



БАЗОВЫЙ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ИНЖИНИРИНГ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА

**ООО «ХИМТЕХИНЖИНИРИНГ»
Г. РОСТОВ-НА-ДОНУ
2015 Г.**

ГРУППА КОМПАНИЙ "ХИМТЕХ ИНЖИНИРИНГ" ОСУЩЕСТВЛЯЕТ:

- Техническое проектирование, производство, поставку и монтаж технологического оборудования и производств химической, нефтехимической, фармацевтической, пищевой промышленности;
- Изготовление оборудования: аппараты синтеза, реакторы, смесители, сборники, теплообменники, колонны, системы жидкостного нагрева до 350°C, флорентины и другое оборудование;
- Технологический аудит и модернизация существующих производств;
- Строительство зданий и сооружений;
- Монтаж технологического оборудования;
- Пусконаладочные работы;
- Технологический пуск производства;
- Подбор и обучение кадров (главных специалистов, рабочих основных специальностей);
- Построение систем снабжения и сбыта готовой продукции;

Базовый технико-экономический инжиниринг включает в себя:

- 1. АНАЛИЗ БИЗНЕС-ИДЕИ И БИЗНЕС-МОДЕЛИ ПРОЕКТА**
- 2. РАЗРАБОТКУ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ПРОЕКТА**
- 3. РАЗРАБОТКУ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОБОСНОВАНИЯ ПРОЕКТА:**
 - **Инвестиционный план;**
 - **Операционный план;**
 - **Маркетинговый план;**
 - **Организационный план;**
 - **Финансовый план;**
 - **Анализ проекта;**
 - **Приложения;**
- 4. УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТОМ**

1. МОДЕЛЬ ПРОЕКТА



Анализ бизнес-идеи на предмет технологической, маркетинговой и экономической эффективности;

Разработка структурной схемы проекта в виде укрупненных бизнес-процессов. Реализуется в виде визуальной блок-схемы товарных, финансовых, информационных потоков, описывающих условия снабжения, производства и сбыта продукции. Для эффективного представления модели плана необходимы привязки к местности расположения будущего проекта - месторасположение, коммуникации, транспортные магистрали, сырьевая база и т.д.

2. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ПРОЕКТА



Технологическая часть включает в себя:

1. Передача технологических прописей;
2. Разработку технологического регламента;
3. Разработку принципиальной технологической схемы планируемого производства;
4. Проведение прочностных, теплотехнических расчетов;
5. Разработка комплекта рабочих чертежей на оборудование (сборочные чертежи, детализовка)
6. Подбор основного и вспомогательного технологического оборудования
7. Технологический аудит производства в объеме: технология, энергетика, экология, кадровый состав;
8. Разработка основных частей рабочего проекта;

3. ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ПЛАН



Планирование осуществляется посредством построения диаграммы **Гантта** (календарный план работ с указанием сроков начала-окончания, ответственных за этапы, стоимости этапов, ресурсов, амортизации оборудования, взаимосвязи этапов). Инвестиционный план предназначен для создания модели реализации проекта во времени (от начала работ до запуска проекта в эксплуатацию – начала операционной деятельности) и расчета потребности в финансировании проекта.

Для тщательной проработки плана необходимо учесть следующие мероприятия реального проекта:

1. **Разработка проектной документации:** определение объемов, стоимости, и сроков работы.
2. **Строительные работы:** (для новых производств) или ремонтно-восстановительные (для реконструкции): стоимость, объем, сроки работ.
3. **Закупка оборудования:** условия поставки основного и вспомогательного оборудования, объемы закупаемого оборудования, стоимость единицы, сроки поставки, учет специфики поставок по импорту (импортный НДС, пошлины, транспортировка, условия INCOTERMS)
4. **Монтаж оборудования:** подключение к коммуникациям, сроки, стоимость, условия.
5. **Пуско-наладочные работы:** сроки, стоимость, условия.
6. **Получение согласований:** список организаций, согласующих проектную документацию или выполнение работ, примерные сроки согласований, стоимость.
7. **Сертификация:** условия сертификации, кто проводит, стоимость, время:
8. **Первоначальная маркетинговая программа:** разработка первоначальной маркетинговой программы (проект программы), разработка торговой марки, если планируется выпускать новую продукцию, реализация программы, сроки, объемы работ, стоимость работ.

4. ОПЕРАЦИОННЫЙ ПЛАН



Под операционным планом проекта понимается деятельность по производству продукции (товаров или услуг), которые будут производиться после реализации инвестиционного плана.

В общем случае план должен включать в себя следующие разделы:

1. Описание номенклатуры продуктов: наименование, назначение, единица измерения, планируемое начало продаж;
2. Ресурсы: материалы и комплектующие для производства данных продуктов, энергоресурсы, их наименование, стоимость единицы, расходы на единицу продукции, возможные схемы закупок;
3. Общие (накладные) затраты: наименование затрат, принцип формирования, фиксированная сумма затрат в месяц или процент;
4. План персонала: структура персонала, количество, должностные оклады, система премий;
5. План производства: объемы производства, сдельная зарплата, специфические издержки, график производства;
6. План продаж: цена продуктов, ежемесячный объем продаж, возможные схемы реализации;
7. Налоговое окружение: список налоговых платежей, ставки, периодичность выплат, специальные платежи;

5. МАРКЕТИНГОВЫЙ ПЛАН



Это один из важнейших разделов проекта - нет никакого смысла начинать проект, если анализ рынка говорит о его нецелесообразности. В общем случае маркетинговый план проекта должен включать в себя следующие разделы:

1. **Анализ потенциального рынка:** отраслевой анализ, структура потребителей планируемой продукции, анализ рынка производимой продукции, конкурентный анализ, ценовой анализ и т.д.;
2. **Стратегия выхода на рынок:** программа продвижения продукции, торговая марка, рекламная компания и т.д.;
3. **Тактика поддержания продаж и присутствия на рынке:** маркетинговый операционный бюджет, инструменты работы с потребителями, системы стимулирования клиентов, системы привлечения новых клиентов и т.д.;

6. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ ПЛАН



Под организационным планом понимается система управления проектом. Кто и как будет управлять проектом? Это очень важный раздел проекта для сторонних участников – финансирующей стороны или партнеров. Дело в том, что финансирование проекта (если оно осуществляется не за счет собственных средств) предоставляется не только под конкретную бизнес-идею, но и под конкретную команду управления проектом. В общем случае организационный план проекта должен включать в себя следующие разделы:

1. **Организационный план проекта:** организационная модель реализации проекта, участники проекта, их доли и взаимодействие, организационная структура, которая будет осуществлять операционную деятельность;
2. **Описание предприятия инициатора проекта:** историческая справка, отрасль деятельности, перспективы развития, руководящие органы;
3. **Группа управления проектом:** кто, образование, опыт работы, квалификация;

После разработки инвестиционного и операционного планов проекта производится расчет потребности в финансировании проекта (ПФ).

ПФ = Инвестиции + Оборотные средства.

Объем инвестиций формируются, и рассчитывается в инвестиционном плане. Необходимый объем оборотных средств рассчитываются автоматически в соответствии с условиями формирования операционного плана.

7. ФИНАНСОВЫЙ ПЛАН



Финансовый план проекта предназначен для описания процедур финансирования инвестиционных затрат и формирования оборотных средств. Финансовый план проекта должен включать следующие разделы:

1. **Экономическое окружение проекта** - ставка рефинансирования, курсы валют, ставка дисконтирования;
2. **Описание источников финансирования проекта** - акционерный капитал, бюджет, кредит, лизинг, собственная прибыль, другие источники;
2. **Условия финансирования проекта** - сроки поступления средств, условия возврата, условия обслуживания, гарантийные обязательства;
3. **Структура распределения прибыли;**
4. **Льготы** - по налогообложению прибыли (если есть), другие преференции;

После разработки всех разделов проекта и расчета созданной финансовой модели проекта получаем расчетные финансовые таблицы:

- Денежных потоков;
- Отчета о прибылях и убытках;
- Баланса;
- Интегральных показателей (чистый приведенный доход, период окупаемости, средняя норма рентабельности инвестиций, внутренняя норма рентабельности инвестиций, индекс прибыльности инвестиций)

На основе этих таблиц оценивается финансовая корректность проекта и его эффективность.

8. АНАЛИЗ ПРОЕКТА



Это раздел проекта предназначен для анализа модели проекта посредством изменения значений наиболее важных параметров проекта. Например: объема продаж, цены продукции, цены на материалы и т.д. В общем случае анализ проекта должен включать в себя следующие разделы:

1. **Инфляционный анализ проекта;**
2. **Анализ чувствительности проекта** к изменению ключевых параметров (последовательное изменение каждого параметра);
3. **Анализ валютных рисков** (если в проекте присутствует валютная составляющая);
4. **Анализ безубыточности;**
5. **Анализ рисков проекта;**
6. **What-if (Что если?) анализ.** (одновременное изменение нескольких параметров);

9. УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТОМ



1. Разработка отдельных частей рабочих проектов на строительство или реконструкцию, а именно технологическая часть, автоматизация производства, строительные разделы КЖ, КМ;
2. Поставка основного и вспомогательного технологического оборудования;
3. Организация поставок сырья и необходимых материалов;
4. Технологический пуск производства;
5. Авторский надзор;
6. Подбор кадров (главные специалисты, основные рабочие);
7. Обучение персонала;

10. ПРИЛОЖЕНИЯ.

Данный раздел предназначен для сторонних участников проекта (финансистов, партнеров) для доказательства целесообразности реализации проекта. В данный раздел включается любая дополнительная информация, подтверждающая эффективность проекта: финансовые отчеты, патенты, фотографии, экспертные оценки, протоколы намерений и т.д.

КОНТАКТЫ:

ООО «Химтехинжиниринг»
Россия, г. Ростов-на-Дону, ул. Согласия, 7.
Директор Врублевский Сергей Борисович

Телефон рабочий: (863) 240-73-18
Телефон мобильный: +7-918-558-51-56

E-mail: himtehing@mail.ru
www.chimteching.com