

**МЕТОДИКА РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ИНЖЕНЕРНЫХ
КОМАНД ПРОРЫВА 4 УРОВНЯ ПОДГОТОВКИ**

Оглавление

1. ОЦЕНКА ЗНАНИЙ	2
1. Оценка знаний.....	3
2. ОФОРМЛЕНИЕ ПРОЕКТА.....	4
2.1. Выполнение задания и отправка	5
2.3 Ссылки на литературу	5
2.4 Плагиат	5
3. НАВЫКИ И ЗНАНИЯ, ОЦЕНИВАЕМЫЕ ПРИ ПРОВЕРКЕ	6
3.1 Применение теоретических концепций.....	7
3.2 Аргументация и выводы	7
3.3 Структура	7
4. ТЕМАТИКА И СТРУКТУРА ПРОЕКТА.....	9
4.1 Тематика проекта.....	10
4.2 Структура проекта	10
4.3 Структура презентации проекта	10
5. ЗАДАНИЯ ПО ПРОЕКТУ	11
5.3 Бизнес-планирование и финансирование.	15
5.4 Планирование промышленных предприятий и внутрипроизводственная логистика	23
5.5 Энергетический баланс	30
5.6 Международная интеграция в промышленном инжиниринге	31
5.7 Управление производством и производственное планирование	35
5.7 Управление персоналом и коммуникациями	36
5.8 Управление технологиями	37

1. ОЦЕНКА ЗНАНИЙ

1. Оценка знаний

В целях подтверждения успешного освоения полученных знаний Вам необходимо:

- Подготовить собственный проект.

Задания и курсовой проект предназначены для того, чтобы Вы продемонстрировали:

- что изучили теоретические материалы;
- можете применять теоретические концепции для решения проблем, анонсированных в проекте, и находить эффективные решения.

Оценка знаний состоит из:

45% - применение теоретических концепций;

45% - убедительность аргументов и выводов;

10% - структура и оформление ответа.

Оценка курсового проекта состоит из средней оценки за все задания, оценки за целостность проекта и оценки за презентацию. В целях подтверждения успешного освоения полученных знаний Вам необходимо:

- Подготовить проект в соответствии с рекомендациями.
- Подготовить презентацию и доклад.

2. ОФОРМЛЕНИЕ ПРОЕКТА

2.1. Выполнение задания и отправка

Вам необходимо предоставлять задания в электронном формате Word A4. Укажите Вашу фамилию с инициалами и номер задания в верхней строке каждой страницы.

На титульной странице каждого задания должны быть указаны Ваши ФИО и тема проекта [приложение 1.1].

Готовый проект необходимо представить в электронном формате Word A4 и в печатном формате. шрифт – Arial, размер шрифта -12, интервал – 1,2-1,5.

Презентация должна быть подготовлена в формате Power Point. Для презентации должен быть использован шрифт Arial.

2.3 Ссылки на литературу

Во всех случаях использования литературных источников ссылки на первоисточники должны быть включены в текст, а сами первоисточники должны быть перечислены в библиографическом списке. Невыполнение этого требования может привести к снижению оценки.

Например,

Список литературы.

Питеркин С.В. Точно вовремя для России. Практика применения ERP-систем. -М.: Альпина паблишер, 2010.

Ссылки в тексте в квадратных скобках [номер источника по списку, страница], например, [1, с.1].

При отсутствии в работе списка литература и ссылок на источники выполненное задание отправляется на доработку.

2.4 Плагиат

Если Вы отдаете на проверку проект, который содержит материалы, написанные не Вами, без указания ссылки (при этом зная источник, откуда Вы брали материал), то Вы представляете плагиат. Это может быть в случаях:

- выборочного использования фраз или предложений, которые Вы встречали раньше;
- копирования текста слово в слово;
- перефразирования слов близко к тексту;
- использования текста из Интернета;
- применения статистических или сводных данных, взятых у другого лица или из другого источника;
- использования цифровых данных, фотографий, рисунков или графиков без ссылки на источник;
- копирования записей или эссе Вашего сокурсника или копирования Ваших собственных записей, взятых из текстов, видеоматериалов или лекций, которые содержат цитаты.

Плагиат может получиться неумышленно в связи с отсутствием опыта. В этом случае проект отправляется на доработку.

3. НАВЫКИ И ЗНАНИЯ, ОЦЕНИВАЕМЫЕ ПРИ ПРОВЕРКЕ

3.1 Применение теоретических концепций

Вы должны продемонстрировать способность понимать в целом сложные проблемы, с которыми сталкиваются организации.

В тех случаях, когда в информации имеются пробелы, Вы должны продемонстрировать способность делать обоснованные предположения.

Очевидно, Вы должны убедить проверяющего в том, что Вы знаете и правильно понимаете теоретические концепции, которые Вы используете в своем ответе. Вы должны продемонстрировать умение применять теоретические концепции для интерпретации и анализа имеющейся информации. Концепции должны быть как уместными, так и адекватными для планирования Вашего проекта. Адекватное применение уместных концепций послужит для проверяющего свидетельством правильного понимания Вами этих концепций. В своем анализе Вы должны продемонстрировать способность применять как количественные, так и качественные методики, и концепции.

Рациональный подход к использованию количества концепций будет оцениваться как положительное качество. Каждый раз, когда у Вас возникает искушение блеснуть знанием той или иной концепции, Вы должны сначала подумать о том, уместна ли она и способствует ли ее использование повышению качества Вашего анализа.

В ответах на вопросы, предполагающие привлечение широкого спектра концепций курса, от Вас потребуются продемонстрировать понимание связей между различными темами курса. В то же время в ответах на вопросы, сфокусированные на отдельных темах курса, Вы должны будете проявить более углубленный подход к использованию соответствующих концепций.

Вы должны стремиться всюду, где это только возможно, демонстрировать свое умение применять концептуальные знания в конкретных контекстах.

3.2 Аргументация и выводы

Ключевым является умение выстраивать связную и согласованную аргументацию. Ваши аргументы должны основываться на результатах проведенного Вами анализа, уместных теориях и фактах. Вы должны избегать необоснованных утверждений. Ваше отношение должно проявляться в готовности исследовать базовые варианты Ваших проектов, оценивать справедливость и полезность предлагаемых Вам концепций, явно формулировать контраргументы и выявлять сильные и слабые стороны собственной аргументации.

Ваши выводы должны быть реалистичными. Они должны быть подкреплены результатами Вашего анализа, теоретическими концепциями и Вашей аргументацией. Кроме того, Вы должны явно указать все существенные неопределенности в собственной аргументации. Каждое Ваше решение в курсовом проекте должно быть аргументировано. Варианты решений можно разместить в приложении к проекту.

3.3 Структура

Ваш ответ должен быть адекватным образом структурирован. Вы должны так определить очередность изложения результатов анализа и аргументов, чтобы облегчить читателю понимание хода рассуждений. Соображения, изложенные Вами в основной части ответа, должны естественным образом приводить к выводам. Подробности не должны отвлекать внимание читателя от основной линии рассуждений. В этом плане весьма полезными могут оказаться схемы, таблицы и приложения. Общее оформление имеет значение, но прежде всего на оценку повлияет структура Вашего ответа.

Ваш куратор обратит внимание на то, насколько творческим и оригинальным является Ваш подход к выполнению проекта.

Выше перечислены требования к различным аспектам ответа. Однако большее значение имеет общее впечатление целостности ответа. В какой степени отдельные элементы согласуются друг с другом? Образуют ли проведенное Вами обсуждение концепций, анализ и аргументация целостный ответ на поставленный вопрос. С точки зрения целостности ответа наиболее важными представляются следующие из перечисленных выше аспектов:

- знание и понимание используемых концепций;
- умелое применение теоретических концепций;
- логичная аргументация;
- адекватная структура ответа;
- обоснованные выводы.

4. ТЕМАТИКА И СТРУКТУРА ПРОЕКТА

4.1 Тематика проекта

Для своего проекта Вы можете выбрать одну из представленных тематик в таблице 2.

Таблица 2

	Потребители внешние	Потребители внутренние
Новое строительство (GreenField)	Тематика 1.1	Тематика 1.2
Строительство на имеющихся площадях (в т.ч. модернизация и реконструкция) (BrownField)	Тематика 2.1	Тематика 2.2
Оптимизация систем (производства)	Тематика 3.1	Тематика 3.2

Задание и структура проекта зависит от выбранной Вами тематики.

4.2 Структура проекта

Структура проекта зависит от выбранной тематики.

Титульный лист.

Общая структура проекта приведена ниже.

Резюме – объем не более двух страниц.

Содержание

1. Описание проекта
2. Основание для выполнения проекта
3. Производственный план
4. Организационный план
5. Финансовый план
6. План реализации

Список литературы

Оформление проекта должно производиться в соответствии с предложенным форматом.

Подробная тематика проекта приведена в следующих разделах в зависимости от тематики.

4.3 Структура презентации проекта

Объем презентации не более 20-25 слайдов. Бланк презентации и рекомендуемая структура будет Вам выслан.

5. ЗАДАНИЯ ПО ПРОЕКТУ

5.1 Основы инжиниринга и управление проектами.

1. Выбрать и сформулировать тему проекта

Тема проекта должна быть связана с Вашей работой. Темой проекта могут быть выбраны следующие направления:

- Строительство нового завода (цеха);
- Модернизация завода (цеха);
- Организация или модернизация участка;
- Повышение эффективности (оптимизация) производства;
- Разработка концепции (бизнес-плана) производства
- Разработка продукта.

2. Сформулируйте предварительно цель и результат проекта.

- **Что в результате проекта должна получить Ваша компания?**
- **Где будет граница окончания проекта?**

Данный пункт очень важен и требует проработки. От постановки цели будет зависеть оценка успешности Вашего проекта в будущем. Выбирайте амбициозную, но реалистичную цель.

Цели по бюджету и срокам проекта мы будем устанавливать в следующих разделах.

3. Провести анализ заинтересованных сторон

Для проведения **анализа заинтересованных сторон** [приложение 2.1] необходимо выполнить следующие пункты:

- **Выявить заинтересованные стороны и зафиксировать их интересы (описать интерес тезисами) с помощью схемы;**
- **Определить отношение заинтересованных сторон к проекту с помощью карты власть - интерес или/и карты позиционирования заинтересованных сторон;**
- **Выбрать стратегию управления заинтересованными сторонами с использованием концепции 9 карт Скоулза;**
- **Разработать предварительные мероприятия или план действий для управления заинтересованными сторонами.**

5.2 Правовые аспекты проекта

Цель раздела «Описание компании» отразить информацию о юридическом статусе, правах собственности, товарах или услугах, миссии компании и достижениях. Если у Вас BrownField проект и Вашими инвесторами являются акционеры, или Ваш проект реализуется в рамках той же организации, то возможно раздел описание компании будет минимален и основной акцент будет сделан на описании товара или услуги.

1. Описание компании

- **Описание компании;**
- **История создания компании;**
- **Видение и миссия компании.**

Если речь идет о создании новой компании (предприятия) Вам необходимо представить учредителей предприятия: их профессиональный путь, долю собственного капитала, их компетентность и т.д.

Если Вы представляете уже существующую компанию, необходимо кратко представить историю компании, а также как до текущего момента изменялась стратегия компании и с чем связаны эти изменения, какие основные вехи были у предприятия, какие выводы были сделаны на основании тенденции развития компании.

Видение – это философия компании или проекта, совокупность целей, ценностей и принципов ведения бизнеса. Видение является основой для целенаправленного стратегического планирования.

Ниже приведены направление для формирования видения:

- Цель предприятия, линейка продукта (услуг), пять ключевых фактора успеха: надежность, гибкость, качество, затраты, скорость;
- Рынки сбыта;
- Ориентация на клиента;
- Сотрудники;
- Отношение к инвесторам, поставщикам, партнерам;
- Социальная и экологическая ответственность.

Видение должно быть изложено кратко в пределах 1-2-х абзацев.

Миссия компании – это более конкретный ориентир, чем видение. Формулировка миссии позволяет сфокусировать деятельность компании и определить концепцию бизнеса в течение планового периода.

В миссии отражается характер, принципы, финансовые цели компании, корпоративная культура и желаемая репутация.

2. Правовые аспекты

- **Организационно-правовая форма**
- **Торговые марки, лицензии, патенты;**
- **Партнерства.**

Для описания правовых аспектов Вы можете использовать бланк приложения 3.1.

3. Социальная и экологическая ответственность

- **Обеспечение безопасности и здоровья персонала;**
- **Социальная ответственность;**
- **Страхование;**
- **Защита окружающей среды.**

В целях удовлетворения всех заинтересованных сторон Вам необходимо подумать над социальными и экологическими проблемами.

Социально ответственное поведение в бизнесе помогает создать средства для повсеместного улучшения условий труда и оздоровления окружающей среды.

При планировании предприятия (участка) Вам необходимо рассмотреть следующие факторы:

- Обеспечение безопасности и здоровья персонала;
- Страхование;
- Обеспечение регулирующих предписаний;
- Защита окружающей среды.

Для формирования этого раздела Вы можете использовать бланк «Социальная и экологическая ответственность» [приложение 3.2].

5.3 Бизнес-планирование и финансирование.

1. Описание продукта

- **Описание и ассортимент товаров/услуг;**
- **Характеристики продукта.**

В этой части плана Вам необходимо определить и описать характер товаров или услуг, которые Вы предоставляете. Укажите, выпуск, каких товаров или услуг запланирован Вашей компанией в будущем и когда Вы представите их рынку. Обратите внимание на следующие аспекты:

- Ассортимент товаров/услуг;
- Характеристики товаров/услуг;
- Качество;
- Цена;
- Обслуживание потребителей;
- Взаимоотношение с клиентами.

Для описания товара/ услуги Вы можете использовать концепцию маркетинговой смеси

2. Бизнес-идея

Успешная бизнес-идея должна включать в себя хотя бы один из следующих элементов:

- Что-то новое. Новый товар, услуги, возможности или технологии.
- Нечто лучшее. Усовершенствование имеющихся товаров или услуг (расширение возможностей, снижение цены, повышение надежности, скорости или новый уровень удобств).
- Ненасыщенный или новый рынок.
- Новая система поставок или канал распределения. Предприятия должны использовать новые возможности, позволяющие без особых затрат расширить предлагаемый потребителям выбор, а также географию поставок и предоставления услуг.
- Повышение степени интеграции. Ситуация, когда товар изготавливается и продается одной и той же компанией или когда фирма предлагает расширенный набор услуг или товаров на одном географическом рынке.

В данном разделе Вам необходимо описать подробно суть своей бизнес-идеи (проекта), необходимость во внедрении бизнес-идеи и ее конкурентные преимущества.

Бизнес-идея должна быть описана на трех уровнях:

- **Потребительская ценность;**
- **Механизм получения дохода;**
- **Защита бизнес-идеи.**

Для описания концепции бизнеса Вы можете использовать бланк «Основная концепция бизнеса» [приложение 3.3 (внешний потребитель) и 3.4 (внутренний потребитель)]. Этот бланк поможет Вам оценить сильные и слабые стороны вашей основной бизнес-идеи.

3. Анализ отрасли

Анализ отрасли позволяет более глубоко понять факторы успеха Вашей компании и при необходимости показать потенциальным инвесторам, что Вы ориентируетесь во внешних условиях ведения бизнеса.

Для начала анализа отрасли Вам необходимо описать ее и ограничить рассматриваемый период (обычно 5 лет).

Для исследования отрасли можно использовать бланки, приведенные в приложениях 3.5-3.14.

Для исследования отрасли полезно использовать концепции зрелости отрасли, PESTLE-анализа и пяти сил Портера.

Анализ отрасли Вы можете представить в форме «Анализ отрасли» [приложение 3.15].

Анализ отрасли должен включать:

- **Макроанализ (например, PESTLE-анализ);**
- **Внутриотраслевой анализ (например, 5 сил Портера).**

3. Анализ рынка

Основа успеха в бизнесе — понимание потребителей. Если Вы не знаете, кто является вашими потребителями, как Вы сможете оценить уровень удовлетворения их потребностей? Поскольку успех бизнеса зависит от его способности удовлетворять потребности и желания потребителей, Вы должны знать, что представляют собой покупатели, чего они хотят, как они себя ведут и что они могут себе позволить. Этот принцип релевантный как для внешних потребителей, так и для внутренних.

Используемое в качестве инструмента бизнес-планирования определение целевого рынка должно удовлетворять следующим критериям.

Определимость. Выделяются общие для потенциальных потребителей специфические характеристики.

Значимость. Эти характеристики должны тесно коррелировать с решением о покупке товара или услуги.

Относительно большая емкость сегмента. Для того чтобы обслуживание рынка приносило Вам выгоду, целевая аудитория должна быть достаточно большой.

Доступность. Определение целевого рынка и его размеров позволяет идентифицировать доступные и эффективные способы охвата потенциальных потребителей.

При определении целевого рынка Вы могли бы рассмотреть следующие аспекты:

- Демографическое описание [приложение 3.16];
- Географическое описание [приложение 3.17];
- Описание стиля жизни/ делового стиля [приложение 3.18];
- Психологическое описание [приложение 3.19];
- Описание покупательского поведения [приложение 3.20];
- Описание чувствительных для потребителей отраслей [приложение 3.21].

После описания рынка Вам необходимо оценить его размеры и тенденции развития в соответствии со следующими характеристиками [приложение 3.22]:

- Оценка текущего размера Вашего целевого рынка;

- Темпы роста целевого рынка;
- Изменения в структуре рынка;
- Изменения, влияющие на способность потребителей приобрести товар/услугу;
- Изменения, влияющие на потребность в товаре/услуге;
- Изменения способов использования потребителями товара/услуги;
- Изменения в социальных ценностях, влияющих на потребление товара/услуги.

Также Вам необходимо проанализировать входные барьеры на рынок [приложение 3.23]

- Эффект масштаба;
- Дифференциация продукта;
- Потребности в капитале;
- Преимущества в затратах;
- Доступ к каналам распределения;
- Государственное регулирование.

Раздел «Анализ рынка» должен включать:

- **Описание рынка;**
- **Размеры рынка;**
- **Анализ концепции 4P;**
- **Анализ жизненного цикла продукта;**
- **Анализ барьеров выхода на рынок;**
- **Сегментирование рынка;**
- **Позиционирование.**

4. Анализ требований потребителей

При анализе требований потребителей Вам необходимо рассмотреть следующие аспекты [приложение 3.24]:

- **Описание внутренних потребителей, их приоритеты;**
- **Тенденции развития внутренних потребителей;**
- **Требования к продукту, предъявляемые потребителями.**

5. Анализ конкурентных преимуществ. Ресурсы и способности.

Ресурсы и способности организации вносят вклад в завоевание организацией конкурентных преимуществ в производственной и рыночной деятельности.

Ресурсы включают в себя материальные и нематериальные активы организации. К материальным активам относятся физические активы (здания, оборудование) и финансовые активы, к нематериальным – репутация организации, ее бренды и даже организационная культура.

Не все фирмы одинаково хороши в производстве товаров и услуг, поскольку они по-разному обеспечены соответствующими ресурсами, в том числе материальными и нематериальными активами, а также способностью координировать их. Различия в показателях деятельности зачастую являются устойчивыми, поскольку многие из этих ресурсов и способностей

невозможно купить ввиду отсутствия рынков для наименее очевидных (и потому наиболее ценных) ресурсов и способностей.

Чтобы вносить вклад в конкурентоспособность, ресурс должен быть ценным. Барни (Barney, 1991) утверждает, что ценные ресурсы должны быть:

- редкими,
- трудно имитируемыми,
- незаменимыми.

Раздел «Анализ конкурентных преимуществ» должен включать:

- **Описание ресурсов и способностей организации;**
- **Анализ ресурсов и способностей с точки зрения их влияния на конкурентоспособность;**
- **Выявление конкурентных преимуществ на основе анализа.**

5. SWOT-анализ

С целью обобщения и определения стратегических возможностей и угроз необходимо провести SWOT-анализ [приложение 3.25].

SWOT-анализ позволит:

- произвести сравнение внутренней и внешней среды компании;
- Получить представление о наиболее сильных по влиянию факторов внешнего и внутреннего окружения;
- Определить стратегические альтернативы.

Раздел SWOT-анализ должен включать:

- **Матрица SWOT;**
- **Аргументацию основных тенденций;**
- **Выводы.**

6. Анализ конкуренции

У каждого предприятия есть конкуренты. Однако, многие плохо знакомые с бизнесом люди, воодушевленные своими идеями и мотивированные возможностями рынка, склонны недооценивать реальную степень конкуренции. В результате они не способны должным образом оценить влияние рыночного соперничества на свой бизнес.

Утверждение о том, что компания не имеет конкурентов, — одна из самых грубых ошибок, которые могут встретиться в бизнес-плане.

Честная оценка конкурентов поможет Вам лучше понять собственный товар или услугу и передать инвесторам ощущение уверенности в преимуществах компании. Она позволит Вам узнать, чем должна отличаться Ваша компания в глазах потребителя, и выявить рыночные возможности.

Учитесь у конкурентов. Основной принцип конкуренции — быстрая реакция на запросы потребителей. Наблюдение за соперниками может помочь Вам осознать желания представителей рынка.

При анализе конкурентов Вам необходимо обратить внимание на следующие аспекты:

- Кто является Вашими главными конкурентами;
- На какой основе Вы соперничаете;
- В чем состоят Ваши конкурентные отличия;
- Кто может составить Вам конкуренцию в будущем.

При проведении оценки конкурентов Вам необходимо сосредоточиться на потребительских предпочтениях и внутренних преимуществах.

Каждому из рассматриваемых конкурентных факторов, в зависимости от степени их важности, присваивается определенный «вес». Заполняя каждую форму, припишите каждому из перечисленных в ней факторов максимально возможное число баллов от одного до десяти. Оценка «1» означает, что данный фактор имеет наименьшее значение для вашего целевого рынка, а «10» — наибольшее. Полученные значения заносятся в столбец «Максимальная оценка».

При проведении анализа учитывайте следующие факторы потребительского восприятия [приложение 3.26]:

- Свойства товара/услуги. Потребительские свойства товара или услуги. В случае необходимости перечислите их ключевые особенности.
- Косвенные/второстепенные издержки. Другие затраты, кроме фактической цены покупки товара, такие как необходимость установки или приобретения дополнительного оборудования.
- Качество. Достоинства товара или услуги на момент покупки.
- Долговечность/поддержка. Изменение качества товара/услуги со временем. Простота поддержки и обслуживания.
- Имидж/стиль/воспринимаемая ценность. Дополнительная ценность, вытекающая из особенностей дизайна, привлекательной упаковки или презентации и других нематериальных активов.
- Взаимоотношения с потребителями. Сформированная потребительская база и актуальный уровень лояльности потребителей. Взаимоотношения торгового персонала и покупателей.
- Социальная ответственность. Восприятие компании, товара или услуги в контексте таких проблем, как охрана природной среды, гражданская позиция и т.д.

При оценке конкурентов используйте следующие внутренние операционные факторы конкурентоспособности [приложение 3.27]

- Финансовые ресурсы. Способность компании противостоять финансовым проблемам, обеспечивая должный уровень разработок и совершенствование товаров.
- Маркетинговые программы/бюджет. Количество и действенность рекламы и других мероприятий по продвижению товара.
- Экономия от масштаба. Способность снижать затраты на единицу продукции при повышении объема производства.
- Операционная эффективность. Использование методов производства или поставок, позволяющих добиться снижения материальных и временных затрат.

- Разнообразие товарной линии. С точки зрения компании — способность добиться повышения доходов, поставляя потребителям связанные между собой различные товары. С точки зрения потребителей — возможность приобрести комплекс необходимых товаров у одного поставщика.
- Стратегическое сотрудничество. Установление взаимоотношений с другими организациями с целью ускорения разработок, проведения рекламных кампаний или осуществления продаж сопутствующих товаров.
- Моральное состояние/персонал компании. Мотивация, принятие на себя обязательств и производительность труда сотрудников.

Значимость конкурентов для компании во многом определяется размерами обслуживаемых ими долей рынка. Вы обязаны тщательно проанализировать деятельности компаний, на долю которых приходится существенная часть всех продаж на целевом рынке.

При оценке конкурентов Вам необходимо рассмотреть следующие аспекты [приложение 3.28]:

- Доля конкурентов в совокупной выручке;
- Доля в общем объеме реализованной продукции;
- Тенденции изменения долей рынка;
- Динамика рыночной конкуренции.

В сводном анализе конкурентов Вам необходимо представить [приложение 3.29]:

- **Описание конкурентов;**
- **Оценку распределения долей рынка между ними;**
- **Характеристику конкурентных позиций.**

7. Анализ возможности аутсорсинга

Проведите анализ возможности аутсорсинга Ваших услуг или производства Вашего продукта [приложение 3.30].

- **Какие есть предложения на рынке?**
- **Опишите возможных партнеров и их позиции на рынке.**
- **Какова Ваша конкурентная позиция по сравнению с ними?**

8. Бизнес-модель

Бизнес-модель служит для описания основных принципов создания ценностей и получения прибыли в организации.

Существует четыре направления бизнес-модели:

- Новизна;
- Эффективность;
- Взаимодополняемость;
- Закрепление.

В этом разделе Вам необходимо представить схему бизнес-модели и ее описание.

Для описания бизнес-модели Вы можете использовать цепочку ценности Портера или Бизнес-модель Остервальда.

9. Стратегическая позиция

В условиях острой конкуренции и непрерывных изменений внешней среды предпринимателю недостаточно знаний о том, как управлять бизнесом. Ему необходимо понимание того, каким бизнесом он руководит. Вы обязаны отслеживать основные моменты ведения бизнеса, понимать, какую рыночную позицию занимает компания, что делает ее привлекательной для потребителей и какими преимуществами над конкурентами она обладает.

Ваша стратегическая позиция находится там, где объединяются:

- Ваши сильные стороны и интересы;
- Тенденции и направление развития отрасли;
- Изменения и новые возможности рынка;
- Конкурентные изменения и перспективы;
- Изменения и возможности, обусловленные новыми технологиями.

Вы можете выбрать одну из трех конкурентных стратегий Портера:

- Лидерство по затратам;
- Дифференциация;
- Интегрированная стратегия – сочетание лидерства по затратам и дифференциации.

Опишите свою стратегическую позицию.

Если у Вас внутренний потребитель, то в этом разделе Вы можете рассмотреть нижеприведенные операционные приоритеты в стратегии.



Концепция приоритетов операционной стратегии приведена в приложении 2.2.

Опишите свои приоритеты операционной стратегии.

Раздел «Стратегическая позиция» должен включать:

- **Аргументированный выбор стратегии (конкурентной или операционной);**
- **Описание стратегии и взаимосвязь с конкурентными преимуществами;**

- **Подтверждение обеспечения выбранной стратегии ресурсами и способностями.**

10. Прогноз продаж и производства

Произведите прогноз объема выпуска или продаж и сформируйте их в бланке «Прогноз продаж (выпуска)» [приложение 3.31].

Для прогноза продаж (выпуска) Вы можете воспользоваться концепциями, приведенными в приложении 2.3.

5.4 Планирование промышленных предприятий и внутрипроизводственная логистика

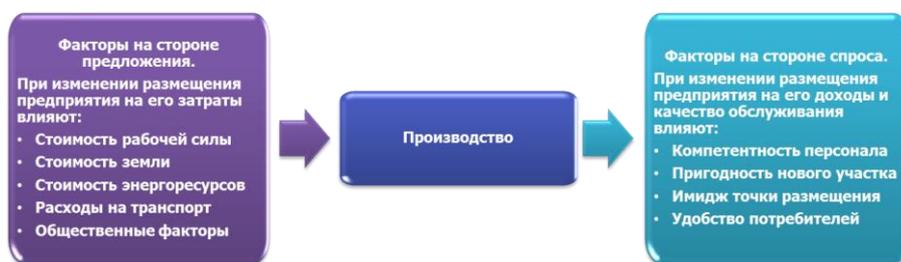
1. Планирование местоположения (либо обоснование)

Местоположение бизнеса может оказаться решающим условием его успеха. Местоположение во многом определяет доступ к транспортным средствам или поставщикам, ресурсам предприятия. Огромную роль в обеспечении непрерывного роста компании могут сыграть физические характеристики самих зданий и сооружений.

Задачи, решаемые размещением производства – уравнивание трех факторов:

- Затраты, обусловленные пространственным размещением производства;
- Услуга, которую предприятие может предоставлять своим потребителям;
- Потенциальный доход от производства.

Решение вопроса о размещении предприятия определяется воздействием взаимозависимых факторов:



В выборе земельного участка Вам могут помочь концепции, приведенные в модуле 2.2.

Оцените затраты на покупку (аренду) и оформление земельного участка.

Вам может помочь форма выбора местоположения [приложение 3.32].

Раздел «Планирование местоположения» должен включать:

- **Определение мотивов и целевых факторов выбора местоположения;**
- **Выбор стратегии глобализации;**
- **Выбор требований для количественной и качественной оценки месторазмещения;**
- **Выбор регионального местоположения либо его обоснование в соответствии с изученными концепциями;**
- **Выбор локального местоположения либо его обоснование в соответствии с изученными концепциями.**

2. Планирование структуры производственной площадки

Планирование структуры завода определяет долгосрочное пользование земельными участками и сооружениями в будущем по завершении строительства [модуль 2.2].

Размещение производства подразумевает также выбор зданий и сооружений. При выборе зданий и сооружений Вам необходимо учесть следующие факторы [приложение 3.33]:

- Количество;

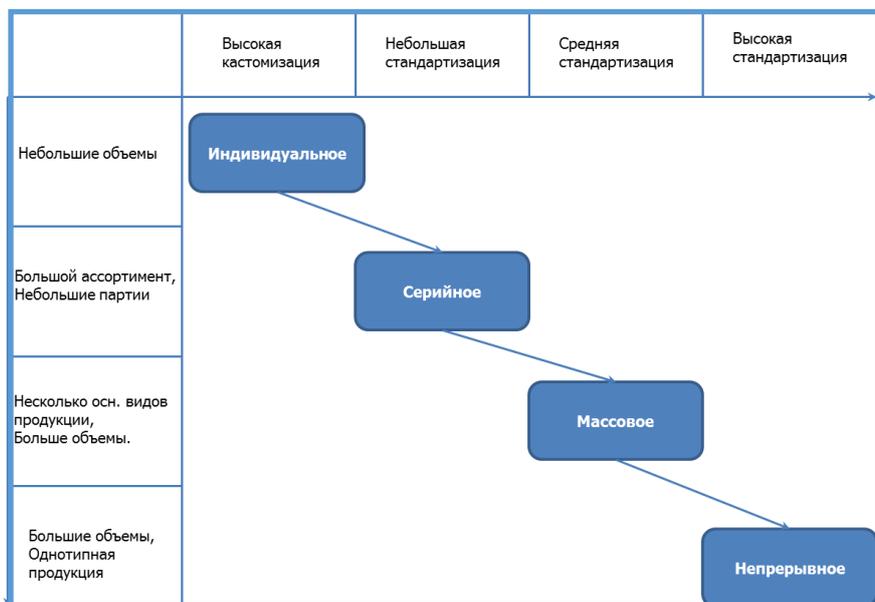
- Площадь;
- Предназначение;
- Транспортные коммуникации;
- Возможности отгрузки;
- Склады;
- Вспомогательные сооружения;
- Арендные договора/собственность;
- Содержание и техническое обслуживание зданий и сооружений.

Раздел «Планирование структуры производственной площадки» должен включать:

- **Выбор критериев и ограничений планирования структуры производственной площадки;**
- **Определение функциональных зон;**
- **Формирование функциональных и транспортных осей;**
- **Планирование стадий развития и расширения производственной площадки.**

3. Планирование производственной структуры

Выберите **структуру производственного процесса**. Для выбора структуры процесса Вы можете воспользоваться следующей матрицей:



Выберите **тип пространственной планировки производства** с ниже приведенной матрицей:

Способы изготовления продукции	Базовый тип пространственной организации	Тип сервисных операций
Индивидуальное производство	Стационарный	Услуги, выполняемые специалистами
Мелкосерийное производство	Функциональный	
Серийное производство	Ячеистый	Цеховые услуги
Массовое производство	Поточный (продуктовый)	Массовые услуги
Непрерывное производство		

Раздел «Планирование производственной структуры» должен включать:

- Структуру производственного процесса;
- Сегментация производства;
- Тип пространственной планировки;
- Планирование технологического процесса.

4. Выбор и расчет технологического оборудования

Выберите оборудование, оценивая ниже приведенные факторы:

Показатель	Оцениваемые факторы
Первоначальные капиталовложения	Цена Производитель Доступность используемых моделей Требования к пространству при размещении Потребность в подающих механизмах и вспомогательном оборудовании
Производительность	Соотношение используемой и номинальной мощности
Требования к эксплуатации	Простота использования Безопасность Эргономические показатели
Качество выпускаемой продукции	Стабильность выполнения технических требований Количество производимых отходов
Требования к рабочей силе	Соотношение прямых и косвенных затрат труда Подготовка и навыки
Гибкость	Соотношение универсального и специализированного оборудования Специальный инструментарий
Требования к наладке	Сложность Скорость переналадки

Техническое обслуживание	Сложность Частота Доступность запасных частей
Устаревание	Возможность модификации для использования в других целях
Учет производства	Заделы и потребность в буферных запасах
Совместимость в масштабах всей системы	Совместимость с существующими или запланированными системами Контроль функционирования Соответствие производственной стратегии фирмы

Определите **производственный цикл** в соответствии со структурой затрат времени:

- ✓ Подготовительно-заключительное время;
- ✓ Машинное время;
- ✓ Вспомогательное время;
- ✓ Потери времени;
- ✓ Время на отдых.

Рассчитайте **необходимое количество оборудования** с учетом его коэффициента эффективного использования (КЭИО).

Количество оборудования

$$= \frac{\text{Мощность}}{\left(\frac{\text{Фонд рабочего времени} * \text{КЭИО}}{\text{Производственный цикл}} \right)}$$

Вы можете сформировать полученные данные с помощью бланка «Потребность в оборудовании» [приложение 3.34] и произвести оценку стоимости оборудования [приложение 3.35].

Раздел «Выбор и расчет технологического оборудования» должен включать:

- **Определение оцениваемых факторов;**
- **Выбор и оценка технологического оборудования;**
- **Оценка стоимости оборудования.**

5. Планирование мощности

Для формирования раздела производства Вам необходимо определиться с размером стратегической мощности предприятия (участка). Основанием для расчета стратегической мощности является прогноз спроса (выпуска) и стратегия производственной мощности.

Вы можете выбрать одну из противоположных стратегий производственных мощностей:

- Стратегия опережения спроса – производственные мощности всегда или опережают, или равны прогнозируемому спросу;
- Стратегия отставания от спроса – производственные мощности всегда или отстают от спроса или равны ему.

- Интеграционная стратегия – выравнивание путем использования запасов.

Концепции стратегий производственных мощностей приведены в приложении 2.4.

Раздел «Планирование мощностей» должен включать:

- **Выбор стратегии планирования мощностей;**
- **Расчет производственного цикла;**
- **Коэффициенты использования оборудования;**
- **Расчет необходимого количества оборудования;**
- **Гибкость производственных мощностей.**

6. Планирование размещения оборудования

При определении компоновки Вам следует учитывать следующие факторы:

- Тип пространственной планировки процесса;
- Эффективность использования площадей;
- Гибкость;
- Прозрачность;
- Коммуникации;
- Способность к изменению.

Концепции компоновки оборудования приведены в приложении 2.5 или в модуле 2.2.

Раздел «Планирование размещения оборудования» должен включать:

- **Определение целевых критериев размещения оборудования;**
- **Схема идеальной компоновки и ее обоснование;**
- **Варианты схем реальной компоновки с учетом ограничений и ее обоснование;**
- **Оценка вариантов в соответствии с целевыми критериями;**
- **Схема (эскиз) детальной компоновки.**

7. Планирование персонала

Определите потребность в персонале. При формировании потребности в персонале необходимо учесть следующие факторы:

- Норма выработки;
- Фонд рабочего времени;
- Организационные принципы планирования труда.

Раздел «Планирование персонала» должен включать:

- **Расчет брутто и нетто потребности в персонале;**
- **Расчет и обоснование потребности в персонале с учетом интеграции операций;**
- **Планирование квалификации персонала и его развития.**

8. Планирование производственной логистики

Большинство предприятий в те или иные моменты времени сталкиваются с проблемами во взаимоотношениях с поставщиками или дистрибьюторами. Возможно, исследование Ваших отношений с ними (перспективы, степень гибкости, альтернативы) в рамках подготовки бизнес-плана натолкнет Вас на новые идеи в данной области.

Компания не должна зависеть только от одного поставщика или дистрибьютора, так как возможные проблемы с ними отрицательно отразятся на Вашем финансовом будущем. Укрепляйте взаимоотношения с ними, дайте почувствовать, что между вами сложились партнерские отношения. Чутко реагируйте на их потребности, разработайте удобные для партнеров схемы оплаты товаров и услуг и способы коммуникаций. Выбирайте поставщиков, которые понимают Ваши потребности

Обычно существуют альтернативные источники поставок, что открывает перед Вами возможности выбора и позволяет договориться о наиболее благоприятных ценах. Но не принимайте решения на основе одной лишь цены. Низкие цены могут сопровождаться проблемами со сроками поставок или качеством товаров. Выберите поставщиков, с которыми Вы можете установить четкое взаимодействие. Убедитесь в том, что они правильно понимают Ваши технические требования и способны придерживаться ваших стандартов.

Все выше приведенные аспекты должны быть учтены при планировании оптимальной внешней и внутривозвратской логистики. Для этого необходимо найти компромисс между тремя факторами:

- Высокая точность снабжения;
- Низкие логистические затраты;
- Ограниченные запасы.

Раздел «Планирование производственной логистики» должен включать:

- **Определение концепции закупок;**
- **Определение концепции поставок;**
- **Определение логистических ресурсов, в том числе выбор и расчет транспортных и складских систем;**
- **Определение логистических мощностей и проектирование расположения.**

Дополнительно используйте бланк «Поставки и дистрибуция» [приложение 3.36].

9. Планирование пускового периода

В течение последних лет цикл жизни модели значительно сократился. Поэтому предприятия должны быстро разрабатывать все новые продукты, чтобы не вытесняться рынком. Чтобы размещать продукты на рынке как можно быстрее и эффективнее нужно сокращать не только период разработки и время производства, но и время запуска. На этом фоне, контроль за управлением запуска имеет решающее значение для экономической жизнеспособности нового продукта или предприятия.

Управление запуском серийного продукта охватывает все мероприятия планирования, управления и проведения запуска с относящимися к этим процессам системами производства, включая выпуск опытной серии, до достижения запланированного объема производства, и захватывает, в том числе предыдущие процессы и последующие процессы с точки зрения измеримых показателей пригодности продукта и зрелости процессов.

Раздел «Планирование пускового периода» должен включать:

- **Выбор стратегии запуска;**
- **Планирование этапов пуска в эксплуатацию;**
- **Планирование запуска – расчет расходов запуска, длительность запуска, количество конечных продуктов.**

10. Описание текущего потока создания ценности

Прежде, чем приступить к потоку создания ценностей, необходимо определить: где? кто? и как?

Требуется произвести подготовку шаблона потока создания ценностей:

- Задать область процесса;
- Выбор управляющего потоком ценностей;
- Выбор ассортиментной группы. Ассортиментная группа это группа продукции, которая имеет: схожие этапы обработки на машинном оборудовании, аналогичную последовательность этапов обработки, приблизительно одинаковые сроки обработки.

Описание текущего состояния потока создания ценности должно включать:

- **Информацию от клиента;**
- **Информацию об этапах процесса;**
- **Информацию от поставщика;**
- **Учет материальных и информационных потоков;**
- **Длительность производственного цикла.**
- **Непосредственно саму схему потока создания ценности.**

11. Плановый поток создания ценности

Текущий поток создания ценностей может быть оптимизирован с помощью 11 принципов:

Избегание перепроизводства

- Ориентация на ритм клиента
- Определение принципа поставки
- Там, где возможно, стремиться к непрерывному производству (One-piece-flow).
- Если невозможно поставить производство на поток, ориентироваться на запрос клиента
- FIFO-принцип
- Применение планирования производства на определенном процессе
- Индивидуальная система эффективности. Синхронизация производственных участков.
- Выравнивание матрицы производства. Производство каждого продукта к каждому сроку поставки.
- Выравнивание объемов производства
- Выравнивающая матрица

Раздел «Плановый поток создания ценности» должен включать:

- **Плановую схему потока создания ценности с данными;**
- **Аргументированный выбор принципа оптимизации потока.**

12. Мероприятия по достижению целевого потока создания ценности

После выполнения плановой схемы потока создания ценности разработайте план реализации данной схемы на практике. Для этого используйте следующие подходы:

- Реализация сокращения комплексности;
- Образование взаимозависимых сегментов потока;
- Обработка по направлению потока.

Затем разработайте следующую документацию:

- Составьте годового плана;
- Каталог мероприятий.

5.5 Энергетический баланс

Методология энергоэффективного проектирования (ЭЭП) позволит спроектировать, построить и ввести в эксплуатацию объекты промышленного строительства таким образом, чтобы их энергопотребление было минимальным при дальнейшей эксплуатации.

Преимущества методологии энергоэффективного проектирования (ЭЭП):

- Обеспечение минимального энергопотребления при эксплуатации предприятия;
- Минимальные капитальные затраты в производственные процессы и инженерное обеспечение ресурсами;
- Позволяет начать процессы энергетического менеджмента на стадии проектирования;
- Это процесс, основанный на знаниях и генерирующий знания, что обеспечивает его конкурентное преимущество;
- Лёгкость интеграции в существующие процессы проектирования и управления проектами.

Процесс ЭЭП 3-х ступенчатый и включает в себя:

Фазу составления энергетического баланса. Эксперт по ЭЭП подготавливает энергетический баланс проекта. Идеально это должно быть сделано на этапе концептуального проектирования. Цель составления энергетического баланса состоит в том, чтобы понять полную картину использования энергии, идентифицировать основных потребителей и предложить высокоуровневые возможности для энергосбережения.

Фазу анализа и определения возможностей. Эксперт по ЭЭП разрабатывает реестр энергосберегающих решений. В списке энергосберегающих предложений расставляются приоритеты, проводится их полный анализ и определяется энергосберегающий потенциал. Окончательный список для внедрения согласовывается с инвестором.

Фазу реализации. Эксперт по ЭЭП проверяет реализацию утвержденного списка инициатив и осуществляет передачу в эксплуатацию. Эта фаза завершается отчетом о выполнении проекта, в котором описаны все достижения процесса ЭЭП.

Вам необходимо выполнить:

- Формирование энергетического баланса
- Анализ и определения возможностей

Для составления энергетического баланса используйте бланк «Энергетически баланс» [приложение 3.37].

5.6 Международная интеграция в промышленном инжиниринге

1. Анализ и управление корпоративной культурой

В этом задании Вам необходимо идентифицировать корпоративную культуру Вашей организации. Если Вы работаете в большой компании, рассмотрите часть организации, в которой осуществляется Ваш проект. Важно не только определить тип культуры, но исследовать ее и выявить причины такой культуры.

Используйте концепцию Дила и Кеннеди, основанную на двух измерениях – скорости обратной связи и степени неопределенности, а также концепцию Хэнди/ Харрисона, основанную на распределении власти в организации. Если в Вашей организации принят системный подход к качеству, деятельности, защите и безопасности, то есть «предписанные» особенности культуры организации. Помните при этом, что перечисленные характеристики культуры не полностью описывают культуру Вашей организации.

Если Вы стремитесь осуществить слишком радикальные изменения, то на ранних стадиях реализации Вы можете столкнуться с проблемой «культурного айсберга». Название этой концепции связано с тем, что одни аспекты культуры видимы и достаточно легко поддаются изменению (например, устранение системы регистрации времени прихода и ухода, отказ от отдельных столовых для работников разного статуса и внедрение работы по единому контракту). Менее явными, но более значимыми и ощутимыми являются базовые ценности или скрытые составляющие культуры, существующие в организациях. Их сложнее изменить, и обычно для этого требуются крупные инвестиции в обучение и коммуникации на протяжении длительного периода. С помощью концепций модуля 2.4 выберите подходы для управления корпоративной культурой в процессе реализации проекта.

Раздел «Корпоративная культура» должен включать:

- **Анализ корпоративной культуры;**
- **Подходы и мероприятия по управлению корпоративной культурой в процессе реализации Вашего проекта.**

2. Анализ рисков

Любой бизнес предполагает риск. Только самые наивные и неопытные предприниматели полагают, что их бизнес изначально «обречен на победу». Работая над этим разделом плана, попытайтесь рассмотреть различные риски, с которыми может столкнуться новое предприятие.

Большое значение имеет тип рисков. Как для инвесторов, так и для бизнесменов некоторые риски имеют большее значение, чем другие. Рассмотрите риски, с которыми Вы можете столкнуться в жизненном цикле проекта. Ниже приведены некоторые типы рисков:

Юридический риск.

Рыночный риск. Рынок может не отреагировать на Ваши товары или услуги в силу своей неготовности или отсутствия реальных потребностей.

Конкурентный риск. Конкурентная ситуация изменяется, и на рынок входят новые конкуренты. Одновременно присутствующие на рынке компании изменяют позиционирование товаров или услуг, что означает упрочение их позиций в рыночном соперничестве. Вы должны продумать сценарии, предусматривающие варианты действий конкурентов в результате Вашего входа на рынок, так как в этом случае конкурентная среда неизбежно изменится.

Технологический риск. Вы можете столкнуться с тем, что идея или технология, лежащие в основе Вашей продукции, не срабатывают. В зависимости от особенностей Вашей компании, а также от типа предоставляемых товаров и услуг, эти риски могут быть как крайне опасными, так и несущественными. Способны ли Вы быстро и эффективно усовершенствовать технологию, если Ваш бизнес столкнется с существенными технологическими рисками?

Товарный риск. Нарушаются сроки разработок или производства товара, потребители столкнулись с проблемами в его использовании. Риски данного типа во многом напоминают технологические, но распространяются на простые по своему устройству товары.

Управленческий риск. Вы столкнулись с трудностями в организации массового производства и управлении ростом компании. Возможно, проблемы связаны с ошибками в менеджменте, ограниченностью во времени, неудачным размещением производства. Вы должны продемонстрировать конкретные шаги, которые будут предприняты для снижения или устранения подобных рисков.

Риск, связанный с капитализацией. Вы недооценили затраты или переоценили доходы, и у Вас возникли проблемы с финансированием деятельности компании. Наилучший способ избежать этих рисков — реалистичный бюджет и обеспечение финансирования. Найдите инвесторов, способных предложить по мере роста компании дополнительные денежные средства.

Глобальный риск. Занимаясь бизнесом в международном масштабе, Вы можете столкнуться с непредвиденными обстоятельствами, которые способны приостановить или даже прекратить Вашу деятельность, сократить доступ на Ваш рынок или препятствовать получению поставок.

В процессе анализа рисков Вашего предприятия Вы можете использовать представленный бланк «Оценка риска» [приложение 3.38].

Раздел «Анализ рисков» должен включать:

- **Идентификацию рисков;**
- **Определение типов рисков;**
- **Оценку рисков;**
- **План управления рисками.**

3. План реализации

Если бизнес-план служит для Вашей компании дорожной картой, предполагается, что Вам известен и пункт назначения. Каким Вы хотите видеть бизнес через три года, пять или семь лет? Нельзя надеяться на случайный успех; Вы должны знать ведущие к нему маршруты. Следовательно, один из важнейших аспектов составления бизнес-плана — определение долгосрочных целей компаний.

В процессе планирования Вы, возможно, сочтете необходимым установить дополнительные ориентиры — вехи, не позволяющие сбиться с дороги. Постановка конкретных целей означает, что Вы получаете контрольные точки, используемые для измерения продвижения по намеченному пути.

Инвесторы проявляют большой интерес к разделу бизнес-плана «План реализации». Вкладывая капиталы в компанию, они хотят «пощупать» то, что получают взамен. Инвесторам известно, чем они рискуют, какие убытки могут понести. Но инвесторы хотят оценить и то, что они могут получить в случае успеха: насколько крупной может стать компания. Кредиторы заинтересованы

в долгосрочном росте компании несколько меньше, чем инвесторы. Их доходы уже определены в условиях кредитного договора.

Для формирования плана реализации Вам необходимо пройти несколько шагов:

- **Определите приоритеты [приложение 3.39];**
- **Определите вехи проекта [приложение 3.40];**
- **Составьте график реализации проекта [приложение 3.41].**

4. Финансовый план

В заключительном блоке Вы должны будете представить раздел финансовый план и резюме.

Прогнозный отчет о прибылях и убытках. Отвечает на вопрос о том, получает ли Ваша компания прибыль.

Прогнозный отчет о движении денежных средств. Демонстрирует наличие у компании необходимых для оплаты счетов денежных средств.

Прогнозный бухгалтерский баланс. Отображает общую стоимость компании.

Кроме того, в проекте должны быть представлены следующие финансовые формы:

Источники и использование денежных средств. Показывают, откуда Вы получите финансирование Вашего бизнеса и как распорядитесь этими инвестициями или кредитом. Потенциальный инвестор или кредитный эксперт захотят узнать это.

Анализ безубыточности. Показывает точку, в которой доходы от продаж превысят расходы — с этого времени Вы начнете получать прибыль. Рекомендовано для внутреннего планирования.

Исходные допущения. Показывает читателям Вашего финансового отчета, каким образом Вы получили используемые цифры и из чего исходит Ваш прогноз. Хорошее дополнение к другим формам.

Как правило, если речь идет об уже существующих предприятиях, инвесторы выражают желание познакомиться с финансовыми прогнозами на срок от трех до пяти лет и отчетами за прошедшие три–пять лет. Если возможно, выясните, какие именно периоды времени интересуют кредитное учреждение или потенциального инвестора, и представьте соответствующие формы. Во всех остальных случаях подготовьте бланки мы с учетом указанных ниже временных рамок.

Прогнозный отчет о прибылях и убытках. Первый год: ежемесячные прогнозы. Второй и третий годы: ежеквартальные прогнозы. Четвертый и пятый годы: ежегодные прогнозы. Существующие предприятия: фактические ежегодные отчеты о прибылях и убытках за последние три года.

Прогнозный отчет о движении денежных средств. Первый год: ежемесячные прогнозы. Второй и третий годы: ежеквартальные прогнозы.

Прогнозный бухгалтерский баланс. Первый год: ежеквартальные прогнозы. Второй–пятый годы: ежегодные прогнозы. Существующие предприятия: текущий бухгалтерский баланс и фактические бухгалтерские балансы за последние два года.

При подготовке финансовых форм у Вас обязательно возникнут вопросы о том, как классифицировать те или иные расходы предприятия. Должны ли Вы отнести комиссионные выплаты торговым представителям к себестоимости продаж или к операционным расходам? Практика подготовки отчетности может быть различной, но мы рекомендовали бы всегда помнить о приведенных ниже требованиях.

Будьте сдержанны в оценках. Не следует представлять все в розовом свете; это вызовет у инвесторов недоверие.

Будьте честны. Опытные специалисты непременно разглядят неверные или подтасованные цифры; будьте готовы обосновать все приведенные данные.

Ничего не придумывайте. Используйте стандартные форматы и финансовые термины, иначе специалисты могут сделать вывод о том, что Вы не имеете надлежащей подготовки и опыта.

Проконсультируйтесь со специалистами по бухгалтерскому учету.

Следуйте правилам, принятым в Вашей отрасли.

Выберите подходящий метод бухгалтерского учета.

Будьте последовательны. Примите решение и придерживайтесь его в отношении всех Ваших счетов, иначе Вы утратите базу для сравнения показателей за разные годы.

Финансовый план должен включать:

- Расходы на проект предприятия [приложение 3.42]
- Бюджет кадрового обеспечения [приложение 3.43]
- Источники и использование денежных средств [приложение 3.44]
- Анализ безубыточности [приложение 3.45]
- Расчет экономической эффективности [приложение 3.46]

При планировании отдельного юридического лица

- Отчет по движению денежных средств [приложение 3.47]
- Отчет о прибылях и убытках [приложение 3.48]
- Бухгалтерский баланс [приложение 3.49]

5. Резюме

В сжатой форме вы должны отразить следующие положения:

- Ваша бизнес-модель имеет смысл;
- Ваш проект тщательно спланирован;
- Управленческая команда обладает надлежащими компетенциями;
- Существует четко очерченный рынок;
- Ваша бизнес-идея основывается на существенных конкурентных преимуществах;
- Ваши финансовые прогнозы реалистичны;
- Инвесторы или кредиторы имеют превосходную возможность заработать деньги.

5.7 Управление производством и производственное планирование

1. Управление заказами.

Бизнес-функции не ограничиваются производством товара или выполнением заказов. Вы должны удостовериться, что потребитель получил желаемый товар своевременно и в надлежащем состоянии. Необходимо убедиться в том, что потребитель доволен товаром или сервисом.

Многие компании уделяют незначительное внимание исполнению заказов и потребительскому сервису. Они уверены, что решение этих задач может подождать. Однако функция исполнения заказа представляет собой составную часть любой текущей продажи, а потребительский сервис во многом определяет будущие продажи компании.

Вам необходимо сформировать систему управления заказами по следующим точкам:

- Процесс обработки заказа;
- Принципы разрешения на обработку заказа (управление незавершенным производством);
- Последовательность обработки заказов;
- Оперативное управление производственными мощностями.

Для обобщения данных Вы можете использовать бланк «Система управления заказами» [приложение 3.50].

2. Управление запасами

Тщательное управление запасами играет в обеспечении прибыльности компании. Количество денежных средств, вложенных в материальные запасы или готовые товары на складе, непосредственно влияет на практические результаты деятельности компании. Вы можете использовать бланк, приведенный в приложении 3.51.

Раздел «Управление запасами» должен включать:

- **Выбор концепции управления запасами и аргументация;**
- **Нормирование запасов.**

5.7 Управление персоналом и коммуникациями

Люди — сердце каждого бизнеса. В конце концов, профессионализм сотрудников и определяет успех предприятия. Многие инвесторы принимают решение о целесообразности капиталовложений, исходя из сильных сторон занятых на данном предприятии людей. Инвесторам хорошо известно, что опыт, квалификация и личностные качества управленческой команды оказывают на долгосрочное благополучие компании большее влияние, чем выпускаемые товары или предоставляемые услуги.

Инвесторам необходимо тщательно проанализировать квалификацию работающих на предприятии людей, найти ответы на вопросы не только о компетентности менеджеров, но и о том, позволяет ли внутренняя организационная структура полностью использовать таланты членов команды.

Если подготовка бизнес-плана ориентирована на привлечение финансирования, вы должны отнестись к разделу «Управленческая команда» с особым вниманием. В случае, когда бизнес-план предназначен исключительно для внутреннего пользования, честная оценка сильных и слабых сторон ключевых сотрудников поможет наилучшим образом использовать способности управленческой команды.

При разработке плана управления сосредоточьтесь на двух главных областях: 1) людях, управляющих деятельностью предприятия; 2) структуре и стиле менеджмента. Эти два момента составляют суть системы управления компанией.

Вы должны будете представить раздел управленческая команда со следующим содержанием:

- **Команда проекта и распределение ролей в команде;**
- **Структура предприятия (участка);**
- **Система мотивация персонала (проекта и структурного подразделения).**

5.8 Управление технологиями

Бизнес, который топчется на месте, почти наверняка потерпит неудачу. Вы должны следить за последними новинками, способными повлиять на Вашу компанию. Целевые потребители изменяются: становятся старше, у них формируются новые вкусы, они начинают использовать новые товары. Об этом прекрасно известно Вашим конкурентам. Следовательно, Вам необходимо следить за действиями, предпринимаемыми соперниками.

Некоторые компании, имеющие дело с развивающимися технологиями или быстро изменяющимися потребностями рынка, осуществляют масштабные исследования и разработки. Но разрабатывать новые товары обязаны даже компании, которые выпускают традиционные товары (например, печенье с шоколадной крошкой). Они должны учитывать изменения ценностей и предпочтений потребителей.

Опишите с помощью бланка «Исследования и разработки» [приложение 3.52], как Вы планируете осуществлять разработки.