Методические рекомендации по выполнению практических заданий

Целью выполнения практических заданий является закрепление вопросов дисциплины, изложенных на лекции, углубление познания, создание положительной мотивации при изучении курса.

Практические задания предусматривают выполнение самостоятельной внеаудиторной работы по основным вопросам предыдущей темы по которым проводится заслушивание, обсуждение по принципу вовлечения всех обучающихся в процесс поиска ответов на поставленные вопросы, производятся расчеты различных экономических показателей и решение задач непосредственно на практических занятиях или предлагаться для самостоятельного решения дома с последующей проверкой на занятиях.

Для выполнения практических заданий необходимо ознакомиться с содержанием лекционного материала, изучение рекомендуемой литературы по данной дисциплине.

*Управление потоками денежных средств*

Управление движением денежных средств (ДДС) позволяет осуществлять прогноз ДДС, устанавливать финансовую реализуемость плана, определять сроки и объемы требуемых заемных средств. Процедура прогнозирования денежного потока выполняется в следующей последовательности:

1. Прогнозирование денежных поступлений по подпериодам. Основным источником поступления денежных средств является реализация товаров (продажа за наличный расчет или в кредит).
2. Прогнозирование оттока денежных средств по подпериодам (основной элемент – погашение кредиторской задолженности).

3. Расчет чистого денежного потока (сальдо) по подпериодам путем сопоставления прогнозируемых поступлений и выплат.

4. Расчет кумулятивного денежного потока (с учетом сальдо предыдущих подпериодов). Пример представлен в табл.1.

Таблица1. План движения денежных средств, тыс. тенге *(денежные средства на начало периода – 100 тыс. тенге)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *n/n* | *Наименование, тыс. тенге* | *Периоды* |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* |
| 1 | Поступления | 324 | 3 | 9 | 6 | 45 | 12 | 200 |
| 2 | Платежи | 223 | 16 | 34 | 200 | 34 | 100 | 4 |
| 3 | Чистый денежный поток | 101 | -13 | -25 | -194 | 11 | -88 | 196 |
| 4 | Кумулятивное сальдо  | 201 | 188 | 163 | -31 | -20 | -108 | 88 |

Критерием финансовой реализуемости плана является наличие достаточного объема финансовых ресурсов в каждый из включаемых в план периодов времени. Конкретным признаком финансовой нереализуемости плана является наличие отрицательных чисел в строке «кумулятивное сальдо». Перевод финансового плана в разряд реализуемого возможен путем привлечения дополнительного финансирования с учетом совокупной потребности в разрезе подпериодов. Технология включает в себя определение подпериодов, по которым кумулятивное сальдо отрицательно, а также формирование мер по снижению дефицита наличности (увеличение поступлений, снижение платежей, перенос платежей и поступлений на более ранние или поздние сроки и т.д.). В случае, если полученный после перераспределения план останется финансово нереализуемым, возможен вариант привлечения дополнительных денежных средств.

Вывод о целесообразности привлечения заемных средств основан на качественных сопоставлениях дефицитов наличия в будущих периодах с бывшими дефицитами (без заемных средств), а также с помощью анализа наличия денежных средств (дефицита) на конец планового периода. В процессе анализа определяются источники и условия кредитов: сроки и объемы возврата кредита и выплаты процентов, ставка кредитного процента.

Процедура определения требуемого объема и сроков заемных средств заключается в последовательности следующих шагов:

1) добавление строки: "заемные средства";

2) выделение первого интервала с дефицитом наличия,

3) фиксация заемных средств в первом интервале в объеме, равном дефициту наличия в этот период;

4) изменение значения поступлений в этом интервале: "взятый" заем добавляется к поступлениям в этот же период;

5) для новых данных повторяется расчет строк 3 и 4 таблицы и выделяются периоды с отрицательными числами в строке 4;

6) критерий остановки: если периодов с отрицательными числами нет, то задача решена и процедура прекращается; если периоды с отрицательными значениями в четвертой строке есть, то цикл повторяется.

Задание:

Задача 1. Господин Базаров решил открыть собственное предприятие 1 января, инвестируя в него 30 тыс. тенге. Он планирует купить грузовик за 400 тыс. тенге и заниматься доставкой овощей в магазины. Гараж для грузовика будет арендован на условиях 5 тыс. тенге в квартал, выплачиваемых авансом. Потребуется затратить дополнительно 25 тыс. тенге для оборудования гаража и грузовика. Предполагается, что выручка от реализации овощей в ближайшие полгода составит 384 тыс. тенге и будет равномерно распределена в этом периоде. Базаров планирует установить торговую надбавку над покупной ценой овощей в размере 60 %. Овощи будут закупаться и реализовываться ежедневно и за наличные. Подготовьте прогноз потока денежных средств по месяцам на полгода и рассчитайте объем требуемых дополнительных заемных средств.

*Управление запасами*

Целью управления запасами является нахождение компромисса между низкими расходами по хранению запаса и необходимостью его увеличения. В теории управления запасами разработаны специальные модели для определения объема партии частоты заказов. Одна из самых простых моделей имеет вид

 $q= \sqrt{\frac{2×S×Z}{H}} ,$

где q – оптимальный объем партии в единицах (размер заказа);

S – общая потребность в сырье на период в единицах;

Z – стоимость выполнения одной партии заказа;

H – затраты по хранению единицы сырья.

При управлении запасами используют следующие модели:

 $RP=MU×MD,$

 $SS=RP-AU×AD,$

 $MS=RP+q-LU×LD,$

где RP – уровень запасов, при котором делается заказ;

МU – максимальная ежедневная потребность в сырье;

МD – максимальное число дней выполнения заказа;

SS – минимальный уровень запасов;

AU – средняя ежедневная потребность в сырье;

АD – среднее число дней выполнения заказа;

MS – максимальный уровень запасов;

LU – минимальная ежедневная потребность в сырье;

LD – минимальное число дней выполнения заказа.

Задание:

Задача 1. Определить оптимальный заказ и количество заказов в году, если годовая потребность в сырье – 2 000 единиц, затраты по хранению 5 тенге/ед., затраты по исполнению заказа 60 тенге. Если поставщик откажется поставлять сырье чаще, чем 8 раз в год, какую сумму можно доплатить, чтобы снять эти ограничения (максимальная партия – 230 единиц)?

Задача 2. Годовая потребность в сырье 3 тыс.ед. Затраты на хранение 6 тенге на единицу, а затраты на размещение партии составляют 70 тенге. Определить, какая партия выгоднее: 100 или 300 единиц. Определить размер оптимальной партии.

Управление дебиторской задолженностью

Управление кредиторской задолженностью

Управление корпарационными рисками

*Управление текущими затратами. Эффект операционного рычага.*

В рамках обеспечения финансовой устойчивости предприятия большое внимание уделяется управлению затратами. По виду зависимости статьи расхода от объема производства, затраты можно разделить на две категории – *постоянные* и *переменные*. Переменные расходы (*VC)* зависят от объема производства (например, сырье, сдельная зарплата, топливо и электроэнергия для производственных машин). Как правило, переменные расходы увеличиваются пропорционально росту объемов производства, т.е. величина переменных расходов на единицу продукции (v) остается постоянной

$v=\frac{VC}{Q}$ , (1)

где VC – сумма переменных расходов,

Q – объем производства.

Постоянные расходы (*FC)* не зависят от объема производства (например, оклад персонала, начисляемая амортизация и т.д.). К этой же категории относятся постоянные расходы, которые при существенном росте объемов производства изменяются ступенчато, т.е. расходы, которые можно отнести к условно-постоянным (например, при увеличении выпуска свыше определенного уровня необходим новый склад). Постоянные расходы на единицу продукции (f) уменьшаются с ростом объемов производства

$f=\frac{FC}{Q}$ . (2)

В зависимости от отнесения статьи расходов на конкретный вид продукции затраты подразделяются на прямые (связанные с производством определенного вида продукции) и косвенные (не связанные с производством конкретного продукта). Разделение расходов на прямые и косвенные используется при изучении влияния выпуска (или отказа от выпуска) того или иного типа продукции на величину и структуру расходов. Практика показывает, что для большинства предприятий прямые и переменные расходы в первом приближении совпадают. Точность совпадения прямых и переменных расходов во многих случаях составляет не ниже 5 %. В рамках предварительного анализа, при котором выделяются основные компоненты расходов, эта точность оказывается достаточной.

Классификация затрат на переменные и постоянные необходима для расчета точки безубыточности, порога рентабельности и запаса финансовой прочности.

*Точка безубыточности* характеризует критический объем производства в натуральном выражении, а *порог рентабельности* – в стоимостном. Расчет параметров основан на расчете валового дохода

 $GI=S-VC-FC=Q×\left(P-v\right)-FC$ , (3)

где GI – валовый доход;

S – реализация в стоимостном выражении;

Р – цена продукции.

Точкой безубыточности (Qбез) называется такой объем выпуска, при котором валовой доход равен нулю. Из уравнения (3)

$Q\_{без}=\frac{FC}{P-v}$ *.*  (4)

Порог рентабельности (Sr) – это объем выручки от реализации, который возмещает производственные затраты, но при этом прибыль равна нулю. Порог рентабельности рассчитывается по формуле

$S\_{r}= \frac{FC×S}{S-VC}=\frac{FC×P}{P-v}=Q\_{без}×P$*.*  (5)

Разность между реализацией в стоимостном выражении и переменными расходами определяет маржинальный доход (MS)

 $MS=S-VC$. (6)

Маржинальный доход на единицу продукции *с* равен дополнительному валовому доходу, который получит предприятие в результате реализации дополнительной единицы продукции

 $c=\frac{S-VC}{Q}=P-v$. (7)

Как видно из (6.6) и (6.7), маржинальный доход не зависит от уровня условно-постоянных расходов, но увеличивается при сокращении переменных.

Разница между выручкой от реализации и порогом рентабельности составляет *запас финансовой прочности* (ЗФП). ЗФП это величина на которую объем производства и реализации отклоняется от критического объема. ЗФП может характеризоваться относительным и абсолютным показателем.

В абсолютном выражении ЗФП равен

 $ЗФП=S-S\_{r} $, (8)

В относительном выражении ЗФП равен

$ЗФП= \frac{S-S\_{r}}{S}=\frac{Q-Q\_{без}}{Q} ,$(9)

где *Q* – текущий объем выпуска.

ЗФП показывает, на сколько процентов можно изменить объем реализации и при этом не попасть в зону убытка. Чем больше запас финансовой прочности, тем меньше предпринимательский риск.

Ключевой характеристикой в процессе управления затратами является уровень дополнительного расхода, связанного с сокращением затрат по статьям. Управление затратами сводится к выявлению контролируемых статей (по которым возможны корректировки в результате тех или иных мероприятий), определению величины сокращения затрат (в %) и единовременных расходов на соответствующие мероприятия. Приемлемыми считаются те мероприятия, у которых показатель эффективности (е) – максимален*.*

$e=\frac{∆GI}{Z}=\frac{(GI\_{1}-GI\_{0})}{GI\_{0}×Z}$ *,* (10)

где ΔGI – относительное изменение валового дохода в результате

сокращения затрат;

GI0 – уровень валового дохода до сокращения затрат;

GI1 – уровень валового дохода сокращения затрат;

Z – единовременные расходы на мероприятия по сокращению

затрат.

Связь между изменением прибыли и расходов:

$GI=S-C\_{x}-C\_{пр}$ *,* (11)

где *Сх* – некоторая статья расходов,

*Спр* – все остальные расходы.

Следующая формула показывает, на сколько процентов изменится валовой доход при изменении расходов по *Сх* на 1 %:

$\frac{∆GI}{GI}=\frac{C\_{x}}{GI}×\frac{∆C\_{x}}{C\_{x}}$ . (12)

Формула (12) справедлива для ситуации, когда объем выручки и сумма остальных расходов фиксированы.

Задание:

Задача 1.Переменные затраты на выпуск единицы изделия составляют 5 тенге Постоянные месячные затраты 1 000 тенге. Определить точку безубыточности и маржинальную прибыль в точке безубыточности, если цена изделия на рынке составляет 7 тенге Определите запас финансовой прочности при объеме 700 единиц.

Задача 2.Выручка от реализации – 75 000 тенге, переменные затраты – 50 000 тенге на весь объем производства, постоянные затраты составили 15 000 тенге, валовый доход – 10 000 тенге. Объем произведенной продукции – 5 000 единиц. Цена единицы продукции – 15 тенге. Найти точку безубыточности и порог рентабельности.

Задача 3.Предприятие реализует продукцию с заданной кривой спроса. Себестоимость единицы продукции составляет 3 тенге.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Цена, тенге | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Спрос, шт. | 700 | 570 | 380 | 270 | 210 | 80 | 0 |

Какой будет цена и маржинальная прибыль при условии, что целью фирмы является максимизация прибыли от продаж.

Задача 4.Компания выпускает два вида изделия. Определить прибыль и маржинальный доход от основного и дополнительного заказов. Постоянные издержки – 600 тенге

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Показатели* | *Изделие 1* | *Изделие 2*  | *Доп. заказ*  |
| Цена за единицу, тенге | 5 | 9 | 3,5 |
| Переменные затраты, тенге | 3 | 8 | 3 |
| Выпуск, шт. | 300 | 450 | 500 |

Задача 5.Точка безубыточности у авиазавода составляет 9 самолетов в год. Цена каждого самолета 80 млн тенге Маржинальная прибыль в точке безубыточности составляет 360 млн тенге. Определить, сколько тратит авиазавод в месяц на расходы, не связанные непосредственно с производством?

*Управление инвестиционной деятельностью*

В практике финансового анализа и выбора целесообразного варианта инвестиций используются показатели двух категорий:

- учетные показатели (без влияния фактора времени);

- дисконтированные показатели (например, чистый приведенный доход, рентабельность, внутренняя норма доходности).

Ниже представлены наиболее часто используемые показатели.

*Чистый приведенный доход (NPV)*– это разница между суммой дисконтированных денежных поступлений, генерируемых по проекту, и суммой затрат, связанных с реализацией проекта

$NPV=PV-IC=\sum\_{i=1}^{n}\frac{FV\_{i}}{(1+r)^{i}}- IC,$ (1)

где IC – первоначальные инвестиции;

PV – текущая стоимость будущих денежных поступлений;

FVi – поступления денежных средств в конце i-го периода;

r – процентная ставка (норма прибыли).

Если денежный поток проекта неординарный, то формула для расчета чистой текущей стоимости будет иметь следующий вид:

$NPV=\sum\_{i=1}^{n}\frac{FV\_{i}}{(1+r)^{i}}- \sum\_{i=1}^{n}\frac{IC\_{i}}{(1+r)^{i}}$ , (2)

где  – инвестиционные затраты в i-й период.

Логика использования показателя для принятия решений очевидна. Если $NPV>0$, то проект следует принять, если $NPV<0$ – отвергнуть, если$ NPV=0$, то проект ни прибыльный, ни убыточный.

 Показатель NPV аддитивен, т.е. NPV различных проектов можно суммировать, что позволяет использовать критерий в качестве основного при анализе оптимальности инвестиционного портфеля.

*Индекс рентабельности инвестиций (PI)* – это относительный показатель, характеризующий уровень доходов на единицу затрат.

$PI=\frac{PV}{IC}=\frac{\sum\_{i=1}^{n}\frac{FV\_{i}}{\left(1+r\right)^{i}}}{IC} $ . (3)

Очевидно, что если PI >1, то проект следует принять (при условии, что другие критерии также характеризуют его приемлемость); если PI <1, проект следует отвергнуть. При оценке проектов, предусматривающих одинаковый объем капиталовложений, PI полностью согласуется с критерием NPV (если NPV >0, то PI > 1).

*Внутренняя норма доходности (IRR)* – это такое значение коэффициента дисконтирования, при котором чистый приведенный эффект равен нулю.

$IRR=r, при котором NPV=\sum\_{i=1}^{n} \frac{FV\_{i}}{(1+r)^{i} }- IC=0 .$ (4)

В целях анализа целесообразности инвестирования внутреннюю норму доходности сопоставляют с ценой авансированного капитала (WACC), которая отражает минимум возврата на вложенный капитал (см. тему 8). Очевидно, что если $IRR>WACC$ – проект следует принять, $IRR<WACC$ – проект отвергается, при $IRR=WACC$ требуется дополнительный анализ.

Поскольку, *NPV* *= f(r),* то очевидно, что для интервала (r1;r2), в котором функция меняет свой знак с “+” на “-”, можно рассчитать значение *IRR* по следующей формуле:

$IRR= r\_{1}+\frac{NPV(r\_{1})}{NPV\left(r\_{1}\right)- NPV(r\_{2})} ×\left(r\_{2}- r\_{1}\right),$ (5)

где r1 – ставка дисконтирования, при которой $NPV\left(r\_{1}\right)>0$;

r2 – ставка дисконтирования, при которой $NPV\left(r\_{2}\right)<0.$

*Срок окупаемости (РР)*является одним из распространенных показателей и не предполагает временной упорядоченности денежных поступлений. Алгоритм расчета срока окупаемости зависит от равномерности распределения доходов от инвестиции. Если доход распределен по годам равномерно, то срок окупаемости равен

$PP=\frac{IC}{FV} . $ (6)

Если прибыль распределена неравномерно, то срок окупаемости определяется прямым подсчетом числа лет, в течение которых инвестиции будут погашены кумулятивным доходом. Общая формула расчета PP:

PP = n, при котором$ \sum\_{k=1}^{n}PV\_{k}>IC.$ (7)

При учете временного аспекта в расчете PP используются денежные потоки, дисконтированные по цене авансированного капитала. При этом срок окупаемости увеличивается.

*Коэффициент эффективности инвестиции (ARR)* рассчитывается делением среднегодовой прибыли (PN) на среднюю величину инвестиции (если по истечении срока капитальные затраты будут списаны). Если допускается наличие остаточной или ликвидационной стоимости (RV), то ее оценка должна быть учтена.

$ARR= \frac{PN}{0,5×(IC-RV)} .$ (8)

При принятии решений по альтернативным проектам вводится понятие точки Фишера, которая соответствует значению коэффициента дисконтирования, при котором проекты имеют одинаковый уровень NPV.

Часто на практике требуется принятие решения по альтернативным проектам различной продолжительности. В этом случае рекомендуется:

- найти наименьшее общее кратное сроков z = НОК (i,j);

- рассматривая каждый из проектов как повторяющийся, определить NPV проектов, реализуемых необходимое число раз в течение периода z;

- выбрать тот проект из исходных, для которого суммарный NPV повторяющегося потока имеет наибольшее значение.

Суммарный NPV повторяющегося потока равен

$NPV \left(i,n\right)= NPV\left(i\right)×\left(1+\frac{1}{\left(1+r\right)^{i}}+\frac{1}{\left(1+r\right)^{2i}}+\frac{1}{\left(1+r\right)^{3i}}+…\right),$ (9)

где NPV (i) – чистый приведенный эффект исходного проекта;

i – продолжительность проекта;

r – коэффициент дисконтирования в долях единицы;

n – число повторений проекта.

Методику сравнения проектов различной продолжительности можно упростить в вычислительном плане, предположив, что каждый из анализируемых проектов может быть реализован неограниченное число раз. В этом случае число слагаемых в формуле расчета NPV будет стремиться к бесконечности и формула примет следующий вид:

$NPV\left(i,\infty \right)= \lim\_{n\to \infty }NPV \left(i,n\right)=NPV(i)×\frac{(1+r)^{i}}{(1+r)^{i}-1} . $ (10)

Значение NPV, полученное по формуле (10), не соответствует реальному уровню показателя по проекту, тем не менее оно может быть использовано при решении вопросов выбора проекта. Из сравниваемых проектов является предпочтительным проект, имеющий большее значение NPV (i, ∞).

При оценке эффективности капитальных вложений необходимо учитывать влияние инфляции. Общая формула, связывающая обычный коэффициент дисконтирования (r), применяемый в условиях инфляции, номинальный коэффициент дисконтирования (p) и индекс инфляции (i):

$1+p=\left(1+r\right)×\left(1+i\right)=1+r+i+r×i$ *.* (11)

Величиной $r×i$ ввиду ее малости в практических расчетах пренебрегают, поэтому окончательная формула имеет вид

 $p=r+i$ , (12)

где r – коэффициент дисконтирования;

 p – номинальный коэффициент дисконтирования;

 i – индекс инфляции.

Задание:

Задача 1. Анализируются два проекта по 10 млн тенге каждый. Проекты рассчитаны на 2 года. Денежные поступления от реализации проекта А составляют 10 млн тенге во втором году. По проекту В планируется поступление 14,4 млн тенге в первом году и 2,4 млн тенге во втором году.Рассчитать NPV при ставке 10 % годовых.

Задача 2.Анализируются следующие проекты (тенге):

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | *Инвестиции* | *Денежные поступления*  |
| *1 год* | *2 год* |
| Проект 1 | 3 900 | 2 500 | 3 100 |
| Проект 2 | 1 800 | 1 200 | 1 500 |

Ранжируйте проекты по критериям IRR, PP, NPV. Коэффициент дисконтирования равен 10 %. Введите точку Фишера.

Задача 3.Рассматриваются два альтернативных проекта. Первоначальные инвестиции: по проекту А – 43 тыс. тенге, по проекту В – 78 тыс. тенге. Срок реализации проектов – 5 лет. Ожидаемые денежные поступления: по проекту А – по 16 тыс. тенге ежегодно в течение 5 лет, по проекту В – 141 тыс. тенге в год окончания проекта. Введите точку Фишера. Какой проект предпочтительнее при коэффициенте дисконтирования: а) 5 %, б) 10 %?

Задача 4. На основе данных определите чистый приведенный доход и индекс рентабельности при ставке дисконтирования 13 %.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Годы* | *Доходы, тыс. тенге* | *Затраты, тыс. тенге* |
| 1 | - | 450 |
| 2 | - | 200 |
| 3 | 150 | 100 |
| 4 | 300 | - |
| 5 | 300 | - |
| 6 | 300 | 50 |
| 7 | 300 | - |

Задача 5. Предприятие инвестировало в строительство отеля 40 млн тенге. Ежегодные планируемые поступления от эксплуатации отеля в течение четырех лет составят: 15, 20, 24 и 37 млн тенге соответственно. Ставка дисконтирования планируется на уровне 10 %. Определить период окупаемости инвестиций с учетом дисконтированных потоков и номинальных денежных потоков.

*Финансовые результаты организации*

*Финансовый* анализ – это способ накопления, трансформации и использования информации финансового характера с целью оценки текущего и перспективного состояния, темпов развития компании с позиции финансового обеспечения, а также выявления источников средств и прогнозирования положения на рынке капиталов. Общее представление о качественных изменениях в структуре средств, их источников и динамике этих изменений можно получить с помощью вертикального и горизонтального анализа отчетности. В основе *вертикального анализа* лежит представление отчетности в виде относительных величин, характеризующих структуру обобщающих итоговых показателей. Динамические ряды этих величин позволяют отслеживать и прогнозировать структурные сдвиги в составе средств и источников их покрытия. *Горизонтальный анализ* отчетности заключается в построении аналитических таблиц, в которых абсолютные показатели дополняются относительными темпами роста (снижения), что позволяет выявить тенденции изменения отдельных статей или их групп. Горизонтальный и вертикальный анализ взаимодополняют друг друга. Поэтому на практике нередко строят аналитические таблицы, характеризующие как структуру отчетной формы, так и динамику отдельных ее показателей. Элементом финансового анализа является*система коэффициентов,*сгруппированных по представленным ниже направлениям.

*1. Анализ ликвидности*позволяет определить обеспеченность оборотными средствами, необходимыми для расчетов по текущим операциям. В основу определения уровня ликвидности заложена идея сопоставления текущих активов с текущими обязательствами.

Анализ ликвидности проводится по абсолютным и относительным показателям. Расчет абсолютных показателей основан на определении источников покрытия запасов и затрат:

1. Собственные оборотные средства (СОС). Характеризует ту часть собственного капитала предприятия, которая является источником покрытия текущих активов предприятия.
2. Показатель СОС можно уточнить путем учета долгосрочных заемных источников формирования оборотных активов (СОСд). Величина собственных оборотных средств численно равна превышению текущих активов над текущими обязательствами, т.е. чистому оборотному капиталу (ЧОК). Показатель является абсолютным, его увеличение в динамике рассматривается как положительная тенденция.
3. Нормальные источники формирования запасов (ИФЗ). Показатель отличается от СОСд на величину краткосрочных ссуд и займов, а также кредиторской задолженности по товарным операциям, являющихся, как правило, источниками покрытия запасов.

В дополнение к абсолютным показателям рассчитываются относительные показатели. Расчет основан на группировке статей актива по степени ликвидности и статей пассива по степени срочности (табл.1).

Таблица 1. Группировка статей баланса по степени ликвидности

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Наименование группы актива/пассива* | *Обозначе-ние* | *Содержание* |
| Наиболее ликвидные активы | А1 | Денежные средства и высоколиквидные краткосрочные ценные бумаги |
| Быстро реализуемые активы | А2 | Дебиторская задолженность (сроком менее 12 месяцев) и краткосрочные финансовые вложения (за минусом высоколиквидных) |
| Медленно реализуемые активы  | А3 | Дебиторская задолженность (сроком более 12 месяцев) и запасы |
| Труднореализуе-мые активы | А4 | Внеоборотные активы и расходы будущих периодов |
| Наиболее срочные пассивы | П1 | Кредиторская задолженность и прочие краткосрочные обязательства |
| Краткосрочные пассивы | П2 | Краткосрочные кредиты и займы и задолженность участникам по выплате доходов |
| Долгосрочные пассивы | П3 | Долгосрочные обязательства |
| Постоянные пассивы | П4 | Капитал и резервы, доходы будущих периодов, резервы предстоящих расходов |

Баланс считается абсолютно ликвидным, если имеют место следующие соотношения:

А1≥П1, А2≥П2, А3≥П3, А4≤П4.

 Поскольку оборотные средства обладают различной степенью ликвидности, рассчитывают несколько коэффициентов ликвидности (табл. 2).

*2. Анализ финансовой устойчивости* позволяет оценить состав источников финансирования и динамику соотношения между ними. В зависимости от соотношения показателей производственных запасов (ПЗ), уточненного параметра собственных оборотных средств (СОСд) и нормальных источников формирования запасов (ИФЗ) выделяют следующие типы финансовой устойчивости:

- абсолютная финансовая устойчивость: ПЗ < СОС,

- нормальная финансовая устойчивость: СОС < ПЗ < ИФЗ,

- неустойчивое финансовое положение: ПЗ > ИФЗ,

- критическое финансовое положение: ПЗ > ИФЗ, кроме того имеется просроченная кредиторская и дебиторская задолженность.

Анализ дополняется показателями (см. табл. 2).

*3.* *Анализ оборачиваемости активов (деловой активности).*Эффективность финансово-хозяйственной деятельности может быть оценена протяженностью операционного цикла, финансового цикла, зависящих от оборачиваемости средств в различных видах активов.

Под *финансовым циклом* принято понимать период, который начинается с момента оплаты поставщикам за материалы (погашения кредиторской задолженности) и заканчивается в момент получения денег от покупателей за отгруженную продукцию (погашение дебиторской задолженности) (см. табл. 2). Чем выше значение финансового цикла, тем выше потребность предприятия в денежных средствах для финансирования оборотных средств. Основные показатели деловой активности представлены в табл. 2.

*4. Анализ рентабельности.* Показатели рентабельности можно сгруппировать по следующим направлениям:

1 – показатель рентабельности продукции,

2 – показатель рентабельности продаж,

3 – показатели рентабельности актива и капитала,

4 – показатели рентабельности, рассчитанные на базе чистого притока денежных средств.

Наиболее общее представление о доходности компании дает показатель рентабельности активов, в расчете которого участвует параметр нетто-результат эксплуатации инвестиций (см. табл. 2).

*5.* *Анализ положения и деятельности на рынке ценных бумаг*позволяет проводить пространственно-временные сопоставления по показателям выплаты дивидендов, дохода на акцию, ценности и др. В качестве дохода от владения ценными бумагами рассматривают:

- текущий доход (дивиденды, проценты и т.д.),

- доход от прироста капитала (от увеличения рыночной стоимости), как разница между ценой продажи и приобретения ценной бумаги.

Исходя из этого, выделяют такие варианты доходности по ценной бумаге, как текущая доходность, капитализированная доходность и доходность к продаже (погашению) (табл. 2).

Таблица 2. Система показателей оценки финансовой деятельности

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Показатель* | *Формула расчета* | *Обозначения* |
| Собственные оборотные средства | СОС = СК - ВА  | СК – собственный капитал,ВА – внеоборотные активы |
| Собственные оборотные средства с учетом долгосрочных заемных источников  | СОСд = СК+ДО-ВА  | ДО – долгосрочные обязательства |
| Чистый оборотный капитал  | ЧОК = ОА-КО | ОА – оборотные активы,КО – краткосрочные обязательства |
| Нормальные источники формирования запасов | ИФЗ=СОСд+СЗз+КЗт | СЗз – ссуды и займы на покрытие запасов,КЗт – кредиторская задолженность по товарным операциям |
| Коэффициент абсолютной ликвидности | Кабс.л = А1/(П1+П2) | См. табл. 1.1 |
| Коэффициент быстрой ликвидности | Кб.л.= (А1+А2)/(П1+П2) | См. табл. 1.1 |
| Коэффициент текущей ликвидности  | Ктл= (А1+А2+А3)/(П1+П2) | См. табл. 1.1 |
| Коэффициент соотношения заемных и собственных Средств | Кзс = ЗК/СК | ЗК – заемный капитал |
| Коэффициент автономии | Кавт.= СК/(СК+ЗК) |  |
| Коэффициент концентрации заемного капитала | Ккз = ЗК/(СК+ЗК) |  |
| Коэффициент долгосрочного привлечения средств | Кдп = ДО/(СК+ДО) |  |
| Коэффициент маневренности | Кман. = СОС/СК |  |
| Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами | Коб. = СОС/ОА |  |
| Оборачиваемость собственного капитала | Оск = В/СК | В – выручка |
| Оборачиваемость активов | Оа = В/А | А – активы |
| Оборачиваемость оборотных средств | Оос = В/ОА |  |
| Длительность оборота оборотных средств | Тос = 360/Оос |  |
| Оборачиваемость запасов | Оз = С/З | С – себестоимость, З – запасы |
| Длительность оборота запасов | Тз = 360/Оз |  |
| Оборачиваемость дебиторской задолженности | Одз = В/ДЗ | ДЗ – дебиторская задолженность |
| Длительность оборота дебиторской задолженности | Тдз = 360/Одз |  |
| Оборачиваемость кредиторской задолженности | Окз = С/КЗ | КЗ – кредиторская задолженность |
| Длительность оборота кредиторской задолженности | Ткз = 360/Окз |  |
| Продолжительность операционного цикла | ОЦ = Тдз+Тз |  |
| Продолжительность финансового цикла | ФЦ = ОЦ - Ткз = =Тдз+Тз-Ткз |  |
| Коэффициент погашения дебиторской задолженности | Пдз = ДЗ/В |  |
| Рентабельность продукции (основной деятельности) | Род = Пр/С | Пр – прибыль от реализации |
| Рентабельность продаж | Рпр = Пр/В |  |
| Чистая рентабельность продаж | Рпрч = ЧПр/В | ЧПр – чистая прибыль |
| Нетто-результат эксплуатации инвестиций | НРЭИ = Пдн+% | Пдн – прибыль до уплаты налогов,% - сумма процентов по заемным средствам |
| Рентабельность активов | Ра = НРЭИ/А |  |
| Рентабельность собственного капитала | Рск = Пдн/Средняя величина СК |  |
| Чистая рентабельность собственного капитала | Рскч = ЧПр/Средняя величина СК |  |
| Балансовая стоимость ценной бумаги  | Сб = (А-ЗК-Спа) /Коа | Спа – стоимость привилегированных акций,Коа – количество обыкновенных акций |
| Курс ценной бумаги | К = Р/Н | Р – рыночная цена,Н – номинал бумаги |
| Доход на акцию | EPS = (Чпр–Дпа)/ Коа | Дпа – дивиденды по привилег. акциям,Коа – количество обыкн. акций |
| Текущая доходность (дивидендная доходность) | Yтек = Д/Р | Д – сумма дивидендов на одну акцию |
| Капитализированная доходность | Yкап = Р0/Р | Р0 – цена покупки ценной бумаги |
| Коэффициент кратной прибыли | РЕ = Р/EPS |  |
| Коэффициент выплаты дивидендов | Дв = Д/ EPS |  |
| Коэффициент котировки акции | Ккот = Р/ У | У – учетная цена акции |

Задание:

Задача 1.Как необходимо изменить оборотный капитал, чтобы коэффициент текущей ликвидности достиг нормативного значения равного 2, при условии, что кредиторская задолженность на текущий момент составляет 1 000 тенге и не увеличивается, а текущие активы составляют 1 600 тенге.

Задача 2.На сколько необходимо снизить кредиторскую задолженность для достижения уровня текущей ликвидности, равного 1, при условии, что текущие активы составляют 400 тыс. тенге и не изменяются, а кредиторская задолженность равна 600 тыс. тенге.

Задача 3. Какой должна быть прибыль, идущая на пополнение оборотных средств, чтобы достичь нормативного значения коэффициента текущей ликвидности равного 2, при условии, что сумма срочных обязательств не возрастет. Текущие активы составляют 2 200 тыс. тенге, срочные обязательства – 1 600 тыс. тенге.

Задача 4. Рассчитайте величину краткосрочной кредиторской задолженности и коэффициент текущей ликвидности при условии, что выручка от реализации равна 3 млн тенге, величина внеоборотных активов – 13 млн тенге, отношение выручки к собственным оборотным средствам – 2, внеоборотные активы превышают оборотные в 4 раза.

Задача 5.Оборотные средства компании –800 тыс. тенге, текущая задолженность – 500 тыс. тенге. Какое влияние окажут на ликвидность компании следующие операции:

1. – приобретение грузовика за 100 тыс. тенге наличными;
2. – взятие краткосрочного кредита в размере 100 тыс. тенге;
3. – дополнительная эмиссия акций на 200 тыс. тенге.