероятным сценарием. Учитывая, что банковская система использовала привлеченные за рубежом средства для финансирования кредитования населения (в том числе – в валюте) – казахстанские банки могут столкнуться с проблемой неплатежей по кредитам при девальвации тенге /36/.

Основная причина проблем – огромные внешние займы казахстанских банков и растущий разрыв торгового сальдо. Последнее обстоятельство уже актуально для Украины и в перспективе двух лет будет проблемой экономики России.

В отличие от Украины и России, где значительная часть банковских кредитов обеспечивается сбережениями (депозитами населения), казахстанские банки обеспечивают свою кредитоспособность внешними займами – и это провоцирует проблемы. К концу I квартала 2007 г. внешний долг республики за счет роста внешних заимствований частного сектора увеличился до 95,7% ВВП.

Пока следов кризиса ликвидности не наблюдается в Грузии, Молдавии, Азербайджане /37/.

В целом, ситуация с банками действительно сложная, особенно в вопросе рефинансирования. К сожалению, сейчас сильно падают котировки акций казахстанских банков на международном рынке, и очевидно, что трудности с фондированием у них сохранятся еще долго. Так, вслед за объявлением о снижении кредитных рейтингов и прогнозов по ним акции казахстанских банков начали падать на Лондонской фондовой бирже (LSE). Депозитарные расписки Альянс Банка упали более чем в два раза относительно цены размещения в июле 2007 г. Инструменты Казкоммерцбанка достигли в день объявления своего исторического минимума в 12,05 долл. за одну глобальную депозитарную расписку (GDR) /38/.

Однако правительство готово при необходимости поддержать банки, и на это у него есть достаточные ресурсы. Государство выделит казахстанским банкам, пострадавшим от кризиса ликвидности, 4 млрд долл. Для этого правительство в срочном порядке корректирует бюджет-2007 и готово переверстать бюджет следующего года /37/.

В европейских странах, а также в России ликвидность банков была поддержана правительствами в основном за счет кредитов центробанков. Национальный банк Казахстана тоже оказал помощь банковскому сектору страны по поддержанию ликвидности на достаточном уровне.

Национальный Банк для восполнения краткосрочной ликвидности значительно увеличил операции обратного РЕПО под залог государственных ценных бумаг. За август 2007 г. Национальным Банком с банками второго уровня были проведены операции обратного РЕПО в объеме 401,9 млрд тенге. В настоящее время рассматривается возможность расширения перечня принимаемых в залог операций РЕПО финансовых инструментов.

За август 2007 г. операции валютного СВОП составили в эквиваленте 469,6 млрд тенге. Кроме того, были внесены изменения в Правила предоставления банковских займов Национальным банком Республики Казахстан, в соответствии с которыми при предоставлении краткосрочных займов банкам в залог будут включаться остатки денег на корреспондентских счетах банков в Национальном банке в национальной валюте.

Лимит банковского займа под залог остатков денег на корреспондентских счетах был опделен в начале в размере не более 70% от остатков на день обращения за займом и не более 70% от средних остатков за последний период формирования минимальных резервных требований, а с 3 сентября 2007 г. данные лимиты снижены до 50%. Предоставление ликвидности бан-

кам также осуществлялось путем покупок государственных ценных бумаг. За август 2007 г. объемы покупок государственных ценных бумаг составили 40,8 млрд тенге. Всего же в августе банки получили от Нацбанка в основном за счет операций РЕПО и СВОП 10 млрд долл., в сентябре – 8 млрд /37/.

Что касается суммы в 4 млрд долл., необходимой для поддержки банковского сектора и связанного с ним строительного сектора в ближайшие два года, то ее определил Нурсултан Назарбаев в своем «антикризисном» выступлении. «Я поручил правительству предусмотреть в бюджете до 4 млрд долл. для поддержки банков, хотя уверен, что это не понадобится», – заявил президент /37/.

Эффективно противостоять неблагоприятным внешним факторам казахстанский финансовый рынок сможет только в случае консолидации усилий рыночного сообщества, исполнительной и законодательной власти. Всякое усиление административного давления на банки, прикрываемое благими целями – повышением прозрачности либо защитой прав потребителей, – в конечном итоге лишь увеличивает бремя, ложащееся на финансовые институты.

21.9. Совершенствование финансового менеджмента в коммерческих банках

На современном этапе несмотря на экономические и отраслевые риски, банковская система Казахстана остается устойчивой и стабильной.

Однако уровень кредитоспособности банков Казахстана по-прежнему сдерживается слабой прозрачностью структуры собственности, ограниченной диверсификацией деятельности, относительно нереструктурированным корпоративным сектором, высокой степенью концентрации ссуд по отраслям и отдельным заемщикам и значительной долей кредитования в иностранной валюте. Вышеперечисленные факторы подвергают банки угрозе экономической нестабильности. Несмотря на то что банковские системы России и Казахстана имеют много общего, между ними существует и принципиальное отличие. Банковская система Казахстана имеет опыт работы в ситуации длительной политической стабильности и условиях стабильного экономического роста. Эти факты в комбинации с рациональным подходом к банковскому делу и финансам дали возможность республике создать более развитый по сравнению с российским банковский сектор, а коммерческим банкам Казахстана превзойти российские банки и в технологиях, и в кадрах /39/.

Обратной стороной политической стабильности является то, что политическая власть в Казахстане в очень большой степени сконцентрирована в руках одного лица. Эта концентрация является доминирующей при оценке системного странового риска. Реализация этого риска может привести к волнениям, если власть в стране неожиданно перейдет к другому лицу.

Следующий, более низкий уровень принятия экономических решений выглядит несколько более разнообразным. Власть на этом уровне распределяется между несколькими конкурирующими между собой группами, которые контролируют в том числе и банки. Однако несмотря на существующие политические риски, финансовое здоровье конкретных банков выглядит весьма стабильным и не всегда зависит от политических трудностей их владельцев. Рынок Казахстана является весьма привлекательным для иностранных инвесторов, так как предлагает новые возможности для получения доходов при относительно низких страновых рисках.

В условиях недостатка у казахстанских банков долгосрочных ресурсов и наличия политического влияния при распределении существующих фондов возможность получения долгосрочных финансовых ресурсов из-за рубежа является для них основным фактором роста. С другой стороны высокая конкуренция на внутреннем рынке вынуждает казахстанские банки к активной экспансии на постсоветском пространстве. Усиливающаяся экспансия банков Казахстана на другие рынки стран СНГ с более высоким уровнем рисков также вызывает озабоченность. Их дочерние организации находятся в России, Кыргызстане, Нидерландах и Люксембурге. А представительства открыты в двенадцати странах мира. В том числе в Великобритании, Китае, Азербайджане, Украине, Белорусии /39/.

Банковская система страны имеет ряд противоречий в своем развитии. К ним относятся:

- ограничения по долгосрочным и среднесрочным ресурсам;

- устойчивое превышение спроса на дешевые заемные ресурсы в сравнении с их предложением;
- дефицит тенговых финансовых инструментов и недостаточная эффективность информационных систем, а кроме того имеющийся уровень конкурентных позиций банков по корпоративному и розничному бизнесу.

Банковской системе свойственны высокая концентрация отраслевых и корпоративных рисков, особая чувствительность к колебаниям рыночной цены ценных бумаг и удорожание стоимости привлечения внешних заемных ресурсов, рост операционных расходов и изменение качества кредитного портфеля /40/.

В этих условиях возрастают требования к качеству управления банками. На первый план выходят такие задачи, как совершенствование подходов кредитных организаций к построению систем управления всеми видами банковских рисков, что является важным элементом реформирования банковской системы.

Органам финансового надзора надо заблаговременно заботиться о том, как снизить потенциальные риски коммерческих банков, принять меры по минимизации их возможных последствий. Необходимо совершенствовать залоговое законодательство, стимулировать развитие фондового рынка, неразвитость которого приводит к тому, что инвестиционные ресурсы аккумулируются в банковском секторе. Диверсификация финансового посредничества создала бы условия для полноценной конкуренции на рынке финансовых услуг /41/.

Ключевым параметром, влияющим на устойчивость банковской системы, было и остается качество кредитного портфеля. Быстрый рост активов и кредитования на протяжении семи лет сказался на значительном повышении уровня финансового посредничества. Но с другой стороны это обстоятельство может в перспективе серьезно угрожать качеству активов, особенно в случае замедления роста экономики.

Доля кредитов в совокупных банковских активах выросла до 62%. Высокие темпы роста не отражаются на улучшении качества кредитного портфеля. По состоянию на 1 сентября 2007 г. доля стандартных и сомнительных кредитов по данным надзорного органа составила 42,0% и 56,8% против 52,7% и 45,7% соответственно на начало этого года /42/.

Усовершенствовать систему оценки и управления рисками помогут следующие действия:

- разработка так называемых сигнальных карт, на диаграммах которых наглядно показываются риски (разбитые по категориям и суммам), характерные для каждой бизнес-единицы, и определяется показатель общей корпоративной предположенности к риску;
- определение стратегии управления рисками. К сожалению, у многих казахстанских банков вообще нет стратегии риска, хотя от нее зависят все инвестиционные решения;
- создание эффективной группы риск-менеджеров. Задача групп риск-менеджеров – выявлять, измерять и оценивать риски для каждой бизнес-единицы и вырабатывать общекорпоративную позицию по этим рискам. При этом объем принимаемых рисков должен соответствовать общекорпоративным принципам стратегии рисков;
- высококвалифицированные риск-менеджеры. В группу риск-менеджеров на уровне подразделений и корпоративного центра надо стянуть мощные интеллектуальные ресурсы, чтобы эти группы могли давать руководителям по-настоящему дельные советы и настаивать на своей точке зрения;
- разделение обязанностей. Нельзя допускать, чтобы одни и те же сотрудники банка определяли стратегию рисков и отслеживали соответствие ей деятельности банка и одновременно инициировали бы решения о принятии рисков и управлении ими;
- четкие личные обязанности. Нужно четко определить должностные обязанности риск-менеджеров, заключающиеся в разработке стратегии рисков и контроле ее реализации, и строго разграничить полномочия корпоративного риск-менеджмента и риск-менеджеров отдельных подразделений;
- ответственность за риск. Если даже в банке есть корпоративная группа риск-менеджеров, это не значит, что структурные подразделения банка не должны отвечать за принятые ими риски, тем более что они лучше других понимают природу этих рисков и обеспечивают первый уровень защиты банка от неразумных рисков;
- учет рисков. Отчеты Совету директоров и Правлению банка должны, кроме всего прочего, содержать основные показатели соотношения рисков и доходности;

- обучение и квалификация. Нужно организовать обучение действующих и новых членов совета директоров и оценить потребности в новых руководителях, обладающих необходимой компетенцией в сфере управления рисками;
- деятельность Совета директоров. Совет директоров должен регулярно анализировать эффективность своего управления банковскими рисками и взаимодействовать с менеджерами по вопросам оценки и управления рисками;
- развитие культуры принятия рисков. Для развития культуры принятия рисков банкам не обойтись без формализованного общекорпоративного анализа рисков, когда каждое структурное подразделение должно выработать свой рисковый профиль;
- повышение качества управления рисками. Чтобы грамотно управлять рисками, банк должен знать, с какими рисками связана его деятельность. Для этого нужно объективно оценить все основные риски и понять, какие конкретно риски и в каком объеме он готов взять на себя. Часто, поставив перед собой такую цель, банк начинает создавать эффективную систему управления рисками, способную точно идентифицировать и оценивать риски, и снабжать топ-менеджмент и Совет директоров независимой достоверной информацией. Хотя все эти действия заметно улучшают качество управления рисками, только системами формального контроля ограничиваться нельзя. Следует формировать такую культуру, при которой весь управленческий персонал банка будет заинтересован не только в получении большого чистого дохода, но и в адекватном управлении рисками;
- мотивация сотрудников. Нужно разработать систему мотивации сотрудников к выработке и принятию эффективных решений в области рисков и оценивать работу руководителей подразделений не только на основании показателей чистой доходности, но и с учетом риска – тогда они будут отвечать за свои действия и не пойдут на неоправданный риск;
- обязательный элемент системы управления рисками – рейтингование заемщика. Для этого, кроме наличия методики построения внутреннего кредитного рейтинга, нужен непрерывный ряд исторических данных по заемщикам протяженностью как минимум 3–5 лет. Это одна из актуальных задач, и банки уже сейчас должны определяться с содержанием базы данных, способом и порядком ее формирования.

Внедряемый в Казахстане риск-менеджмент как новая банковская технология требует значительных денежных вливаний и времени для его внедрения. Учитывая достаточно высокую стоимость консалтинговых услуг и программного обеспечения по расчету рисков (системы поддержки принятия решений по управлению рисками), целесообразна кооперация банков по вопросам, представляющим общий интерес.

Стремясь защитить себя и свои акции от нестабильности, банки иногда переходят на бизнес-модели, предполагающие минимум риска. Однако, не рискуя, нельзя получить доход. Поэтому оптимальна та модель бизнеса, которая ограждает банки от тяжелых финансовых проблем и в то же время оставляет простор для деятельности. И для банковского менеджмента должны быть созданы такие условия, чтобы он мог рисковать, при этом изучая потенциальную доходность любого бизнес-решения с точки зрения рисков.

Таким образом, даже обладая совершенными системами управления и оценки, невозможно предотвратить все риски. Однако, если в конечном счете казахстанские банки освою основные элементы оценки и управления рисками, то в результате смогут себя обезопасить от многих неприятных сюрпризов и, соответственно, лучше подготовиться к принятию рисков, необходимых для увеличения доходности и своего дальнейшего роста /41/.

В условиях глобализации формируется новая парадигма банковского менеджмента, учитывающая принцип относительности по линиям «услуги – время – клиент» и «позиционирование – технологии – конкуренция». Усиливается сбалансированный подход к модернизации банковской системы, направленный на обеспечение динамической устойчивости и структурной эффективности отечественных банков, повышение концентрации их капитала и кристаллизацию их сравнительных преимуществ. В структуре совокупного кредитного портфеля банковской системы растет доля кредитов, выданных крупным отечественным предприятиям банками с иностранным участием. Однако поэтапное снижение процентных ставок должно базироваться на реальной стоимости заемных ресурсов, формируемой экзо- и эндогенными условиями и факторами, процессами развития национальной экономики /40/.

Сегодняшняя непростая ситуация на мировых финансовых рынках в первую очередь отразилась на банковском секторе республики. Однако она может привести к положительному эффекту и замедлить развитие банковской системы Казахстана. Банки откладывают зарубежное фондирование и сдерживают рост активов, им также приходится прибегать к другим способам фондирования – проводить синдикацию, улучшать депозитные программы. В среднем валюта баланса банков росла на 70% в год. Иногда даже удваивалась в течение одного года. И учитывая то, что совокупные активы в банковской системе уже превышают ВВП, такой бурный рост в будущем будет затруднен без ухудшения их качества. И то обстоятельство, что придется этот рост замедлить, даст возможность более тщательно посмотреть на ссудные портфели. А удорожание ресурсов приведет к тому, что банкам придется переоценить свою стратегию /43/.

Литература

1. Банковское дело / Под ред. О.И. Лаврушина. – М.: Банковский и биржевой научно-консультационный центр, 1992.
2. Сайт НБ РК. www.nationalbank.kz.
3. Превентивное отражение угрозы 22.01.2007 Эксперт.УА Светлана Грибанова.
4. Четвериков В. «Две системы» // «Эксперт Казахстан». 2007. – №21 (123).
5. Леонтьев В.Е., Бочаров В.В., Радковская Н.П. Финансовый менеджмент: Учебник. – М., 2000.
6. Основы банковского менеджмента: Учебное пособие / Под ред. Е.В. Котлярова. – М.: «ИНФРА-М», 1995.
7. Джозеф М. Синкли мл. Управление финансами в коммерческих банках. – М., 1994.
8. Аристобуло де Жуан. От хороших банкиров к плохим банкирам. Неэффективный банковский надзор и ухудшение качества управления как главные элементы банковских кризисов // Материалы семинара Института экономического развития Мирового банка, 1992.
9. Финансовый менеджмент: теория и практика. Учебник / Под ред. Е.С. Стояновой. – М., 2000.
10. Банки и банковское дело / Под ред. И.Т. Балабанова. – СПб., 2001.
11. Максютов А.А. Банковский менеджмент. – Альфа-Пресс, 2001.
12. Колесников А.И. Банковское дело. – СПб., 1993.
13. Масленченков Ю.С. Финансовый менеджмент в коммерческом банке. Книга 1. Фундаментальный анализ. – М.: Перспектива, 1996.
14. Отчет АО «Альянс банк» за 2005 год.
15. Отчет АО «Альянс банк» за 2006 год.
16. Арабова Н., Грачева М. Особенности корпоративного управления в банках.
17. Гуляев К., Коротецкий И. Инструменты оценки качества корпоративного управления в банках // Акционерное общество: вопросы корпоративного управления». – 2007. – №7.
18. Питер С. Роуз. Банковский менеджмент. – М.: Дело, 1997.
19. Китаев А.А. (www.ncstu.ru) Особенности и современные модели управления активами и пассивами коммерческого банка.
20. Галкина И. Симптоматичная сверхликвидность // «Эксперт Казахстан». – 2006. – №39(95).
21. Тимошина М. Банковский сектор в Казахстане давно перестал быть просто сегментом экономики. www.liter.kz. 13.04.2007.
22. Казахстанский политический сайт Саясат.kz «Эластичная грань экономики». 11.05.2006.
23. Кушов А. Модель пассивной эволюции в задачах анализа и управления // Банковские технологии. – 1995. – №8. – С. 28.

24. Богарева Е., Эпов А. Моделирование пассивной эволюции для анализа и управления финансами банка // Банковские технологии. – 1997. – №1. – С. 100–103.
25. Шпиг Ф., Деркач А., Смолий Я., Малюков В., Линдер Н. Модель управления платежным календарем // Финансовые риски. – 1997. – №2. – С. 101–106.
26. Тумакова С., Гуржий Т. «Взяты на испуг». Сайт газеты «Око» (<http://www.oko.kz>).
27. Шакенов Е., «Литер». www.liter.ru «Банковские Технологии». – 1999. – №1.
28. Соколинская Н.Э. Банковские риски // Деньги и кредит. – 1993.
29. Кошенов М. Осознание необходимости. www.expert.ru.
30. www.pravoteka.ru.
31. Шаталов А.Н. Управление ликвидностью в рамках финансового менеджмента банка, www.dis.ru.
32. Галкина И. Трансформер, который не действует // «Эксперт Казахстан». 2006. – №39(95).
33. Додонов В. Влияние мировых рынков на казахстанскую экономику: угрозы, направления, меры нейтрализации // РЦБК. – 2007. – №10.
34. www.nomad.su.
35. Каргалинова А. Лимит доверия // «Бизнес&Власть» (<http://www.and.kz>).
36. Севрук В.Г. Банковские риски. – М.: Издательство «Дело «ЛТД». – 1994.
37. Осаковский В. Казахстану будет плохо. Но недолго... // «Коммерсантъ». 2007. – №142(3718).
38. Аханов С. «Банковская система в условиях глобализации» // Саясат – Policy. – 2004. – №2.
39. Лисак Б.И. «Банковские риски в Республике Казахстан» // Банки Казахстана. – 2007. – №8.
40. Нигматуллин Р. «Где тонко, там рвется» // Деловая неделя от 2.11.07.
41. Калабин В., Киндоп И. «Несварение банковской системы» www.expert.ru.
42. Грибанова С. Стабфонд для банков // «Эксперт Казахстан». – 2007. – №39(141).

РАЗДЕЛ III

МЕЖДУНАРОДНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

Глава 22. Финансовый менеджмент транснациональных корпораций	786
---	-----

Глава 22

Финансовый менеджмент транснациональных корпораций

- 22.1. Понятие, характерные черты и специфика деятельности транснациональных корпораций
 - 22.2. Классификация и формы транснациональных корпораций
 - 22.3. Особенности корпоративной среды и принятие решений в ней
 - 22.4. Организация управления транснациональной корпорацией
 - 22.5. Модели корпоративного управления
 - 22.6. Влияние стратегии на выбор и эволюцию организационной структуры ТНК
 - 22.7. Стратегия бренд-менеджмента
 - 22.8. Стратегии транснациональной диверсификации
 - 22.9. Роль и место ТНК в системе мирового хозяйства
 - 22.10. Интеграция транснациональных корпораций в экономику Казахстана
 - 22.11. Состояние корпоративной структуры Казахстана и ее управление
 - 22.12. Перспективы развития казахстанских корпоративных структур
- Литература

В научной экономической и юридической литературе единого понятия или четкого определения ТНК не существует. Отличительной чертой ТНК наших дней по-прежнему остается международный характер их деятельности, но уже не столько по признаку страны происхождения капитала, сколько по району его деятельности.

Благодаря своей организационной структуре ТНК удалось прочно укрепиться в системе мирового хозяйства. Мировой опыт подтверждает жизнеспособность и эффективность объединения банковского и промышленного капитала в рамках ТНК, который позволяет ускорить оборачиваемость финансовых ресурсов, сократить издержки за счет развития внутри ТНК систем взаимозачетов и платежей, увеличить доли ресурсов в денежной форме и мобильность перераспределения, возможность проведения крупных сделок, мультивалютных операций.

Таким образом, ТНК – это такие корпорации, производственная и торгово-сбытовая деятельность которых вынесена за пределы национального государства, активно использующие объективные тенденции международного разделения труда и усиливающие процессы интернационализации мира, способствующие установлению новых схем во всемирном разделении труда.

В западной экономической литературе можно встретить множество названий международных монополий. Границы между этими группами международных компаний весьма подвижны, возможен переход одной формы в другую.

Одной из основных проблем, которые возникают в процессе корпоративного управления, является согласование целей разных групп участников корпоративных отношений, что повышает их

важность и значимость. Корпоративное взаимодействие, по сути, требует синергетического мышления, т.е. мышления с учетом естественных факторов развития, закономерностей самоорганизующихся систем.

Некоторые проблемы, связанные именно с международной средой, увеличивают сложность работы менеджера в ТНК и часто заставляют его менять способы, которыми оценивают и сравнивают альтернативные варианты действий. Мы выделили шесть главных факторов, отличающих управление финансами фирмы, которая оперирует в нескольких странах, от управления финансами, которое практикуют фирмы, действующие только в пределах одной страны. Это различия в валютах, экономических и юридических системах, языках, культуре, роли правительства и политических рисках.

Централизованное в рамках корпорации управление денежными потоками вплоть до аккумуляции средств в одном финансовом центре позволяет оперативно реагировать как на негативные, так и позитивные изменения ситуации, эффективно справляться с возникающими диспропорциями. Кроме того, схема единого финансового центра корпорации приводит также к существенной экономии на издержках по переводу денежных средств.

Внутренние финансовые ресурсы ТНК достаточно легко управляемы с позиций корпоративного менеджмента, относительно легко и быстро активизируются. Это и предопределило значительную их долю в активах многих зарубежных ТНК. Более диверсифицированными, емкими, интенсивными и эффективными могут быть внешние финансовые ресурсы. Они особенно важны в период развития корпорации, когда требуется максимальная концентрация финансовых ресурсов.

Ключевой задачей международного финансового менеджмента является оптимизация условий привлечения финансовых ресурсов как на внутреннем, так и на внешнем рынках. Выявленные мировые тенденции необходимо учитывать отечественным корпорациям при осуществлении финансового менеджмента.

На настоящий момент исследователи выделяют три основные модели корпоративного управления финансами. Это англо-американская, западноевропейская и японская модели. Отрицание той или другой – некорректно.

Мировая практика не предоставляет универсальную модель идеально сложенной системы корпоративного управления. Напротив, регулирование стандартов управления во многих странах является достаточно гибким, позволяя компаниям самостоятельно формировать модель управления и контроля, основываясь на текущем финансовом положении, а также исходя из целей и задач, стоящих перед компанией на том или ином этапе развития. Как нет одинаковых стран, так нет одинаковых экономик и, естественно, тождественных моделей управления.

Фактически в Казахстане в настоящее время формально присутствуют разрозненные компоненты всех традиционных моделей. Для отечественного бизнеса вопрос развития и совершенствования корпоративного управления становится все более актуальным. Это связано со многими факторами, в том числе со стремлением к успешному выходу на IPO, с привлечением внутренних и внешних инвесторов, повышением имиджа компаний, получением высоких рейтингов. Инвесторы готовы платить премию за акции компаний с грамотным корпоративным управлением. Это связано с тем, что корпоративное управление снижает риски возникновения кризисных ситуаций или, по крайней мере, увеличивает вероятность их успешного разрешения.

В процессах динамичного развития глобализации, растущей открытости и взаимозависимости национальных экономик, формирования нового типа международных финансовых отношений растет значение ТНК. Они выступают и как ключевые компоненты мировой экономики, и как ее движущие силы. ТНК получают все больший контроль над мировой экономикой и все большее влияние и вес в системе международных отношений. В ближайшие годы и десятилетия именно борьба между ТНК и государствами станет определяющим фактором развития глобальных процессов.

На современном этапе развития мировой экономики и мирохозяйственных отношений деятельность ТНК выступает как главный движущий механизм процесса глобализации. Деятельность ТНК характеризуется огромными масштабами. Господство в мировом хозяйстве нескольких сотен крупнейших компаний-гигантов приводит к тому, что основные пропорции мирового производства и сбыта находятся под воздействием экономической политики этих компаний. Важнейшим средством такого воздействия выступает согласование политики капиталовложений между несколькими фирмами-гигантами, которые фактически определяют развитие важнейших отраслей мирового хозяйства.

Путь достойного вхождения национальной экономики в современную систему мирового хозяйства лежит через развитие в национальной экономике ТНК-структур.

Сегодня невозможно рассматривать международные экономические процессы без учета транснациональных корпораций (ТНК), которые активно принимают участие в мировых тенденциях и нередко сами же их создают.

ТНК не только подчиняют себе мирохозяйственные связи, но и в определенной мере преобразуют экономический характер последних, превращая значительную их часть во внутрикорпорационные поставки. Более того, ТНК контролируют не только международные, но фактически все экономические отношения, являясь их центральным субъектом. В настоящее время ТНК контролируют свыше 50% мирового промышленного производства, более 60% международной торговли, более 80% патентов и лицензий на новую технику, технологии и ноу-хау, почти 90% прямых зарубежных инвестиций.

Роль, которую играют ТНК в системе мирового хозяйства, настолько велика, что уже сейчас можно говорить о том, что система из 500–600 крупнейших компаний и есть мировая экономика. Крупнейшие ТНК (например, «General Motors», «Ford», «IBM», «Royal Dutch Shell») распоряжаются средствами, превышающими размер национального дохода многих суверенных национальных государств, а международный характер операций ставит их практически вне контроля любых национальных органов власти.

По мере формирования общемирового рынка, мировой системы капитализма и установления господства в ней ТНК была выдвинута концепция «отмирания» национальных государств как участников экономического процесса. Согласно этой концепции кульминацией такого процесса должна стать «экономическая организация мира под эгидой крупных корпораций».

Нет ни одного значительного процесса в мировой экономике, который происходил бы без участия ТНК. Они выступают основной силой, формирующей современный и будущий облик мира, принимают прямое и косвенное участие в мировом политическом процессе и политических процессах в разных странах.

Наиболее общей причиной их возникновения является интернационализация производства и капитала на основе развития производительных сил, перерастающих национально-государственные границы. К числу конкретных причин возникновения ТНК следует отнести стремление к получению сверхприбыли. В свою очередь, жесткая конкуренция, необходимость выстоять в этой борьбе также способствовали концентрации производства и капитала в международном масштабе и появлению ТНК.

Совокупные зарубежные инвестиции всех транснациональных корпораций в настоящее время играют все более существенную роль, чем торговля.

Причиной динамичного развития ТНК являются преимущества их интегрированной структуры, положительные эффекты от централизации и концентрации финансово-кредитных ресурсов, позволяющие доминировать на мировом рынке.

Активно воздействуя на международные экономические отношения, ТНК формируют новые отношения, видоизменяют сложившиеся их формы. Они действуют через свои дочерние предприятия и филиалы в десятках стран мира по единой научно-производственной и финансовой стратегии, формируемой в их «мозговых трестах», обладают громадным научно-производственным и рыночным потенциалом, обеспечивающим высокий динамизм развития.

22.1. Понятие, характерные черты и специфика деятельности транснациональных корпораций

Формирование ТНК относится к 60-м годам XX в., когда ведущие компании западных стран начали осуществлять массированный вывоз капитала.

Термин «корпорация» в Евразии стал популярен с началом проведения радикальных реформ в советской экономике (1982 г.), а затем и в национальных республиках – странах Содружества /1/. Причем экономическая российская литература, формируя представление о системе управления, используемой в корпорациях, рекомендовала ее как одни из самых простых и эффективных способов вывода предприятий из кризиса.

Наиболее полное определение можно найти в «Большом коммерческом словаре»: «Корпорация – широко распространенная в странах с развитой рыночной экономикой форма организации предпринимательской деятельности, предусматривающая долевую собственность, юридический статус и сосредоточение функций управления в руках верхнего эшелона профессиональных управляющих (менеджеров), работающих по найму» /2/.

Как правило, термин корпорация употребляется к фирмам, концернам и т.д., которые функционируют с участием акционерного капитала. Корпорация – утвердившееся в англоязычных странах название акционерного общества.

Наиболее привлекательными для инвесторов являются четыре характеристики корпоративной формы бизнеса: самостоятельность корпорации как юридического лица, ограниченная ответственность индивидуальных инвесторов, возможность передачи другим лицам акций, принадлежащих индивидуальным инвесторам, а также централизованное управление.

Первые две характеристики проводят грань, отделяющую ответственность корпорации от ответственности ее отдельных членов: то, что принадлежит корпорации, может не принадлежать ее членам, и та ответственность, которую несет корпорация, может не быть ответственностью входящих в нее лиц. Мера ответственности индивидуальных инвесторов ограничена объемом их вклада в корпорацию; соответственно их возможные потери не могут быть выше их вклада. Распространение корпоративной формы ведения бизнеса позволяет инвесторам диверсифицировать риск инвестирования, они могут одновременно участвовать в целом ряде корпораций. Благодаря этому корпорации получают значительные финансовые ресурсы, необходимые при современных масштабах экономики, а также могут принимать на себя риск, уровень которого недоступен для каждого индивидуального инвестора в отдельности. Вместе с тем, преимущество ограниченной ответственности достигается за счет утраты части контроля за деятельностью корпорации /1/.

В научной экономической и юридической литературе нет единого понятия или четкого определения ТНК. Корпорации называются многонациональными, транснациональными, глобальными, мировыми, международными и т.д. Такая пестрота терминологии отчасти объясняется тем, что при анализе деятельности корпораций для их характеристики используются различные критерии как качественного, так и количественного порядка. Кроме того, многие ученые, стремясь подчеркнуть тот или иной аспект деятельности корпораций, пользуются тем определением, которое, по их мнению, в наибольшей степени отражает тот или иной аспект.

Можно выделить три подхода к определению ТНК в западной доктрине: функциональный, структурный и управленческий. Любое определение ТНК так или иначе отражает один из этих трех аспектов.

В функциональной концепции ТНК основное внимание отводится вопросу территории, на которой «функционирует» та или иная ТНК. Согласно результатам одного из социологических опросов, 75% британских и французских служащих ТНК считают, что основной чертой ТНК является наличие у нее дочерних компаний в нескольких государствах.

Сторонники функционального подхода используют и другие критерии для отнесения той или иной корпорации к транснациональным. Транснациональность в некоторых случаях определяется, например, по тому, что гражданам скольких государств принадлежат акции данной корпорации, или же по тому, кто осуществляет контроль над деятельностью этой корпорации. При этом, обязательным условием, как они считают, является то, что основной капитал корпорации должен принадлежать субъектам права разных государств в таком соотношении, которое позволяет осуществлять совместный контроль за деятельностью этой корпорации. Либо необходимо, чтобы основной капитал просто принадлежал субъектам права разных стран. О таком способе создания капитала, по их мнению, можно говорить как в отношении материнской компании, так и всех дочерних компаний. Те или иные исследователи функционального подхода иногда уделяют основное внимание структуре центральных органов управления корпорации – их местонахождению и в зависимости от этого различают, например, в английской правовой системе, национальные ТНК и международные ТНК. В первом случае центральные органы располагаются лишь в одной стране, тогда как во втором они находятся на территории более чем одной страны.

Сторонники функционального подхода иногда используют еще один дополнительный признак для определения транснациональности корпораций – национальный состав самих управляющих. Американские исследователи Р. Барнет и Р. Мюллер указывают, что термин «многонациональная корпорация» предполагает определенную степень «интернационализации управления».

Представители функционального подхода используют самые различные признаки для определения ТНК, хотя основное внимание они уделяют количеству стран, на территории которых распространяется деятельность ТНК.

На практике может сложиться такое обстоятельство, когда доля заграничных операций той или иной ТНК является такой незначительной, что не оказывает существенного влияния на национальный характер данной корпорации. Можно представить и иную ситуацию, когда корпорация может иметь дочернюю компанию лишь в одном иностранном государстве, но для заграничных операций является существенной в отношении общего объема производства. Этим моментам основное внимание уделяют сторонники структурной концепции.

Управленческий подход, основываясь на «ориентацию управляющих», замалчивает такие принципиальные вопросы, как форма собственности, зависимость дочерних компаний от материнской компании и т.д.

Заслуживает внимание определение, сформулированное Международной организацией труда (МОТ) и отраженное в трехсторонней Декларации 1978 г. Делегаты многих стран рассматривают это определение как единственное возможное, общеприемлемое определение ТНК. Основным признаком ТНК, по мнению МОТ, является то, что штаб-квартира корпорации находится в стране базирования, а деятельность ее происходит на территории нескольких государств.

Пестрота признаков, положенных в основу этих определений, лишней раз показывает сложности выработки единого определения ТНК. Тем не менее, вышеизложенное позволяет нам сделать определенные выводы, которые, по нашему мнению, показывают тенденцию, характеризующую выработку правового определения ТНК.

Международная торговая палата предложила свое определение ТНК. В этом случае, ТНК определяется как «любое лицо или единица, занимающаяся торговой деятельностью с целью или же без цели получения прибылей, включая любую единицу, контролируемую государством или его территориальным органом, оно включает, в необходимых случаях, – материнскую компанию или же дочернюю».

Отсутствие законодательного определения ТНК привело к тому, что некоторые ученые считают целесообразным использовать несколько определений ТНК. Как видно из вышеприведенных рассуждений дать четкое и однозначное определение ТНК очень трудная, если не совсем невыполнимая задача.

Отсутствие общепринятого определения ТНК весьма выгодно для корпораций в практическом плане. Эти корпорации не только «многонациональны», но и «многолики». В немалой степени создавшееся положение объясняется тем, что при отсутствии формального определения и согласованных критериев отбора с правовой точки зрения возникает много спорных вопросов о том, какие фирмы относить к категории транснациональных, поскольку этот титул не регистрируется и в законодательном порядке не защищается. Поэтому проблема научного определения ТНК имеет не только академический аспект, но и большое практическое значение.

К важнейшим характерным чертам ТНК относятся следующие:

во-первых, ТНК выступает в развивающейся стране как иностранный инвестор. Причем инвестирование может происходить как в форме прямых, так и портфельных капиталовложений.

во-вторых, ТНК имеет базирование за пределами государства-реципиента капитала (принимающего государства). Государство базирования определяется в зависимости от того, граждане какого государства контролируют ведение дел в ТНК, т.е. обладают контрольным пакетом акций или долями участия. Другими словами, государство базирования есть именно государство, с которым ТНК имеет свою «основную» связь;

в-третьих, ТНК является частной организацией, следовательно, нельзя считать ТНК государственные компании или объединения, занимающиеся внешнеэкономической деятельностью;

в-четвертых, структурные подразделения ТНК в развивающейся стране создаются, как правило, для ведения постоянных, а не разовых операций /3/.

Отличительной чертой ТНК наших дней по-прежнему остается международный характер их деятельности, но уже не столько по признаку страны происхождения капитала, сколько по району его деятельности. Решающим является вопрос не столько из каких стран поступает капитал, сколько куда он устремляется, где оперирует, откуда извлекает прибыли. Подавляющая часть современных международных корпораций представляет лишь какой-то один национально обособленный, а вовсе не многонациональный капитал.

Корпорации становятся интернациональными в ходе борьбы за повышение прибыли – решение основной задачи любого собственника капитала. ТНК как международная корпорация реальный показатель того, что уровень концентрации капитала и производства перерос национальные границы, что она стала занимать прочные позиции не только в национальной, но и мировой экономике.

Вывоз капитала выступает одной из главных форм интернационализации капитала национальных корпораций. По мере вывоза капитала хозяйствующие субъекты превращаются в совокупность корпораций, действующих в различных странах мира. Интернационализация производства прибавочной стоимости представляет существенную форму проявления интернационализации капитала международной корпорации.

Специфика экспансии ТНК заключается в организации производства товаров на заграничных подконтрольных корпорациях. ТНК использует труд работников многих стран непосредственно в процессе производства, т.е. для нее характерна интернационализация самого процесса производства прибавочной стоимости.

Таким образом, ТНК – это такие корпорации, производственная и торгово-сбытовая деятельность которых вынесена за пределы национального государства, активно использующие объективные тенденции международного разделения труда и усиливающие процессы интернационализации мира, способствующие установлению новых схем во всемирном разделении труда.

22.2. Классификация и формы транснациональных корпораций

В западной экономической литературе можно встретить множество названий международных монополий: многонациональные корпорации, интернациональные корпорации, транснациональные корпорации, глобальные корпорации и др.

Считаем, что наиболее целесообразно придерживаться следующей классификации: все корпорации можно разделить на национальные и транснациональные, а транснациональные, в свою очередь, на интернациональные, многонациональные (мультинациональные) и глобальные корпорации. Все эти четыре вида корпораций отражают в действительности этапы их развития: от национальной к интернациональной компании, от интернациональной к многонациональной и от последней к глобальной корпорации. Остановимся на рассмотрении видов ТНК (приложение 1). Выделяются следующие типы взаимоотношений между материнской компанией и дочерними предприятиями (или даже типы ТНК): этноцентрический, полицентрический, региоцентрический, геоцентрический.

Интернациональные корпорации – это национальные монополии с зарубежными активами. Их производственная и торгово-сбытовая деятельность выходит за пределы одного государства.

Правовой режим ТНК предполагает деловую активность, осуществляемую в различных странах посредством образования в них зарубежных филиалов в виде структурных подразделений без юридической самостоятельности и дочерних компаний. Эти компании имеют относительно самостоятельные службы производства и сбыта готовой продукции, научно-исследовательских разработок.

В целом они составляют крупный производственно-сбытовой комплекс с правом собственности над акционерным капиталом только представителей страны-учредителя.

Для интернациональных компаний характерен этноцентрический тип взаимоотношений. При нем высшее руководство ориентируется на абсолютный приоритет базовой (материнской) фирмы.

При этноцентрическом типе зарубежные рынки остаются для корпораций, прежде всего, продолжением внутреннего рынка страны базирования материнской компании. ТНК создают филиалы за рубежом, главным образом, для обеспечения себе надежных поставок дешевого сырья или для обеспечения зарубежных рынков сбыта. Для этого типа ТНК характерно принятие управленческих решений преимущественно в материнской компании, предпочтение соотечественникам в зарубежных филиалах. Таким образом, отличительными чертами интернациональной корпорации являются высокая централизация принятия решений и сильный контроль за деятельностью зарубежных филиалов со стороны материнской компании.

Многонациональные (мультинациональные) корпорации (МНК) – это собственно международные корпорации, объединяющие национальные компании ряда государств на производственной и научно-технической основе. В качестве примера такой компании обычно приводится англо-голландский концерн «Роял Датч Шелл», существующий с 1907 г. Современный капитал этой компании делится в пропорции 60:40. Примером многонациональной корпорации является широко известная в Европе швейцарско-шведская компания АВВ (Asea Brown Boveri), специализирующаяся в области машиностроения, электронной инженерии. АВВ имеет несколько совместных предприятий в странах СНГ. К числу ведущих МНК Европы относится англо-голландская компания «Юнилевер», «Филипс» и др.

Многонациональная компания допускает большую степень независимости при проведении операций в каждой из стран.

Для мультинациональных корпораций характерны полицентрический или региоцентрический типы взаимоотношений материнской и дочерних компаний. Полицентрический тип характеризуется тем, что внешний рынок – это не менее, а часто и более важный сектор деятельности ТНК по сравнению с внутренним рынком. У этих ТНК зарубежные филиалы крупнее и разнообразнее, они не столько продают продукцию материнской компании, сколько производят ее на месте в соответствии с потребностями их рынков. В зарубежных филиалах преобладают местные менеджеры, сами филиалы автономны. Этот вид ТНК характеризуется достаточно высоким уровнем децентрализации функций управления, делегированием полномочий дочерним фирмам.

При региоцентрическом подходе ТНК ориентируется уже не на рынки отдельных стран, а на регионы, например, на всю Западную Европу, а не на Францию или Великобританию. Хотя зарубежные филиалы и в этом случае размещаются в отдельных странах, но они ориентируются на весь регион. Этот вид ТНК особенно популярен в интеграционных группировках.

С точки зрения международного права, отличительными признаками МНК являются:

- ориентация, в первую очередь, на зарубежные рынки;
- наличие многонационального акционерного капитала;
- существование многонационального руководящего центра;
- комплектование администрации иностранных филиалов кадрами, знающими местные условия.

К глобальной корпорации относят такую, которая интегрирует воедино хозяйственную деятельность, осуществляемую в разных странах. Подобная компания проектирует изделие или схему оказания услуг применительно к определенному сегменту мирового рынка либо в разных странах производит составные части одного изделия.

Глобальные корпорации возникли в 80-е годы и продолжают набирать силу. Глобальные корпорации представляют крупные и крупнейшие финансово-производственные, научно-технологические, торгово-сервисные объединения. Они представляют всю мощь современного мирового финансового капитала. Значительная доля международного производства, в том числе основная часть наукоемкого, контролируется глобальными корпорациями. В наибольшей степени к глобализации тяготеет химическая, электротехническая, электронная, нефтяная, автомобильная, информационная, банковская и некоторые другие отрасли.

Для наиболее зрелого типа ТНК – глобальных корпораций – характерен геоцентрический подход к взаимоотношениям между материнской компанией и ее филиалами. Эти ТНК являются как бы децентрализованной федерацией региональных филиалов. Материнская компания рассматривает себя не как центр ТНК, а лишь как одну из ее частей. Ареной деятельности геоцентрической ТНК является весь мир. Лишь компания, высший управленческий персонал которой придерживается геоцентрической позиции, может именоваться многонациональной или глобальной.

Вообще, границы между этими группами международных компаний весьма подвижны, возможен переход одной формы в другую.

Расширяя свою экспансию, ТНК используют разнообразные формы освоения мирового рынка. Эти формы в значительной степени основываются на контрактных отношениях и не связаны с участием в акционерном капитале других фирм. К числу таких форм экспансии ТНК обычно относят лицензирование, франчайзинг, управленческие контракты, оказание технических и маркетинговых услуг, сдачу предприятий «под ключ», ограниченные во времени договоры по созданию совместных предприятий и соглашения по осуществлению отдельных операций.

На практике достаточно трудно четко провести границу между той или иной формой деятельности ТНК. Они используются недифференцированно и часто переплетаются. Нередко они не альтернативны традиционному заграничному инвестированию, а дополняют его.

Важная особенность развития этих форм состоит в том, что они используются в значительной степени в отношениях между самими ТНК, выражая усиление центростремительных тенденций.

Особое распространение получили лицензионные соглашения. Лицензионное соглашение представляет собой юридический договор, по которому лицензиар предоставляет определенные права лицензиату на некоторое время и за определенное вознаграждение. Передача лицензий осуществляется как по внутрифирменным договорам ТНК, так и по внешним каналам передачи технологии.

Особой разновидностью лицензионного соглашения является франчайзинг (франшиза).

Франчайзинг – это лицензионное соглашение, рассчитанное на продолжительный срок. При этом «франчайзер» предоставляет определенные права «фирме-клиенту». Эти права включают использование торговой марки или фирменного названия, а также услуги по технической помощи, повышению квалификации рабочей силы, торговле и управлению за определенную плату.

С конца 80-х годов становится популярной такая форма экспансии ТНК, как оказание управленческих и маркетинговых услуг. Договор по предоставлению управленческих услуг представляет собой соглашение, по которому оперативный контроль предприятия или фазы его деятельности предоставляется другому предприятию за соответствующее вознаграждение. Функции, выполняемые предприятиями по договору, могут включать управление производством, в том числе ответственность за технический и инженерный аспекты производства; управление кадрами, в том числе назначение и увольнение иностранцев и обучение местной рабочей силы; покупку техники и сырья; маркетинг и финансовое управление.

По контрактам об оказании технической помощи ТНК осуществляют технические услуги, имеющие отношение к какому-либо специфическому аспекту деятельности данной фирмы. Чаще всего подобные договоры связаны с ремонтом и профилактикой машин, советами по использованию «ноу-хау», устранением аварий и контролем за качеством. Широкое распространение получили договоры о сдаче заводов под ключ. В этом случае ТНК берет на себя ответственность за осуществление всех (или большей части) видов деятельности, необходимых для планирования или строительства определенного объекта.

В целом тенденция к использованию многообразных форм экспансии ТНК развивается, как и сам процесс интернационализации капитала и производства, демонстрируя новые формы и подходы.

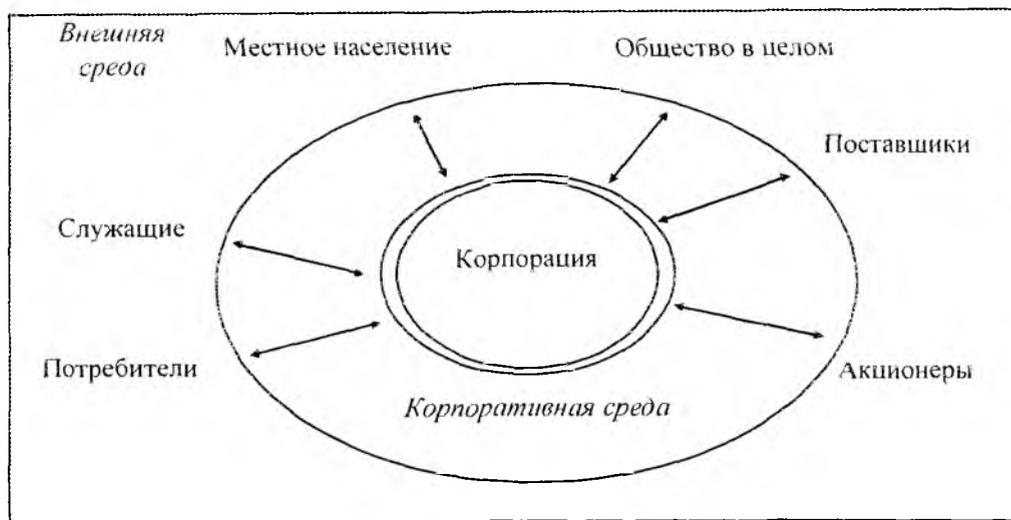
Одной из новейших форм завоевания ТНК международных рынков является создание ими за рубежом специальных инвестиционных компаний. Задачей этих структур являются инвестиции в дочерние и партнерские предприятия ТНК для стимулирования продвижения их продукции на региональные рынки. Такой подход используют, в частности, крупнейшие международные компании по продаже безалкогольных напитков «Пепси-Кола» и «Кока-Кола» в Африке /4/.

22.3. Особенности корпоративной среды и принятие решений в ней

В процессе функционирования корпораций в ее корпоративную среду (рис. 22.1) вовлекаются тем или иным способом различные субъекты общества и категории людей. Поэтому руководство корпорации в процессе принятия решений должно учитывать интересы различных экономических составляющих общества. То есть корпоративная среда представляет собой область взаимодействия корпорации как объекта с теми, на кого она может в силу своих возможностей оказывать влияние /5/.

Ситуация выбора между интересами отдельных групп получила название «конфликт интересов». Соперничество различных корпоративных интересов, сталкиваясь, постоянно ведет к модификации корпоративного контроля.

Следует выделять несколько основных типов конфликта интересов субъектов корпоративных отношений: конфликт между инвесторами и менеджментом; конфликт между акционерами; конфликт между акционерами и советом директоров; конфликт между акционерами и наемными работниками; конфликт между менеджментом и персоналом.



Примечание:
 ← → – корпоративные отношения

Рис. 22.1. Корпоративная среда /6/

Суть конфликта инвесторов и менеджмента заключается в принципиально различном отношении субъектов корпоративных отношений к вопросу формирования стратегии развития предприятия. Если инвесторы (акционеры, кредиторы и персонал) заинтересованы, в первую очередь, в ограничении риска, то менеджмент нацелен на достижение определенных показателей прироста, освоение новых рискованных проектов и рынков.

Наиболее остро столкновение интересов инвесторов и менеджеров проявляется при распределении прибыли корпорации. Менеджмент заинтересован в реинвестировании прибыли и развитии корпорации. Каждая группа инвесторов преследует свои цели, как правило, противоположные проведению инвестиционной политики. Так, персонал заинтересован, в первую очередь, в улучшении своего материального состояния (премии, социальное обеспечение и т.п.). Кредиторы – в своевременном возврате выданных кредитов и процентов по ним. Акционеры, владеющие незначительными пакетами акций, – в выплате дивидендов. И лишь акционеры, владеющие крупными пакетами, заинтересованы в реинвестировании и развитии.

Есть все основания предполагать, что интересы владельцев и менеджеров расходятся. Во-первых, менеджеры испытывают воздействие целого ряда факторов, таких как размер корпорации или власть и престиж, связанные с занимаемым ими положением, которые не имеют прямого отношения к интересам акционеров. Эти соображения могут привести менеджеров к принятию решений (скажем, о строительстве нового небоскреба для офиса корпорации), которые не только не будут соответствовать интересам акционеров, но могут и повредить им. Во-вторых, отличаются друг от друга форма и размер материального вознаграждения, которое получают менеджеры и владельцы корпорации.

Акционеры предпочитают действия, которые ведут к получению высокой прибыли, т.е. дивидендов, в то время как менеджерам выгодно предпринимать шаги, снижающие опасность воздействия непредвиденных обстоятельств, например, финансирование за счет нераспределенной прибыли, а не за счет внешнего долга, или диверсификация капитала корпорации для снижения опасности банкротства.

Акционеры как группа стремятся осуществлять надзор за управлением корпорацией. Когда число акционеров велико, у каждого из них в отдельности мало желания уделять надзору много времени и усилий – никто не желает брать хлопоты управления на себя, в то время как выгода равномерно распределяется между всеми. Это – классический пример того, что экономисты называют проблемой «бесплатного проезда» («free rider» problem): контролируя работу управленческого персонала корпорации, каждый из акционеров склонен возлагать усилия в этом деле на других («проехать бесплатно»). При подобном отношении к управлению со стороны акционеров деятельность корпорации может выйти из-под их контроля. Проблема корпоративного управления и состоит в решении вопросов надзора и контроля за действиями управленческого персонала в условиях, когда функции управления и владения корпорацией находятся в известном противоречии в силу «распыленности» акционерного капитала.

Для учета интересов акционеров и менеджеров представляется необходимым использование зарубежного опыта, согласно которому за успешную работу корпорации менеджерам начисляется дополнительное вознаграждение или передается в собственность пакет ее акций /7/.

Финансирование корпорацией осуществляется как за счет акционерного капитала, так и за счет заемного, и различие в интересах акционеров и кредиторов в этих условиях приобретает особую значимость. Акционеры имеют право на получение того, что именуют остаточной прибылью. Таким образом, чем выше уровень ожидаемой прибыли в результате того или иного решения, принимаемого корпорацией, тем на большую прибыль могут рассчитывать акционеры.

Поставщики заемного капитала корпорации (владельцы облигаций и банки-кредиторы) получают прибыль, уровень которой зафиксирован договором между ними и корпорацией. Поэтому кредиторы могут быть и не заинтересованы в высоких прибылях корпорации – большой интерес для них представляет гарантированный возврат вложенных ими средств. Именно поэтому кредиторы склонны проявлять определенный консерватизм в определении альтернатив инвестирования и в отличие от акционеров редко отдают предпочтение решениям, которые ведут к получению высоких прибылей, но одновременно сопряжены с высокой степенью риска.

Подобный конфликт интересов особенно характерен для корпораций, в которых велика доля заемного капитала и владельцы которых склонны к высокорискованному инвестированию. Происходит это потому, что в случае успешного инвестирования и получения высоких прибылей выгода падает только на долю владельцев; в случае же провала программы инвестирования наиболее значительные убытки несут кредиторы. Как бы там ни было, различия в характере интересов акционеров и кредиторов корпорации предполагают, что в рамках этих групп могут складываться различные подходы к контролю за управлением корпорацией, а также возникают различные мотивы, побуждающие их к осуществлению контроля.

Конфликт мажоритариев и миноритариев во многом обусловлен спецификой их статуса: если крупных акционеров больше интересует дальнейшая капитализация бизнеса, то для основной массы мелких акционеров главным является получение прибыли в виде дивидендов. Отсюда возникают противоположные взгляды на стратегию развития компании: заключение той или иной сделки, кредитную и инвестиционную политику /8/.

Если корпорация не стремится направить силы на удовлетворение потребностей потребителей, то это можно назвать ее главным стратегическим просчетом, из-за которого корпорацию, как правило, постигает неудача как в долгосрочном, так и в краткосрочном периоде. Это обусловлено тем, что отношение общества к корпорации в значительной степени формируется в точках продажи товаров и услуг.

Служащие осуществляют инвестиции в форме предоставления корпорации специфических навыков и умений, которые могут быть с успехом использованы в рамках корпорации, но менее ценны за ее пределами. Такие специфические для корпорации или отрасли промышленности типы инвестиций не могут быть успешно реализованы, если корпорация не способна создать оптимальные условия занятости. Если служащие действительно являются инвесторами (поставщиками человеческого капитала), то их интересы могут существенно отличаться от интересов финансовых инвесторов – акционеров.

Суть отношений служащих с корпорацией, начиная от обычных требований справедливой оплаты труда, переходит к другим аспектам взаимоотношений работодателя с работником: равенству возможностей, защите здоровья на рабочем месте, финансовой безопасности, невмешательству в личную жизнь, свободе самовыражения и обеспечению соответствующего уровня жизни.

Корпорации оказывают наибольшее воздействие на местное население в процессе производства. От корпораций ждут непосредственного участия в решении местных проблем: образования, организации транспорта, условий для отдыха, системы здравоохранения, охраны окружающей среды.

На общество в целом корпорации оказывают воздействие на национальном и международном уровнях. Их деятельность оказывается объектом пристального внимания различных организаций и групп заинтересованных лиц, включая академические круги, властные структуры и средства массовой информации. От корпораций ждут участия в решении проблем национального и международного масштабов, уплаты налогов и других обязательных платежей.

Местные органы самоуправления развивают инфраструктуру или создают благоприятные для корпорации условия налогообложения в целях привлечения новых корпораций и увеличения их

конкурентоспособности. Они поступают так потому, что прямо заинтересованы в деятельности корпораций на своей территории.

В то же время первой и главной обязанностью корпораций перед обществом является забота о поддержании собственной экономической жизнеспособности в качестве производителя товаров и услуг, нанимателя и создателя рабочих мест. Наряду с этим, одной из главных мировых проблем, особенно в настоящее время, является проблема экологической безопасности производства.

Взаимоотношения корпораций и их поставщиков являются важным звеном любой экономической системы, так как само существование малого бизнеса зависит от честного отношения к нему со стороны корпораций.

Во всех принципиальных решениях корпорации должен быть достигнут баланс интересов участников корпоративных отношений, что повышает их важность и значимость.

Основой возникновения корпоративных отношений является заинтересованность участника корпоративных отношений во взаимодействии с корпорацией, желание получить часть сконцентрированных в ней ресурсов. Причем, как показывает практика, часто достаточно одностороннего желания потенциального участника и его готовности предоставить корпорации или ее участникам те или иные необходимые им ресурсы. Причем социальные институты, действующие в данном обществе, во многом определяют поведение участников корпоративных отношений.

Степень корпоративности определяется действующими в рамках фирмы социальными институтами, которые в большей или в меньшей степени способствуют учету интересов различных социальных групп, заинтересованных во взаимодействии с корпорацией при принятии решений о распределении ресурсов.

Для корпоративных систем перестает быть актуальным вопрос разделения на субъект и объект управления – каждый может выступить и субъектом, и объектом. Сегодня любой участник корпоративных отношений может попытаться перехватить контроль над процессом распределения ресурсов хотя бы на короткое время. Существующие сегодня институциональная среда и характеристики субъектов корпоративного взаимодействия обеспечивают достаточно широкие возможности для таких действий.

Безусловно, необходимо изучать изменение среды, прогнозировать появление новых возможностей, новых участников, новых потребностей, влиять на их появление, формировать ожидания участников корпоративных отношений, формировать внутреннюю среду компании, которая обеспечит соответствующее поведение отдельных участников.

Таким образом, корпоративная среда – среда, в которой проявляется вероятностный характер взаимодействия различных участников корпоративных отношений, в которой проявляются синергетические закономерности. Она характеризуется множеством участников с неопределенными характеристиками, причем динамично изменяющимися. Прогнозирование корпоративных отношений требует использования соответствующих механизмов и принципов управления и, соответственно, требует изменения и уровня подготовки специалистов, занятых в процессе управления социальными системами, – необходимы новые знания, умения. Корпоративное взаимодействие, по сути, требует синергетического мышления, т.е. мышления с учетом естественных факторов развития, закономерностей самоорганизующихся систем /9/.

22.4. Организация управления транснациональной корпорацией

В механизме управления ТНК две основные тенденции, одна из которых направлена на усиление централизации управления, а другая – на развитие некоторых принципов децентрализации. В западной экономической литературе эти две концепции получили название энтоцентризма и полицентризма.

Энтоцентрический метод управления предполагает усиление процессов централизации, при которой руководящий центр компании находится в одной стране – в штаб-квартире материнского общества. При полицентрическом методе управления такой руководящий центр перемещается в ряд стран, зарубежные дочерние общества получают право самостоятельно решать большинство вопросов с учетом специфических условий их деятельности. Анализ системы управления

наиболее крупных международных компаний показывает, что у большинства американских и японских ТНК преобладает этноцентрический метод управления. Для деятельности большинства западно-европейских международных ТНК характерным становится полицентрический метод управления.

В последнее время в структуре управления некоторых крупных международных компаний ряда стран Западной Европы (швейцарской фирмы «Нестле», голландской компании «Филипс» и др.) происходит выработка новых концепций, которые могут быть определены как геоцентрические. Этот принцип предполагает согласованный подход в рамках всей корпорации к отыскиванию оптимальных путей для комплексного решения местных и общих проблем.

Организационная структура международных компаний во многом, а иногда решающим образом зависит от характера экономической деятельности, географического размещения ее прямых инвестиций. Анализ структуры управления международных компаний, действующих в горнодобывающей, особенно в нефтедобывающей, промышленности показывает, что они, как правило, придерживаются принципа жесткого централизованного регулирования. Такая централизация управления вызвана тем, что источники добычи полезных ископаемых сосредоточены лишь в определенных районах (главным образом в развивающихся странах), а переработка и реализация осуществляются по всему миру. Поэтому возникает необходимость постоянного контроля над объемом поставок и реализации в определенных районах.

Организационная структура большинства международных компаний, действующих в обрабатывающих отраслях промышленности, отличается, напротив, значительной степенью децентрализации. Технологические условия производства в этих отраслях настолько многообразны, что не представляется возможным выработать какую-либо единую жесткую схему взаимоотношений между отдельными подразделениями, входящими в систему ТНК. Организационная структура таких компаний включает весьма широкий набор концепций управления: от высокой степени централизованного контроля до полной автономии отдельных звеньев /10/.

Модель горизонтальной корпорации в значительной степени уничтожает как иерархию, так и границы между подразделениями и функциями. Корпорация организует разработку новых видов продукции по принципу процесса вместо, например, принципа узкой задачи, такой как прогнозирование доли рынка для конкретного нового продукта. Это позволяет выделить производство конкретного вида продукции в отдельный процесс – технологическую цепочку.

С нашей точки зрения управление корпорацией представляет собой схему, в которой главным объектом управления является технологическая цепочка, в рамках которой производится конкретный вид продукции (рис. 22.2), причем таких видов продукции может быть несколько. Это позволяет диверсифицировать производство, и, как следствие, снижает риски, связанные с изменяющимися условиями спроса на продукцию.

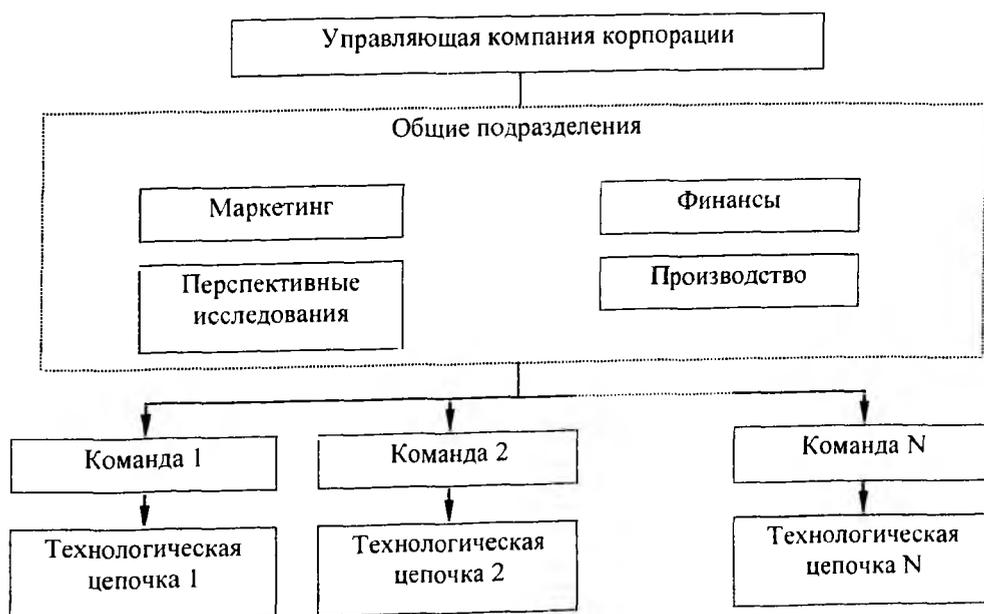


Рис. 22.2. Организационная структура транснациональной корпорации

Для эффективного функционирования, для оценки возможностей и фиксации плановых результатов необходимо составлять и контролировать бюджеты всех технологических цепочек. Корпорация должна быть разделена на технологические цепочки, управляемые командами специалистов, в каждой из которых может быть собственный маркетинг, финансы, снабжение. Из всех крупных отделов выделяются специалисты в определенной области. В каждой технологической цепочке могут создаваться собственные финансово-экономические службы.

В действительности современные вертикальные организации могут подходить к специфике некоторых индустрий массового производства в большей степени, чем горизонтальные /5/.

Редчайший случай, когда организация полностью построена по вертикальному или горизонтальному принципу. Большинство организаций – гибриды.

В ТНК нет организационного разделения на внутренний и международный менеджмент, требуется глобальный подход к рациональному использованию общефирменной собственности. В связи с этим разработка и уточнение долгосрочной стратегии фирмы производится высшим руководством, которое определяет ключевые направления работы и ее цели. После этого поток управляющих воздействий движется в специализированные отделы фирмы, одним из которых является международное отделение.

Дочерние компании, как юридически самостоятельные, выступают на рынке от своего имени и за свой счет. Они сами подписывают контракты с покупателями и несут ответственность за их исполнение, а также отвечают юридически по своим обязательствам. Вместе с тем материнская компания осуществляет строгий контроль за деятельностью принадлежащих ей дочерних компаний, который обеспечивает владение контрольным пакетом акций. Этот контроль состоит в наблюдении за хозяйственной деятельностью и ее координации, в определении состава Правления, назначении директоров, которые, в свою очередь, обязаны принимать указания от контролирующей фирмы и отчитываться перед ней /11/.

Д. Гель провел интересное исследование уровня централизации деятельности ТНК. Результаты этого исследования могли бы быть полезны при создании и развитии казахстанских ТНК. Он провел опрос руководителей как материнских компаний, так и филиалов 10 крупных американских ТНК обрабатывающей промышленности (автомобильной, резинотехнической, фармацевтической, станкоинструментальной и пищевой). Все ТНК имели только полностью принадлежащие им зарубежные филиалы минимум в 12 странах, а доля зарубежных продаж в общем объеме их продаж колебалась от 27 до 46%. В ходе опроса выяснялся уровень централизации принятия управленческих решений в шести различных сферах деятельности ТНК.

Для оценки уровня централизации использовалась система от 1 до 5 баллов, где 1 балл означал полную децентрализацию принятия решений, т.е. решение принимает руководство филиала без какого-либо вмешательства материнской компании, а 5 баллов – полную централизацию, когда решение принимает только руководство материнской компании. В результате обобщения данных опроса были выведены средние для всех опрашиваемых ТНК баллы по тому или иному решению или сфере деятельности (табл. 22.1).

22.1. Уровень централизации принятия управленческих решений

Финансы	3,33
Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы	3,10
Управление персоналом	2,92
Производство	2,79
Закупки	2,43
Маркетинг (включая сбыт)	2,39

Исследования показали, что наиболее централизованным оказалось принятие управленческих решений в рамках ТНК в сфере финансов, а также научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ и управления персоналом. Наименее централизованным было принятие решений в сфере маркетинга (включая сбыт) и закупок. Причем подобная картина наблюдалась как в различных отраслях, так и в разных странах.

Исследуя уровень централизации принятия управленческих решений, приходим к выводу, что принятие решений по подбору руководящих кадров всегда оставалось прерогативой материнской

компаний. Считается, что это один из самых сильных рычагов контроля. Особенно активно он используется теми ТНК, которые опасаются, что другие рычаги контроля у них недостаточно сильны, или же у которых затруднена постоянная связь с зарубежным филиалом.

Американский экономист У. Эгельхофф на основе анализа собранных им данных о 50 крупных ТНК обрабатывающей промышленности США и Европы выявил главные факторы, определяющие уровень централизации принятия управленческих решений. Степень децентрализации должна быть тем сильнее, чем больше:

- степень разнообразия продаваемой за рубежом продукции ТНК, измеряемая числом групп товаров, разница в номенклатуре продукции, продаваемой разными филиалами одной ТНК;
- обновляемость продукции, которая оценивается отношением стоимости научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ к стоимости продаж;
- размах зарубежных операций ТНК, измеряемый долей зарубежных продаж в общем объеме реализации;
- размах зарубежного производства ТНК, измеряемый долей этого производства во всем объеме производимой продукции;
- численность зарубежных филиалов, точнее, число зарубежных стран, где у ТНК есть филиалы;
- степень владения зарубежными филиалами, которая измеряется долей в общем объеме зарубежных продаж ТНК тех зарубежных филиалов, в которых доля родительской компании составляет более 30%;
- степень приобретения иностранной собственности, измеряемая той долей в общем объеме зарубежных продаж ТНК, которая приходится на приобретенные в последние десять лет зарубежные компании.

Понятно, что усложнение зарубежной деятельности и рост ее размаха ведут к ослаблению централизации и, соответственно, переходу ТНК к использованию менее централизованных организационных структур /4/.

Организационная структура управления корпорации включает в себя:

- структуру управления, определяющую иерархию подчинения и должностную ответственность внутренних подразделений и сотрудников корпорации;
- квалификацию и должностное соответствие сотрудников корпорации требованиям, предъявляемым собственником, бизнесом и условиями работы;
- систему документооборота, охватывающую бухгалтерский, налоговый, управленческий и финансовый учеты;
- систематизированную базу данных о финансово-хозяйственной и производственной деятельности корпорации за предыдущие отчетные периоды.

Практика показывает, что организационная структура управления оказывает влияние на формирование рыночной стоимости акций, из-за нерациональной структуры управления корпорации могут терять доходы:

- неправильно организованный документооборот не позволяет менеджменту оперативно получать информацию о состоянии бизнеса и, соответственно, своевременно принимать тактические и стратегические решения;
- нерациональная структура управления вынуждает различные подразделения дублировать функции, выполнять лишнюю работу, что делает управление малоэффективным и ведет к возникновению дополнительных расходов;
- отсутствие четко закрепленного набора функций, полномочий и ответственности за структурными подразделениями и за должностными лицами не позволяет делегировать полномочия, замыкая решение большинства вопросов на высшее руководство, отвлекая его внимание от решения стратегических задач, что приводит к упущенной выгоде.

В результате снижается конкурентоспособность корпорации на рынке, падает эффективность бизнеса и как следствие – снижается спрос на акции, что способствует падению их рыночной стоимости.

В то же время акционеры имеют в своем распоряжении достаточно рычагов для того, чтобы реформировать структуру управления в течение короткого промежутка времени и с минимальными затратами. Нередко потери от плохо организованной структуры управления в основном сводятся к упущенной выгоде, количественно оценить которую практически невозможно.

Эффективность финансового менеджмента корпорации в значительной мере зависит от используемой информационной базы. Функционирование сложной иерархической системы управления требует значительных затрат на получение, обработку и хранение информации. Формирование информационной базы – это процесс целенаправленного подбора соответствующих показателей, ориентированных как на принятие стратегических решений, так и на эффективное текущее управление финансовой деятельностью.

Когда в реальной экономической практике появляются структуры, связанные взаимным участием в капитале друг друга появляется необходимость в консолидированной отчетности. Наличие консолидированной отчетности корпорации способствует повышению управляемости объединения в целом и каждого его участника в частности. Консолидированная финансовая отчетность характеризует уровень развития группы хозяйствующих субъектов, действующих в рамках единой экономической стратегии и участвующих в капитале друг друга.

Показатели финансового учета агрегируются в финансовую отчетность и финансовые показатели, рассчитанные на ее основе. Финансовая отчетность по назначению должна способствовать формированию цивилизованной рыночной инфраструктуры, выполнять функции инструмента взаимодействия корпорации и рынка с тем, чтобы рынок стал эффективным источником финансовых ресурсов корпорации.

Одним из важнейших условий успешного управления финансами корпорации является анализ его финансового состояния. Финансовый анализ является неотъемлемым элементом как финансового менеджмента в корпорации, так и его экономических взаимоотношений с партнерами, финансово-кредитной системой /12/.

Некоторые проблемы, связанные именно с международной средой, увеличивают сложность работы менеджера в ТНК и часто заставляют его менять способы, которыми оценивают и сравнивают альтернативные варианты действий. Шесть главных факторов отличают управление финансами фирмы, которая оперирует в нескольких странах, от управления финансами, которое практикуют фирмы, действующие только в пределах одной страны. Это различия в валютах, экономических и юридических системах, языках, культуре, роли правительства и политических рисках.

Во-первых, потоки денежных средств от различных подразделений ТНК будут выражаться в разных валютах. Любое изменение курса валюты приносит выгоду части предприятий, входящих в систему ТНК, не нанося реального ущерба остальным ее филиалам.

Во-вторых, каждая страна, в которой действует такая фирма, имеет свои собственные неповторимые политические и экономические институты, и институциональные различия между странами могут создать существенные трудности, когда корпорация попытается координировать и контролировать операции своих дочерних компаний по всему миру. Например, различия в налоговом законодательстве между странами могут привести к тому, что экономическая сделка будет иметь удивительно неодинаковые экономические результаты после уплаты налогов в зависимости от того, где эта сделка произошла. Различия в юридических системах могут ограничить гибкость ТНК в размещении ресурсов по ее усмотрению и могут даже сделать незаконными процедуры, выполняемые одним подразделением такой компании, для других ее подразделений. Эти различия также могут создать затруднения для исполнителей, обученных в одной стране, при совершении операций в другой стране.

В-третьих, способность общаться является критически важной при всех деловых сделках. Деловые люди из Европы и Японии обычно знают несколько языков, поэтому они могут входить на рынок более легко, чем, скажем, деловые люди из США, которые, как правило, владеют только английским языком.

В-четвертых, даже внутри географических регионов, которые давно рассматриваются как относительно однородные, разные страны имеют неповторимое культурное наследие, которое формирует ценности и влияет на роль бизнеса в обществе. ТНК обнаруживают, что такие вопросы, как определение подходящих целей фирмы, отношение к принятию риска, отношения с наемными работниками, способность отсекавать неприбыльные операции и т.д., могут варьировать весьма значительно от страны к стране.

В-пятых, большинство традиционных моделей в области финансов предлагает существование конкурентного рынка, на котором условия торговли определяются самими участниками. Вследствие своей власти устанавливать основные правила поведения правительство вовлечено в рыночный процесс, но его участие минимально. Таким образом, рынок является как первичным баромет-

ром успеха, так и индикатором действий, которые должны быть предприняты для сохранения своей конкурентоспособности. Такой взгляд на рыночный процесс обоснованно правилен для США и некоторых других главных западных индустриальных стран, но он неточно описывает ситуацию в большинстве стран мира. Часто условия, в которых конкурируют компании, действия, которые следует предпринять или избегать, условия торговли по разнообразным сделкам определяются не на месте совершения этих рыночных операций, а посредством прямых переговоров между правительством принимающей страны и ТНК. Этот политический процесс является жизненно важным, и его нужно рассматривать как таковой. Таким образом, наши традиционные финансовые модели должны быть пересмотрены, чтобы включить в них политические и другие внеэкономические аспекты процесса принятия решения.

В-шестых, отличная характеристика страны состоит в том, что она осуществляет суверенитет над народом и собственностью на определенной территории. Следовательно, страна свободна накладывать ограничения на перевод ресурсов корпорации и даже проводить экспроприацию активов иностранной фирмы без выплаты компенсации. Эта называется политическим риском, и он имеет тенденцию оставаться преимущественно постоянной, а не переменной величиной, которую можно изменить путем переговоров. Политический риск меняется от страны к стране. И его следует прямо включать в любой финансовый анализ. Другой аспект политического риска – это терроризм против ТНК или их сотрудников за рубежом.

Эти шесть факторов усложняют управление финансами в ТНК и увеличивают риски, с которыми сталкиваются фирмы, вовлеченные в международный бизнес. Однако перспективы высоких прибылей часто делают приемлемым для фирм принятие этих рисков и необходимым изучение того, как минимизировать их или хотя бы ужиться с ними /13/.

Из всех многочисленных классификационных подходов, дифференцирующих финансовые ресурсы ТНК, в первую очередь необходимо выделить внутренние и внешние. Внутренние финансовые ресурсы корпораций представлены большим набором видов, подвидов и разновидностей. Их общая схема и взаимосвязи представлены на рисунке 22.3.



Рис. 22.3. Внутренние финансовые ресурсы ТНК

Одним из наиболее значительных и традиционных внутренних финансовых ресурсов ТНК являются средства владельцев и совладельцев корпорации, формируемые и аккумулируемые в ходе эмиссии и размещения долевых ценных бумаг. По целевому предназначению этот вид финансовых ресурсов корпораций достаточно диверсифицирован.

Мировая практика рассматривает эмиссию акций ТНК в качестве одного из наиболее апробированных внутренних финансовых ресурсов с широким спектром реализации. Однако данные говорят о том, что часто это не только апробированный, но и один из наиболее объемных финансовых ресурсов ТНК.

В качестве источника финансирования расширения и развития корпорации, компенсации потерь при проявлении рисков, крупных проектов субординированный долг перспективен и востребован. Международная практика интенсивно использует субординированный долг в качестве внутреннего финансового ресурса развития корпораций. Западные школы финансового менеджмента трактуют субординированный долг как «прослойку» между капиталом и обязательствами компании. Она обладает рядом качественных характеристик, присущих как собственному капиталу, так и обязательствам (заемным или привлеченным).

Использование в качестве внутренних финансовых ресурсов корпорации ее перераспределительных денежных потоков возможно для компенсации отдельным подразделениям корпорации потерь при наступлении рисков как общих, так и рыночных, дополнительных затрат по реализации социальных программ соответственно требованиям политики местных властей, убытков при поддержании традиционного ассортимента или содержания нерентабельных, но необходимых корпорации представительств.

В определенных ситуациях, когда потребность в денежных средствах носит временный характер, финансовые схемы распределения финансовых ресурсов внутри ТНК становятся малоэффективными. При этом часто используемым инструментом финансирования зарубежных операций и перемещения ресурсов являются корпоративные (внутрифирменные) кредиты. Корпоративные кредиты обычно представляются по льготным схемам. Они низки или беспроцентны, со свободными сроками погашения, несложны в оформлении, отличаются крайне низким уровнем кредитного риска. Это привлекательно для кредиторов корпорации. Выделяют несколько типов корпоративных кредитов. Во-первых, это обыкновенный, или прямой, кредит. Кредиторами могут являться головная фирма корпорации, центр ее финансового менеджмента или банк, входящий в структуру корпорации, или одно из производственных подразделений корпорации (обычно по распоряжению головного офиса). Второй тип корпоративного кредита – опосредованный кредит в форме займа в одной стране или в одной валюте, гарантированный ссудой или депозитом в другой стране или в другой валюте (рис. 22.4).

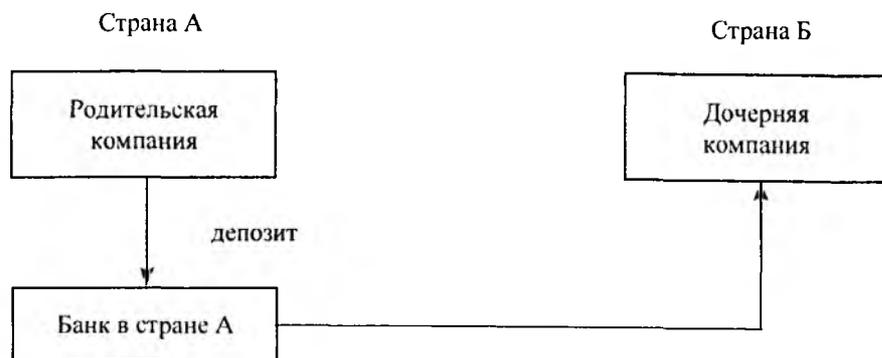


Рис. 22.4. Опосредованный корпоративный кредит в транснациональных корпорациях

В реальной практике корпоративный кредит обычно представляет собой заем, выдаваемый родительской компанией своему филиалу, находящемуся в другой стране, через банк, выступающий в качестве финансового посредника.

Внутренние финансовые ресурсы достаточно легко управляемы с позиций корпоративного менеджмента, относительно легко и быстро активизируются. Это и предопределило значительную их долю в активах многих зарубежных ТНК.

Обладающие рядом преимуществ внутренние финансовые ресурсы ТНК не всегда и не в полной мере могут обеспечить их финансовые потребности. Более диверсифицированными, емкими, интенсивными и эффективными могут быть внешние финансовые ресурсы. Они особенно важны в период развития корпорации, когда требуется максимальная концентрация финансовых ресурсов. Для многих ТНК активное использование внешних финансовых ресурсов является экономическим приоритетом.

Не только внутренние, но и внешние финансовые ресурсы могут обеспечить эффективный бизнес корпорации. Хотя внешние финансовые ресурсы сложнее управляются и труднее активизируются, более затратны, они обладают рядом достоинств в сравнении с внутренними финансовыми ресурсами.

Во-первых, они обеспечивают большую адаптивность к местным финансовым и валютным условиям (налогам, контролю и ограничениям, валютным курсам). Во-вторых, они могут в большей степени защищать финансы корпораций от инфляции. В-третьих, в отличие от внутренних финансовых ресурсов возможности их изменения разнообразнее.

По сравнению с обычными национальными предпринимательскими структурами у ТНК внешние финансовые ресурсы более диверсифицированы и потенциально дешевле. Это дает больше возможностей при профессиональном эффективном менеджменте для развития и совершенствования бизнеса корпорации.

Один из важнейших факторов, предопределяющих политику ТНК в сфере выбора и активизации внешних финансовых ресурсов, связан с валютной политикой. В целом ряде случаев наиболее предпочтительным выбором для эмитента (заемщика) может быть не одна валюта или тип облигации, а портфель из нескольких иностранных валют.

Ключевой задачей международного финансового менеджмента является оптимизация условий привлечения финансовых ресурсов как на внутреннем, так и на внешнем рынках. Выбор ТНК той или иной схемы привлечения финансовых ресурсов определяется соотношением стоимости привлекаемых средств и рисками, которым подвергается компания при проведении данных операций.

Для привлечения внешних финансовых ресурсов в большей мере целесообразно использовать брендовый инструмент. Бренд эффективной, стабильной, динамично развивающейся корпорации, грамотно построенный и правильно оформленный, не только способствует расширению сегментов рынка, росту объемов продаж и в итоге увеличению рентабельности, но и обеспечивает повышение ее привлекательности как объекта кредитных и портфельных инвестиций. Высокие рейтинги ТНК, обладающих эффективными брендами, предопределяют более благоприятные оценки их кредитоспособности и, соответственно, большие лимиты кредитования, а также более объемное и быстрое размещение эмитируемых ими фондовых инструментов. Это – одно из важнейших направлений усилий менеджмента для воздействия на параметры внешних финансовых ресурсов ТНК /14, с. 3–16/.

Риск-менеджмент ТНК представляет собой деятельность, направленную на избежание, минимизацию или компенсацию рисков, проявляющихся в процессе проведения операций в сфере мировых финансов.

Риск-менеджмент в ТНК имеет следующие особенности. Во-первых, при управлении рисками ТНК должны в полной мере учитывать специфику среды своей деятельности, в частности динамичный и в основном нелинейный характер процессов, протекающих на мировом финансовом рынке. Эти обстоятельства предопределяют необходимость оперативности решений, принимаемых в сфере риск-менеджмента ТНК. Во-вторых, важной особенностью риск-менеджмента ТНК является управление страновым риском, включающим не только политическую, но также экономическую и социальную составляющие. В-третьих, особенность риск-менеджмента ТНК составляет управление валютными рисками, способными воздействовать на эффективность конкретных сделок, консолидированную отчетность и рыночную стоимость корпораций /15, с. 14/.

Неправильно определив влияние некоторых факторов, можно привести компанию к краху. Поэтому резко возрастает важность таких качеств, как опыт, квалификация, и, конечно, интуиция. Необходим постоянный анализ существующей ситуации, очень важно использование опыта других организаций (возможность учиться на чужих ошибках) /16, с. 255/.

Таким образом, успешная деятельность ТНК обусловлена своевременными и правильными решениями высшего менеджмента как в текущей работе, так и в вопросах стратегии.

22.5. Модели корпоративного управления

Корпоративное управление – это управление организационно-правовым оформлением бизнеса, оптимизация организационных структур, построение внутри- и межфирменных отношений компании в соответствии со своими задачами.

Система управления корпорациями отдельно взятой страны обладает своими особенностями и отличительными свойствами. Однако многие ее факторы схожи и достаточно одинаково влияют на систему управления. Это обстоятельство позволило в научной литературе выделить такие модели корпоративного управления, как англо-американская, германская (немецкая) и японская. Их основные характеристики приведены в таблице 22.2.

В таблице представлены концептуальные особенности трех типов моделей классического корпоративного управления. Однако в реальности их намного больше. Как нет одинаковых стран, так нет одинаковых экономик и, естественно, тождественных моделей управления /1/.

Механизм взаимодействия основных участников англо-американской модели представляет так называемый «треугольник корпоративного управления» (рис. 22.5). Три основных участника – это менеджеры, директора и акционеры.

Англо-американская модель, развивавшаяся в условиях свободного рынка, предполагает разделение владения и контроля в наиболее крупных корпорациях. В настоящее время и американские, и английские корпорации тяготеют к включению в Совет директоров все большего числа независимых директоров.

22.2. Современные модели корпоративного управления /1/

Англо-американская	Германская	Японская
Область распространения		
США, Великобритания, Канада, Австралия, Новая Зеландия	Германия, Австрия, Нидерланды, Скандинавия, частично Бельгия, Франция	Япония
Ключевые особенности		
Широкое представительство индивидуальных и независимых акционеров (на конец XX в. частные инвесторы владели акциями корпораций на сумму 2,5 трлн долл. против 250 млн долл. в Германии); велика роль рынка фиктивного капитала: разделение инвестиционных и коммерческих банков	Ключевая роль банков в представительстве и контроле на уровне всех компонентов корпоративного управления	Акцент на банковский и межкорпоративный контроль и представительство
Участники реализации модели		
Акционеры Управляющие Совет директоров Большая степень разделения контроля и владения	Банк Правление Наблюдательный совет Широкое представительство работников корпорации	Банк Аффилированные корпоративные акционеры Правление Правительство
Структура владения акциями		
Преобладание индивидуальных и институциональных инвесторов (в 90-е годы сдвиг в сторону увеличения последних – более 50% от объема акционерного капитала)	Преобладание банков и корпораций (как связанных, так и не связанных). Институциональные агенты и индивидуальные инвесторы не играют важной роли	Абсолютное преобладание аффилированных банков и корпораций. Представительство внешних акционеров незначительно
Мониторинг деятельности		
Преимущественно рыночный (посредством сигнальных функций рынка фиктивного капитала)	Преимущественно банковский, на постоянной основе	Абсолютно преобладающий банковский и межкорпоративный, обычно антикризисный
Финансирование		
Дистанционное (неинформированное, неотслеженное) – через рынок ценных бумаг	Преобладание внутренних источников финансирования	Ориентированное на контроль (опосредствованное, отслеженное, информированное) – на основе контроля за принятием инвестиционных решений. Достаточная представительность банковского кредитования среди источников финансирования

Важную роль в англо-американской модели играют фондовые биржи, которые определяют требования по листингу, уровень раскрытия информации и другие требования. Два действия, требующие обязательного одобрения акционеров в англо-американской модели – это избрание директоров и назначение аудиторов.



Рис. 22.5. Треугольник корпоративного управления

Существует одно важное различие между Великобританией и США: в США акционеры не имеют право голосовать по размеру дивидендов, предлагаемому Советом директоров, а в Великобритании, наоборот, этот вопрос выносится на голосование.

В японской и немецкой моделях существует сильная взаимосвязь между корпорацией и ее основным банком. В то время, как в англо-американской модели такие отношения запрещены антитрестовским законодательством. Американские и английские корпорации получают финансовые и другие услуги из разных источников, включая хорошо разработанные рынки ценных бумаг.

Японская модель характеризуется высоким процентом банков и различных корпораций в составе акционеров; банковская система отличается прочными связями «банк ↔ корпорация»; законодательство, общественное мнение и промышленные структуры поддерживают «кейрецу», (т.е. группы корпораций, объединенных совместным владением заемными средствами и собственным капиталом); Советы директоров таких групп состоят преимущественно из «внутренних» членов. Интересы внешних инвесторов практически не учитываются.

Основной банк и кейрецу – это два разных, но дополняющих друг друга элемента японской модели. Основной банк, как правило, является главным держателем акций корпорации. Схема японской модели выглядит как разомкнутый шестиугольник (рис. 22.6).

Основание, состоящее из четырех соединенных прямых, представляет собой взаимосвязь интересов четырех ключевых участников. Линии в верхней части рисунка представляют отсутствие взаимного интереса у независимых или внешних участников, поскольку они играют незначительную роль.

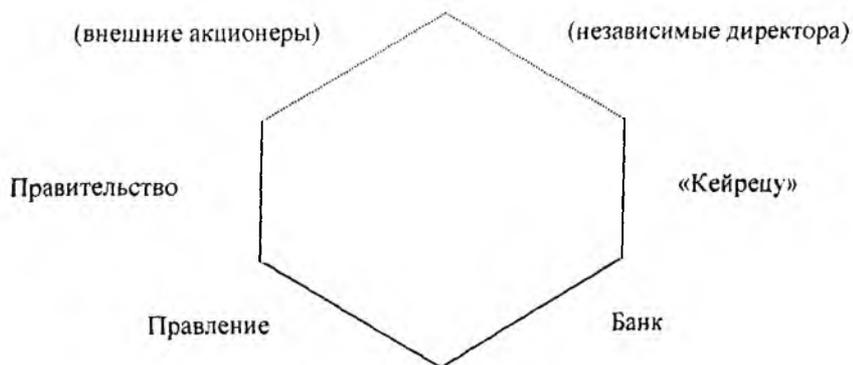


Рис. 22.6. Система взаимоотношений в японских корпорациях

Советы директоров японских корпораций, как правило, больше, чем в США, Великобритании или Германии. Средний японский совет состоит из 50 членов.

Процедура раскрытия информации в Японии имеет ряд существенных отличий от американской, которая считается самой жесткой в мире. Кроме того, существуют заметные различия между японскими и американскими бухгалтерскими стандартами.

В отличие от японской модели, где представители банков привлекаются в Совет только в кризисных ситуациях, в немецких корпорациях представительство банков в Совете постоянно.

Существует три основные особенности германской модели, отличающие ее от других моделей. Во-первых, германская модель предусматривает двухпалатный Совет, состоящий из Правления (исполнительного совета) и Наблюдательного совета (представители рабочих, служащих корпорации и акционеров). Эти две палаты абсолютно раздельны: никто не может быть одновременно членом Правления и наблюдательного совета. Во-вторых, численность Наблюдательного совета устанавливается законом и не может быть изменена акционерами. В-третьих, в Германии и других странах, использующих немецкую модель, узаконены ограничения прав акционеров в части голосования, т.е. ограничивается число голосов, которое акционер имеет на собрании и которое может не совпадать с числом акций, которыми этот акционер владеет. Хотя в последнее время в странах Европейского Сообщества наметилась тенденция к отмене этих ограничений.

Большинство немецких корпораций предпочитает банковское финансирование акционерному, поэтому капитализация фондового рынка невелика по сравнению с мощью немецкой экономики. Процент индивидуальных акционеров в Германии низок, что отражает общий консерватизм инвестиционной политики страны.

В Германии корпорации также являются акционерами и могут иметь долгосрочные вложения в других неаффилированных корпорациях, т.е. корпорациях, не принадлежащих к определенной группе связанных (коммерчески или промышленно) между собой корпораций.

Финансовая информация сообщается раз в полгода, а не ежеквартально, предоставляются совокупные данные о вознаграждении директорам и менеджерам, не сообщаются сведения о членах Наблюдательного совета и их владении акциями корпорации. Кроме того, существуют заметные различия между немецкими и американскими стандартами бухгалтерской отчетности.

Большинство немецких акций – это акции на предъявителя. В Германии большинство акционеров покупают акции через банк, и банки, будучи депозитариями, имеют право голосовать на собраниях. Это приводит к усилению банковского влияния при голосовании, поскольку не все акционеры дают банкам инструкции по голосованию /5/.

В англо-американской модели, например, реализация корпоративной стратегии, включающей в себя процессы трансформации отношений родственных компаний, часто сопровождается агрессивными слияниями и поглощениями (по некоторым оценкам, до 50% от всех объединений). Но для японских корпораций подобные действия не характерны.

Японо-германская модель представляется более предпочтительной для компаний, реализующих долгосрочные планы и программы. В группах сильны мотивации перспективных взаимоотношений участников, тогда как решающая роль фондового рынка в англо-американской модели стимулирует деятельность, в первую очередь направленную на повышение стоимости компании и ее прибыльности в краткосрочном периоде. Близость взаимоотношений банковского сектора и промышленности в японо-германской модели не позволяет дать должной конкурентной оценки инвестиционным проектам и, следовательно, препятствует промышленному развитию.

Англо-американская модель по характеру своего построения нацелена на поддержание высокой гибкости системы управления, приспособление компании к мобильности внешней среды, инновативность и долгосрочную рисковость проектов. Японо-германская же характеризуется большей стабильностью как внутренних, так и внешних для компании факторов, здесь ниже риски банкротства, незначительны конфликты интересов и противостояния /1/.

Классические модели с учетом различных особенностей действуют, как правило, в более развитых странах. Большинство же постсоциалистических стран с переходной экономикой нацелены на использование континентальной модели. В этих условиях влияние внешнего контроля со стороны товарных, финансовых и других недостаточно развитых рынков неэффективно. Поэтому приоритет отдается жесткому внутреннему контролю.

Многие из новых компаний возникли с реализацией программы массовой приватизации; либо путем продажи предприятий стратегическим инвесторам; либо через выкуп акций работниками и менеджментом. Приватизация, независимо от ее форм, наделила привилегиями, в первую очередь, менеджеров. Они, используя инсайдерскую информацию и политические связи, стали главными акционерами.

При обсуждении роли корпоративного управления в развивающихся странах звучит мнение о неприменимости англо-американской модели, ориентированной на рост акционерной собственности. В постсоветских странах в пример приводят крупные компании, контролируемые одним

собственником, который и занимается оперативным руководством. Однако результаты проведенного «McKinsey» исследования корпоративного управления на развивающихся рынках показали, что создание четкой системы корпоративного управления дает здесь прямую финансовую выгоду. Глобальные и локальные инвесторы готовы платить значительно больше за акции компаний, в которых приняты жесткие стандарты корпоративного управления. В некоторых странах величина такой премии может достигать 30%.

Подписание в 1999 г. Принципов корпоративного управления Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) стало обобщением опыта государств-членов ОЭСР в этой области, а сами Принципы – потенциальным модельным сводом стандартов и руководств, в том числе для стран с переходной экономикой. ОЭСР выделяет 15 признаков хорошо организованной системы корпоративного управления (табл. 22.3).

22.3. 15 признаков хорошо организованной системы корпоративного управления /17/

1. Собственность не сконцентрирована	То, что компанию контролируют два-три крупных акционера, не обязательно свидетельствует о плохом корпоративном управлении, но у инвесторов большое доверие вызывают компании с большим числом акционеров. Негативным фактором они считают наличие в компании акционера или группы акционеров, имеющих чрезмерное, доминирующее влияние на процесс принятия решений в компании
2. Прозрачность структуры собственности	Фактическая структура собственности компании должна быть прозрачной: доступной должна быть информация о составе собственников, о наиболее крупных акционерах (включая владельцев контрольных пакетов), о числе акций, принадлежащих директорам и менеджерам компании, о наличии у директоров и менеджеров компании акций других компаний, а также о существовании пирамидальных холдингов
3. Принцип «одна акция – один голос»	Компания должна соблюдать принцип «одна акция – один голос» в отношении всех акционеров и эмитировать акции только одного класса. У всех акционеров должны быть одинаковые финансовые права, каждый должен участвовать в распределении прибыли в соответствии с количеством находящихся в его собственности акций
4. Защита от возможного поглощения	Компания не должна строить защиту от возможного поглощения, устанавливая ограничения на обращение акций, участие в формировании капитала совета директоров
5. Уведомление о собрании акционеров	Акционеры должны уведомляться не позднее чем за 28 дней до даты проведения каждого общего собрания акционеров с целью обеспечения возможности участия в собрании зарубежных акционеров; кроме того, акционерам должна быть обеспечена возможность участия в работе общего собрания в режиме реального времени
6. Размер совета директоров	Анализ свидетельствует, что оптимальный размер совета директоров составляет от 5 до 9 членов
7. «Внешние» директора и совмещение постов	Менеджеры компании должны занимать не больше половины мест в совете директоров
8. Независимые директора	Как минимум половину членов совета директоров, не занимающих управленческие посты в компании, должны составлять независимые директора
9. Правила функционирования совета директоров	Компания должна иметь формализованный свод правил КУ, отражающий видение компании, систему ценностей и обязанности членов совета директоров. Стимулирование и вознаграждение труда директоров и менеджеров должно производиться в соответствии с этими правилами, что позволит обеспечить их заинтересованность в успехе бизнеса компании
10. Комитеты совета директоров	Совет директоров компании должен формировать независимые комитеты для контроля за выполнением наиболее существенных функций – аудита, внутреннего контроля, мотивации и компенсации труда менеджеров и др.
11. Раскрытие информации	Компания должна соблюдать принцип прозрачности бизнеса. Компания должна регулярно раскрывать информацию о результатах финансово-хозяйственной деятельности, содержании бизнеса и конкурентной позиции; содержании устава и конкурентной позиции; содержании устава и корпоративной миссии, основные сведения о членах совета директоров; основные принципы компенсации труда директоров и топ-менеджеров
12. Стандарты бухгалтерской отчетности	Компания должна использовать получившие международное признание стандарты бухгалтерской отчетности (US GAAP, UK GAAP или IAS) при составлении годовых и квартальных отчетов
13. Независимый аудит	Компания должна проводить ежегодный аудит, привлекая для этого независимого аудитора, имеющего хорошую репутацию
14. Различные способы доступа к информации	Компания должна предоставлять широкие возможности доступа к информации о бизнесе, как через традиционные, так и через электронные каналы. Информация должна предоставляться как на местном, так и на английском языке
15. Своевременность раскрытия информации	Информация должна предоставляться своевременно, в соответствии со стандартами фондового рынка, на котором котируются акции компании

Управление каждой отдельно взятой компанией имеет такое же значение для мировой экономики, как и управление отдельным государством, поскольку результат эффективного корпоративного управления проявляется как на локальном, так и на глобальном уровне:

- на уровне компании – эффективное корпоративное управление обеспечивает получение компанией максимальной прибыли при соблюдении интересов акционеров и всех заинтересованных лиц;
- на уровне государства – эффективное корпоративное управление способствует развитию частного сектора, фондового рынка и экономики в целом;
- на мировом уровне – эффективное корпоративное управление позволяет снизить риски наступления финансового кризиса при формировании структуры международного финансового рынка.

Все модели имеют позитивные и негативные стороны. Отрицание той или другой – некорректно. Было бы правильнее создать теорию их перспективного совмещения, руководствуясь не только ментальными особенностями обществ тех стран, где эти модели используются, но и учитывая нацеленность мирового сообщества в развитии цивилизации.

22.6. Влияние стратегии на выбор и эволюцию организационной структуры ТНК

Из числа внешних факторов наибольшее влияние на внутреннюю организацию международного бизнеса оказывает стратегия компании. На практике очень часто замена одной стратегии на другую, более эффективную в данный момент, приводит к переоценке всей организационной структуры корпорации.

Современные стратегии ТНК обусловлены интенсификацией процесса глобализации мировой экономики.

В стратегиях современных ТНК имеет место вывоз ссудного капитала. Однако по сравнению с вывозом ПИИ он занимает незначительное место. Это можно объяснить тем, что эту функцию за ТНК выполняют банки, в том числе транснациональные (ТНБ), аккумулирующие избыточный капитал ТНК.

На современном этапе в стратегиях закрепились и развивается тенденция к международной производственной специализации и кооперированию в рамках отдельных корпораций, начало которой положил «General Motors» и «Ford», превратившие не только сбыт, но и производственный процесс в международный. В основе такой стратегии лежит принцип «производить там, где дешевле».

ТНК в своих современных стратегиях широко используют внутренний рост. Речь идет о наращивании количества зарубежных филиалов, которые имеют право принятия самостоятельных решений, связанных со спросом на внешних рынках и контролируют большую часть ПИИ. В результате крупнейшие ТНК к концу века контролировали 70% накопленных прямых инвестиций. При такой стратегии ТНК обеспечивают: расширение рынков сбыта за счет передачи филиалам технологии производства, управления и права использования товарного знака; увеличение объемов экспорта, выбирая для размещения филиалов страны с дешевой и относительно квалифицированной рабочей силой, емкими местными и региональными рынками сбыта; снабжение своего производства сырьевыми материалами; приобретение передовых технологий, так как филиалы размещаются в странах с более высоким в конкретной отрасли научно-техническим потенциалом, там, где есть научные центры, университеты, технопарки; повышение эффективности функционирования за счет «эффекта масштаба» и возможности вертикальной и горизонтальной международной интеграции.

Одним из распространенных видов стратегии в настоящее время является международное межкорпоративное сотрудничество. Поэтому выбор финансовой стратегии сотрудничества зависит от инвестиционного режима, устанавливаемого принимающей страной для прямых зарубежных инвестиций, возможности объединить технологический потенциал партнеров без слияния всех видов деятельности в едином корпоративном объединении, а также от характера конкуренции предполагаемых партнеров на мировом рынке (являются ли они прямыми конкурентами по данному продукту).

Опыт деятельности ТНК в мировой экономике свидетельствует, что стратегии партнерства в любой форме – один из самых быстрых и дешевых путей осуществления глобальной стратегии ТНК и преодоления большинства препятствий в их деятельности. Кроме того, оно позволяет подготовиться к работе в новых условиях принимающей страны, получить новые навыки в работе, адаптированные к этим условиям. Очень эффективно этими стратегиями пользуются ТНК в Японии.

В последней четверти XX в. рыночная среда претерпела значительные изменения. Все ведущие корпорации столкнулись с однотипными проблемами: падение рентабельности, замедление роста, утрата места на рынке в борьбе с конкурентами. Основной резерв повышения конкурентоспособности лежит в области выработки новых рыночных стратегий ТНК, в том числе за счет расширения и освоения других отраслей, других рыночных ниш. В результате корпорации диверсифицируются по видам деятельности и приобретают черты конгломерата, хотя все ее отделения и филиалы остаются пока в одной стране. Наконец, дальнейшее развитие крупной корпорации обычно связано с использованием преимуществ транснационализации и ПИИ-стратегий, когда корпорация становится транснациональной и использует стратегии транснационализации. Это, конечно, не означает, что ТНК отбрасывает все предыдущие стратегии. На внутреннем рынке она продолжает использовать освоенные ею на предыдущих этапах внутриотраслевые стратегии и стратегии диверсификации. Таким образом, в отличие от более мелких и ограниченных в своей деятельности компаний ТНК использует весь спектр корпоративных стратегий – от внутриотраслевых до транснациональных.

Реальный выбор или изменение того или иного типа организационной структуры представляет собой задачу имеющую, как правило, много вариантов решения. Наиболее объективным критерием правильности выбора, на наш взгляд, является оценка рациональности соотношения между увеличением стратегического потенциала корпорации и возможностей его использования. При этом такая оценка должна быть произведена по всем элементам комплексной стратегии, включая стратегию маркетинга, технологическую и социальную стратегию.

В наибольшей степени особенности структуры управления определяются историческими условиями их формирования и развития и носят на себе отпечаток того типа предприятий, который сложился на ранних ступенях развития фирмы.

Уже на I этапе развития ТНК и трансформации их стратегий корпорации США адаптировались к местным условиям принимающей страны. Например, экспансия их капитала в Канаду отличалась от экспансии в другие страны. В Канаде использовался «формальный характер» инкорпорации, в соответствии с которым юридический статус иностранных филиалов был признан равным национальным предприятиям, т.е. уже в XIX в. был использован один из широко применяющихся в современных условиях принципов регулирования деятельности филиалов ТНК.

До конца I этапа практика разветвления инонационального производства в зарубежной экономике становится не только очевидной, но и объективно неизбежной. К ней подключаются наиболее крупные и монополизированные фирмы того времени «Истмэн Кодак», «Стандарт Ойл», «Нэшнл кэш реджистер», «Вестингауз электрик», «Бэбкок энд Уилкокс» и другие компании, ставшие в настоящее время известными ТНК.

II этап в развитии ТНК и трансформации их стратегий можно обозначить как этап между двумя мировыми войнами (1918–1939 гг.). Для него характерны крайняя экономическая и политическая неустойчивость, выразившаяся в конкретных глобальных и региональных экономических, финансовых и структурных кризисах. В этих условиях экономически окрепшие ТНК искали новые способы достижения своей основной цели. И уже во второй половине 20-х годов XX в. в их стратегии появляется новый метод, дополняющий и модернизирующий сложившуюся к этому времени стратегию экспансии – вывоз промышленного капитала. В нем особенно преуспели мощные в финансовом и техническом отношении монополии США. Объем экспорта их промышленного капитала существенно превзошел объем экспорта ссудного капитала. Это послужило основанием для того, чтобы обозначить в качестве самостоятельного субъекта мирохозяйственных отношений корпорации, которые впоследствии стали называться ТНК. Именно эти субъекты при условии сохранения достаточно высокой нормы прибыли в течение продолжительного времени и перспективах сохранения ее в будущем идут не только на вложения в иностранную экономику промышленного капитала – ПИИ, но и перемещают из своей страны в другую средства производства. Хотя последнее – явление достаточно экзотическое ввиду их крайне низкой физической мобильности. Преимущественное использование в данный период находят ПИИ. Это подтверждается высокой динамикой их роста. В течение II этапа среднегодовые объемы капитала, размещенного за границей, возросли более чем в

3 раза, а объемы мировой торговли снизились почти в 2,5 раза. В стоимостном выражении соотношение между этими объемами складывается как 6 : 1.

Такие стратегии ТНК связаны с тем, что производственный капитал, обладающий повышенной восприимчивостью к изменениям условий, в которых он функционирует, делает более гибкими и сами стратегии. Это особенно важно, так как капитал ТНК за рубежом функционирует в иных, подчас резко отличных от «родных» экономических условиях, что заставляет производственный капитал адаптироваться, в том числе за счет изменения своей организационной структуры. Эта необходимость во всех современных стратегиях ТНК остается наиболее острой проблемой и именно с ее решением связываются все другие стратегии ТНК.

На II этапе деятельности ТНК вывоз производственного капитала стал привычным практически для фирм всех развитых стран. Однако только капитал США выступал преимущественно в форме ПИИ. Английский и французский капитал в то время экспортировался по большей части в ссудной форме. Как следствие, к 30-м годам XX столетия крупнейшие американские корпорации прочно утвердились в экономиках европейских стран.

На II этапе своей деятельности в мировом хозяйстве ТНК широко используют в своих стратегиях тактику слияний и поглощений. По данным Уолела доля иностранных производственных филиалов, созданных путем поглощения, удвоилась и достигла 50%. Большинство этих предприятий были полностью американскими. Это связано, во-первых, с небольшими размерами зарубежных предприятий, а значит относительно небольшой потребностью в привлечении дополнительных средств, и, во-вторых, отсутствием в принимающих странах законов, требующих привлечения местных акционеров к участию в капитале создаваемого иностранцами предприятий.

Необходимость адаптироваться к условиям перманентного кризиса и депрессии первой половины XX в. привела корпорации к сокращению зарубежной деятельности и к поиску новых каналов внешнеэкономической экспансии, компенсирующих такое сокращение. В организационных структурах в частности акцент переносится на дочерние и внучатые предприятия головных компаний, которые отныне в качестве источника своего роста используют преимущественно собственные средства: производство дочерних компаний перестраивается на полный цикл, а рынком сбыта, часто единственным, для них становится национальный рынок принимающей страны.

Это неизбежно сопровождается созданием международных внутрифирменных каналов передачи технологических и управленческих знаний, поскольку в условиях кризиса материнская компания не могла их полностью преобразовать в товарный экспорт; перевода прибыли; выход на национальные и фондовые рынки.

Все это вело к замене линейной и линейно-функциональной организационных структур на некую организационно-управленческую формацию, с помощью которой ТНК могли бы достичь своих стратегических целей с максимальным эффектом. Поэтому ограниченные темпы технического развития производства при линейно-функциональной организационной структуре управления вызвали объективную необходимость поиска новых путей ее совершенствования. Это привело к появлению в крупных промышленных фирмах США дивизиональной, децентрализованной организационной структуры управления.

С учетом опыта концернов «Дженерал Моторс» и «Дюпон» многие крупные промышленные фирмы стали проявлять растущий интерес к перестройке и дальнейшему совершенствованию линейно-функциональной организационной структуры управления, уже не обеспечивающей желаемых темпов технического развития производства. В 50-х и 60-х годах отмечался активный переход многих крупных и средних ТНК к дивизиональной организационной структуре управления, которая после линейно-функциональной организационной структуры управления стала второй не менее важной по своей значимости структурой управления, получившей широкое распространение в США и других ведущих капиталистических странах.

В обрабатывающей промышленности создание отделений, строящихся на основе дивизионально-продуктовой организационной структуры управления, ориентированной на производство определенной группы товаров, позволило расширить ассортимент выпускаемой продукции, приблизить производство к требованиям потребителей. Переход к производственным отделениям способствовал развитию специализации и расширению производства в рамках производственных отделений. Улучшилась работа по изучению спроса на выпускаемую продукцию, создались более благоприятные условия для относительно быстрого переключения производства на выпуск более совершенных моделей.

Переход к дивизиональной организационной структуре управления был продиктован стремлением корпораций к созданию условий для реализации стратегий ускоренного технического развития производства. Руководители высшего звена стали больше внимания уделять вопросам перспективного развития производства. Таким образом на многих фирмах была намечена стратегическая задача, которая в совокупности с другими факторами сначала поменяла стратегию фирмы, а затем привела к трансформации ее организационной структуры с учетом стратегических целей. Децентрализация оперативного управления производством стала сочетаться с жесткой централизованной системой финансового контроля и с централизацией научно-исследовательских работ, находящихся под контролем высшей администрации. С переходом к дивизиональной организационной структуре управления произошло дальнейшее разделение управленческого труда, выразившееся в децентрализации оперативных функций управления, переданных производственным отделениям, и централизации функций руководства финансовой деятельностью и разработки стратегических направлений развития производства, сосредоточенных в составе высшей администрации фирмы.

Наряду с указанными положительными моментами, появились и негативные стороны дивизиональной организационной структуры управления. Открывшиеся возможности для расширения ассортимента выпускаемой продукции вызвали в ряде фирм усиление диверсификации производства. Этот процесс в его экстремальной форме привел к появлению фирм-конгломератов, занимающихся производством совершенно разных по своему характеру видов продукции, руководствуясь лишь стремлением обеспечить наибольшие прибыли. Многие из таких фирм-конгломератов в условиях ухудшения общего экономического положения в США и усиления конкуренции в 70-х годах потеряли управляемость и потерпели банкротство. Некоторые из них были вынуждены ликвидировать отдельные направления производства, что вызвало обратный процесс, проявившийся в постепенном отходе от наиболее острых проявлений диверсификации производства.

Серьезным недостатком дивизиональной организационной структуры управления явилось увеличение затрат на содержание административно-управленческого аппарата. Оказалось, что для управления деятельностью каждого производственного отделения нужна своя организационная структура управления, в определенной мере повторяющая в сокращенном варианте организационную структуру управления высшей администрации фирмы. Тем самым формирование производственных отделений привело к росту числа административных подразделений и увеличению численности административно-управленческих работников.

Преимущества матричных структур управления были оценены корпорациями, функционирующими в аэрокосмическом, химическом, электронном, фармацевтическом международном бизнесе, в отраслях тяжелого машиностроения, а также в крупных банках, страховых компаниях, строительных, торговых и консультационных фирмах, правительственных организациях, крупных госпиталях и научных центрах.

Одной из важнейших причин, побудивших фирмы заняться активным внедрением матричных структур управления, стала возможность благодаря им обеспечить соответствие концентрации капитала, с расширением масштабов и сфер деятельности гигантских промышленных комплексов, состоящих из десятков и сотен крупных, средних и мелких специализированных промышленных фирм, связанных единым процессом производства и отражающих высокий уровень его обобществления. Возникла реальная возможность изменить стратегию фирмы и реализовать ее на основе новых более эффективных организационных форм управления, обеспечивающих более полное использование имеющихся производственных, материальных и трудовых ресурсов и ускоренное техническое развитие производства. С другой стороны матричные структуры позволяли системам межфирменной координации обеспечивать четкую взаимосвязь между всеми взаимодействующими субъектами международного бизнеса.

На IV (новейшем) этапе деятельности ТНК трансформация корпорационной модели, особенно заметная в 1990-х годах в некоторых ведущих американских компаниях (таких как АТТ), следует за реализацией предельных возможностей модели «подтянутого производства» (lean production), испытанной в 1980-х годах. Эта «подтянутая модель» (справедливо названная критиками «тощей и подлой») (lean and mean) была в основе своей сосредоточена на экономии затрат путем сочетания автоматизации, компьютеризованного контроля над рабочими, «выкладывания» на работе. экономии на производстве. В своем самом крайнем проявлении она создала то, что было названо «полой корпорацией», т.е. бизнес, специализированный на посредничестве между финансированием, производством и рыночными продажами, на базе установленной торговой марки или индустриального

имиджа. Чтобы маневрировать в новой глобальной экономике, характеризующейся непрерывными лавинами новых конкурентов, использующих новые технологии и приемы сокращения затрат, крупные корпорации должны были стать прежде всего более эффективными, а не более экономными. Сетевые стратегии добавили системе гибкости, но они не решили для корпорации проблему приспособляемости. Чтобы быть в состоянии усваивать выгоды сетевой гибкости, корпорация сама должна была стать сетью и пропитать динамизмом каждый элемент своей внутренней структуры: в этом, в сущности, и заключаются смысл и цель модели «горизонтальной корпорации», которая часто подразумевает децентрализацию ее единиц и наделение каждой из этих единиц растущей автономией, позволяющей им даже конкурировать друг с другом, хотя и в рамках общей стратегии.

Кеньичи Имаи – вероятно, тот организационный аналитик, который зашел дальше всех в движении и обосновании тезиса о трансформации корпораций в сети. На основе своих исследований японских и американских мультинациональных корпораций он утверждает, что процесс интернационализации деловой активности продвигается в фирмах по трем различным стратегическим путям.

Первый, традиционный, относится к стратегии ведения операции на множестве внутренних национальных рынков для компаний, инвестирующих капиталы за рубежом со своего национального плацдарма.

Второй нацелен на глобальный рынок и организует различные функции компании в разных странах, интегрируя их в тщательно разработанной глобальной стратегии.

Третий характерен для наиболее передовой экономической и технологической стадии, когда стратегия основана на сетях, пересекающих границы. При этом компании, с одной стороны, связаны с многообразием внутренних национальных рынков, которые обмениваются информацией между собой. Компании не контролируют рынки извне, но скорее пытаются интегрировать свои доли рынка и рыночную информацию, игнорируя государственные границы. Таким образом, в старой стратегии прямые иностранные инвестиции нацелены на достижение контроля. В самой новейшей стратегии инвестиции нацелены на строительство сети отношений между компаниями, оперирующими в разной институциональной среде. Глобальной конкуренции сильно помогает информация с мест с каждого рынка, так что проектировать стратегию сверху вниз в постоянно меняющейся среде и при весьма разнообразной рыночной динамике означает навлекать на себя неудачу. Решающий фактор – информация, поступающая в конкретное время с конкретного места. Информационная технология позволяет одновременно децентрализовать извлечение такой информации и интегрировать ее в гибкой системе выработки стратегий. Эта игнорирующая границы структура дает возможность мелким и средним фирмам связываться с крупными корпорациями, формируя сети, способные неустанно вводить инновации и осуществлять адаптацию. Таким образом, фактической оперативной единицей становится скорее деловой проект, осуществляемый сетью, чем индивидуальная компания или формальная группа компаний. Деловые проекты осуществляются в разных областях деятельности, таких как продуктовые линии, организационные задачи, территории. Необходимая информация имеет решающее значение для результатов компании. Самая важная информация в новых экономических условиях – это та, которая обрабатывается в процессе обмена между компаниями на основе опыта, полученного из каждой области. Информация циркулирует в сетях: в сетях между компаниями, в сетях внутри компаний, в персональных сетях и в компьютерных сетях. Новые информационные технологии играют тут решающую роль, позволяя такой гибкой, адаптивной модели фактически работать. По мнению Имаи, эта игнорирующая границы сетевая модель, которая ближе к опыту японских корпораций, а не американских компаний, обычно цепляющихся за старую модель единой глобальной стратегии, и есть фундамент конкурентоспособности японских фирм.

С растущей взаимосвязанностью и крайней децентрализацией процессов в глобальной экономике становится труднее избежать ошибок несовпадения, а их микро- и макроэкономические воздействия приобретают большую интенсивность. Гибкая производственная модель в различных своих формах максимизирует реакцию экономических агентов и единиц на быстро меняющуюся среду. Но она также и увеличивает трудность контроля и исправления ошибок несовпадения. Крупные корпорации с адекватным уровнем информации и ресурсов могли бы справляться с такими ошибками лучше, чем фрагментированные, децентрализованные сети, при условии, что гибкость дополняется приспособляемостью. Это подразумевает способность корпорации перестраиваться, не просто устраняя лишнее, но давая возможность перепрограммироваться всем своим сенсорам и в то же время реинтегрируя всеохватывающую логику корпорационной системы в центре принятия решений, работающем on-line с сетевыми единицами в реальном времени. Многие дебаты и экспе-

рименты, касающиеся трансформации больших организаций, будь эти организации частными или государственными, ориентированными на бизнес или на миссию, есть попытки объединить гибкость и способность к координации, обеспечить одновременно и инновацию и преемственность в быстро меняющейся среде. «Горизонтальная корпорация» есть динамически и стратегически спланированная сеть самопрограммирующихся и самоуправляющихся единиц, основанная на децентрализации, участии и координации.

Организационные изменения, связанные с развитием информационных технологий, происходят в настоящее время в автомобильной промышленности. Модель самостоятельного производства продукции собственных марок стремительно трансформируется в модель бизнеса, ориентированную на владение брэндом транспортного средства. Крупнейшие компании, такие как «Ford», «General Motors», «Daimler-Chrysler», в значительной мере смещают производство деталей и узлов автомобилей в сторону внешних структур, одновременно проявляя все больший интерес к инвестициям в дистрибуцию своей продукции и развитие дилерской сети.

Помимо компаний автомобильной промышленности трансформировать свою организационную структуру решили и корпорации других отраслей производства.

Активные и напористые управленческие команды компаний «General Electric», «Ford», «Honeywell International» и IBM одними из первых осознали перспективы электронного бизнеса и поставили задачу перехода «отсюда туда» в кратчайшие сроки.

Таким образом, можно сделать следующие выводы. Во-первых, на изменение организационной структуры корпорации из числа эндогенных факторов определяющее влияние оказывает стратегия. Во-вторых, не существует эффективных или неэффективных организационных структур. Все структуры имеют положительные и отрицательные стороны, которые следует рассматривать в определенном временном континууме. Суть в том, что каждая компания выбирает себе такую организационную структуру, которая бы помогла ей с максимальным эффектом добиться результатов ее стратегических планов.

22.7. Стратегия бренд-менеджмента

Техника брендинга широко стала использоваться сначала в деятельности транснациональных корпораций, продвигающих на нашем рынке свои мегабренды, а затем к ней стали внимательно приглядываться и национальные производители. Перспективы развития национальных брендов напрямую связаны с их способностью конкурировать с глобальными брендами ТНК.

Бренд с помощью комплекса маркетинговых коммуникаций внедряют в сознание потребителей, добиваясь ощущения особой ценности. Для рекламодателя создание и усиление индивидуальности торговой марки на рынке повышает ее конкурентоспособность.

Профессиональный брендинг – это многоструктурный, обоснованный, выверенный и контролируемый комплекс по созданию товарной марки, разработке дизайна упаковки, рекламной аргументации, проведению акций по стимулированию сбыта, т.е. использование всего арсенала маркетинговых средств коммуникативного воздействия на потребителя. Фактически сегодня идет глобальная борьба за потребителя в двух плоскостях: товарной и коммуникативной.

В основе системы управления брендом в ведущих компаниях заложены четыре основных принципа.

Первый принцип – наличие обмена информацией между производителями и потребителями. Маркетологи помогают производителям понять, какие характеристики должны быть заложены в продукте. Отрегулированный процесс маркетинга в компании обеспечивает продажи, используя все способы рекламы и создания наиболее эффективных каналов распространения. Успешность продажи зависит от наличия конкурентного преимущества компании в доступе к ресурсам, в специализации, в скорости обучения, а также от копирования наилучших примеров. Здесь маркетологи выступают как посредники между производителем и потребителем.

Второй принцип – ориентированность на целевой рынок. Маркетологи должны идентифицировать и выбрать целевой рынок (или группу потребителей), разработать и реализовать продуктовую стратегию для удовлетворения их потребностей. Маркетологи должны определить воспринимаемые потребителем выгоды, которые сопоставимы с заложенными свойствами той или иной группы выпускаемых товаров.

Третий принцип – четкая концепция продукта. Продукт-товар или сервис-предложение – это набор материальных и нематериальных свойств, созданных для удовлетворения потребностей потребителей. Маркетологи должны связывать тестовые маркетинговые программы с требованиями на потенциальных рынках, используя соответствующее интервьюирование, анализ поведения потребителей и т.д.

Четвертый принцип – соответствующий представлениям целевой аудитории дизайн продукта. Продукт состоит из двух условных компонентов. Основной компонент (носитель ключевых свойств) генерирует выгоду – материальную (определенную, например, при дегустации) и (или) нематериальную (имидж торговой марки), – ожидаемую потребителями. Дополнительный компонент – предмет тщательной проверки потребителями, прежде чем они примут решение о покупке. Иными словами, маркетологи должны определить те свойства торговой марки, которые обеспечивают основную прибыль. Именно они, с одной стороны, станут объектом постоянного мониторинга реакции на них потребителя, базой для управления торговой маркой, а с другой, – основой для составления плана изменений во внутренней организации бизнеса, в целевом управлении финансовыми ресурсами.

Стратегией ТНК является стандартизация или глобализация.

Стандартизация (в управлении брендом) – процесс расширения и эффективного использования диктуемых целевым рынком стандартов (материальных и нематериальных свойств) на внешних рынках.

Глобализация (в управлении брендом) – процесс адаптации продукта (его материальных и нематериальных свойств) на мировом рынке для достижения высокого уровня однообразия продукта.

В зависимости от того, кто является конкурентом, могут применяться четыре вида стратегии управления торговыми марками.

При управлении стандартизированной торговой маркой свойства основных и дополнительных компонентов продукта производятся для внутреннего целевого рынка, но могут быть привлекательны в мировом масштабе. Применение подобной стратегии в таких отраслях, как производство игрушек, напитков гарантирует долгосрочную и высокую прибыльность, так как на маркетинг затрачиваются сравнительно небольшие средства (нет необходимости в проведении маркетинговых исследований «западного рынка»). Очевидно, что предприятия наукоемких отраслей (скажем, производство медицинского оборудования), следуя этой стратегии, найдут универсальное применение своей продукции, в том числе путем увеличения экспорта. Положительные результаты принесет внедрение этой стратегии туристическими, игровыми, спортивными, шоу-бизнес компаниями. Эффективно эту стратегию используют Coca-Cola, McDonald's. Цель – достижение одного и того же уровня свойств во всем мире.

При управлении адаптированной торговой маркой свойства основных компонентов продукта в этом случае идентичны свойствам стандартизированных торговых марок. Свойства дополнительных компонентов модифицированы с учетом требований определенной страны (например, регулятивные ограничения). Нередки случаи, когда для удовлетворения потребностей потребителей в других странах необходимо менять дизайн продукта.

При управлении кастомизированной торговой маркой свойства основных и дополнительных компонентов продукта формируются строго в соответствии с требованиями целевых рынков страны. Эти свойства могут значительно отличаться от свойств стандартизированных торговых марок, параллельно продвигаемых компанией. В этом случае меняются отдельные свойства продукта исходя из того, как используется продукт, как часто он поставляется. Эта стратегия применяется на рынках, где у потребителя есть небольшая свобода выбора. При малейшей ошибке маркетологов в заложенных свойствах продукта можно очень быстро погубить выводимую на конкретный рынок новую торговую марку. Например, в Польше очень важен цвет потребительских товаров. Американцы предпочитают сильно охлажденное пиво, англичане – комнатной температуры, мексиканцы не особо различают Кока-Колу и Пепси.

При управлении глобализированной торговой маркой свойства всех предыдущих торговых марок (стратегий управления ими) инкорпорированы в компромиссную торговую марку – марку с одинаковыми основными компонентами и с приданием дополнительных свойств для удовлетворения уникальных требований и ожиданий в различных странах (регионах). Некоторые отрасли и организации достигли каждого уголка земли. Эти организации концентрировались на глобальном потребителе, а не на индивидуальном (например, внутреннем). В отличие от фирм, придержива-

ющихся стратегии стандартизации, компании, использующие стратегию глобализации, работают над разработкой международных стандартов по определенной группе продукции. После создания стандартов на основной компонент продукции, они приступают к внедрению дополнительных свойств, в частности, к бренду. В конце концов, формируются особенности рынка, снижается влияние кастомизированных торговых марок. Эту стратегию реализовала Procter&Gambel (эта торговая марка не ассоциируется с какой-то определенной нацией, как, например, Coca-Cola – с Америкой).

Идет процесс глобализации рынков и коммуникаций, мир унифицируется, вкусы и потребности людей становятся все более сходными, возникают общие глобальные стили жизни и потребностей. Ничто не подтверждает подобную глобализацию лучше, нежели успех McDonald's, Кока-Кола является «идеальным примером глобального товара». Такой подход получил развитие в одной из маркетинговых стратегий – «затрагивание глобального нерва», т.е. действуя в рамках этой концепции производитель и ТНК, продвигающие бренд, ориентируются приблизительно на одни и те же социодемографические группы в разных странах, затрагивая «глобальный нерв», пронизывающий целевые рынки. В результате, по мнению сторонников такого подхода, бренды можно продвигать унифицированно по всему миру, чтобы люди в разных концах Земли воспринимали их примерно одинаково, здесь особенно выделяется молодежный сегмент аудитории и люди с высокими доходами.

Есть другая точка зрения на процесс глобализации и связанные с ним трудности. Суть ее сводится к тому, что похожее покупательское поведение и типы потребителей не обязательно обозначают одинаковый рынок с одинаковыми потребностями, с одинаковыми каналами коммуникаций, сходными процессами принятия решений и т.д.

В результате дебатов было найдено компромиссное решение, появился термин глокализация: думай глобально, действуй локально.

Глобальный бренд – это наиболее известный продукт или семейство продуктов, имеющих общую узнаваемость брендов всегда и везде, когда они появляются на рынке. Кампании по их продвижению осуществляют при помощи унифицированных глобальных коммуникаций, часто поддерживаемых местными агентствами.

Глобальный маркетинг, продвигающий бренды, предполагает не просто владение информацией о культуре данной страны, а знание нюансов различных культур, в том числе языка, восприятия цвета, национального менталитета и т.д.

Как показывает опыт ТНК, глобальный маркетинг, независимый от государственных границ, является весьма рентабельным, снижает риски при выводе продукции на новые рынки и может быть весьма эффективным в международном масштабе.

Управление брендом должно носить стратегический и целостный характер. Само по себе это предложение не ново, однако по-прежнему в большинстве фирм присутствует тенденция истолковывать активы бренда как конкретную стоимость и не принимается во внимание актив как сила и образ марки. Управление брендом должно сосредотачиваться на создании образа бренда, для чего должны быть объединены все маркетинговые усилия. В долгосрочном проекте правильно построенный образ бренда должен вызвать подъем силы бренда, которая в свою очередь обеспечит в будущем надежную и стабильную добавленную стоимость товара.

22.8. Стратегии транснациональной диверсификации

Отличительной чертой стратегии транснациональной диверсификации является большое количество предприятий в портфеле и большое количество охваченных национальных рынков. В этом случае руководство корпорации должно разрабатывать и внедрять значительное число различных стратегических подходов – по крайней мере по одному на каждую отрасль с возможными вариациями в зависимости от конкретной страны. В то же время менеджеры диверсифицированных транснациональных корпораций должны уметь находить удачные решения для координации стратегических мероприятий фирм, относящихся к разным отраслям и находящимся в разных странах. Целью

стратегической координации является максимальное использование ресурсов и возможностей корпорации для обеспечения стабильных конкурентных преимуществ в каждой сфере деятельности и на каждом национальном рынке.

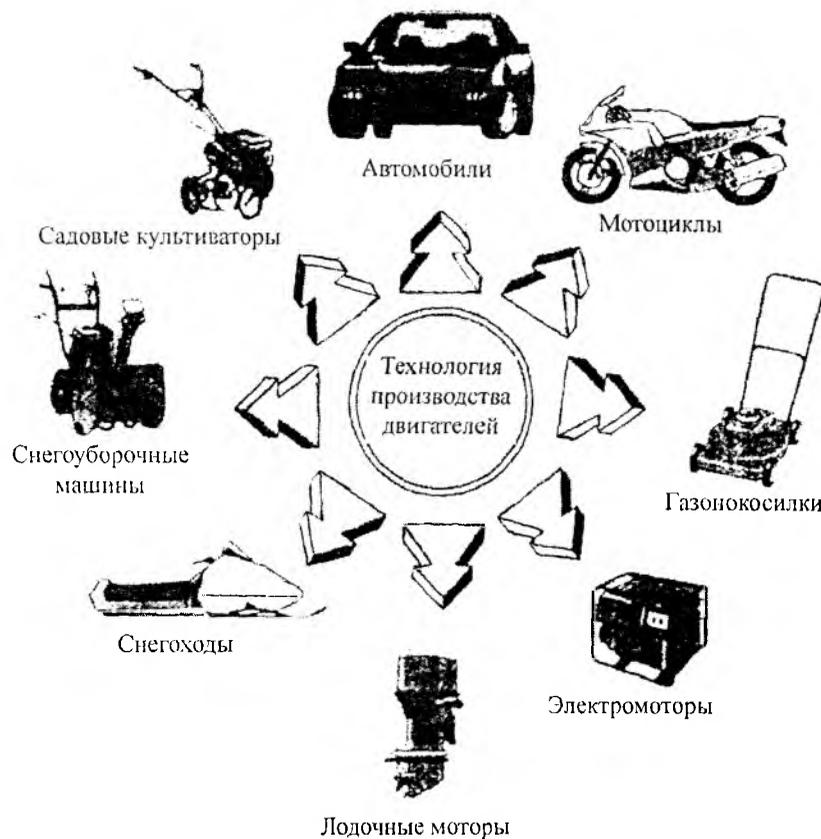
До начала 1960-х годов транснациональные корпорации существовали в виде ряда совершенно самостоятельных дочерних предприятий в различных странах, и от каждого такого предприятия требовалось лишь соответствовать специфическим условиям собственного национального законодательства. Задача руководства корпорации сводилась в основном к осуществлению финансирования, обмену технологиями между предприятиями и координации экспорта. В условиях стратегии национальной ответственности конкурентные преимущества корпорации базировались прежде всего на возможности передачи технологии, ноу-хау, торговой марки, маркетингового и управленческого опыта из страны в страну с меньшими затратами по сравнению с расходами внутренних национальных конкурентов. Стандартизированные административные процедуры позволяли минимизировать накладные расходы, и в случае успешного функционирования головной организации, занимающейся управлением заграничными филиалами, проникновение на новые национальные рынки происходило с меньшими дополнительными затратами. Зачастую создание ТНК и ее место на национальном рынке определялось в ходе переговоров с правительством этой страны, а не в результате международной конкуренции.

Тем не менее транснациональная стратегия, основанная на национальной ответственности, начала в 1970-х годах утрачивать свою эффективность. Конкуренция начала проявляться на мировом уровне во все больших и больших отраслях по мере того как японские, европейские и американские компании расширялись в другие страны на волне либерализации торговли и открытия новых рыночных возможностей как в промышленно развитых, так и в развивающихся странах. Во многих отраслях основная борьба переместилась с национального на мировой уровень, поскольку стратегия главных транснациональных конкурентов, и прежде всего японских корпораций, заключалась в том, что укрепление позиций на национальных рынках происходило путем продвижения на них товаров с лучшими качественными характеристиками по сравнению с местными производителями, а также за счет ценового демпинга. Вместо производства всего ассортимента продукции в каждой стране предприятия транснациональных корпораций начали специализироваться на осуществлении отдельных производственных операций. Дочерние компании стали получать требуемые им комплектующие от предприятий в других странах. Рост производительности за счет кооперации и специализации более чем компенсировал возросшие тарифы на грузовые международные перевозки, особенно с учетом других преимуществ, достигаемых с помощью транснациональной стратегии. Использование этой стратегии позволило ТНК размещать заводы в странах с дешевой рабочей силой – ключевой аргумент для отраслей, чья продукция характеризуется высокой долей трудовых затрат. Ее применение дало им также возможность воспользоваться различиями в ставках налогов в различных странах путем установления промежуточных цен для получения максимальных прибылей в странах с низкими ставками и снижения налогооблагаемой прибыли в странах с высокими налоговыми ставками. Транснациональная стратегия расширила для ТНК возможности получения преимуществ в связи с различиями в процентных ставках, валютных курсах, условиях получения кредитов, правительственных субсидий и экспортных гарантий в разных странах. Как следствие таких преимуществ компании, производящие и реализующие свою продукцию только в одной стране, оказались не в состоянии успешно существовать в отраслях с высокой долей транснациональных конкурентов, нацеленных на получение господства в мировом масштабе.

В 1980-х годах начал появляться другой источник конкурентных преимуществ: использование стратегических выгод от диверсификации в связанные отрасли для получения сильных конкурентных позиций сразу в нескольких связанных между собой отраслях. Диверсифицированные ТНК (ДТНК) оказались еще более совершенной организационной формой по сравнению с одноотраслевыми ТНК. Связанная диверсификация наиболее приемлема для получения конкурентных преимуществ транснациональной компанией, чей технологический опыт может быть применен в других отраслях и возможно получение существенной экономии на масштабах производства, а также получение выгод от использования единой торговой марки в рамках связанных отраслей. Иллюстрация 1 демонстрирует возможности компании Honda применять накопленный в производстве двигателей опыт и использовать широко известную товарную марку при диверсификации в другие отрасли по производству изделий с двигателями.

КОНКУРЕНТНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА КОМПАНИИ HONDA. ПРОИЗВОДСТВО ДВИГАТЕЛЕЙ

На первый взгляд ассортимент выпускаемой компанией Honda продукции – автомобили, мотоциклы, газонокосилки, энергогенераторы, лодочные моторы, снегоходы, снегоочистители, садовые культиваторы – свидетельствует о применении корпорацией диверсификации в несвязанные отрасли. Но в основе всего многообразия различных изделий лежит одна общая отличительная черта – технология производства двигателей.



Основной стратегической особенностью компании Honda является использование накопленного ею опыта разработки и производства двигателей, а также извлечение выгоды из использования известной торговой марки. Один из рекламных роликов компании начинается с вопроса к покупателям: «Как бы вы смогли разместить шесть хонд в гараже на два автомобиля?». И в качестве ответа появляется гараж, в котором расположены автомобиль Honda, мотоцикл Honda, снегоход Honda, газонокосилка Honda, генератор Honda и лодочный мотор Honda /19/.

Диверсификация представляет собой достаточно многообещающую стратегию, когда компания исчерпывает все возможности дальнейшего роста в своем бизнесе (включая любые возможности по интеграции вперед или назад с целью усиления своей конкурентной позиции).

Целью диверсификации является увеличение стоимости акционерного капитала. Это происходит при объединении нескольких компаний, которые могут добиться более высоких результатов под руководством одной материнской компании, чем если бы они действовали в одиночку. Так или иначе данная диверсификация дает возможность увеличения акционерного капитала при условии выполнения критериев привлекательности, издержек вхождения и дополнительных выгод.

Существует два основных способа диверсификации: диверсификация в родственные отрасли и диверсификация непрофильная.

Причиной первого способа диверсификации является стратегическая перспектива. Объединение компаний со стратегическим соответствием приводит к появлению дополнительных конкурен-

тных преимуществ, использование которых в конечном счете дает возможность увеличения стоимости акционерного капитала. Это именно тот случай, когда $2 + 2 = 5$.

Сферы деятельности имеют стратегическое соответствие, когда их цепочки ценностей предлагают потенциал: 1) для реализации экономии на масштабах деятельности или снижения издержек производства, связанных с совместным использованием технологий, производственных мощностей, сбытовой сети или торговой марки; 2) для передачи опыта или технологий; 3) для дополнительной дифференциации. Также конкурентные преимущества потенциально могут существовать где угодно среди цепочек ценностей в связанных сферах деятельности.

Основанием для диверсификации в несвязанную отрасль является то, что имеющая хорошие показатели прибыли компания, которая может быть приобретена на выгодных условиях, заслуживает внимания вне зависимости от того, к какой отрасли она принадлежит. То есть данный вид диверсификации совершается в основном для получения финансовых результатов: соображения относительно стратегического соответствия отступают на второй план. Преимущества такой диверсификации состоят в следующем: 1) распределение риска между компаниями, входящими в различные отрасли; 2) возможность быстрого получения финансовой отдачи (в том случае, когда приобретаемая компания имеет большой потенциал возможностей, включая правильную систему менеджмента, или нуждается в поддержке более сильной компании для реализации прибыльных проектов). Теоретически предполагается, что третье преимущество диверсификации в несвязанные отрасли состоит в уменьшении зависимости от смены фаз цикла и получении большей финансовой стабильности.

Однако достижение этих трех преимуществ требует постоянного внимания корпоративного руководства к управлению компанией, чтобы избежать возможных отрицательных последствий непрофильной диверсификации.

Чем большее число компаний входит в конгломерат и чем более диверсифицированными они являются, тем больше сведений должно иметь корпоративное руководство каждой из фирм, чтобы отличить выгодное приобретение от рискованного, отобрать наиболее подходящих управляющих для каждой из компаний и знать их стратегические цели для того, чтобы решить, продавать эти компании или нет.

Если же высшее руководство корпорации не обладает исключительными талантами в области управления, то непрофильная диверсификация компаний, принадлежащих к различным отраслям, может оказаться менее удачной по сравнению с диверсификацией в родственные отрасли.

Когда диверсификация осуществилась, задача корпоративного руководства состоит в управлении хозяйственным портфелем входящих в корпорацию компаний с максимально возможным предвидением перспектив их развития.

Существует шесть различных стратегических подходов, способствующих улучшению деятельности диверсифицированной компании:

- осуществить приобретение новых компаний;
- избавиться от предприятий, результаты деятельности которых оказались незначительными, или от тех, которые не имеют долгосрочных перспектив;
- реструктуризировать хозяйственный портфель в том случае, если результаты низкие и перспективы роста не видны;
- перейти к диверсификации на другой базе;
- использовать многонациональную диверсификацию;
- избавиться от убыточных предприятий с потенциально низким товарооборотом.

Наиболее популярный способ избавления от непривлекательного или неприбыльного бизнеса – это продать его. Но продать так, чтобы покупатель увидел в этом (бизнесе) привлекательность для себя. Нередко такие предприятия превращаются в независимые в финансовом плане компании, в которых материнская компания может сохранить часть пакета акций.

Корпоративные стратегии восстановления, экономии и реструктуризации портфеля используются, когда корпоративное руководство должно предпринять усилия, чтобы сделать заболевший хозяйственный портфель здоровым.

Низкие показатели деятельности компаний могут быть вызваны большими убытками в одной или нескольких отраслях, которые отражаются на деятельности всей корпорации, наличием слишком большого числа предприятий в непривлекательных отраслях, ростом неплатежей компаний, приобретением предприятий, которые не оправдали первоначальных ожиданий.

Корпоративная стратегия восстановления направлена на повышение прибыльности убыточных предприятий, а не на их продажу. Стратегия экономии предусматривает сокращение числа предприятий, входящих в корпорацию. При этом продаже в первую очередь подлежат небольшие компании, которые не вносят заметного вклада в деятельность корпорации, а также те, которые не соответствуют критериям, определяемым корпоративным руководством как наиболее значимые для дальнейшего развития. Стратегия реструктуризации подразумевает радикальные изменения в хозяйственном портфеле компании, продажу и приобретение предприятий с целью создания группы компаний с хорошими производственными показателями.

Многонациональные стратегии диверсификации предусматривают проникновение в различные отрасли разных национальных рынков. Несмотря на все трудности, возникающие при определении и осуществлении такого множества стратегий (по меньшей мере по одной для каждой отрасли с учетом особенностей национальных рынков), многонациональная диверсификация создает значительные конкурентные преимущества для компании. Диверсифицированные транснациональные корпорации могут использовать преимущества первого типа диверсификации (экономия на масштабе производства, передача опыта и совместное использование торговых марок) для завоевания прочных позиций сразу в нескольких родственных глобальных отраслях. Эти преимущества со временем могут помочь ДТНК одержать верх над компаниями, занимающимися бизнесом только в одной отрасли на национальном рынке, а также над ТНК, занятыми лишь в одной сфере деятельности. Компании, занятые в одной отрасли на национальном рынке, имеют лишь один источник прибыли – потребительский рынок своей страны. Международная компания, занимающаяся одним видом деятельности, может иметь источники прибыли в разных странах, но все они зависят от ситуации в одной отрасли. ДТНК может использовать свое преимущество низких издержек, получаемое за счет экономии на масштабах деятельности, для снижения цен на продукцию до тех пор, пока цены конкурентов не станут ниже себестоимости их товаров, и таким образом завоевать новые доли рынка. Но даже не обладая преимуществом низких издержек, ДТНК может снижать цены на свою продукцию для победы над конкурентами, а возникающие убытки компенсировать за счет прибылей, получаемых от деятельности в других отраслях. Хорошо финансируемая и грамотно управляемая ДТНК может подорвать финансовое и конкурентное положение компании, занятой в одной отрасли на своем национальном и/или мировом рынках. Наибольшее конкурентное преимущество ДТНК могут получить в отраслях, где возможна значительная экономия на масштабах производства, где очевидны выгоды совместного использования торговых марок, а также существуют возможности технологического обмена.

Комбинированные стратегии диверсификации

Рассмотренные шесть подходов к диверсификации корпорации не являются взаимоисключающими. Они могут применяться в различных комбинациях и порядке, предоставляя компаниям большие возможности при определении собственной стратегии диверсификации в зависимости от конкретных условий. Наиболее популярны следующие варианты формирования хозяйственного портфеля при диверсификации компании:

Компания с доминирующей направленностью, чьи ресурсы сконцентрированы в основном в одной базовой отрасли, но хозяйственный портфель, тем не менее, содержит небольшое количество предприятий в других сферах деятельности (их оборот, как правило, не превышает одной трети от общего объема продаж).

Узко диверсифицированная компания, имеющая несколько (от двух до пяти) основных направлений деятельности, связанных между собой.

Широко диверсифицированная компания, портфель которой содержит большое количество в основном родственных предприятий.

Многоотраслевая компания, диверсифицированная по нескольким несвязанным направлениям, но включающая в себя ряд связанных предприятий в рамках каждого направления, т.е. несколько не связанных между собой групп родственных предприятий.

В каждом из этих случаев сфера распространения конкретных направлений деятельности компании может быть ограничена рамками одной области, региона, страны, группы стран или же вообще не иметь подобных рамок.

Таким образом, компания может быть конкурентоспособна на местном уровне в одних отраслях, на национальном в других и на международном в третьих.

Когда транснациональная компания накопила значительный технологический опыт и диверсифицировалась в связанные отрасли, централизованное финансирование НИОКР несет большой потенциал для получения конкурентных преимуществ. Скоординированное вложение средств корпорации в научно-технические и опытно-конструкторские разработки в отличие от их проведения за счет собственных ресурсов отдельных предприятий позволяет ДТНК начать глобальный и повсеместный прорыв в развитии применяемых технологий, получить существенную экономию в отдельных звеньях производственной цепочки, значительно улучшить качество выпускаемой продукции и расширить ее ассортимент, т.е. получить все наиболее значимые в условиях глобальной конкуренции выгоды.

При отсутствии такой централизованной координации инвестиции в НИОКР могут снизиться, равно как и перспективы некоторых товарных рынков, создавая таким образом предпосылки того, что стратегические преимущества скоординированного руководства технологическим процессом ускользнут от компании.

Другой источник конкурентных преимуществ ДТНК касается возникающих в результате диверсификации в связанные отрасли выгод, от использования общих каналов сбыта и единой торговой марки. Взгляните, например, на такие японские ДТНК, как Sanyo и Matsushita. Обе диверсифицированы сразу в нескольких отраслях по производству потребительских товаров – телевизоров, стереоаппаратуры, радиоприемников, видеомагнитофонов, бытовых приборов (например, микроволновых печей) и персональных компьютеров. За счет расширения спектра товаров, распространяемых по одним и тем же каналам, Sanyo и Matsushita не только использовали родственные технологии, но и создали также более мощную дистрибьюторскую сеть, получили весомую экономию от применения схожих логистических и сбытовых каналов, не говоря уже о распространении всемирной известности их торговых марок. Эти конкурентные преимущества недоступны предприятиям, работающим в рамках одной страны и одной отрасли. Более того, при наличии диверсифицированной ориентации и транснациональной базы ДТНК могут проникать на новые национальные и товарные рынки и завоевывать там позиции путем предоставления покупателям цен ниже рыночных (а если потребуется, то и ниже средней себестоимости), компенсируя свои затраты за счет собственных предприятий в других странах или в других отраслях.

Ни транснациональная, ни национальная компании, действующие в рамках одной отрасли, не в состоянии защитить себя от ДТНК, идущей на краткосрочные потери части прибыли ради завоевания лидерства в долгосрочном аспекте, на новом перспективном рынке. Одноотраслевая местная компания имеет лишь один источник получения прибыли – собственный национальный рынок. Одноотраслевая транснациональная корпорация может получить прибыль на рынках разных стран, но лишь в одной сфере деятельности. Обе они уязвимы перед лицом диверсифицированной транснациональной корпорации, начинающей свое стратегическое наступление на эти источники путем снижения цен для завоевания большей доли на рынке. Способность ДТНК год за годом «давить» своих конкурентов заниженными ценами возникает благодаря ее возможностям снижения издержек в связи с диверсификацией в связанные отрасли и наличием источников для компенсации низких прибылей и даже убытков за счет высокорентабельных предприятий в других странах и отраслях. Sanyo, например, благодаря такой диверсификации, ориентированной на получение товарных, сбытовых и технологических преимуществ и на мировое распространение своей продукции, может в конечном счете заблокировать такие компании, как Zenith (телевизоры и портативные компьютеры) и Maytag (бытовая техника) и оказать на них очень серьезное давление. Sanyo в состоянии отвоевать у Zenith значительную долю на рынке телевизоров и заметно пошатнуть приверженность покупателей к торговой марке Zenith. Sanyo может также внедриться на рынок крупной бытовой техники (путем приобретения какого-либо предприятия в этой отрасли или построив его самостоятельно) и начать ценовую войну против Maytag и других менее диверсифицированных национальных производителей, компенсируя демпинговые цены на эту продукцию прибылью от других своих предприятий. Если Sanyo пожелает этого, она сможет удержать низкие цены в течение нескольких лет, завоевывая таким образом долю на рынке за счет своих внутренних конкурентов, и лишь после своей победы займется получением прибыли.

Некоторые дополнительные аспекты, отражающие конкурентную силу широко диверсифицированных предприятий, представлены в иллюстрации 2.

MITSUBISHI: КОНКУРЕНТНАЯ СИЛА КЭЙРЕЦУ

Mitsubishi представляет собой одну из крупнейших японских систем корпоративных связей (кэйрецу) – семейство объединенных компаний.

В 1992 г. объем ее продаж составил 175 млрд долл. США. Кэйрецу *Mitsubishi* состоит из 28 компаний: *Mitsubishi Corp.* (торговая компания), *Mitsubishi Heavy Industries* (крупнейший производитель данного объединения в области судостроения, кондиционеров, роботов, газовых турбин), *Mitsubishi Motors*, *Mitsubishi Steel*, *Mitsubishi Aluminum*, *Mitsubishi Oil*, *Mitsubishi Petrochemical*, *Mitsubishi Plastics*, *Mitsubishi Cable*, *Mitsubishi Electric*, *Mitsubishi Construction*, *Mitsubishi Paper Mills*, *Mitsubishi Mining and Cement*, *Mitsubishi Rayon*, *Nicon*, *Asahi Glass*, *Kirin Brewery*, *Mitsubishi Bank* (занимающий пятое место в мире среди крупнейших банков), *Тоkyо Marine and Fire Insurance* (одна из крупнейших в мире страховых компаний) и т.д. Кроме этих основных компаний, существуют еще сотни других фирм, принадлежащих к системе корпоративных связей *Mitsubishi*.

Между основными 28 компаниями существуют тесные связи в виде взаимного участия в акционерном капитале (процент акций компании, принадлежащий другим членам кэйрецу, колеблется от 17 до 100, а в среднем составляет 27%), взаимного членства в советах директоров (для менеджеров одной компании достаточно обычное явление – быть одновременно и членом правления другой компании, входящей в кэйрецу), совместных предприятий и т.д.

Во многих случаях компании пользуются товарами и услугами друг друга. Например, среди поставщиков *Mitsubishi Motor's Diamond Star Plant* в Блумингтоне, штат Иллинойс, есть 25 компаний, поставляющих товары и услуги одновременно и другим членам кэйрецу.

Кэйрецу характерно также объединение сил для осуществления новых приобретений. Так, например, пять компаний объединились для покупки цементного завода в Калифорнии, *Mitsubishi Соф.* приобрела химическую компанию в Питсбурге стоимостью 880 млн долл. США при поддержке *Mitsubishi Bank* и *Mitsubishi Trust*, а затем продала часть акций *Mitsubishi Gas Chemical*, *Mitsubishi Rayon*, *Mitsubishi Petrochemical* и *Mitsubishi Kasei*. *Mitsubishi Bank* и другие финансовые компании, входящие в кэйрецу, служат основным источником средств для осуществления новых проектов и поддерживают членов кэйрецу в случае серьезных финансовых проблем.

Но несмотря на такие тесные связи, единой стратегии корпорации *Mitsubishi* не существует, каждая компания обладает полной самостоятельностью. Время от времени члены Кэйрецу даже конкурируют между собой.

Но подобная независимость действий не мешает им объединяться на добровольной основе, соблюдать взаимные интересы или обращаться друг к другу за помощью для достижения стратегически важных целей.

Президентский Совет, состоящий из 49 директоров и президентов компаний, собирается во вторую пятницу каждого месяца. Обычно повестка дня содержит дискуссии по поводу совместных проектов, а также доклад эксперта по какой-либо проблеме. Кроме того, члены Совета делают сообщения по поводу стратегических проблем или новых возможностей, которые могут оказать воздействие на деятельность других членов кэйрецу. Здесь же принимаются наиболее важные стратегические решения.

Такие встречи Совета способствуют укреплению межфирменных связей, обмену информацией, определению сфер взаимных интересов и путей их достижения.

В последние годы *Mitsubishi* поставляет значительное количество потребительских товаров в США. При этом часто происходит так, что рекламная кампания одного вида товара (например, автомобилей фирмы *Mitsubishi Motor's*) способствует увеличению сбыта другого товара (например, телевизоров фирмы *Mitsubishi Electric*). Нередко одна или несколько компаний *Mitsubishi* участвуют во всех стадиях создания продукта – от производства отдельных деталей до транспортировки, хранения и сбыта.

Подобные методы применяют и остальные пять крупнейших японских кэйрецу: *Daiichi Kangin*, состоящий из 47 компаний, *Mitsui Group* (24 компании, включая *Toyota* и *Toshiba*), *Sanwa* (44 компании), *Sumitomo* (20 компаний, включая *NEC* – компанию по производству телекоммуникационного оборудования и персональных компьютеров) и *Фуyо* (29 компаний, включая *Nissan* и *Canon*). Большинство экономистов считают, что модель кэйрецу создает целый ряд конкурентных преимуществ для японских транснациональных компаний, действующих на международных рынках.

Принцип конкуренции в данном случае очевиден: ДТНК имеет в своем запасе целый арсенал средств для разгрома в долгосрочном аспекте ТНК и национальных компаний, работающих в одной отрасли. Тем не менее конкурентные преимущества ДТНК зависят от того, являются ли отрасли, в которых применяется стратегия связанной диверсификации, отраслями с глобальными масштабами конкуренции или по крайней мере близкими к этому состоянию. Только в этом случае централизованное руководство родственными предприятиями может привести к получению стратегических преимуществ. ДТНК наиболее конкурентоспособны в отраслях с большими возможностями для обмена технологиями, экономии на масштабе производства и для получения дополнительных выгод от использования единой торговой марки.

ДТНК имеют также большие возможности в осуществлении демпинговой политики при проникновении на новые рынки. Однако субсидирование такой политики не может продолжаться до бесконечности. Одно дело, направить часть прибыли существующих предприятий на покрытие оправданных краткосрочных убытков, возникающих при проникновении на новый товарный или географический рынок; и совсем другое дело, неразборчиво тратить средства корпорации (ухудшая таким образом совокупные финансовые показатели) для поддержания неразумно низких цен (даже во имя быстрого проникновения на рынок) или для покрытия долгосрочных потерь. В какой-то момент всякое предприятие должно начать приносить прибыль или оказаться за бортом корпорации. Более того, хозяйственный портфель компании должен всегда иметь привлекательный вид. Поэтому демпинг имеет свои ограничения. Согласно общему правилу возможность демпинговой политики рассматривается лишь в случаях, когда существует высокая вероятность того, что краткосрочные убытки могут быть в будущем компенсированы значительной прибылью.

22.9. Роль и место ТНК в системе мирового хозяйства

На современном этапе развития мировой экономики и мирохозяйственных отношений, деятельность ТНК выступает как главный движущий механизм процесса глобализации.

Транснационализация хозяйственной деятельности, помимо финансовой глобализации, является самой важной составляющей развития глобальной мировой экономики на рубеже тысячелетия. Она как составной элемент глобализации прямо влияла на ее развитие и по большому счету стала ее синонимом, существенно способствуя усилению и ускорению процесса сближения и проникновения разных культур, цивилизаций, государств, регионов, экономических систем, рынков и институтов. ТНК создали собственные «вселенные», союзы и хозяйственные партнерства, связанные общей сетью имущественных и неимущественных отношений, внутрифирменным обменом и обладанием всеми мобильными, мультифункциональными и гибкими факторами производства.

Самыми важными отличительными чертами транснационализации являются денационализированное производство и транснациональное движение товаров, услуг, знаний, технологий и факторов производства на мировых рынках и в глобальном экономическом пространстве. Интернационализация и транснационализация как ее высшая ступень являются не только факторами влияния, но и основными методами реализации процесса глобализации.

ТНК становятся активными факторами глобального диверсифицированного производства, международной торговли, новых технологий и знаний, профессионального управления, экономической деятельности в большинстве стран, исключительного поглощения абсолютных и относительных преимуществ и т.д. Они являются носителями технологического и научного прогресса, развития производственных сил и экономических связей, мощи (распоряжаются капиталом, технологиями, информацией, политическим влиянием и т.п.). ТНК, большая часть которых находится в частных руках, осуществляют прямые иностранные инвестиции. Однако они обладают и многими негативными явлениями, такими как монополизм, спекуляции, эксплуатация и т.д. /20, с. 7/.

Особенность современных ТНК заключается в том, что ими исповедуется в некотором смысле «двойной стандарт»: с одной стороны, ТНК кровно заинтересованы в дальнейшей либерализации и демократизации мирового экономического пространства, с другой, – законы свободного рынка, действующие в глобальном масштабе, не работают внутри ТНК, где фактически реализуется плановое хозяйство, устанавливаются внутренние цены, определяемые стратегией корпорации, а не рынком.

Данное противоречие характерно и для процесса глобализации, движущей силой которого, во-первых, является либерализация и интернационализация, а, во-вторых, желание перераспределения сфер экономического влияния и установления нового экономического порядка в мире /21/.

Международная торговля сырьем оказалась почти полностью под контролем ТНК. В последние 20 лет ежегодно около половины американского экспорта реализуется через американские и иностранные ТНК, наивысшая часть всех платежей, связанных с трансфертом самых передовых технологий, реализуется внутри ТНК. Совокупные валютные резервы ТНК в несколько раз больше резервов всех центральных банков в мире.

Размах деятельности ТНК характеризуется огромными масштабами. Здесь нужно также учитывать тот факт, что практически вся торговля сырьем на мировых рынках осуществляется под контролем ТНК, в том числе 90% мировой торговли пшеницей, кофе, кукурузой, лесоматериалами, табаком, железной рудой; 85% – медью, бокситами; 80% – оловом, чаем; 75% – натуральным каучуком, сырой нефтью.

За последние годы наблюдается существенный рост количества зарубежных филиалов ТНК по сравнению с увеличением числа материнских компаний. А в развивающихся странах расположено 19,5% материнских и почти 50% зарубежных филиалов, в новых независимых государствах постсоветского пространства соответственно примерно 0,5% и 17% /22/.

По оценкам ЮНКТАД, в мире насчитывается около 77 000 материнских компаний, которые имеют более 770 000 иностранных филиалов. В 2005 г. добавочная стоимость, созданная на этих иностранных филиалах, оценивалась в 4,5 трлн долл., на них работало около 62 млн человек, а стоимостной объем их экспорта товаров и услуг превышал 4 трлн долл.

Доминирующее положение в мире ТНК занимают компании «триады» – Европейского союза, Японии и США /23, с. 77/.

Американский журнал Forbes 29 марта 2007 г. опубликовал ежегодный список 2000 крупнейших публичных компаний мира. Для оценки исследователи использовали показатели оборота, рыночной стоимости, стоимости активов и прибыли. В приложении 2 представлено лишь начало списка.

Становится очевидным, что действия ведущих ТНК по характеру и формам проявления в международной политике и экономике во многом начинают совпадать с деятельностью национальных государств. В отдаленной перспективе крупнейшие ТНК могут стать единственной доминирующей силой глобальной экономики, сменив национально-государственные образования в качестве основных ее субъектов. В связи с этим представляется интересным сравнение масштабов деятельности одной из крупнейших ТНК мира и экономик национально-государственных образований (табл. 22.4) /24, с. 97–104/.

22.4. Соотношение ВВП некоторых национальных экономик и добавленной стоимости British Petroleum за 2005 г. /24/

Страна	Соотношение с British Petroleum	Страна	Соотношение с British Petroleum
Весь мир	478,2 /1	СНГ	8,9 /1
США	137,2 /1	Россия	6,8 /1
Япония	54,6 /1	Украина	1 / 1,3
Германия	32,2 /1	Казахстан	1 / 2,1
Великобритания	24,9 /1	Беларусь	1 / 3,7
Франция	23,9 /1	Туркменистан	1 / 6,1
Китай	21,4 /1	Узбекистан	1 / 8,8
Италия	19,6 /1	Азербайджан	1 / 10,0
Испания	12,2 /1	Грузия	1 / 18,8
Канада	11,6 /1	Армения	1 / 26,6
Индия	7,8 /1	Молдова	1 / 33,0
Бразилия	7,1 /1	Кыргызстан	1 / 38,7
Саудовская Аравия	2,9 /1	Таджикистан	1 / 47,3

ТНК во все большей степени становятся определяющим фактором для решения судьбы той или иной страны в международной системе экономических связей. ТНК создают в национальной экономике обширный сектор, управляемый из штаб-квартиры корпорации, расположенной в той или иной развитой стране, практически «выключенной» из сферы контроля национального государства.

Данное противоречие характерно и для процесса глобализации, движущей силой которого, во-первых, является либерализация и интернационализация, а, во-вторых, желание перераспределения сфер экономического влияния и установления нового экономического порядка в мире /21/.

Международная торговля сырьем оказалась почти полностью под контролем ТНК. В последние 20 лет ежегодно около половины американского экспорта реализуется через американские и иностранные ТНК, наивысшая часть всех платежей, связанных с трансфертом самых передовых технологий, реализуется внутри ТНК. Совокупные валютные резервы ТНК в несколько раз больше резервов всех центральных банков в мире.

Размах деятельности ТНК характеризуется огромными масштабами. Здесь нужно также учитывать тот факт, что практически вся торговля сырьем на мировых рынках осуществляется под контролем ТНК, в том числе 90% мировой торговли пшеницей, кофе, кукурузой, лесоматериалами, табаком, железной рудой: 85% – медью, бокситами; 80% – оловом, чаем; 75% – натуральным каучуком, сырой нефтью.

За последние годы наблюдается существенный рост количества зарубежных филиалов ТНК по сравнению с увеличением числа материнских компаний. А в развивающихся странах расположено 19,5% материнских и почти 50% зарубежных филиалов, в новых независимых государствах постсоветского пространства соответственно примерно 0,5% и 17% /22/.

По оценкам ЮНКТАД, в мире насчитывается около 77 000 материнских компаний, которые имеют более 770 000 иностранных филиалов. В 2005 г. добавочная стоимость, созданная на этих иностранных филиалах, оценивалась в 4,5 трлн долл., на них работало около 62 млн человек, а стоимостной объем их экспорта товаров и услуг превышал 4 трлн долл.

Доминирующее положение в мире ТНК занимают компании «триады» – Европейского союза, Японии и США /23, с. 77/.

Американский журнал Forbes 29 марта 2007 г. опубликовал ежегодный список 2000 крупнейших публичных компаний мира. Для оценки исследователи использовали показатели оборота, рыночной стоимости, стоимости активов и прибыли. В приложении 2 представлено лишь начало списка.

Становится очевидным, что действия ведущих ТНК по характеру и формам проявления в международной политике и экономике во многом начинают совпадать с деятельностью национальных государств. В отдаленной перспективе крупнейшие ТНК могут стать единственной доминирующей силой глобальной экономики, сменив национально-государственные образования в качестве основных ее субъектов. В связи с этим представляется интересным сравнение масштабов деятельности одной из крупнейших ТНК мира и экономик национально-государственных образований (табл. 22.4) /24, с. 97–104/.

22.4. Соотношение ВВП некоторых национальных экономик и добавленной стоимости British Petroleum за 2005 г. /24/

Страна	Соотношение с British Petroleum	Страна	Соотношение с British Petroleum
Весь мир	478,2 /1	СНГ	8,9 /1
США	137,2 /1	Россия	6,8 /1
Япония	54,6 /1	Украина	1 / 1,3
Германия	32,2 /1	Казахстан	1 / 2,1
Великобритания	24,9 /1	Беларусь	1 / 3,7
Франция	23,9 /1	Туркменистан	1 / 6,1
Китай	21,4 /1	Узбекистан	1 / 8,8
Италия	19,6 /1	Азербайджан	1 / 10,0
Испания	12,2 /1	Грузия	1 / 18,8
Канада	11,6 /1	Армения	1 / 26,6
Индия	7,8 /1	Молдова	1 / 33,0
Бразилия	7,1 /1	Кыргызстан	1 / 38,7
Саудовская Аравия	2,9 /1	Таджикистан	1 / 47,3

ТНК во все большей степени становятся определяющим фактором для решения судьбы той или иной страны в международной системе экономических связей. ТНК создают в национальной экономике обширный сектор, управляемый из штаб-квартиры корпорации, расположенной в той или иной развитой стране, практически «выключенной» из сферы контроля национального государства.

Сектор этот выступает мощным экономическим механизмом, посредством которого ТНК в состоянии блокировать основные элементы экономической политики государства. Это находит свое конкретное отражение в объемах, характере и направлениях капиталовложений, занятости, внешней торговле, усилении инфляционных явлений в хозяйствах тех стран, где действуют ТНК. Если это, безусловно, негативная сторона их природы, то другая, позитивная, состоит в том, что ТНК сегодня является реальным носителем новых технологий, новых методов организации и управления экономикой, школы воспитания новаторов-менеджеров с их восприимчивостью к инновациям.

Общий объем продаж ТНК из развивающихся стран в 2005 г. достиг, по оценкам, 1,9 трлн долл., и в этих компаниях работало около 6 млн человек /23/.

Даже по консервативным оценкам, на долю ТНК приходится почти половина глобальных расходов на НИОКР и не меньше двух третей коммерческих расходов на исследования и разработки (по оценкам, 450 млрд долл.). В отдельных странах эти долевые показатели значительно выше. Действительно, расходы на НИОКР некоторых крупных ТНК намного превышают соответствующие затраты многих стран. Шесть ТНК («Форд», «Пфайзер», «ДаймлерКрайслер», «Сименс», «Тойота» и «Дженерал моторс») в 2003 г. израсходовали на НИОКР свыше 5 млрд долл. Для сравнения, среди развивающихся стран суммарные затраты на НИОКР приближались к 5 млрд долл. или превышали эту цифру лишь в Бразилии, Китае, Республике Корея и провинции Китая Тайвань.

Инновационная деятельность, осуществляемая ТНК, оказывает значительное влияние на конкурентоспособность стран в системе мирового хозяйства, определяя лидирующее положение одних и отставание других /25, с. 71/.

Таким образом, транснационализация производства, осуществляемая посредством ТНК, создает по существу глобальную экономику, объединяя в единый экономический организм все производственные факторы и ресурсы, имеющиеся в наличии у мирового сообщества. Так, ТНК получают все больший контроль над мировой экономикой и все большее влияние и вес в системе международных отношений. В ближайшие годы и десятилетия именно борьба между ТНК и государствами станет определяющим фактором развития глобальных процессов /24/.

22.10. Интеграция транснациональных корпораций в экономику Казахстана

Процессы глобализации экономики привели к появлению новых игроков на мировой экономической и политической арене – ТНК.

В настоящее время оценки деятельности ТНК и их влияния на экономическое развитие национальных экономик и безопасность государств достаточно неоднозначны и имеют как положительное, так и отрицательное содержание. В таблице 22.5 отражены проблемы и выгоды для принимающей страны и для страны, вывозящей капитал.

22.5. Взаимоотношения ТНК и принимающих стран

	Принимающая страна	Страна, вывозящая капитал
Выгода	Получение дополнительных ресурсов (капитал, технологии, управленческий опыт, квалифицированный труд); стимулирование развития национальной экономики, увеличение объема производимого продукта и дохода, ускорение экономического роста и развития; получение налогов от деятельности ТНК	Зарубежные инвестиции более эффективны, чем аналогичные внутренние
Проблемы	Представители принимающей страны не допускаются к участию в проведении НИОКР; усиленная эксплуатация и установление внешнего контроля со стороны ТНК; ТНК могут манипулировать ценами с целью ухода от налогов	Государственное регулирование иностранных инвестиций: запрет на инвестирование в отдельных отраслях, особые условия инвестирования (использование местных полуфабрикатов, обучение местных кадров, проведение НИОКР в принимающей стране, расширение экспорта производимой продукции), потери в торговом балансе; риск конфискации инвестиций

Во время своей эволюции ТНК постепенно расширяли географию деятельности, которая также стала простирагься и на страны бывшего СССР. И Республика Казахстан не стала исключением.

С обретением независимости Казахстан стремился стать активным участником наиболее важных процессов глобализации. Но успешная интеграция страны в мировое сообщество предполагает формирование механизма оптимального взаимодействия со всеми его элементами, в том числе с его основными субъектами – ТНК.

С развитием рыночных отношений ТНК все глубже внедряются в экономику Казахстана и оказывают все возрастающее влияние на окружающую природную среду, на политическую, социально-экономическую и культурную стороны жизни нашей страны.

В этом случае привлекательными факторами для ТНК в Казахстане явились: значительные запасы полезных ископаемых, разнообразнейшие биологические и богатые рекреационные ресурсы, наличие квалифицированной и дешевой рабочей силы.

В республике из спектра существующих форм деятельности ТНК в принимающих странах преимущественное развитие получило создание совместных предприятий (СП).

На сегодня в Казахстане, согласно данным UNCTAD, зарегистрировали свою деятельность более 1600 филиалов ТНК с числом сотрудников около 18 тыс. чел., что составляет около 0,12% от общей численности населения страны.

Деятельность ТНК в определенной степени осуществляется посредством вложения прямых иностранных инвестиций (ПИИ) в организации и предприятия различных отраслей экономики. Именно посредством прямых иностранных инвестиций ТНК осуществляют эффективный контроль над отечественными предприятиями.

В целом, инвестиционные тенденции последних лет практически не изменились. В десятку крупнейших инвесторов Казахстана входят США, Великобритания, Италия, Швейцария, Нидерланды, Республика Корея, Китай, Канада, Россия. На их долю приходится более 80% всех вложенных ПИИ в Казахстане.

Компании США лидируют по вложениям в нефтегазовый сектор. Компании Великобритании занимают вторую позицию в горнодобывающей отрасли и третью – в секторе транспорта и коммуникаций.

Особенностью транснационального капитала в Казахстане служит его концентрация в сырьевом секторе экономики. В отраслевом разрезе большая часть иностранных компаний работает в нефтегазовом секторе и в цветной металлургии.

Механизм признания, соблюдения и защиты прав человека в республике недостаточно эффективно развит. В настоящее время эксперты отмечают недостаточное количество сильных независимых профсоюзов, отсутствие сплоченного движения «зеленых» и мощного движения в защиту прав потребителей. Достаточно ограничен доступ к информации о деятельности иностранных ТНК, низкая степень транспарентности деятельности иностранных ТНК.

В результате, учитывая достаточно широкий спектр возможного негативного воздействия ТНК на экономику и безопасность принимающих государств, с одной стороны, и современные возможности ТНК с другой, разработать эффективную систему, позволяющую обеспечивать сбалансированное распределение выгод между принимающей страной и ТНК, представляется достаточно трудным.

Участие Казахстана на международном уровне в процессах регулирования деятельности ТНК в настоящее время недостаточно развито и сконцентрировано только на участии в конвенции, подписанной с рядом стран СНГ «О транснациональных корпорациях», а также в двусторонних инвестиционных соглашениях /26/.

Современную экономику Казахстана можно рассматривать как экономику крупных корпораций – в процессе приватизации сложилась монополистическая структура экономики с небольшим количеством лидирующих бизнес-групп. Так, богатейшие запасы нефти и газа Казахстана разрабатываются крупнейшими мировыми компаниями – Chevron, BG Group, Texaco, Agip, TotalFinaElf, Shell, Statoil, CNPC. Кроме западного капитала, активно работают и российские компании – «Газпром», «Лукойл», «Транснефть» и др. Это позволяет Казахстану обеспечить основу для интеграции национальной экономики в мировой рынок. ТНК контролируют до 40% промышленного производства и около 50% внешней торговли республики.

В области регулирования внешней торговли Казахстан прошел путь от жесткого контроля со стороны государства до значительной либерализации внешней торговли. Внешнеторговый режим в стране постепенно совершенствуется в соответствии с требованиями ВТО.

Перспективность экономики в Казахстане связывают с инвестиционной активностью, поэтому с момента обретения суверенитета республика привлекает иностранный капитал, создавая благоприятный инвестиционный климат. В результате, начиная с 1993 г. в страну привлечено более 55 млрд долл. инвестиций (почти 1/3 всех вложений иностранного капитала в страны СНГ). Естественно, что иностранные инвестиции концентрируются в нескольких наиболее привлекательных и конкурентоспособных отраслях экономики: 65% – в нефтегазовой отрасли (около 41 млрд), 10% – в черной металлургии и 5% – в цветной металлургии /27/.

В первом полугодии 2006 г. разработан План мероприятий по созданию эффективной системы развития несырьевого экспорта и привлечения масштабных инвестиций в обрабатывающие отрасли на 2006–2007 гг. Данный План предусматривает реализацию ряда мероприятий по созданию условий привлечения транснациональных и крупных иностранных компаний в несырьевой сектор экономики, а также создание специализированной структуры по продвижению экспорта, сети торгово-инвестиционных представительств Казахстана за рубежом.

Протоколом заседания Совета директоров АО «Фонд устойчивого развития «Казына» одобрена Концепция по созданию Корпорации по экспорту и инвестициям /28, с. 67/.

В условиях глобализации и расширения сфер влияния ТНК необходимо внедрять политику по усилению конкурентоспособности национальной экономики и ее экономической безопасности. Несмотря на это, дальнейшее сотрудничество является, несомненно, выгодным не только в плане экономического роста, но и для создания условий интеграции Казахстана в мировую экономику. Транснационализация фирм-резидентов представляется эффективным способом укоренения на внешнем рынке. Формирование казахстанских ТНК в определенных обстоятельствах радикально способствует обеспечению национальных интересов Казахстана, может стать ключевым фактором повышения международной конкурентоспособности национальной экономики.

22.11. Состояние корпоративной структуры Казахстана и ее управление

Институциональные преобразования, происходящие в странах с переходной экономикой, прямо столкнулись с проблемой становления корпораций. В Казахстане значительную долю ВВП и поступлений в бюджет обеспечивают крупные предприятия. Стабильность экономического развития страны практически полностью зависит от их финансового благополучия и компетентности менеджмента. К тому же, они – и крупные потребители услуг других предприятий. В отечественном бизнесе есть компании с признаками транснациональности /1/.

Казахстанский журнал National Business опубликовал по итогам 2005 г. рейтинг 100 крупнейших компаний реального сектора экономики Казахстана (№8, август-сентябрь). Анализ этих данных показывает достаточно активный процесс формирования корпоративной экономики республики.

Совокупные доходы 100 компаний, вошедших в рейтинг National Business, а среди них более трети – с иностранным участием, в 2005 г. превысили 5,0 трлн тенге, что составляет 68% к ВВП (Приложение 2). Для сравнения: суммарная капитализация 1000 крупнейших корпораций мира в 2005 г. превысила 21 трлн долл. В то же время суммарная капитализация «первой двадцатки» российских компаний на 1 сентября 2005 г. достигла 322 млрд долл. И это меньше, чем у одной «Дженерал Электрик» (383 млрд долл.). При этом даже наиболее благополучные сырьевые (нефтегазовые и металлургические) компании России, при сопоставимых с иностранными корпорациями объемах запасов сырья, а также уровнях производства и продаж, отстают от последних по капитализации минимум в 2–4 раза.

Среди крупных национальных компаний выделяются НК «КазМунайГаз», НК «Казахстан темир жолы» и НАК «Казатомпром». Лидерство в общем рейтинге ста крупнейших компаний реального сектора экономики Казахстана держит нефтепромышленная сфера. Доходы нефтяных корпораций в 2005 г. были оценены более чем в 2,6 трлн тенге. Столь высокая доходность обусловлена главным образом повышением мировых цен на нефть. Лидерами отрасли являются «Тенгизшевройл» (ТШО) и «Карачаганак Петролеум Оперейтинг Б.В.» (КПО). Обе компании, функционирующие по принципу вертикально интегрированных корпораций, находятся на стадии резкого роста объемов добычи углеводородов и в дальнейшем планируют эти объемы удвоить /29/.

В корпоративном секторе казахстанской экономики сегодня практически отсутствуют корпорации мирового класса. Хотя определенные шансы добиться международного признания имеются

у трех казахстанских банков (Казкоммерцбанк, Народный банк и ТуранАлем), входящих в мировые рейтинги (Moody's, Standard & Poor's, Tomson Bank Watch) и пяти корпораций из реального сектора (Казакхтелеком, Шымкентнефтеоргсинтез, УКТМК, Корпорация «Казахмыс» и ТНК «Казцинк»), ценные бумаги которых продаются на мировых фондовых рынках /30, с. 16/.

Для большинства казахстанских корпораций характерны низкие уставные капиталы и рыночная капитализация. Минимальными требованиями конкурентоспособной корпорации является: капитализация от 1 млрд долл. (пропуск в список «Financial Times»), оборот от 0,5 млрд долл., чистая прибыль от 5 млн долл., численность работающих – от 25 тыс. чел. Как видно, из приложения 3, минимальным требованиям геоконкуренции по уровню капитализации отвечают лишь единицы из казахстанских корпораций /30, с. 16/.

На состоянии корпоративного управления отрицательно сказывается неразвитость многих элементов рыночного хозяйствования. Сегодня опять простаивает фондовый рынок, происходит перераспределение финансовых ресурсов в отраслях сырьевого характера, по-прежнему не развита производственная инфраструктура. В итоге кредитование отечественными банками реального сектора составляет всего 5–7% от объема ВВП, тогда как в развитых странах этот показатель составляет от 70 до 100%, а в развивающихся – от 30 до 50%.

Ныне в корпорациях Казахстана, функционирующих в виде открытых акционерных обществ, преобладает инсайдерский контроль (контроль менеджеров), сформировавшийся во время приватизации. Инсайдерский контроль приводит к неэффективной деятельности предприятия, т.е. к снижению инвестиционной активности, поскольку преследуют получение прибыли в короткие сроки.

Проблема «корпоративного управления» стала особенно актуальной в Казахстане, как и в других постсоветских странах со второй половины 90-х годов. В целом в Казахстане среди ключевых особенностей развития национальной модели корпоративного управления необходимо выделить:

- перманентный процесс перераспределения собственности в корпорациях;
- специфические мотивации многих инсайдеров (менеджеров и крупных акционеров), связанные с контролем финансовых потоков и «выводом» активов корпорации;
- слабая или нетипичная роль традиционных «внешних» механизмов корпоративного управления (рынок ценных бумаг, банкротства, рынок корпоративного контроля);
- значительная доля государства в акционерном капитале и вытекающие проблемы управления и контроля;
- недостаточно эффективный и/или выборочный (политизированный) государственный информсмент (при сравнительно развитом законодательстве в области защиты прав акционеров).

Фактически в Казахстане в настоящее время формально присутствуют разрозненные компоненты всех традиционных моделей: относительно распыленная собственность (но неликвидный рынок и слабые институциональные инвесторы), явная и устойчивая тенденция к концентрации собственности и контроля (но при отсутствии адекватного финансирования и эффективного мониторинга), элементы перекрестных владений и формирование сложных корпоративных структур разного типа (но при отсутствии тяготения к какому-либо типу). Такая размытость модели создает и очевидные трудности для принятия решений в области права и экономической политики. Казахстанская модель управления корпорациями представляет собой концентрированную форму переходного периода, состоящую из комбинаций производственно-технических и генетических основ советской экономики и различных рыночных организационно-правовых, институциональных элементов (американских, российских) /31/.

На сегодня капитализация рынка акций оценивается примерно в 35 млрд долл., что составляет около 50% от размера ВВП на конец 2006 г. А капитализация российского рынка приблизилась к триллиону долларов, что составляет порядка 100% ВВП /32/.

В Казахстане на 1 января 2006 г. зарегистрировано 226 908 юридических лиц, крупные из которых не составляют и 1% от общего количества (табл. 22.6). Юридические лица классифицированы по их размерности в зависимости от списочной численности работников: малые – до 50 чел.; средние – от 51 до 250 чел.; крупные – свыше 250 чел.

Наблюдается рост числа зарегистрированных юридических лиц. Количество совместных предприятий с участием государства (без иностранного участия) имеет явную тенденцию к сокращению. При росте числа юридических лиц частной формы собственности, как в абсолютном, так и в относительном выражении, наблюдается уменьшение доли государственной формы собственности, связанное с приватизацией государственных предприятий. Также необходимо отметить, что растет количество предприятий иностранной формы собственности и совместных предприятий с иностраным участием.

Оздоровление финансовой сферы в Казахстане началось с 1999 г., когда была получена прибыль в размере 101 508 млн тенге (табл. 22.7). В 2005 г. она составила 1 282 389 млн тенге, т.е. почти в 13 раз превысила финансовый результат 1999 г. Улучшение финансового состояния предприятий в 1999 г. было достигнуто, в основном, за счет предприятий промышленности, в частности – горнодобывающей и обрабатывающей, тогда как на предприятиях по производству и распределению электроэнергии, газа и воды убытки составили 59 213 млн тенге. Причиной отрицательного финансового результата стала, в первую очередь, низкая эффективность управления компаниями. Из общей суммы убытков 51,3% приходилось на предприятия, находящиеся в собственности иностранных государств, их юридических лиц и граждан.

В горнодобывающей промышленности убыточность была ликвидирована в 1999 г., и уровень рентабельности резко возрос. Самый высокий уровень рентабельности у предприятий горнодобывающей промышленности, продукция которых конкурентоспособна на внешних рынках. Это произошло, прежде всего, за счет высоких цен на сырье на мировых рынках. В обрабатывающей промышленности уровень доходности значительно ниже. Особое положение – в отрасли по производству и потреблению электроэнергии, газа и воды. Она входит в число естественных монополий, тарифы, в целях защиты интересов населения, регулируются государством. Общие показатели пока отрицательные, хотя уровень убыточности сократился. В перспективе с урегулированием тарифов государством и путем снижения издержек в самом производстве, совершенствованием технологического развития отрасль перейдет в рентабельные.

В структуре расходов предприятий наиболее большой удельный вес занимают материальные затраты (табл. 22.8). Затраты на оплату труда и социальное страхование в структуре расходов предприятий за период 2002–2005 гг. колеблются в размере 12,4–12,9%. Одним из позитивных факторов для предприятий Казахстана и в целом экономики является снижение налогового бремени. Так, НДС постепенно снижался и с 2007 г. составляет 14%. Снижение степени физического и морального износа основных фондов и нематериальных активов позволяет обеспечивать поддержание текущей конкурентоспособности предприятий.

22.6. Количество зарегистрированных юридических лиц по формам собственности, размеру /33, с. 185/

	Всего		В том числе по формам и видам собственности									
			государственная		частная		из них совместных предприятий					
							с участием государства (без иностранного участия)		с иностранным участием		иностранная	
2004 г.	2005 г.	2004 г.	2005 г.	2004 г.	2005 г.	2004 г.	2005 г.	2004 г.	2005 г.	2004 г.	2005 г.	
Республика Казахстан	208409	226908	26402	27471	172442	188642	953	869	6422	7185	9565	10795
Малые	195707	213347	18896	19632	167412	183160	611	557	6124	6862	9399	10555
Средние	10676	11512	6663	7014	3896	4312	203	195	201	211	117	185
Крупные	2026	2049	843	825	1134	1163	139	117	97	112	49	55

22.7. Совокупный доход (убыток) до налогообложения и рентабельность (убыточность) промышленных предприятий, млн тенге /33, с. 355/

Промышленность	1998 г.		1999 г.		2000 г.		2001 г.		2002 г.		2003 г.		2004 г.		2005 г.	
	Доход (убыток)	*R,%	Доход (убыток)	R,%	Доход (убыток)	R,%	Доход (убыток)	R,%	Доход (убыток)	R,%	Доход (убыток)	R,%	Доход (убыток)	R,%	Доход (убыток)	R,%
Горнодобывающая	-16569	-6,8	84500	27,9	254888	45,1	224071	37,8	290376	31,9	424349	38,8	761455	43,2	1282389	47,2
Обрабатывающая	-23552	-6,0	64282	16,5	128243	21,4	90170	13,8	124321	19,2	167844	21,4	243839	22,3	311040	28,3
Производство и потребление электроэнергии, газа и воды	-42655	-19,9	-59213	-12,6	-24966	-14,0	-15471	-7,9	-13610	-7,1	-4178	-2,1	2896	5,3	-15923	6,2

*R – рентабельность (убыточность)

22.8. Структура расходов предприятий, в процентах к итогу /33, с. 357/

	2002 г.	2003 г.	2004 г.	2005 г.
Всего затрат на производство	100,0	100,0	100,0	100,0
Материальные затраты	42,1	47,3	51,0	46,9
Затраты на оплату труда и социальное страхование	12,5	12,7	12,9	12,4
из них:				
заработная плата	97,9	96,9	97,9	97,8
Прочие расходы	28,9	24,6	22,7	28,1
Налоги и сборы	6,5	6,4	5,8	5,8
Износ основных средств и амортизация нематериальных активов	10,0	9,0	7,7	6,8

В таблице 22.9 отражена в динамике задолженность предприятий, организаций основных видов экономической деятельности.

22.9. Задолженность предприятий, организаций основных видов экономической деятельности (на конец года, млн тенге) /33, с. 359/

	2001 г.		2002 г.		2003 г.		2004 г.		2005 г.	
	в абс. выражении	в относит. выраж.								
Всего задолженность по обязательствам	2233442	100	2890692	100	3272881	100	4540161	100	6416845	100
из нее: просроченная	259722	11,63	207320	7,17	177354	5,42	155186	3,42	156014	2,43
из общей задолженности по обязательствам:										
по расчетам с поставщиками и подрядчиками	462847	20,73	522727	18,08	664696	20,31	892317	19,65	1033586	16,11
по налогам и другим платежам в бюджет	107108	4,80	124010	4,29	144627	4,42	154219	3,40	277029	4,32
займам банков	348797	15,62	519908	17,99	753602	23,03	779593	17,17	1140321	17,77
займам организаций, осуществляющих отдельные виды банковских операций и прочим займам	689963	30,89	855574	29,60	852136	26,04	1153404	25,40	1357824	21,16
задолженность предприятия по выдаче работникам средств на оплату труда	26337	1,18	28460	0,98	31907	0,97	39632	0,87	44373	0,69
из нее: просроченная	646819	28,98	543063	18,7	401305	12,2	389942	8,56	73312	1,14
Дебиторская задолженность	770502	34,50	1107848	38,32	1398632	42,73	1762294	38,82	2525704	39,36
из нее: просроченная	139496	18,1	130521	11,78	104960	7,5	108606	6,16	125571	4,97
из общей дебиторской задолженности:										
задолженность покупателей и заказчиков	383967	17,19	525254	18,17	681153	20,81	758008	16,70	1024850	15,97

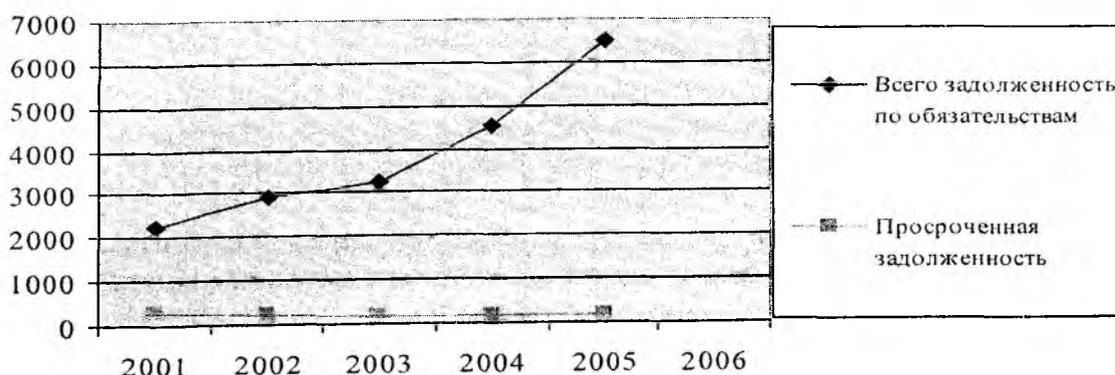


Рис. 22.7. Динамика задолженности по обязательствам за 2001–2005 гг. на конец года, млрд тенге /33/

За период 2001–2007 гг. постепенно задолженность предприятий и организаций в абсолютном выражении увеличивалась, кроме ее просроченной части. На начало 2006 г. общий объем задолженности по обязательствам составил 6416845 млн тенге, в том числе ее просроченная часть составила 156014 млн тенге. Наблюдается снижение просроченной задолженности (рис. 22.7). Снижение просроченной задолженности по оплате труда является весьма значимым социальным фактором, оказывающим стабилизирующее воздействие на текучесть кадров и морально-психологический климат в коллективах предприятий. В период до 1997 г. доля просроченной задолженности по заработной плате составляла 77,5%. В 2006 г. наблюдается значительное снижение данного показателя – до 1,14%.

Постепенно изменялась долевая структура задолженности по обязательствам. Произошло смещение удельных весов отдельных составляющих: доля кредиторской задолженности по займам организаций, осуществляющих отдельные виды банковских операций и прочим займам, постепенно снизилась на 9,73 процентных пункта, а дебиторской задолженности – возросла на 4,86 процентных пункта.

Дебиторская задолженность занимает наиболее большой удельный вес в структуре общей задолженности и ее увеличение можно рассматривать как позитивный результат, так как одновременно доля ее просроченной части заметно уменьшается. Так, за период 2001–2005 гг. она снизилась с 18,1 до 4,97% (рис. 22.8).

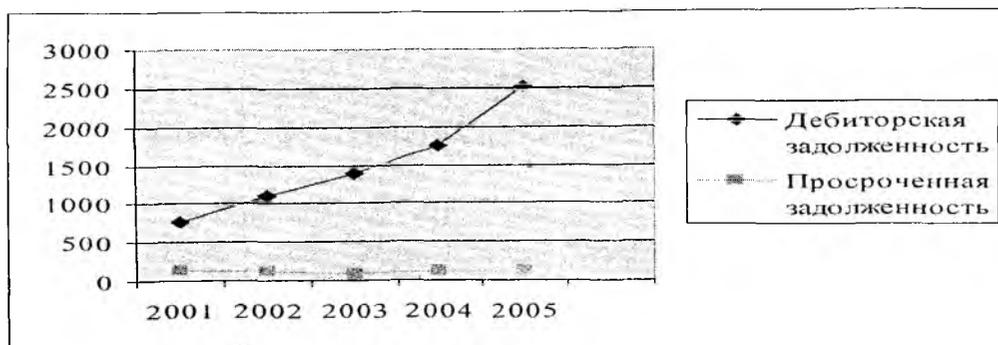


Рис. 22.8. Динамика дебиторской задолженности за 2001–2005 гг. на конец года, млрд тенге /33, с. 369/

В таблице 22.10 отражено распределение задолженности предприятий по отраслям экономической деятельности для большей наглядности как в тенговом, так и в процентном соотношении. Данные Статагентства фиксируют, что объемы задолженности по обязательствам (по состоянию на 1 января 2006 г.) горнодобывающей промышленности составляют 1764440 млн тенге, большая часть которых приходится на долги по кредитам внебанковским учреждениям, а именно 47,12%.

Предприятия по производству и распределению электроэнергии, газа и воды и сельского хозяйства имеют наибольшую часть просроченной задолженности – 12,74% и 13,11% соответственно. На 1 июля 2000 г. этот показатель составлял 129,1 млрд тенге – практически половину числящихся на балансе отрасли долгов по обязательствам (260,8 млрд тенге). Такие размеры просроченной кредиторской задолженности электро- и теплоэнергетики во многом обусловлены масштабными показателями ее дебиторской задолженности. Проблема долгового характера в области производства электроэнергии, газа и воды, инициирующая волну неплатежей в экономике, заставила государство пересмотреть фискальные требования к этой отрасли.

В 1999 г. в Закон «О налогах и других обязательных платежах в бюджет» впервые с момента принятия метода начисления в налоговых целях были внесены поправки, разрешающие осуществлять учет смешанным методом – кассовым и начисления. В частности облагаемый оборот по производству, распределению и транспортировке тепла, электроэнергии, воды и газа начал включать в себя как оплаченные обороты по реализации, так и обороты, с момента реализации которых истекло 60 дней.

Более подробно просроченная задолженность рассмотрена в таблице 22.11 в долевом соотношении. Анализируя данные таблицы можно сделать вывод, что просроченная задолженность преобладает по расчетам с поставщиками и подрядчиками практически по всем отраслям. В транспорте и связи несколько иная долевая структура просроченной задолженности по обязательствам. Здесь наибольший удельный вес занимают прочие обязательства. Просроченная задолженность по займам банков и по выдаче работникам средств на оплату труда в общей структуре минимальны.

22.10. Распределение задолженности по обязательствам предприятий и организаций основных видов экономической деятельности (на 1 января 2006 г., млн тенге) /33, с. 359–360/

	Суммарная задолженность по обязательствам		Кредиторская задолженность по поставкам		Задолженность перед бюджетом		Кредиты банков		Кредиты внебанковских учреждений		Задолженность по оплате труда		Прочие		Просроченная задолженность по всем обязательствам	
	в абсолютном выражении	в относительном выражении	в абсолютном выражении	в относительном выражении	в абсолютном выражении	в относительном выражении	в абсолютном выражении	в относительном выражении	в абсолютном выражении	в относительном выражении	в абсолютном выражении	в относительном выражении	в абсолютном выражении	в относительном выражении	в абсолютном выражении	в относительном выражении
Горнодобывающая	1764440	100	164119	9.30	196260	11.12	171851	9.74	831476	47.12	7133	0.40	399017	22.61	42437	2.41
Обрабатывающая	814698	100	201771	24.77	16529	2.03	249763	30.66	102357	12.56	9323	1.14	241099	29.59	18377	2.26
Производство э/э, газа и воды	233432	100	56571	24.23	19623	8.41	62825	26.91	31366	13.44	2755	1.18	61356	26.28	29735	12.74
Сельское хозяйство	140597	100	74946	53.31	3972	2.83	19714	14.02	10769	7.66	1472	1.05	29054	20.66	18430	13.11
Строительство	548442	100	164360	29.97	9022	1.65	97859	17.84	94152	17.17	6665	1.22	181426	33.08	10083	1.84
Транспорт и связь	835002	100	128634	15.41	13083	1.57	235669	28.22	186461	22.33	10903	1.31	269213	32.24	19715	2.36

22.11. Распределение просроченной задолженности основных видов экономической деятельности в % на 1 января 2006 г. /33, с. 359–360/

	Кредиторская задолженность по поставкам	Задолженность перед бюджетом	Кредиты банков	Кредиты внебанковских учреждений	Задолженность по оплате труда	Прочие
Горнодобывающая	50,56	14,43	2,57	8,57	1,04	22,92
Обрабатывающая	38,54	15,58	9,78	7,42	1,31	25,67
Производство э/э, газа и воды	46,2	29,48	0,04	1,88	0,85	20,07
Сельское хозяйство	64,24	6,06	7,03	1,63	1,55	15,37
Строительство	30,85	2,45	0,98	39,79	1,85	22,45
Транспорт и связь	16,43	1,3	0,09	0,29	0,22	81,45

Накопление просроченных платежей функционирующими предприятиями является одним из основных признаков неэффективных экономических отношений, и оно происходит из года в год. Сложно определить, какая часть ВВП, и за какой период остается неоплаченной. Поэтому будет правомерно считать, что определенная часть текущего объема производства выпускается для «компенсации» денежных потерь, понесенных предприятиями от несвоевременного расчета за проданные товары и оказанные услуги.

Несмотря на затянувшееся выполнение долговых обязательств кредиторами, некоторые предприятия даже наращивают свои производства, значительная часть отдачи от которых направляется (как в виде части выручки, так и в виде бартера) в счет погашения долгов. Доля бартерных операций от общего объема расчетов в 1999 г. зафиксирована на уровне 59,5%. Этот негативный фактор в казахстанской экономике явился, по сути, естественной реакцией предприятий на налоговую по-

литику государства и был зафиксирован тогда, когда такой параметр, например, как уровень обеспеченности экономики деньгами, коэффициент ее монетизации (равный соотношению МЗ к ВВП), преодолел 8–10%-ный рубеж и достиг максимального за последние годы значения – 14,4%.

Подобные факты неденежного оборота ВВП значительно повлияли на структуру активов предприятий. В 1999 г. денежные средства составляли 2,3% от общего объема оборотных активов, тогда как в 2005 г. – 20,5%. При этом, что показательно, 63% в общей структуре активов предприятий за 1999 г. составляла дебиторская задолженность, а 31% – запасы товарно-материальных ценностей. А в 2005 г. структура изменилась и составила 52,5% и 24,1% соответственно.

Акцентируясь на вышеизложенном, можно сделать выводы, что основными проблемами в финансовой деятельности предприятий являются:

- неэффективность управления финансово-хозяйственной деятельностью предприятий, находящихся в доверительном управлении у иностранных компаний;
- взаимные неплатежи в реальном секторе экономики, нехватка собственных оборотных средств предприятий;
- низкое участие коммерческих банков в кредитовании реального сектора экономики, неразвитость страхования производственных и коммерческих рисков;
- отсутствие системы институциональных инвесторов с фондовым рынком;
- неэффективная система налогообложения, проблемы двойного налогообложения;
- непрозрачная усложненная система финансово-учетной политики государства /1/.

22.12. Перспективы развития казахстанских корпоративных структур

Путь достойного вхождения Казахстана в современную систему мирового хозяйства лежит через развитие в национальной экономике ТНК-структур.

Осмысление опыта внутренней интеграции организационно-экономических систем развитых стран наглядно убеждает, что только указанная интеграционная реальность в лице ТНК воплощает подлинный облик современного передового хозяйства. Только они позволяют достигать наивысших по современным историческим меркам социально-экономических результатов – идет ли речь о показателях эффективности, производительности труда, конкурентоспособности или же социальных стандартах и уровне жизни населения /32/.

Лишь в результате организационно-управленческой трансформации – перехода на креативные (опережающего характера) системы принятия решений и соответствующие оргструктуры – в национальной экономике появятся ТНК-оргструктуры, которые независимо от своего размера, но благодаря именно своему ТНК-качеству введут национальную экономику в пространство мировой ТНК-ориентированной экономики.

Принято, особенно среди российских исследователей, рассматривать «китайский путь» реформирования экономики как исключительно позитивный пример для стран СНГ, хотя на этот счет существует и иное мнение.

Любая страна со всем ее социокультурным своеобразием оказывается перед небольшим выбором: либо формировать у себя по известным технологиям ТНК-ориентированную экономику и быть допущенной в полисубъектную систему международного глобализованного разделения экономической деятельности, либо игнорировать ТНК-вызов и обречь себя на изоляцию, равнозначную сегодня пребыванию на обочине цивилизации.

ТНК-качество приобретает национальной экономикой поэтапно, и начальный этап состоит в создании национальным правительством таких правовых и прочих условий, которые бы стимулировали прямых иностранных инвесторов к участию на данном национальном рынке, а затем на более широкой законодательной базе и в форме 100%-ных иностранных филиалов ТНК и далее – к присутствию иностранных ТНК в данной стране в форме их местных холдингов, что будет почвой формирования и развития конкурентоспособных национальных ТНК.

Важно подчеркнуть: чем более открыта экономика, тем большим должен быть оптимальный размер крупных корпораций, составляющих ее основу /34/.

Долгосрочной тенденцией в нефтегазовом и горно-металлургическом секторе становится консолидация бизнеса ТНК, работающих в Казахстане. Для разработки новых месторождений и строительства трубопроводов создаются совместные компании и альянсы.

Укрупнение бизнеса как определенная тенденция в ведущих корпоративных структурах республики соответствует общей закономерности развития стратегических секторов экономики и способствует укреплению позиций национальных компаний, расширению стратегических секторов экономики и оживлению фондового рынка акциями крупных растущих компаний /32/.

В целях реализации Стратегии вхождения в число наиболее конкурентоспособных стран мира была принята среднесрочная Программа Правительства на 2006–2008 гг., в соответствии с которой в 2008 г. планируется удвоить уровень ВВП Казахстана по отношению к 2000 г. Реализация данной цели предусматривает достижение среднегодовых приростов ВВП в размере 8,5%; промышленного производства – 5%; в том числе обрабатывающей промышленности – 6,7%; привлечение инвестиций в основной капитал с ростом в среднем 14–15% в год /35/.

В соответствии с Посланием Президента «Новый Казахстан в новом мире», для ускоренного продвижения в сообщество пятидесяти наиболее конкурентоспособных стран мира и укрепления позиций Казахстана в качестве его постоянного члена необходим «выход казахстанских товаров и услуг на качественный уровень передовых международных стандартов». При этом основное внимание будет сосредоточено «на рынках России, Китая, Центральной Азии, Каспийского и Черноморского регионов. Экономическая интеграция в рамках СНГ, ЕврАзЭС, ШОС остается главным ориентиром в торговле» /36/.

В 2007–2009 гг. будет продолжена политика стимулирования притока отечественных и прямых иностранных инвестиций в приоритетные сектора экономики, рационализации и повышения эффективности использования государственных инвестиций и мобилизации внутренних сбережений. Для повышения инвестиционной привлекательности страны и улучшения инвестиционного климата будет продолжена работа по совершенствованию существующей нормативной правовой базы.

В 2007–2009 гг. будет продолжена гармонизация национальных стандартов с международными стандартами и осуществлен пересмотр действующего плана по гармонизации стандартов с учетом основных направлений политики государства по повышению конкурентоспособности товаров отечественного производства, а также продолжено внедрение международных стандартов на производстве в Республике Казахстан.

В целях повышения конкурентоспособности казахстанской продукции на внутреннем и внешнем рынках, а также стимулирования перехода казахстанских предприятий на международные стандарты планируется активизировать работу по пропаганде внедрения международных стандартов, организовать проведение конкурсов на соискание премии Правительства Республики Казахстан «За достижение в области качества» и конкурса-выставки «Лучшие товары Казахстана» и др.

Приоритетными направлениями индустриально-инновационной политики являются все потенциально конкурентоспособные, в том числе экспортоориентированные производства, реализуемые в отраслях экономики несырьевой направленности. В целях решения долгосрочных стратегических задач особое внимание будет уделено созданию условий для развития наукоемких и высокотехнологичных производств. Основной целью развития инновационной инфраструктуры является формирование инновационной системы открытого типа, обеспечивающей создание конкурентоспособного конечного продукта на основе использования отечественного, а также зарубежного научного потенциала и технологий.

В целях содействия продвижению казахстанских товаров несырьевого сектора на мировые рынки будут осуществлено содействие продвижению отечественных товаров на внешние рынки посредством урегулирования внешнеторговых споров, возникающих при осуществлении внешней торговли; организация проведения конкурса «Лучший экспортер готовой отечественной продукции Казахстана»; проведение в регионах республики информационно-разъяснительных мероприятий среди отечественных деловых кругов и производителей по вопросам экспортопродвижения отечественной готовой продукции на внешние рынки, в том числе с привлечением зарубежных экспертов.

В среднесрочной перспективе во внешнеторговой политике основной акцент будет сделан на диверсификацию экспорта и увеличение доли продукции с высокой добавленной стоимостью в общем объеме экспорта; проведение необходимой работы, направленной на защиту интересов отечественных производителей; разработка механизмов кредитования и страхования экспорта продукции с высокой добавленной стоимостью /37/.

Решая проблемы эффективного включения в мирохозяйственные связи, Казахстан должен учитывать всю сложность системы транснациональной экономической деятельности.

Создание крупных казахстанских корпораций, в том числе транснациональной направленности, может стать ключевым фактором повышения международной конкурентоспособности нацио-

нальной экономики. Тем более, что для решения этой задачи в Казахстане имеются благоприятные условия: крупные предприятия, построенные в бытность советского народного хозяйства, которые образуют фундамент экономики страны.

Дальнейшее активное развитие бизнеса банков Казахстана в странах ближнего зарубежья – России и Киргизии, будет стимулировать открытие новых возможностей для экспорта продукции казахстанских производителей, а также способствовать удешевлению импорта из государств СНГ.

Создание казахстанских транснациональных компаний невозможно без контакта с западными компаниями.

Как показывает мировой опыт, успех экономических реформ зачастую определяют именно крупные предприятия и корпорации, именно они переводят экономику на траекторию устойчивого экономического роста. Поэтому, создание крупных казахстанских корпораций, а также ТНК, должно стать задачей стратегического характера.

В качестве приоритетных направлений для проектирования ТНК в Казахстане целесообразно:

- проведение комплекса мероприятий, направленных на создание благоприятного международного климата для продвижения национального капитала на мировые рынки, успех которого будет зависеть, прежде всего, от международного положения страны и проводимой ею политики поддержки национального предпринимательства в освоении мирового экономического пространства;
- осуществление инвестиционных программ (проектов), сориентированных на создание и выпуск продукции, конкурентоспособной на мировом рынке, прежде всего, за счет накопленного научно-технического потенциала высокотехнологичных производств в Казахстане, как и в России, наращивания производства продукции первичной переработки топливно-энергетических и сырьевых ресурсов, увеличения экспортной направленности продукции оборонных предприятий, обеспечения необходимых организационно-экономических предпосылок для закрепления на конкретных рынках;
- организация взаимовыгодных кооперационных связей и осуществление совместных проектов с предприятиями России и государствами-участниками СНГ;
- налаживание новых технологических цепочек и организационно-экономических связей, способствующих ускоренному и рациональному репрофилированию сложившейся научной и производственной деятельности на направления, обеспечивающие переориентацию ресурсов с малоэффективных производств на выпуск конкурентоспособной продукции, а также возможность создания и выпуска продукции, которая выводит страну из отставания в передовых областях науки и техники;
- реализация инвестиционных проектов, соответствующих приоритетам в сферах экономики, определенных как первоочередные для государственной структурной политики;
- разработка и выполнение коммерчески эффективных инвестиционных проектов, привлекательных для негосударственных финансово-кредитных инвестиционных институтов.

Также актуальными для системы управления корпоративными финансами могут быть следующие моменты:

- контроль за деятельностью крупных корпораций, находящихся в доверительном управлении у иностранных компаний. В частности по таким позициям, как выполнение ими инвестиционной программы, соблюдение нормативных и законодательных актов, исполнение обязательств перед бюджетом и акционерами, эффективность финансово-хозяйственной политики (в частности расчетов, формирования оборотных средств, использования прибыли, амортизационной политики и т.д.);
- эффективное использование вексельных и клиринговых расчетов при непосредственном участии коммерческих банков;
- проведение процедур банкротства, реорганизации и ликвидации по отношению к неэффективно функционирующим предприятиям;
- аккумуляция ресурсов для развития инвестиционной и инновационной деятельности;
- внутрифирменная реструктуризация для устранения разбалансированности на различных стадиях жизненного цикла создания продукции.

Реализация этих предложений в системе корпоративных финансов возможна в условиях государственного регулирования при наличии эффективной связи между финансовым и реальным секторами экономики. Эффективность их достигается путем интегрирования корпоративных структур, развивающихся по вертикали и горизонтали.

Таким образом, целью создания интегрированных корпоративных структур в Казахстане является объединение интересов промышленных предприятий и финансовых организаций для реализации инвестиционных программ, соответствующих стратегическим задачам социального государства.

Самостоятельный выход казахстанских предприятий на мировые рынки очень усложнен, так как ключевые позиции заняты ТНК. Одним из вариантов решения этой проблемы является вхождение Казахстана в региональные экономические группировки.

Хорошие перспективы для Казахстана открываются в связи с развитием Евразийского экономического сообщества – ЕврАзЭС. Становятся очевидными также выгоды для реального бизнеса: деловая активность развивается в рамках единого экономического пространства, которое поддерживается благодаря унификации национальных законодательств стран ЕврАзЭС.

Налаживание региональных экономических связей, укрепление институтов локальной кооперации, а также сотрудничество в гуманитарной области создают лучшие перспективы социально-экономического развития и представляют больше возможностей для того, чтобы справиться с вызовами глобализации. При всех недостатках глобализации нет альтернативы курсу дальнейшей интеграции в мировое хозяйство.

Наиболее привлекательно объединение некоторых отечественных компаний с российскими партнерами. Ведь в обоих государствах существует много однопрофильных предприятий. Их интеграция, а также устранение конкуренции между собой будет способствовать закреплению серьезной позиции на внешнем рынке. Объединение финансового, производственного, сырьевого и научного потенциалов России и Казахстана позволит защитить собственный рынок от экспансии развитых стран и недобросовестной конкуренции.

Глобализация – это неизбежный феномен современности. Она открывает новые возможности для казахстанской экономики. И поэтому сейчас все усилия правительства направлены на то, чтобы Казахстан не остался страной, экспортирующей сырьевые ресурсы и производящей продукцию на основе отсталых технологий. Для того чтобы республика заняла свою нишу в мировом торговом сообществе, необходимо стимулировать развитие конкурентоспособности, производительности труда, а самое главное – повышать потенциал экспортоориентированной экономики.

Построение конкурентоспособной экономики Казахстана тесно связано с интеграцией в мировую экономику. В этой связи становится актуальным вступление республики во Всемирную торговую организацию (ВТО), на которую приходится 95% всей мировой торговли.

Вступление в ВТО приведет не только к открытию рынка Казахстана для импортных товаров и услуг, но и потребует дальнейшего углубления реформ в экономике республики.

В ходе переговоров принимаются обязательства республики по самому широкому кругу вопросов: по минимизации роли государства в процессе ценообразования на товары и услуги, обеспечению транспарентности торгово-экономической политики и прозрачности таможенных процедур, защите интеллектуальной собственности, выдаче лицензий и ветеринарных сертификатов.

Вступление в ВТО предполагает также дальнейшую либерализацию финансового, телекоммуникационного, энергетического и транспортного секторов экономики. Развитие конкуренции в этих секторах должно привести к улучшению качества и снижению стоимости услуг для потребителей, включая население и хозяйствующие субъекты.

Приведение внешнеторгового режима в соответствие с нормами ВТО должно усилить прозрачность процедур и сократить возможности для коррупции. Упрощение лицензионных и таможенных процедур, наряду с сокращением количества лицензируемых видов товаров и услуг, обеспечат предсказуемость экономической политики в целом и окажут позитивный эффект на развитие предпринимательства в Казахстане.

Вопрос о конкретных объемах субсидий сельскохозяйственным производителям является наиболее важным в переговорах по вступлению Казахстана в ВТО, так как более 40% населения Казахстана проживает в сельской местности.

Важной задачей является необходимость подготовки высококвалифицированных казахстанских кадров в областях международной торговли и права.

Однако участие Казахстана в ВТО в ближайшем будущем принесет и немало проблем. Продукция многих отечественных предприятий не выдержит конкуренции с зарубежными аналогами. Поэтому необходимо создавать в республике мощные финансово-промышленные группы или ТНК /30, с. 16/.

Возможности мобилизации серьезных финансовых ресурсов на отечественном фондовом рынке для наших средних и даже крупных компаний значительно возросли в связи с открытием в городе Алматы регионального финансового центра.

Перед крупными отечественными коммерческими банками и некоторыми предприятиями добывающего сектора, которые в настоящий момент рассматривают возможности выхода на мировые фондовые рынки с целью проведения IPO, поставлено обязательное условие – часть своих акций продавать именно на внутреннем рынке /38/.

Забота о превращении ведущих отечественных корпораций в транснациональные стала осознанной целью внешней политики государств, стремящихся к усилению своего влияния в международном масштабе. В этом плане Казахстан не должен быть исключением. Создание казахстанских ТНК в рамках СНГ и в дальнем зарубежье представляется не только экономически, но и политически важной задачей политики Казахстана.

В рамках вступления Казахстана в ВТО и число 50 наиболее конкурентоспособных стран мира внедрение практики корпоративного управления становится объективной необходимостью для отечественных компаний.

Для отечественного бизнеса вопрос развития и совершенствования корпоративного управления становится все более актуальным. Это связано со многими факторами, в том числе со стремлением к успешному выходу на IPO, с привлечением внутренних и внешних инвесторов, повышением имиджа компаний, получением высоких рейтингов. Большинство компаний, успешно осуществивших IPO, можно отнести к категории организаций, практикующих стандарты корпоративного управления, поскольку одним из обязательных условий для первичного открытого размещения акций является внедрение передовых принципов корпоративного управления.

Соблюдение стандартов корпоративного управления позволяет компаниям получить более широкий доступ к рынку капиталов, значительно повышает их инвестиционную привлекательность, компании становятся более устойчивыми с финансовой точки зрения и более восприимчивыми к правам и интересам заинтересованных лиц.

В Казахстане процесс развития корпоративного управления находится на стадии становления, но уже есть определенные позитивные результаты. В настоящее время в Казахстане реализуется большое количество инициатив в данной области, как ответ на неизбежно возрастающий спрос со стороны делового сообщества. Знание общих принципов корпоративного управления позволит казахстанским руководителям говорить на одном языке с иностранными менеджерами, стать более привлекательными для потенциальных инвесторов.

Однако одна из проблем состоит в том, что некоторые компании создают систему корпоративного управления в виде красивой вывески с целью обеспечения имиджа хорошо управляемой и прозрачной организации. Другая проблема заключается в непонимании многими компаниями необходимости внедрения принципов корпоративного управления, например, копирование модельного Кодекса корпоративного управления, принятого Советом эмитентов в 2005 г. Соответственно, в подобных условиях формально принятый Кодекс так и останется искусственным, нерабочим документом, поскольку не будет соответствовать специфике и задачам компании.

Эффективная культура корпоративного управления становится залогом успешного бизнеса на казахстанском внутреннем рынке. В некоторых учебных заведениях введен предмет по корпоративному поведению и управлению. Был создан единственный в Казахстане и Центральной Азии единый информационный ресурс по корпоративному управлению – сайт, целиком посвященный профессиональным интересам по корпоративному управлению (www.corpgov.kz) /39/. На сайте собрана и постоянно обновляется наиболее полная и достоверная информация по вопросам корпоративного управления и защиты прав инвесторов на рынке Казахстана и Центральной Азии.

Был принят Закон РК от 19 февраля 2007 г. №230–III «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам защиты прав миноритарных инвесторов».

Новые законодательные поправки ужесточили ответственность должностных лиц акционерных обществ за ущемление интересов миноритариев, тем самым трансформируя менталитет крупных владельцев акционерных компаний к более позитивному отношению к владельцам мелких пакетов /40/.

Новое законодательство предлагает развивать корпоративное управление в определенной части акционерных обществ – публичных компаниях, которые по замыслу разработчиков должны стать эталоном высокой репутации и взаимовыгодного общения с акционерами, культуры принятия внутрикорпоративных решений. К публичным компаниям отнесены общества, соответствующие двум условиям: во-первых, размещающие свои акции среди неограниченного круга лиц, в том числе на внебиржевом рынке, а во-вторых, 30% акций которых должны обращаться на бирже и при этом каждый ми-

норигарий имеет не более 5% от пакета акций. И главное, что на рынке уже есть претенденты на это звание – коммерческие банки, а среди реального сектора – «Разведка и добыча «Казмунайгаз».

Для публичных компаний предполагается ввести налоговые льготы, например, меньшая ставка при уплате подоходного налога или же дисконты, чтобы заинтересовать эмитентов в получении такого статуса, присваивать который будет АФН.

Публичная компания должна будет раскрывать корпоративную информацию на корпоративном веб-сайте, иметь штатного корпоративного секретаря, который бы выстраивал внутрикорпоративные отношения между обществом и акционерами.

Безусловно, данные меры не создадут сразу сильного рычага для защиты прав миноритариев. Однако эксперты считают, что это первые шаги и нужен ряд дальнейших последовательных и системных действий по ужесточению законодательных требований к публичным компаниям, только тогда данный институт будет работать.

Когда цена акции будет зависеть от той или иной информации о компании, тогда можно будет говорить, что механизм корпоративного управления работает /41/.

Корпоративное управление – один из наиболее простых и эффективных способов повышения акционерной стоимости компаний. Опыт других стран показывает, что внедрение принципов корпоративного управления увеличивает приток инвестиций в экономику и способствует развитию рынка капитала /42/.

Казахстанские компании, следующие общепринятым принципам корпоративного управления, будут рассматриваться как более прогрессивные, прозрачные и привлекательные как для внутренних, так и для внешних инвесторов. Это позволит компаниям значительно улучшить условия внешнего финансирования, что, в свою очередь, будет способствовать успешному развитию бизнеса компании в целом.

Внедрение принципов корпоративного управления на рынке является достаточно долгим процессом, и должно пройти определенное время, пока будет воспитана определенная культура корпоративного поведения, и компании действительно будут следовать этим принципам /43/. Хотелось бы еще раз обратить внимание на тот факт, что в мировой практике не существует идеальной модели корпоративного управления. Руководителям следует самостоятельно выбирать те составляющие эффективной системы управления и контроля, которые будут соответствовать их целям и задачам. Так, например, для компании, находящейся в поисках инвесторов, следует, прежде всего, обратить внимание на совершенствование системы раскрытия информации и обеспечения механизмов защиты прав акционеров. Для компаний с концентрированной структурой собственности представляется оптимальным, в первую очередь, сформировать эффективно функционирующие органы управления, а также наладить четкий механизм взаимодействия между советом директоров и менеджментом, включая вопросы ответственности и подотчетности /44/.

Таким образом, экономическая стабильность республики возможна только при условии участия Казахстана в глобальных экономических процессах. Транснационализация экономической деятельности крупных корпораций и предприятий Казахстана является важным и необходимым условием эффективного участия национального капитала в мировой экономике.

Литература

1. Баймуратов У. Финансы Казахстана. Том 2. Избранные научные труды. – Алматы: БИС, 2005. – 320 с.
2. Большой коммерческий словарь. – М., 1996. – С. 132.
3. Сайрамбаева Ж.Т. Понятие транснациональных корпораций // Вестник КазГУ. Серия «МО и МП». – 2001. – №3. – С. 199.
4. Владимирова И.Г. Роль и место транснациональных корпораций в современной экономике. www.cfin.ru/press/management/1998-2/04.shtml. – 2002.
5. Чуб Б.А. Корпоративное управление. – СПб.: Питер, 2004. – С. 232.
6. www.smartcat.ru/catalog/term_28_1_2611_2_rus_19735.shtml.
7. Мерззликина Г.С., Передунова С.В. Корпоративное управление. www.smartcat.ru/5/141_5_5.php.
8. Батищева Т. Маленькие нужды – большие проблемы // Эксперт Казахстан. – 2007. – №6(108). www.expert.ru/printissues/kazakhstan/2007/06/prava_minoritariyev/.
9. Самосудов М. Корпоративные отношения. Институт корпоративного управления РАО ЕЭС, 2005/ http://www.e-executive.ru/publications/aspects/article_2806/.
10. Пашин С.Т. Функционирование транснациональных компаний: организационно-экономическое обеспечение. – М.: Экономика, 2002. – С. 18.

11. Международные отделения // www.smix.biz/articles.php?id=1938.
12. Арутюнов Ю.А. Финансовые методы в менеджменте://www.dis.ru/fm/arhiv/2002/5/6.html.
13. Бригхем Ю., Гапенски Л. Финансовый менеджмент: полный курс: в 2-х томах/ Пер. с англ. под редакцией В.В. Ковалева. Т. 2. – СПб.: Экономическая школа, 1997. – 669 с.
14. Слепов В.А, Мамедов А.О. Особенности формирования финансовых ресурсов транснациональных корпораций // Финансовый менеджмент. – 2004. – №5. – С. 3–16.
15. Мамедов А.О. Особенности риск-менеджмента в транснациональных корпорациях // Финансовый менеджмент. – 2004. – №5. – С. 14.
16. Уткин Э.А. Риск-менеджмент. – М.: Контур, 2004. – С. 255.
17. «ОЭСР: Принципы корпоративного управления». – 1999.
18. Prahalad C.K. and Doz Yves L. The Multinational Mission. New York: Free Press, 1987. P. 62.
19. Business Week, September 24, 1990. P. 98–108.
20. Драшкович В. Контрасты экономической глобализации // «Философия хозяйства». Альманах Центра общественных наук и экономического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова. – 2005. – №3(39). – С. 7.
21. Боргова М.П. Современные проблемы транснационализации производства и капитала // www.cfin.ru/press/management/2000-3/13.shtml.
22. Сидоров О. Влияние транснациональных корпораций на экономику Казахстана // www.gazeta.kz/art.asp?aid=60633.
23. ППИ из развивающихся стран и стран с переходной экономикой: последствия для развития // Доклад о мировых инвестициях. UNCTAD: Нью-Йорк и Женева, 2006. – С. 77.
24. Сабыров А. Крупнейшие транснациональные корпорации мира: масштабы деятельности// Каржы-каражат. – 2006. – №2. – С. 97–104.
25. Транснациональные корпорации и интернационализация НИОКР // Доклад о мировых инвестициях. UNCTAD: Нью-Йорк и Женева, 2005. – С. 71.
26. Сидоров О. Влияние транснациональных корпораций на экономику Казахстана // www.gazeta.kz/art.asp?aid=60633.
27. Галицкий Т. Как Казахстан превратился в азиатского «тигрена»//www.day.kiev.ua/176148/ от 27 января 2007.
28. Итоги социально-экономического развития за 2006 год и задачи на первый квартал 2007 года. – Астана: Министерство экономики и бюджетного планирования, 2007. – С. 67.
29. Рейтинг 100 крупнейших компаний Казахстана//www.condensat.kz/nadezhda/nomer/26.10.06/8.htm.
30. Кубаев К.Е., Мыржыкбаева А.Б. Транснациональные корпорации в Казахстане // Вестник КазНУ. Серия экономическая. – 2004. – №2 (42). – С. 16.
31. Шалгимбаева Г. Корпоративное управление: модная тема//corp.kz/?typecnt=file&id=39.
32. Кошанов А. Корпоративизация и конкурентоспособность//www.kazpravda.kz/print.php?lang=rus&chapter=1162496865. – 2006.
33. Статистический ежегодник Казахстана, 2006.
34. Кудайбергенов А.Б. Роль и место ТНК в структуре Мирового хозяйства // Аль-пари, 2004, №1. – С. 87–91.
35. Ашимов А. Стратегия вхождения Казахстана в число 50 конкурентоспособных стран // Финансы и кредиты. – 2006. – №9. – С. 5–11.
36. Послание Президента РК Н. Назарбаева народу Казахстана «Новый Казахстан в новом мире» от 27 февраля 2007.
37. Среднесрочный план социально-экономического развития Республики Казахстан на 2007–2009 годы. – Астана. 25 августа 2006.
38. Кушмуханов А. Позвольте познакомиться: меня зовут IPO // «Казахстанская правда». – 2006. – №168–169. – С. 8.
39. Абдуманапова А. Эффективная система корпоративного управления//<http://ecki.ru/news.php?day=14&vm=3&vy=2007&nom=1950&view=2> от 14.03.07
40. Миноритарные акционеры: права и проблемы//<http://www.mediaclub.kz/news.php?catid=4&newsid=514> от 12.02.2007.
41. Батищева Т. Маленькие нужды – большие проблемы // Эксперт Казахстан. – 2007. – №6(108). – С. 8.
42. Конференция «Корпоративное Управление и Инвестиционный Климат в Казахстане»//www.centrasinsure.kz/cgi-bin/index.cgi?nc9&version=ru.
43. Хайдаров М. Корпоративное управления – один из важнейших инструментов, способных повысить инвестиционную привлекательность компаний//www.corpgov.kz/articles/65?page=1.
44. Давлетгалиева А. Корпоративное управление в Казахстане: актуальность и перспективы развития// <http://www.corpgov.kz/articles/77?page=1> от 10.10.2004.
45. www.kase.kz – сайт Казахстанской Фондовой биржи.
46. www.forbes.com.

Характеристика видов ТНК

Характеристические признаки	Интернациональные корпорации	Многонациональные корпорации	Глобальные корпорации
1. Тип взаимоотношений материнской компании и зарубежных филиалов	Этноцентрический	Полицентрический или региоцентрический	Геоцентрический
2. Ориентация	Абсолютный прирост материнской компании, зарубежные филиалы создаются, как правило, только для обеспечения снабжения или сбыта	Объединение компаний ряда стран на производственной или научно-технической основе. Большая степень независимости при проведении операций в каждой из стран. Филиалы крупные и осуществляют разнообразные виды деятельности, в т.ч. и производственную	Интеграция воедино деятельности, осуществляемой в разных странах. Например, в разных странах могут производиться составные части одного изделия. Материнская компания рассматривает себя не как центр, а как одну из составных частей корпорации
3. Отношение к зарубежному рынку	Зарубежные рынки рассматриваются только как продолжение рынка базирования материнской компании	Зарубежные рынки часто рассматриваются как более важный сектор деятельности ТНК по сравнению с внутренним рынком	Ареной деятельности является весь мир
4. Уровень централизации принятия управленческих решений	Высокая централизация принятия управленческих решений на уровне материнской компании	Децентрализация отдельных функций управления. Делегирование полномочий дочерним фирмам. Управленческие решения принимаются на основе тесной координации между материнской компанией и филиалами	Высокая децентрализация принятия решений при тесной координации между материнской компанией и филиалами
5. Контроль за деятельностью зарубежных филиалов	Сильный контроль со стороны материнской компании	Филиалы, как правило, автономны	Филиалы, как правило, автономны
6. Кадровая политика	Предпочтение отдается соотечественникам в зарубежных филиалах. Работники страны базирования ТНК назначаются на все возможные посты за рубежом	В зарубежных филиалах преобладают местные менеджеры. Местные кадры принимающей страны назначаются на ключевые посты	Лучшие работники из всех стран назначаются на любые посты
7. Организационная структура	Сложная оргструктура материнской компании простая у зарубежных филиалов	Оргструктура с высоким уровнем независимости филиалов	Весьма сложная оргструктура с автономными филиалами
8. Информационные потоки	Большой объем приказов и распоряжений в адрес филиалов	Небольшой поток информации материнской компании и из нее, небольшой поток между филиалами	Значительные потоки информации материнской компании и из нее и между всеми филиалами

Рейтинг крупнейших корпораций в мире за 2006 г., млрд долл. /46/

Ранг	Компания	Страна	Деятельность	Объем продаж	Прибыль	Активы	Рыночная капитализация
1	Citigroup	США	Банковское дело	146.56	21.54	1,884.32	247.42
2	Bank of America	США	Банковское дело	116.57	21.13	1,459.74	226.61
3	HSBC Holdings	Великобритания	Банковское дело	121.51	16.63	1,860.76	202.29
4	General Electric	США	Бытовые приборы	163.39	20.83	697.24	358.98
5	JPMorgan Chase	США	Банковское дело	99.30	14.44	1,351.52	170.97
6	American Intl Group	США	Страховое дело	113.19	14.01	979.41	174.47
7	ExxonMobil	США	Нефтяные операции	335.09	39.50	223.95	410.65
8	Royal Dutch Shell	Нидерланды	Нефтяные операции	318.85	25.44	232.31	208.25
9	UBS	Швейцария	Финансовая деятельность	105.59	9.78	1,776.89	116.84
10	ING Group	Нидерланды	Страховое дело	153.44	9.65	1,615.05	93.99
11	BP	Великобритания	Нефтяные операции	265.91	22.29	217.60	198.14
12	Toyota Motor	Япония	Потребительские товары длительного пользования	179.02	11.68	243.60	217.69
13	Royal Bank of Scotland	Великобритания	Банковское дело	77.41	12.51	1,705.35	124.13
14	BNP Paribas	Франция	Банковское дело	89.16	9.64	1,898.19	97.03
15	Allianz	Германия	Страховое дело	125.33	8.81	1,380.88	87.22
16	Berkshire Hathaway	США	Финансовая деятельность	98.54	11.02	248.44	163.79
17	Wal-Mart Stores	США	Розничная торговля	348.65	11.29	151.19	201.36
18	Barclays	Великобритания	Банковское дело	67.71	8.95	1,949.17	94.79
19	Chevron	США	Нефтяные операции	195.34	17.14	132.63	149.37
19	Total	Франция	Нефтяные операции	175.05	15.53	138.82	152.62
21	HBOS	Великобритания	Банковское дело	84.28	7.59	1,156.61	79.83
22	ConocoPhillips	США	Нефтяные операции	167.58	15.55	164.78	107.39
23	AXA Group	Франция	Страховое дело	98.85	6.38	666.47	87.64
24	Société Générale Group	Франция	Банковское дело	84.47	6.55	1,259.32	77.62
25	Goldman Sachs Group	США	Финансовая деятельность	69.35	9.54	838.20	83.31
25	Morgan Stanley	США	Финансовая деятельность	76.55	7.47	1,120.65	79.76
27	Banco Santander	Испания	Банковское дело	62.34	7.37	945.86	115.75
27	Deutsche Bank	Германия	Финансовая деятельность	95.50	7.45	1,485.58	65.15
29	AT&T	США	Телекоммуникационные услуги	63.06	7.36	270.63	229.78
30	Electricité de France	Франция	Коммунальное обслуживание	77.75	7.39	233.40	133.37
31	Credit Suisse Group	Швейцария	Финансовая деятельность	65.64	9.05	1,029.22	74.55
32	Merrill Lynch	США	Финансовая деятельность	68.62	7.50	841.30	73.78
33	Procter & Gamble	США	Домашние и персональные продукты	73.60	9.67	137.30	200.34
34	Wells Fargo	США	Банковское дело	47.98	8.48	482.00	117.19
35	Wachovia	США	Банковское дело	46.81	7.79	707.12	105.42
36	ENI	Италия	Нефтяные операции	113.59	12.16	96.91	122.48
37	Fortis	Нидерланды	Финансовая деятельность	121.19	5.46	1,020.98	55.45
38	Verizon Communications	США	Телекоммуникационные услуги	88.14	6.24	188.80	109.19
39	Altria Group	США	Продукты, напитки и табак	70.32	12.02	104.27	176.64
40	Mitsubishi UFJ Financial	Япония	Банковское дело	35.01	6.56	1,585.77	124.55
41	PetroChina	Китай	Нефтяные операции	68.43	16.53	96.42	208.76
42	IBM	США	Программное обеспечение и услуги	91.42	9.49	103.23	139.92
43	Gazprom	Россия	Нефтяные операции	48.13	10.82	151.18	216.14
44	ABN Amro Holding	Нидерланды	Банковское дело	65.59	6.22	1,302.19	64.92
45	Crédit Agricole	Франция	Банковское дело	77.66	4.60	1,246.97	64.52
46	Telefónica	Испания	Телекоммуникационные услуги	69.79	8.22	132.30	104.95
47	E.ON	Германия	Коммунальное обслуживание	80.53	6.34	167.11	86.32
48	Pfizer	США	Лекарства и биотехнологии	48.37	19.34	108.59	179.97
49	DaimlerChrysler	Германия	Потребительские товары длительного пользования	199.99	4.26	235.11	68.78
50	Petrobras-Petroleo Brasil	Бразилия	Нефтяные операции	74.12	12.14	95.61	99.29

Рейтинг крупнейших компаний реального сектора экономики Казахстана

Годы			Наименование компании	Отрасль или вид деятельности
2004	2005	2006		
1	2	3	4	5
34	47	1	АО «НК «Казмунайгаз»	Добыча, разработка и переработка углеводородов
1	1	2	ТОО «Тенгизшевройл»	Добыча углеводородов
-	-	3	«Карачаганак Петролеум Оперейтинг Б.В.»	Добыча углеводородов
3	4	4	АО «Мангистаумунайгаз»	Добыча и переработка углеводородов
2	2	5	АО «НК «Казахстан Темир Жолы»	Транспорт
7	7	6	АО «СНПС – Актөбемунайгаз»	Добыча и переработка углеводородов
5	5	7	ТОО «Корпорация Казахмыс»	ГМК
4	6	8	АО «Миттал Стил Темиртау»	ГМК
9	8	9	АО «ТНК Казхром»	ГМК
8	9	10	АО «ПетроКазахстан Кумколь Ресорсиз»	Добыча и переработка углеводородов
19	14	11	АО «Тургай-Петролеум»	Добыча углеводородов
11	10	12	АО «Казцинк»	ГМК
10	12	13	АО «Казахтелеком»	Связь
18	11	14	АО «ССГПО»	ГМК
17	16	15	АО «Каражанбасмунай»	Добыча углеводородов
25	19	16	Атырауский филиал компании с ограниченной ответственностью «ПФД Интернешнл»	Нефтесервис
21	17	17	ТОО СП «Казгермунай»	Добыча углеводородов
42	24	18	ТОО «Казахойл Актөбе»	Добыча углеводородов
22	22	19	ТОО «GSM Казахстан АО «Казахтелеком»	Связь
20	23	20	АО «Алюминий Казахстан»	ГМК
39	44	21	АО «НАК «Казатомпром»	ГМК
44	25	22	АО «ЭйрАстана»	Транспорт
26	26	23	ТОО «Богатырь Аксес Комир»	Угольная
-	25	24	АО «Продовольственная Контрактная Корпорация»	Зерновая
76	88	25	ТОО «Бузачи Оперейтинг ЛТД»	Добыча углеводородов
29	27	26	АО «Имсталькон»	Строительство
27	30	27	ТОО «Филипп Моррис Казахстан»	Производство табачных изделий
48	46	28	ТОО «Кар-Тел»	Связь
-	-	29	ТОО «Vi-GROUP»	Строительство
66	51	30	АО «НГСК Казстройсервис»	Строительство
78	60	31	ТОО «Сенимди Курьлыс»	Строительство
88	73	32	ТОО «Казполмунай»	Добыча углеводородов
52	48	33	АО «Международный аэропорт Алматы»	Транспорт
54	53	34	АО «Каракудукмунай»	Добыча углеводородов
53	40	35	ТОО «Кастинг»	ГМК
40	37	36	АО «КТК-К»	Транспорт
33	39	37	АО «КЕГОК»	Электроэнергетика
-	-	38	АО «СНПС- Аи Дан Мунай»	Добыча углеводородов
32	32	39	АО «Евроазиатская Энергетическая Корпорация»	Электроэнергетика
31	36	40	ТОО «Казфосфат»	Химическая
36	49	41	Филиал Корпорации «Бейкер Хьюз Сервисиз Интернешнл, Инк (Baker Hughes Services International Inc) в Казахстане»	Нефтесервис
37	43	42	ТОО «Галлахер Казахстан»	Производство табачных изделий
69	65	43	АО «Конденсат»	Нефтепродукты
63	63	44	ТОО СП «Куатамлонмунай»	Добыча углеводородов
46	57	45	ТОО «Казахстанско-Китайская Буровая компания «Великая Стена»	Нефтесервис
-	42	46	Филиал компании «Шлюмберге Лоджелко Инк» в Казахстане	Нефтесервис
38	38	47	ТОО Корпорация «Базис-А»	Строительство
-	-	48	Астанинский филиал «Mabco Constructions S.A.»	Строительство

1	2	3	4	5
-	-	49	Атырауский филиал «Энка Иншаат Ве Санайи Аноним Ширкети»	Строительство
-	92	50	ТОО «Агротехмаш»	Машиностроение
-	78	51	АО «Корпорация «КУАТ»	Строительство
-	70	52	Филиал компании «Алси Аларко Санайи Тесислери Ве Тиджарет Аш» в Актобе	Строительство
55	52	53	АО «УКТМК»	ГМК
68	62	54	Дочернее предприятие Петропавловское отделение «Государственного Унитарного предприятия «Южно-уральская» ордена Октябрьской революции»	Транспорт
60	68	55	АО «Рахат»	Кондитерская
56	61	56	«Казаэронавигация»	Транспорт
62	72	57	АО «Кант»	Сахарная
-	79	58	Западно-Казахстанский филиал фирмы «Години Конструкциони Дженерали С.П.А.»	Строительство
94	76	59	АО «Степногорский подшипниковый завод»	Машино-приборостроение
74	69	60	ТОО «AES Экибастуз»	Электроэнергетика
-	-	61	ТОО «Юса Супорт Сервисиз»	Услуги общепита
-	50	62	Филиал компании «Халлибуртон Интернэшнл Инк»	Нефтесервис
-	95	63	ТОО «Каспий Азия Сервис Компани»	Нефтесервис
-	84	64	АО «Стройконструкция»	Строительные материалы
75	77	65	АО «Алмагинский Сахар»	Сахарная
-	-	66	ТОО «Компания «Жол Жондеуши»	Строительство
-	-	67	ТОО «Арнайыл»	Добыча углеводородов
-	-	68	ТОО «ЧППИ Казахстан»	Строительство
-	-	69	АО СП «Сазанкурак»	Добыча углеводородов
-	-	70	АО «Трансстроймост»	Строительство
-	-	71	АО «Нефтяная компания «КОР»	Добыча углеводородов
-	-	72	ТОО «ХЦ Восток-Цемент»	Строительные материалы
-	-	73	ТОО «Элитстрой»	Строительство
81	100	74	ТОО СП «Арман»	Добыча углеводородов
-	-	75	АО «Ремпуть»	Услуги ж/д транспорту
-	96	76	АО «Казпочта»	Почта
45	86	77	Казахстанский филиал компании «Паркер Дриллинг Компани Интернэшнл ЛГД»	Нефтесервис
82	87	78	АО «Акжубинский завод хромовых соединений»	ГМК
89	83	79	ТОО «Караганды Жылу»	Электроэнергетика
-	-	80	АО «Ырысты Аэврз»	Услуги ж/д транспорту
41	54	81	АО «Эл Джи Электроникс Алмаги Казахстан»	Машино-приборостроение
-	-	82	ТОО «Астанаэнергосбыт»	Электроэнергетика
-	-	83	ТОО «Строительная корпорация «Кулагер»	Строительство
-	-	84	Атырауский филиал корпорации «Джей Джи Си»	Строительство
71	74	85	АО «Многоотраслевая акционерная компания «Алматыгорстрой»	Строительство
-	-	86	ТОО СП «Кока-Кола Алматы Боттлерс»	Производство напитков
-	-	87	ТОО «Концерн «Найза-Курлыс»	Строительство
-	-	88	АО «Темиржол Жондеу»	Ремонт Ж/д
-	-	89	Филиал «Сембол Иншаат» АО «Сембол Иншаат Туризм Ятырым Ишлетмеджилик Санайи Ве Тиджарет»	Строительство
-	-	90	ТОО «СП «Матин»	Добыча углеводородов
-	-	91	АО «Алматы канты»	Сахарная
-	-	92	АО «Квартирное бюро»	Услуги по недвижимости
80	-	93	АО «Павлодарэнерго»	Электроэнергетика
-	-	94	ТОО «АСПМК-519»	Строительство
67	71	95	ТОО Корпорация «НИМЭКС»	Текстильная промышленность
-	-	96	АО «Семейцемент»	Строительные
-	-	97	ТОО «Кис-Орион»	Услуги по найму рабочей силы
-	-	98	ТОО «Аксес Энерго ПТЭЦ-2»	Электроэнергетика
-	-	99	ТОО «Оркен»	ГМК
-	93	100	АО «Станция Экибастузская ГРЭС-2»	Электроэнергетика

Официальный список Казахстанской фондовой биржи, категория «А» (Листинг «А») на 08.02.2007 г. /45/

Краткое наименование эмитента	Количество оплаченных бумаг, шт.	Последняя цена или номинал, KZT за бумагу	Капитализация компании, млн KZT	Капитализация по котировкам спроса, млн KZT
АО «СНПС-Актобемунгаз»	8 946 470	80 000,00	715 717,600	581 520,550
АО «Альянс Банк»	6 000 808 400 000	52 000,00 12 500,00	317 042,016	316 962,016
АО «Астана-Финанс»	3 700 000	8 101,00	29 973,700	29 970,000
АО «АТФБанк»	19 720 000 400 000 11 000 000	12 500,00 2 800,00 1 575,00	264 945,000	266 020,820
АО «Банк ТуранАлем»	5 363 050	120 000,00	643 566,000	643 566,000
АО «Банк ЦентрКредит»	104 689 096	1 750,00	183 205,918	183 205,918
АО «БАНК «КАСПИЙСКИЙ»	17 658 075 115 000	4 600,00 1 000,00	81 342,145	61 905,613
АО «Данабанк»	2 000 000	4 000,00	8 000,000	6 000,000
АО «Эксимбанк Казахстан»	8 391 659 2 000 000	2 250,00	18 881,233	20 881,233
KAZAKHMYST PLC	467 474 200	3 530,00	1 650 183,926	1 207 018,384
АО «GLOTUR» (ГЛОТУР)	1 500 100	5 600,00	8 400,560	8 550,570
АО «Народный сберегательный банк Казахстана»	974 547 782 24 742 000 80 225 222	725,00 180,00 250,00	731 057,007	729 145,091
АО «Капг»	6 880 031	1 450,00	9 976,045	9 976,045
АО «Казинвестбанк»	44 970 646	225,00	10 118,395	6 790,568
АО «Казкоммерцбанк»	562 489 657 124 963 695	1 500,00 340,00	886 222,142	831 222,813
АО «Компания по иностранному страхованию «Казахинстрах»	239 500	26 000,01	6 227,002	6 227,000
АО «KazTransCom»	2 386 898 113 624	18 099,99 1 600,00	43 384,628	43 202,830 181,798
АО «Казактелеком»	10 922 876 403 194	50 000,00 17 999,00	553 400,889	597 092,393
АО «КАЗЦИНК»	20 643 659	7 500,00	154 827,443	134 204,427
АО «НЕФТЕБАНК»	1 597 900	2 012,50	3 215,774	4 953,490
АО «Нурбанк»	1 299 700 199 700	51 000,00 39 000,00	74 073,000	60 139,073
АО «Корпорация «Ордабасы»	2 245 124 748 000	4 000,00 2 100,00	10 551,296	10 551,296
АО «Орнек XXI»	784 000 000	3,00	2 352,000	2 352,000
АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГОСЕРВИС»	10 532 000	1 100,00	11 585,200	10 532,000
АО «Павлодарский нефтехимический завод»	6 510 000			
АО «RG Brands»	3 442 092			
АО «Разведка Добыча «КазМунайГаз»	70 220 935	15 950,00	1 120 023,913	1 123 534,960
АО «РОСА»	4 900 000	838,00	4 106,200	2 793,000
АО «Темірбанк»	15 000 000 5 000 000	5 000,00 1 220,00	81 100,000	80 450,000
АО «Цеснабанк»	7 500 000 2 500 000	4 500,00 2 100,00	39 000,000	39 000,000
АО «Усть-Каменогорский титано-магниеый комбинат»	1 942 380	27 000,00	52 444,260	52 444,260
Итого по категории «А»: 31 эмит.:	3 430 525 073		7 714 923,292	7 070 394,147