

Схема реализации проекта



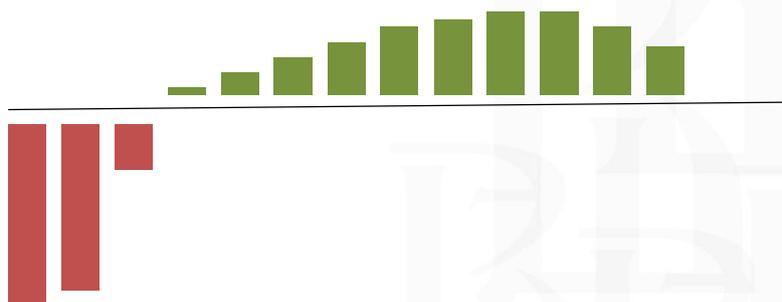
Определим задачу

- ❑ Какие проекты мы анализируем?
- ❑ Когда и для кого мы оцениваем проект?
- ❑ Что входит в понятие «оценка инвестиционных проектов»?



Простое определение

- Инвестиционный проект — любые вложения денег или других ресурсов в расчете на будущие выгоды...



Основные виды проектов

- Новый бизнес – создание новых направлений
- Расширение производства
- Изменение схемы производства (организационное, технологическое)
- Обслуживание текущей схемы производства



Новое направление бизнеса

- ❑ Может реализовываться как в рамках действующего предприятия, так и в новой компании
- ❑ Главное отличие – появление нового источника доходов и нового производства
- ❑ Такие проекты желательно рассматривать всегда как самостоятельную компанию



Расширение производства / новый продукт

- ❑ Схема затрат чаще всего остается неизменной
- ❑ Важно в ходе анализа раскрыть:
 - маркетинговые обоснования для роста продаж
 - разделение на постоянные и переменные издержки
 - возможное влияние реализации проекта на другие подразделения
- ❑ Синергия — новый продукт повышает спрос на существующие продукты
- ❑ Проблема «каннибализации» — новый продукт отнимает продажи у существующих



Аутсорсинг / Инсорсинг

- Смысл проекта – изменение структуры затрат
- **Аутсорсинг** – переход от собственного производства к закупкам на стороне
- **Инсорсинг** – переход от закупок к собственному производству продукции или услуг
- Вывод непрофильного бизнеса – отказ от производства плюс создание дочерней компании с последующей ее продажей



Изменение технологий

- Модернизация производства (**проекты реабилитации**), направленная на:
 - снижение себестоимости производства
 - повышение качества и как следствие – повышение цены
 - повышение качества и как следствие – повышение объемов продаж
- Важно проследить:
 - нет ли повышения постоянных издержек?
 - обоснована ли связь между качеством и экономическими результатами?
- Некоторые проекты модернизации не имеют прямого экономического эффекта



Единый подход к проектам



Единый подход к проектам



В масштабах всего предприятия!



Замена оборудования

- ❑ Объем производства и доходы – неизменны
- ❑ Инвестиции в новое оборудование
- ❑ Текущие затраты могут меняться как в сторону снижения, так и в сторону повышения

- ❑ **В случае невынужденной замены проект затратный, новых доходов он не создает**



Повышение качества бизнеса

- ❑ Такие проекты, как:
 - внедрение информационных систем
 - экологические проекты
 - переход на более дорогостоящие технологии для повышения качества
 - изменения в организационной структуре бизнеса
 - в некоторых случаях – вывод непрофильных активов
- ❑ **Эти проекты не могут оцениваться как доходные, т.к. у них есть только затратная часть**



Оценка затратных проектов

- ❑ Цель оценки – NPV и потребность в финансировании
- ❑ Оценка проектов строится не на данных по одному проекту, а на их стратегической привлекательности и способности компании в целом нести затраты
- ❑ Объединение проектов – на основе единого бюджета или просто на основе показателей.

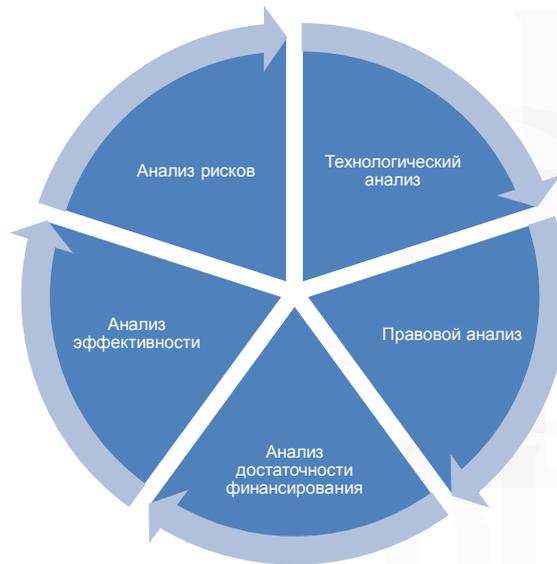


Доходные и затратные проекты

- ❑ **Анализ доходных проектов** – принимаются только проекты, дающие достаточный экономический эффект
- ❑ **Анализ затратных проектов** – принимаются только проекты, отвечающие стратегии и вписывающиеся в бюджет



Направления анализа



Технология, концепция, маркетинг

- ❑ Материально-техническое снабжение, доступность сырья, надежность поставщиков
- ❑ Технология: существующая / новая
- ❑ Производственная площадка
- ❑ Основное технологическое оборудование
- ❑ Компетенция поставщиков
- ❑ Экологическая безопасность
- ❑ Маркетинговое исследование, информация об аналогах
- ❑ Оригинальные маркетинговые идеи (стратегия)
- ❑ Каналы сбыта



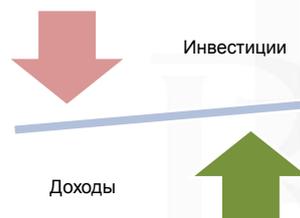
Правовой анализ

- ❑ Юридическая структура проекта
- ❑ Документация по проекту
- ❑ Организационный план
- ❑ Распределение полномочий и ответственности



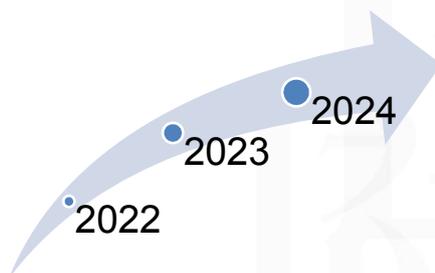
Финансовая состоятельность

- ❑ Бюджет проекта:
 - Отчет о движении денежных средств (БДДС, cash flow)
 - Отчет о прибылях и убытках (income statement)
 - Баланс
- ❑ График финансирования
- ❑ Показатели финансовой устойчивости



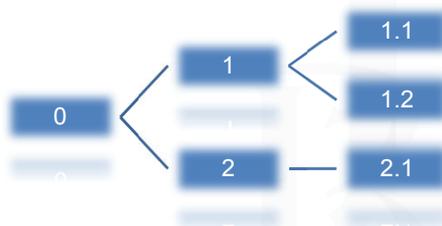
Экономическая эффективность

- Прогноз движения денежных средств
- Расчет основных показателей эффективности:
 - NPV – чистый приведенный доход
 - PBP – срок окупаемости
 - IRR – внутренняя норма рентабельности



Риски

- Анализ чувствительности проекта
- Сценарии развития и их обоснование
- Условия, при которых возникают риски
- Возможные убытки



Три этапа экономического анализа

1. Описание схемы реализации проекта

Общие параметры финансовой модели, участники проекта и их интересы, этапы реализации и структура бюджета



2. Подготовка исходных данных

Детальный временной график, доходы, инвестиционные и эксплуатационные затраты, источники финансирования



3. Расчеты и интерпретация результатов

Оценка эффективности проекта, анализ финансовой состоятельности, анализ рисков



1. Описание схемы проекта – перечень задач

- ❑ Идентификация идеи и типа проекта
- ❑ Параметры бюджетной модели
- ❑ Участники проекта, их интересы, выбор точки зрения на проект при анализе эффективности
- ❑ Основные этапы реализации проекта
- ❑ Структура доходов и затрат



Общие параметры экономической модели

- ❑ Место проекта во времени и в компании (Greenfield, Brownfield, проекты в рамках компании)
- ❑ Горизонт прогноза
- ❑ Шаг расчета и связанные с ним допущения
- ❑ Чистый оборотный капитал – прямое или косвенное кэш-фло?



Green field

- ❑ Компания = Проект
- ❑ **Эффективность и финансовая состоятельность** проекта определяется на основе единой информации – одних и тех же потоков денежных средств



Выбор горизонта планирования

- ❑ **Для банка:** срок кредитования (часто: + 1 год)
- ❑ **Для акционера:** горизонт вложения денег в капитал компании (распространенное ограничение – 10 лет)
- ❑ **Универсальные ограничения:**
 - Срок службы основного оборудования
 - Срок до необходимости масштабного капремонта
 - Сроки действия договоров, являющихся основой проекта
 - Период, за пределами которого погрешность прогнозов становится недопустимо высокой



Выбор горизонта планирования — пример

- ❑ **Строительство стадиона**
- ❑ Срок эксплуатации стадиона до капремонта — 20 лет, акционер планирует свои вложения на 7 лет, привлекается кредит на срок 5 лет.
- ❑ Какой горизонт планирования будет использоваться в финансовой модели этого проекта?



Выбор горизонта планирования — пример

Проект разработки месторождения газа. Выбор горизонта планирования для различных участников проекта

Срок эксплуатации скважины — 20 лет, период стабильного отбора — 15 лет. Планируемый срок погашения кредита — 5 лет с начала реализации проекта



Параметры экономической модели

- ❑ Шаг расчета: разбиение горизонта планирования на отчетные интервалы (месяц/квартал/год)
- ❑ Чистый оборотный капитал: моделирование операционного денежного потока прямым или косвенным методом

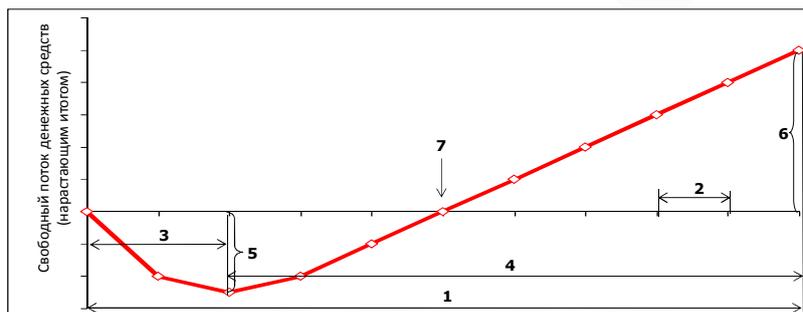


Выбор точки зрения на проект

Анализ проекта с точки зрения разных участников



Эффективность инвестиций



1. Срок жизни проекта (горизонт рассмотрения)
2. Интервал планирования
3. Инвестиционная фаза развития проекта
4. Эксплуатационная фаза развития проекта
5. Объем инвестиций
6. Чистый доход (ценность) проекта
7. Срок окупаемости инвестиционных затрат

Эффективность с точки зрения разных участников

- ❑ В основе анализа эффективности проекта лежит оценка дисконтированного **свободного денежного потока** (free flow, FCF).
- ❑ У разных участников проекта этот поток может формироваться по-разному.
- ❑ Причины отличий:
 - Проект можно представить как несколько связанных подпроектов и разные инвесторы относятся к разным подпроектам.
 - Инвесторы одновременно вкладывают деньги в один и тот же проект на разных условиях.



Строительство и сдача в аренду магазина

- ❑ Проект – строительство магазина, торгующего строительными материалами
- ❑ **Девелопер** – покупает землю, строит здание и сдает его в долгосрочную аренду
- ❑ **Торговая сеть** – арендует здание, оборудует его и открывает очередную торговую точку

- ❑ Бюджет проекта для этих участников отличается...



... с точки зрения девелопера

Доходы	<ul style="list-style-type: none">○ Поступления от аренды
Текущие затраты	<ul style="list-style-type: none">○ Коммунальные платежи (передаются арендатору)○ Плата за землю (налог или аренда)○ Налог на имущество○ Амортизация (<i>условно</i>)
Инвестиции	<ul style="list-style-type: none">○ Приобретение земли (при покупке)○ Затраты на строительство здания

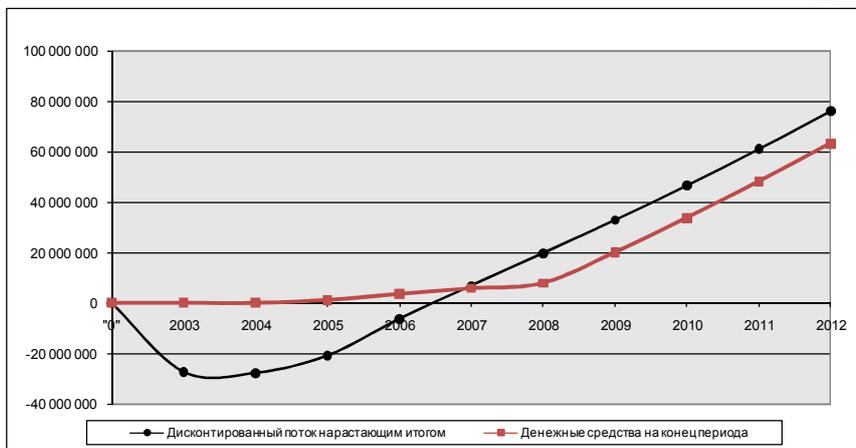


...с точки зрения торговой сети

Доходы	<ul style="list-style-type: none">○ Поступления от продажи товара
Текущие затраты	<ul style="list-style-type: none">○ Закупка товара○ Арендная плата (+ перенесенные на арендатора эксплуатационные расходы)○ Зарплата персонала○ Содержание оборудования○ Маркетинговые расходы
Инвестиции	<ul style="list-style-type: none">○ Приобретение оборудования○ Формирование оборотного капитала



Оценка с точки зрения полных инвестиций



- ❑ Отбрасываются все денежные потоки, связанные с финансированием
- ❑ Анализируется способность проекта зарабатывать деньги без учета того, как они распределяются между инвесторами



Оценка с точки зрения полных инвестиций

- ❑ FCFF (Free Cash Flow to the Firm), или свободный денежный поток для компании — эффективность для менеджмента

Чистые потоки денежных средств проекта	1 год	2 год	3 год
Выручка от реализации	0	600	600
Текущие затраты (без амортизации)	0	-200	-200
Налоги	0	-70	-75
Итого операционная деятельность	0	330	325
Инвестиционные затраты	-1000	0	0
Итого инвестиционные затраты	-1000	0	0
Индекс дисконтирования	1	0,893	0,797
Дисконтированный ЧПДС	-1000	295	259
То же, нарастающим итогом	-1000	-705	-446



Как учитывать доход инвестора?

- Доход и затраты инвестора от создания компании (проекта) можно сформулировать разными способами:
 - инвестиции — это перечисляемые проекту деньги, а доход — выплачиваемые проектом дивиденды
 - инвестиции — это перечисляемые проекту деньги, а доход — прибыль проекта (вне зависимости от того, как она использована)
 - инвестиции — это затраты самого проекта, а доход — доходы проекта (полная консолидация денежных потоков)
- В инвестиционных проектах наиболее общепринятым является последний подход



Эффективность с точки зрения акционера

- Учитываются:
 - денежные потоки от операционной деятельности
 - денежные потоки от инвестиционной деятельности
 - поступления и возврат заемного капитала
- Таким образом, затратами акционера будет считаться все, что не оплачено заемным капиталом, а доходами — все деньги, остающиеся после выплат банку.



Эффективность с точки зрения акционера

- ❑ FCFE (Free Cash Flow to Equity), или свободный денежный поток для собственного капитала — оценка для собственника

Чистые потоки денежных средств проекта	1 год	2 год	3 год
Выручка от реализации	0	600	600
Текущие затраты (без амортизации)	0	-200	-200
Налоги	0	-70	-75
Проценты по кредиту	0	-120	-100
Итого операционная деятельность	0	210	225
Инвестиционные затраты	-1000	0	0
Итого инвестиционные затраты	-1000	0	0
Привлечение кредита	600	0	0
Погашение основного долга по кредиту	0	-100	-100
Итого финансовая деятельность	600	-100	-100
Поток денежных средств для собственного капитала	-400	110	125
То же, нарастающим итогом	-400	-290	-165



Эффективность с точки зрения банка

- ❑ Учитываются:
 - денежные потоки от операционной деятельности (без процентов по кредиту)
 - денежные потоки от инвестиционной деятельности
 - поступления акционерного капитала
 - выплачиваемые дивиденды теоретически вычитаются, но, как правило, они вообще не включаются в финансовую модель
- ❑ Обычно банк интересуется два параметра: NCF и IRR.
- ❑ IRR, рассчитанный по денежным потокам с позиции банка, — это максимальная ставка кредитования



Эффективность с точки зрения банка

- CFADS (Cash Flow Available for Debt Service), или денежный поток, доступный для погашения долга — оценка для банка

Чистые потоки денежных средств проекта	1 год	2 год	3 год
Выручка от реализации	0	600	600
Текущие затраты (без амортизации)	0	-200	-200
Налоги	0	-70	-75
Итого операционная деятельность	0	330	325
Инвестиционные затраты	-1000	0	0
Итого инвестиционные затраты	-1000	0	0
Вложение собственных средств	400	0	0
Дивиденды	0	-21	-22
Итого финансовая деятельность	400	-21	-22
Поток денежных средств для банка	-600	309	303
То же, нарастающим итогом	-600	-291	12



44

Оценка финансовой состоятельности проекта

- Учитывает все потоки, влияющие на расчетный счет компании
- Одинакова для всех участников

	1 год	2 год	3 год
Выручка от реализации	0	600	600
Текущие затраты (без амортизации)	0	-200	-200
Налоги	0	-70	-75
Проценты по кредиту	0	-120	-100
Итого операционная деятельность	0	210	225
Инвестиционные затраты	-1000	0	0
Итого инвестиционные затраты	-1000	0	0
Привлечение кредита	600	0	0
Погашение основного долга по кредиту	0	-100	-100
Вложение собственных средств	400	0	0
Дивиденды	0	-21	-22
Итого финансовая деятельность	1000	-121	-122
Поток денежных средств	0	89	103
То же, нарастающим итогом	0	89	192



	2021
Поступления от продаж	18 000
Затраты на материалы и комплектующие	-6 000
Зарплата	-1 000
Общие затраты	-1 200
Налоги и сборы	-2 098
Выплата процентов по кредитам	0
Денежные потоки от операционной деятельности	7 702
Инвестиции в оборудование и прочие активы	-12 000
Денежные потоки от инвестиционной деятельности	-12 000
Поступления кредитов	10 000
Денежные потоки от финансовой деятельности	10 000
Суммарный денежный поток за период	5 702
Денежные средства на начало периода	0
Денежные средства на конец периода	5 702

Участники финансирования и их доход

- ❑ Чему равен свободный денежный поток в приведенном выше примере?



Концепция и структура бюджета

Формирование «скелета»
бюджета инвестиционного
проекта



Что мы хотим знать на этом этапе?

- ❑ Из каких этапов состоит проект?
- ❑ Какие статьи доходов и затрат должны быть предусмотрены в бюджете?
- ❑ Какими факторами определяется успех или неудача проекта?
- ❑ Как структура доходов и затрат, а также общее состояние рынка изменяется с течением времени?

Описание схемы реализации проекта

Предприятие

- Здания и сооружения
- Оборудование
- Технология
- Персонал
- ...

Важен не только процесс производства продукции, но и вся цепочка в целом, от закупки сырья до отгрузки готовой продукции



Пример. Фасованная мука

- ❑ Иницируется производство фасованной муки. Закупается оборудование, создается команда проекта
- ❑ Инвестор – крупный производитель муки
- ❑ Рынок – Москва
- ❑ Особенность товара – мука относится к товарам, у которых значение бренда не велико.
- ❑ Назовите главные статьи затрат, от выполнения которых зависит успех проекта:



Источники информации

- Интернет
- Специализированная пресса
- Готовые маркетинговые исследования
- Аналогичные проекты
- Экспертные опросы



Последовательность
сбора данных



Checklist: Промышленное производство

- Производственные площади
- Поставщик оборудования и перечень оборудования
- Структура материальных затрат
- Энергия, топливо, вода, канализация
- Персонал
- Логистика
- Каналы сбыта



Checklist: Жилой дом

- Категория дома
- Парковка, коммерческие площади
- Состояние рынка в этом районе
- Подготовка территории, расселение, снос
- Доля города
- Продажа: на этапе строительства, после сдачи
- Каналы продаж
- Брокеридж и каналы продвижения
- Эксплуатация
- Текущее состояние проекта (этап подготовки строительства)



Checklist: Гостиница

- Район расположения гостиницы
- Из чего формируется неудовлетворенный спрос?
- Класс гостиницы
- Перечень услуг
- Управление гостиницей
- Выход инвестора из проекта: предусмотрен ли и на каком этапе?



Checklist: Торговый комплекс

- ❑ Характеристики территории: проходимость, близость к транспортным узлам, доступность
- ❑ Обеспеченность парковочными местами
- ❑ Класс торгового комплекса
- ❑ Якорные арендаторы, наличие договоренностей
- ❑ Зонирование, арендопригодная площадь
- ❑ Наличие развлекательной составляющей
- ❑ Брокеридж и каналы продаж. Ротация арендаторов
- ❑ Эксплуатационные затраты. Какие из них передаются арендаторам?
- ❑ Инженерное обслуживание объекта
- ❑ Выход инвестора из проекта



Итоги

1. К концу первого этапа анализа проекта мы имеем:
 - Понимание сути проекта, его концепции
 - Перечень факторов, которые надо будет принимать во внимание при сборе исходных данных
 - Структуру бюджета инвестиционного проекта, шаблон финансовой модели
2. Теперь можно перейти к обоснованию и учету конкретных цифр...

