



НАО КазНУ им.аль-Фараби



## • Специфика анализа проектных инвестиционных решений

- Кафедра Менеджмент
- Курс «Инвестиционный анализ и финансирование проектов»
- ОП Управление проектами (8D)
- Д.э.н. профессор Адамбекова А.А.

# Решения Деятельность Политика

- Инвестиционные решения, вызывающие оттоки денежных средств на создание новых долгосрочных активов, а также денежные потоки, связанные с продажей активов, формируют инвестиционные решения компании.
- Инвестиционная деятельность может быть реактивной, импульсивной, ориентированной на решение преимущественно текущих задач, не связанных с общей (генеральной) стратегией организации, и, как альтернатива – следование сформированной на долгосрочный период инвестиционной политике.

Инвестиционная политика компании предполагает наличие приоритетов при проведении инвестиционного анализа альтернативных вариантов инвестирования.

# Сущность Цели Задачи

- **Инвестиционный анализ** – это комплекс методических и практических приемов и методов разработки, обоснования и оценки целесообразности осуществления инвестиций с целью принятия инвестором эффективного решения
- Цель инвестиционного анализа состоит не только в объективной оценке целесообразности осуществления кратко и долгосрочных инвестиций, но и разработке базовых ориентиров инвестиционной политики компании.
  - **Задачами** инвестиционного анализа являются:
    - - комплексная оценка потребности и наличия требуемых условий инвестирования;
    - обоснованный выбор источников финансирования и их цены;
    - выявление факторов (объективных и субъективных, внутренних и внешних), влияющих на отклонение фактических результатов инвестирования от запланированных ранее;
      - оптимальные инвестиционные решения, укрепляющие конкурентные преимущества фирмы и согласующиеся с ее тактическими и стратегическими целями;
      - приемлемые для инвестора параметры риска и доходности;
      - после инвестиционный мониторинг и разработка рекомендаций по улучшению качественных и количественных результатов инвестирования.

# Политика и анализ

- Инвестиционная политика – составная часть общей стратегии хозяйствующего субъекта, которая заключается в инициации, ранжировании и отборе с последующей реализацией эффективных направлений расширения и обновления основного капитала
- Высшей формой инвестиционной политики субъекта экономики является инвестиционная стратегия. Инвестиционная стратегия организации предполагает выбор направлений инвестирования, отбор проектов в инвестиционную программу, разработку бюджета капиталовложений, а также согласование этих действий с общей стратегией организации и с ее функциональными стратегиями (финансовой, технической, социальной, управленческой, логистической, инновационной и др.). Отличительная черта разработки инвестиционной стратегии компании – исследование большого количества инвестиционных альтернатив с учетом результатов оценки влияния внешних и внутренних факторов, т.е. проведение *инвестиционного анализа*.

# Стратегия

- **Инвестиционная стратегия** - формализованный план действий компании, определяющий приоритетные направления и формы инвестирования, последовательность достижения инвестиционных целей, обеспечивающих рост стоимости бизнеса
- Концепция управления стоимостью предполагает, что каждое инвестиционное решение менеджмента компании должно быть протестировано на предмет наращивания ее стоимости. Наиболее продуктивный путь такого тестирования – применение проектного подхода к инвестиционным решениям.

# Проект

- Понятие инвестиционного проекта трактуется двояко:
  1. как деятельность - комплекс действий, работ, услуг, сделок, управленческих операций, направленных на достижение поставленной цели;
  2. как система, включающая определенный набор организационно-правовых и расчетно-финансовых документов, содержащий все необходимые сведения о конкретном варианте инвестирования (проектные материалы) [66, с. 52].
- **Инвестиционный проект** – обоснование экономической целесообразности, объема и сроков осуществления капитальных вложений, а также описание практических действий по осуществлению инвестиций (бизнес-план) в том числе необходимая проектно-сметная документация, разработанная в соответствии с законодательством и утвержденными в установленном порядке стандартами (нормами, правилами)

# Критерии проекта

- основополагающие характеристики, которые необходимо учитывать при разработке инвестиционного проекта:

1.

Системность проекта, наличие комплекса взаимосвязанных мероприятий: его разработка и реализация связаны с процессом последовательного осуществления ряда мероприятий, математической моделью которого может служить сетевая модель (график).

2.

Временной интервал проекта: его разработчик должен обосновать и задать временной интервал рассмотрения проекта, прогнозный период или продолжительность его жизненного цикла. Подходы к определению длительности этого интервала могут учитывать комбинацию таких факторов, как срок службы наиболее дорогостоящего проектного оборудования, предполагаемый период жизни проектного продукта (услуги) на рынке, планируемое нахождение в данном бизнесе, срок возврата кредита и т.д.

3.

Бюджет проекта, включающий затраты и доходы с указанием запланированного времени их осуществления.

# Типы проектов

- Инвестиционный проект компании фиксирует комплекс мероприятий и их денежную оценку для создания активов (капитала) фирмы и достижения долгосрочных корпоративных целей.
- Выделяют *коммерческие* инвестиционные проекты, цели которых могут быть выражены в терминах наращивания учетной или экономической прибыли, роста денежного потока, а также *некоммерческие* и *социально ориентированные* инвестиционные проекты, цели которых лежат в области создания социального капитала или разнообразных выгод стейкхолдеров компании, которые невозможно оценить в денежной форме (безопасность и комфортность труда, экологическая или национальная безопасность и т.п.).
- При этом некоммерческие проекты (не ставящие в явном виде цель получения дополнительных денежных выгод) могут и не носить социально ориентированный характер. Например, это проекты обеспечения секретности операций, происходящих в компании, медиапроекты производственных или торговых компаний



# Типы целей

- Укрупнено цели реализации проекта можно представить как:
  - цели, связанные с ростом удовлетворения потребностей инвестора;
  - цели, связанные с оптимизацией имущественного положения фирмы.

• Данные цели могут быть представлены *в стоимостном* выражении. В них входят:

- максимизация прибыли;
- рост объема продаж;
- увеличение товарооборота;
- сокращение инвестиционных затрат и т.п.

Цели, *не выраженные в стоимостном выражении*:

- стремление к престижу и известности;
- завоевание определенного сегмента рынка;
- стремление к независимости;
- осуществление социальных программ;
- улучшение экологической ситуации и т.п.

# Принципы отбора проектов

- **Принципы** отбора инвестиционных проектов в инвестиционную программу компании:
  - 1) Чистая прибыль от данного вложения капитала должна превышать ее величину от помещения средств на банковские депозиты;
  - 2) Рентабельность инвестиций должна быть выше уровня инфляции;
  - 3) Рентабельность конкретного инвестиционного проекта с учетом фактора времени (временной стоимости денег) всегда должна быть больше доходности альтернативных проектов;
  - 4) Моделирование потоков продукции (услуг) и разнообразных ресурсов (в том числе денежных) в виде потоков денежных средств;
  - 5) Учет только предстоящих в ходе осуществления проекта затрат и поступлений, включая затраты, связанные с привлечением ранее созданных производственных фондов, а так же предстоящих потерь, непосредственно связанных с осуществлением проекта. Ранее созданные ресурсы, используемые в проекте, оцениваются не затратами на их создание, а альтернативной стоимостью, отражающей максимальное значение упущенной выгоды;
  - 6) Разработка и экспертиза проекта по ряду обязательных разделов или аспектов, таких как технический, коммерческий, институциональный, экологический, социальный, финансовый (микроуровень) и экономический (микроуровень);
  - 7) Сравнение «с проектом» и «без проекта»;
  - 8) Учет влияния инфляции;
  - 9) Учет неопределенности и рисков, связанных с осуществлением проекта;
  - 10) Использование принятых в мировой практике критериев оценки эффективности проектов путем сопоставления предстоящих интегральных результатов и затрат с учетом требуемой нормы доходности инвестора на вложенный им капитал;
  - 11) Проект должны соответствовать рыночной стратегии организации.

# Условия

- Обычно компании рассматривают инвестиционные предложения в качестве инвестиционного проекта, т.е. подают заявку, оформленную как проект, прописывают мероприятия с календарным графиком при следующих условиях:
  - когда есть альтернативность в создаваемых активах;
  - четко фиксируются цели, для достижения которых осуществляются инвестиционные оттоки (например, требуется за два года занять рыночную нишу), когда важно согласовать поставленные перед проектом цели с общей стратегией компании;
  - необходимы существенные инвестиционные оттоки на протяжении ряда лет, что приводит к подвижкам в финансовых решениях компании, например, предполагает отказ от дивидендных выплат, привлечение внешних (заемных или собственных) источников финансирования, а значит, предприятию придется выходить на внешний рынок капитала, доказывать инвесторам эффективность принимаемого решения и вы- годы для них;
  - решение требует существенных изменений в функциональных стратегиях (например, технической, замена основных фондов, социальной – переобучение персонала или прием на работу новых сотрудников), имеют место противоречия интересов между участниками процесса реализации инвестиционного решения (например, внедрение информационных систем может существенно сократить количество занятых в различных подразделениях компании или потребовать от них новых компетенций, а значит, и затрат на их создание);
  - инвестиционное решение предполагает реализацию ряда мероприятий, которые не осуществлялись ранее, являются уникальными для компании и даже для рынка (например, выход на новые рынки (географические или продуктовые), создание инновационной продукции);
  - инвестиционное решение затрагивает интересы ряда подразделений компании, может существенно изменить финансовые показатели по различным бизнес-направлениям (например, инвестиции в «зонтичный» бренд).

# SMART- критерии

- *Инициация инвестиционного решения* – это изложение маркетинговой и (или) производственной концепции инвестиционной идеи, на основании которого будет запущен процесс формализации и анализа проекта
- При формализации целей бизнес-идеи, требующей вложений, основываются на следующих критериях (SMART-критерии):
  - 1) конкретность, т.е. достижение понятных и обозначенных для заинтересованных лиц целей и задач;
  - 2) измеримость, т.е. подкрепление устанавливаемых целей (интересов) показателями поддающимися количественной оценке (финансовыми и нефинансовыми);
  - 3) реализуемость (достижимость), т.е. наличие согласованных интересов менеджмента компании, ее собственников и стейкхолдеров, а также отсутствие разночтений в задачах, направленных на достижение поставленной цели;
  - 4) значимость, т.е. установка базовых ориентиров для возможности диагностики достижения целей с одной стороны, и допустимость отклонения от ряда промежуточных результатов с другой стороны;
  - 5) определенность во времени, т.е. ограничение временных рамок реализации цели бизнес-идеи.

# Бизнес-модель инвестиционного проекта



# Привлекательность проекта

- Главными критериями привлекательности инвестиционного проекта являются:
  - финансовая целесообразность;
  - производственная и ресурсная возможности;
  - техническая осуществимость;
  - экономическая эффективность;
- социальная целесообразность

# Таблица – Классификация инвестиционных проектов

По типу предполагаемых дохо- дов:	сокращение затрат; дополнительные доходы от расширения традиционных производств и технологий; выход на новые рынки сбыта; экспансия в новые сферы бизнеса; снижение риска производства и сбыта.
По объемам инвестирования:	глобальные; крупномасштабные; региональные и отраслевые; городские; локальные.
По степени взаимодействия:	альтернативные (взаимоисключающие); комплементарные (синергетические); замещающие; независимые.
По типу денежного потока:	ординарный денежный поток; не ординарный денежный поток;
По величине и качеству денеж- ного потока	с нефинансовыми результатами реализации; с преобладанием оттока денежных средств; с положительным денежным потоком; с денежным потоком, генерируемым преимущественно в первой половине срока реализации.
В зависимости от подготовки исходных данных и выбора ме- тодики анализа [45, с. 131-132]	«с нуля», «в чистом поле»; проект, реализуемый на действующем предприятии.

# Отдельные аспекты

- Два анализируемых проекта называются *альтернативными*, если они не могут быть реализованы одновременно, т.е. принятие одного из них автоматически означает, что второй проект должен быть отвергнут.

- Проекты, связаны между собой отношениями *комплементарности*, если принятие одного нового проекта способствует росту дохода по одному или нескольким другим проектам.

- Проекты, связаны между собой отношениями *замещения*, если принятие одного нового проекта, способствует снижению дохода по одному или нескольким другим проектам.

- Два анализируемых проекта называются *независимыми*, если решение о принятии одного не влияет на решение о принятии другого.

- Денежный поток называется *ординарным*, если он состоит из исходной инвестиции, сделанной единовременно или в течение нескольких последовательных базовых периодов, и последующих притоков денежных средств;

- Если притоки денежных средств чередуются в любой последовательности с их оттоками, то такой поток называется *неординарным*.



# Типы проектов

- Под проектом «*в чистом поле*» понимается идея создания бизнеса или предприятия «с нуля» либо проект, который может рассматриваться отдельно или обособленно от основной деятельности действующей фирмы. Данный тип проектов имеет следующие особенности:
  - предприятие = проект (то есть проект рассматривается как отдельное предприятие со своими активами, ресурсами, персоналом, финансированием и т.д.);
  - оценка эффективности и финансовой состоятельности проекта выполняется на основе единой информации.
- При реализации *проекта на действующем предприятии* необходимо учесть следующие особенности:
  - предприятие  $\neq$  проект;
  - эффективность проекта определяется ожидаемыми от его реализации изменениями (доходов, расходов, конкурентных преимуществ и т.п.) в результатах деятельности предприятия в целом;
  - финансовая состоятельность проекта определяется с учетом результатов деятельности всего предприятия.

# Жизненный цикл проекта

- *Критическими моментами в процессе составления бюджета капитальных вложений является:*
  - прогнозирование объектов реализации с учетом возможного спроса на продукцию.
  - оценка притока денежных средств по годам.
  - оценка доступности требуемых источников финансирования.
  - оценка приемлемого значения цены капитала, используемого в том числе и в качестве ставки дисконтирования.
- Ограниченный промежуток времени между моментом появления проекта и моментом его ликвидации называется **жизненным циклом проекта**.
- Инвестиционный проект проходит в своем развитии *три стадии*:
  - *Преинвестиционная стадия*
  - *Инвестиционная стадия*
  - *Эксплуатационная стадия*

# Преинвестиционная стадия

1. *Преинвестиционная стадия*, главной задачей, которой является оценка целесообразности инвестирования, на ней происходит:

- формирование инвестиционного замысла;
- исследование инвестиционных возможностей;
- технико-экономическое обоснование проекта, или оценка его технико-экономической и финансовой приемлемости;
- проведение маркетинговых исследований;
- выбор поставщиков сырья и оборудования;
- поиск потенциальных инвесторов;
- юридическое оформление проекта (регистрация организации);
- эмиссия ценных бумаг;
- составление бизнес плана проекта.

• Степень детализации преинвестиционных исследований может варьироваться в зависимости от требований инвестора, финансовых возможностей и времени отведенного на их проведение.

• Стоимость проведения преинвестиционных исследований в общей сумме капитальных затрат по данным международной организации UNIDO ( [www.unido.org](http://www.unido.org)) составляет от 0,8 % для крупных проектов до 5 % при небольших объемах инвестиций.

# Прединвестиционная стадия

- Структура информации, прорабатываемой в ходе прединвестиционных исследований, согласно рекомендациям международной организации UNIDO следующая:
  - цели проекта, его ориентация и экономическое окружение, юридическое обеспечение (налоги, государственная поддержка и т.д.);
  - маркетинговая информация (возможности сбыта, конкурентная среда, перспективная программа продаж и номенклатура продукции, ценовая политика);
  - материальные затраты (потребности, цены и условия поставки сырья, вспомогательных материалов и энергоносителей);
  - место размещения с учетом технологических, климатических, социальных и других факторов;
  - проектно-конструкторская часть (выбор технологии, специфика оборудования, и условия его поставки, объемы строительства, конструкторская документация и т.п.);
  - организация предприятия и накладные расходы (управление, сбыт и распределение продукции, условия аренды, графики амортизации оборудования и т.п.);
  - кадры (потребность, обеспеченность, график работы, условия оплаты, необходимость обучения);
  - график осуществления проекта (сроки строительства, монтажа и пусконаладочных работ, период функционирования);
  - коммерческая (финансовая и экономическая) оценка проекта.
- Приведенная структура в целом соответствует структуре бизнес-плана проекта, который должен быть разработан в конце прединвестиционного этапа.

# Инвестиционная стадия

1. *Инвестиционная стадия* начинается с момента выделения средств на реализацию проекта и заканчивается вводом в эксплуатацию инвестиционного объекта, на ней осуществляются:

- переговоры и заключение контрактов;
- проектирование;
- строительство;
- обучение кадров;
- закупка материальных ресурсов и создание их запасов.

Отличительными особенностями этой стадии являются:

- значительные объемы первоначальных затрат, сконцентрированные во времени;
- отсутствие денежных поступлений от проекта;
- необратимый характер действий.

# Эксплуатационная стадия

1. **Эксплуатационная стадия**, начинается с момента ввода оборудования в действие:
  - приемка и запуск проекта;
  - производство и реализация продукции;
  - ремонт, модернизация и замена оборудования;
  - развитие производства, совершенствование выпускаемой продукции (инновация).
  - На этой стадии фирма получает различные эффекты от созданных активов, прежде всего денежные и обеспечивается окупаемость проекта.
  
1. **Ликвидационная стадия** не является обязательной. На практике данный этап может возникнуть у проектов с жестко ограниченным сроком существования (например, вследствие физических характеристик активов, выработки запасов сырья, длительности технологического процесса и т.д.), а также если участник изначально планирует период времени выхода из бизнеса (например, его продажу).
  - В первом случае осуществляется:
    - прекращение производственной деятельности;
    - демонтаж оборудования;
    - продажа и утилизация неиспользованных до конца средств проекта;
    - завершение и прекращение проекта.
  - Во втором случае будут реализовываться мероприятия по подготовке бизнеса к продаже: поиск потенциального покупателя, оценка стоимости, заключение и реализация сделки.

# Особенности жизненного цикла проекта

- Для жизненного цикла проекта характерны следующие особенности:
  - стоимость проекта и количество вовлеченного персонала невелики в начале, достигают пикового значения по мере выполнения работ и затем стремительно падают;
  - влияние заинтересованных сторон, риск и неопределенность имеют наибольшее значение в начале проекта и уменьшаются к концу проекта;
  - стоимость внесения изменений и коррекции проекта к его концу возрастают.

Таблица - Типичная структура бизнес-плана инвестиционного проекта

## Ключевые аспекты инвестиционного анализа



Этапы	Характеристика
Бизнес-идея и ее инициаторы	Краткое описание бизнес-идеи (в чем состоит идея проекта, какие рынки затрагивает, на какую группу потребителей рассчитана и т.п.) и предполагаемых целей. Информация об инициаторах проекта, их интересах
Анализ внешней среды	Результаты маркетинговых исследований (акцент на конкурентах, объеме и темпах роста рынка основных продуктов проекта). Оценка рынка труда по ключевым компетенциям, необходимым для реализации проекта
Внутренняя среда проекта	Описание технологии. Обоснование организационно-правовой формы реализации бизнес-идеи. Обоснование структуры управления и управленческих технологий, построение дерева целей и задач по уровням управления.
Анализ рисков	Учет и оценка технологических, законодательных, политических, операционных и других рисков и способов их устранения и/или минимизации
Экономическое обоснование инвестирования	Построение финансовой модели проекта (денежная оценка инвестиционных затрат, текущих выгод, срока жизни проекта).
	Расчет показателей экономической эффективности (чистой текущей стоимости, срока окупаемости, точки безубыточности и т.п.) Сопоставительный анализ различных вариантов реализации бизнес-идеи (сопоставление бизнес-моделей или альтернативных вариантов решения отдельных задач)
Оценка финансовых аспектов	Анализ жизнеспособности проекта (возможности своевременного погашения обязательств). Обоснование потребности в заемном капитале, в привлечении собственного капитала с внешнего рынка. Рассмотрение различных схем погашения займов. Оценка эффективности участия в проекте разных групп инвесторов