

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Владимирский государственный университет  
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»

Г. А. ТРУНИН  
О. Л. ГОЙХЕР  
П. Н. ЗАХАРОВ

# БИЗНЕС-ПЛАНИРОВАНИЕ, ОЦЕНКА И УПРАВЛЕНИЕ ИНВЕСТИЦИОННЫМИ ПРОЕКТАМИ И ЦЕЛЕВЫМИ ПРОГРАММАМИ

Учебное пособие



Владимир 2015

УДК 338.26  
ББК 65.291  
Т77

Рецензенты:

Доктор экономических наук, профессор  
профессор кафедры менеджмента и маркетинга  
Владимирского филиала Финансового университета  
при Правительстве Российской Федерации (Финуниверситет)  
*Ю. Н. Лапыгин*

Доктор экономических наук  
профессор кафедры менеджмента и маркетинга  
Владимирского государственного университета  
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых  
*Ю. А. Дмитриев*

Печатается по решению редакционно-издательского совета ВлГУ

**Трунин, Г. А.** Бизнес-планирование, оценка и управление  
Т77 инвестиционными проектами и целевыми программами : учеб.  
пособие / Г. А. Трунин, О. Л. Гойхер, П. Н. Захаров ; Владим.  
гос. ун-т им. А. Г. и Н. Г. Столетовых. – Владимир : Изд-во  
ВлГУ, 2015. – 96 с. – ISBN 978-5-9984-0563-1

Рассмотрены общие вопросы бизнес-планирования инвестиционных проектов и целевых программ, основы формирования бизнес-планов, даны методические указания по их разработке. Представлены основные понятия и методы управления проектами и целевыми программами. В каждой главе приведены типовые примеры, представлен набор вопросов, тестов и заданий для самостоятельной работы по каждой теме.

Предназначено для бакалавров и магистрантов высших учебных заведений по направлениям подготовки 081100 «Государственное и муниципальное управление», 080100 «Экономика», 080200 «Менеджмент», а также для специалистов-практиков, занимающихся разработкой технико-экономических обоснований проектов и целевых программ.

Рекомендовано для формирования профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС 3-го поколения.

Ил. 28. Табл. 29. Библиогр. 27 назв.

УДК 338.26  
ББК 65.291

ISBN 978-5-9984-0563-1

© ВлГУ, 2015

# ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>Введение</b> .....	5
<b>Глава 1. Бизнес-планирование инвестиционных проектов и целевых программ</b> .....	6
1.1. Основы планирования инвестиционных проектов и целевых программ .....	6
1.2. Виды, методы и формы планирования .....	11
1.3. Анализ внешней и внутренней среды.....	18
<i>Вопросы для самоконтроля</i> .....	24
<i>Задачи для самостоятельной работы в группе</i> .....	25
<i>Тесты для самопроверки</i> .....	25
<b>Глава 2. Разработка бизнес-плана инвестиционных проектов и целевых программ</b> .....	27
2.1. Требования к содержанию бизнес-планов .....	27
2.2. Описание отрасли, предприятия, продукции и услуг .....	31
2.3. Разработка маркетингового плана проекта .....	38
2.4. Разработка производственного плана проекта.....	47
2.5. Разработка организационного плана и описание команды проекта.....	52
2.6. Разработка финансового плана.....	57
2.7. Оценка эффективности и рисков проекта .....	64
<i>Вопросы для самоконтроля</i> .....	72
<i>Задачи для самостоятельной работы в группе</i> .....	73
<i>Тесты для самопроверки</i> .....	73
<b>Глава 3. Управление инвестиционными проектами и целевыми программами</b> .....	75
3.1. Основы управления инвестиционными проектами и целевыми программами .....	75
3.2. Управление изменениями проекта, или целевой программы.....	82

<i>Вопросы для самоконтроля</i> .....	90
<i>Задачи для самостоятельной работы в группе</i> .....	90
<i>Тесты для самопроверки</i> .....	90
<b>Заключение</b> .....	93
<b>Список использованной литературы</b> .....	93
<b>Список рекомендуемой литературы</b> .....	95
<b>Ответы к тестам</b> .....	95

## **ВВЕДЕНИЕ**

Бизнес-планирование является важнейшим инструментом планирования и менеджмента в целом. За рубежом бизнес-планы заняли прочное место в структуре планирования проектом. Тем не менее в России опыт и распространённость разработки бизнес-планов остаются на низком уровне. Более того, современные методы управления проектами, как и целевыми программами, также остаются на крайне низком уровне.

Именно методические аспекты, связанные с оценкой результатов и формирования механизмов управления бизнес-проектами или целевыми программами, являются основным содержанием данного пособия. Структуру учебного пособия составляют три главы, посвященные различным аспектам планирования, бизнес-планирования, оценки и управления проектами и целевыми программами.

Учебное пособие предназначено для бакалавров и магистрантов, обучающихся по направлениям подготовки 081100 «Государственное и муниципальное управление», 080100 «Экономика», 080200 «Менеджмент».

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

а) знать: основные понятия, виды, способы и методы планирования и управления проектами;

б) уметь: использовать инструменты планирования и управления инвестиционными проектами и целевыми программами в своей управленческой деятельности, а также проводить экономическую оценку эффективности коммерческих и государственных проектов;

в) владеть: методами планирования и управления инвестиционными проектами и целевыми программами, а также владеть способностью для аналитической деятельности в области оценки эффективности инвестиционных проектов и целевых программ.

## Глава 1

# БИЗНЕС-ПЛАНИРОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ И ЦЕЛЕВЫХ ПРОГРАММ

### 1.1. Основы планирования инвестиционных проектов и целевых программ

Необходимость планирования развития организации<sup>1</sup>, целевых программ или проектов объясняется, прежде всего, тем, что в новых экономических условиях выживают только те структуры, которые могут быстро и адекватно реагировать на изменения внешней и внутренней среды организации. Это возможно лишь при наличии функциональной системы планирования. Кроме того, процесс планирования становится основой и фундаментом развития, так как без этого процесса невозможно обеспечивать согласованность в работе, контролировать бизнес-процессы, определять потребность в ресурсах, а также стимулировать работников предприятия.

Планирование является одной из центральных функций управления (рис. 1), которые направлены на достижение цели, формирующейся как раз в рамках функции планирования. Кроме того, планирование призвано жёстко регламентировать поведение объекта в процессе реализации поставленных перед ним целей.

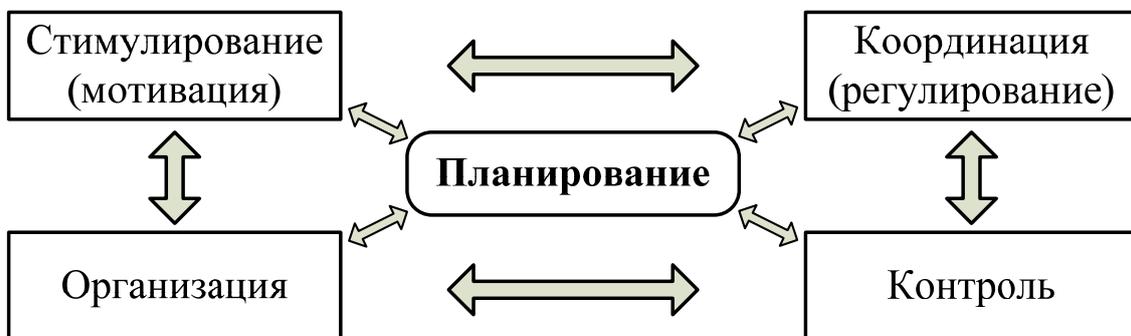


Рис. 1. Взаимосвязь планирования с другими функциями управления

Функция планирования – основа для принятия решений, связанных с управлением организацией, представляет собой управленче-

---

<sup>1</sup> Под организацией понимается юридически оформленная иерархически структурированная совокупность профессионально ориентированных людей (персонал), объединенных для решения какой-либо задачи, выполнения определённой совместной целенаправленной деятельности.

скую деятельность, которая включает в себя: определение целей и задач управления организацией, разработку путей реализации представленных планов для достижения поставленных целей (иными словами, разработку стратегии развития организации), а также расчёт необходимых ресурсов и их распределение. В этом смысле планирование – это предвидение возможных рисков, которые могут возникнуть в результате деятельности организации. Полностью устранить риск невозможно, но управлять им организации в состоянии посредством эффективного планирования (предвидения).

Под *планированием* будем понимать процесс построения плана развития организации или проекта. Под категорией «развитие» понимают необратимое, направленное, закономерное изменение систем. Важно заметить, что в результате развития возникает новое качественное состояние объекта, которое выступает как изменение его состава или структуры.

Следует различать понятия «развитие организации», «функционирование организации» и «рост организации». Во-первых, развитие возможно только для функционирующей организации, а во-вторых, развитие, в отличие от роста, который связан с количественным изменением при сохранении целостности изменяемого, всегда связано с качественными и структурными переменами в организации. При этом развитие организации может быть обусловлено, как правило, изменением внешних и/или внутренних факторов.

Объектом планирования развития организации или проекта являются функции, которые выполняются в процессе деятельности. В наиболее общем виде их можно представить следующим образом:

- 1) исследование и разработка новых продуктов и услуг;
- 2) маркетинг, который призван обеспечивать надёжный прогноз спроса и объёмы реализации товаров или услуг;
- 3) формирование и использование всех видов ресурсов (трудовых, материальных, информационных, финансовых, основных средств);
- 4) производство, в процессе которого исходные ресурсы превращаются в готовую продукцию;
- 5) реализация (сбыт) продукции и услуг.

Причём следует заметить, что планирование развития организации относится не только к бизнес-процессам, протекающим в организации, но и к процессу управления. Следовательно, объектами планирования развития организации являются все функциональные процес-

сы, в том числе производственные и управленческие, которые выполняются в конкретных подразделениях. В общем виде объекты планирования представлены на рис. 2.

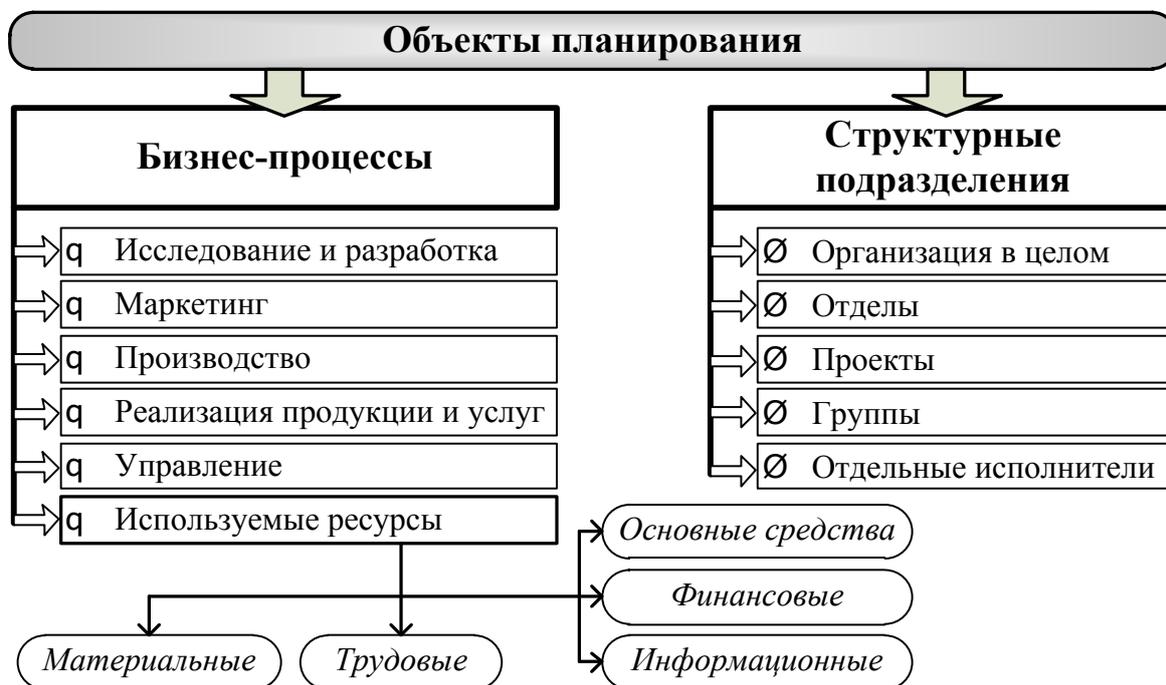


Рис. 2. Объекты планирования

В современной литературе наряду с вышеперечисленными ресурсами организации выделяют временной ресурс и предпринимательский талант – вид людских ресурсов, представленный деятельностью по координации и комбинированию всех других ресурсов. Данный вид ресурса проявляется в умении максимально рационально осуществлять производственную и коммерческую деятельность, основанную на новаторстве, ответственности и склонности к риску.

Предметом планирования выступают социально-экономические и производственные показатели, регламентируя порядок, сроки, содержание, обоснование, взаимодействие, конечные результаты и прочие аспекты деятельности на основе принятой технологии прогнозирования.

Применение инструментов планирования создаёт ряд важных преимуществ, таких как:

- позволяет в полной мере использовать существующие возможности внешней среды;

- выявляет возникающие проблемы;
- выявляет сильные стороны и позволяет использовать их для решения существующих проблем и снижения угроз внешней среды;
- стимулирует менеджеров к реализации своих решений;
- улучшает координацию действий;
- создаёт предпосылки для повышения квалификации менеджеров;
- повышает информированность сотрудников;
- способствует более рациональному распределению ресурсов;
- улучшает контроль.

Реализация принципов планирования позволяет планировать производственный процесс в соответствии с потребностями потребителей и производителей, оценивать выполняемость, существенно сократить трудозатраты, материальные издержки, запасы и незавершённое производство. В целом можно выделить следующие принципы планирования в проектном управлении:

1) *системности*. Проект является сложной, многоуровневой социально-экономической системой, состоящей из ряда подсистем (производства, маркетинга, персонала и т.д.), в каждой из которых осуществляется узконаправленная функция планирования, что говорит о необходимости применения системного характера планирования;

2) *непрерывности*. Процесс планирования развития организации должен осуществляться постоянно в рамках жизненных циклов программ и проектов, а планы должны постоянно корректироваться;

3) *гибкости*. Планы должны быть способны менять свою направленность и параметры с возникновением непредвиденных обстоятельств. Для реализации данного принципа необходимо предусматривать финансовые резервы;

4) *точности*. План должен быть составлен с максимальной степенью точности, т.е. должен быть детальным и конкретным;

5) *участия*. Каждый член проекта становится участником плановой деятельности независимо от должности и выполняемой им функции. В результате каждый работник получает более глубокое понимание цели и задачи деятельности проекта в целом и отдельных его подразделений;

6) *самостоятельности*. Данный принцип реализуется по вертикали путём интеграции и дифференциации плановых заданий, а по горизонтали – путём координации планов структурных подразделений;

7) *эффективности*. Затраты на планирование не должны превышать эффект от его применения, т.е. планы должны быть конкретизированы и детализированы настолько, насколько это необходимо для выявления уровня доходности продукции.

План развития организации детализируется до конкретных программ, проектов, отдельных мероприятий, а в отдельных случаях до элементарных действий. Схема взаимосвязи стратегии, политики, программ, проектов и мероприятий представлена на рис. 3.



Рис. 3. Взаимосвязь уровней планирования

Согласно вышеприведенному рисунку стратегия организации или проекта представляет собой совокупность политик (маркетинговой, производственной, инвестиционной и др.), которые в свою очередь состоят из ряда программ (программы технического перевооружения, программы реорганизации системы управления и т.д.). Сами программы состоят из совокупности проектов (например, проекта модернизации прессовочного станка, проекта открытия отдела продаж и т.д.), которые также детализируются до множества мероприятий (мероприятия по демонтажу станка, мероприятия по установке оборудования и пр.), а в некоторых случаях мероприятия могут детализироваться до предельно понятных и элементарных действий.

В заключение следует отметить, что такое *план*: это описание последовательности и содержания действий с заданными параметрами на определенный период времени с указанием целей этих действий, требуемых сроков и ресурсов, ответственных исполнителей, направленных на получение заданного результата, и описание обратных связей и контрольных механизмов.

## 1.2. Виды, методы и формы планирования

Существует несколько признаков, по которым можно классифицировать планирование: по содержанию плановых решений; по степени охвата; по объектам планирования; по сферам планирования; по глубине планирования и т.д. В практической деятельности организация использует различные виды планирования, а чаще всего их комбинацию. Поэтому рассмотрим условную классификацию форм планирования, которая представлена на рис. 4.

С точки зрения *обязательности плановых заданий* выделяют:

- директивное планирование – процесс принятия решений, имеющих обязательный характер для объектов планирования, предусматривает беспрекословное осуществление принятых решений;
- индикативное планирование – процесс принятия решений, не имеющих обязательный характер для объектов планирования, носит рекомендательный характер.

*По сроку*, на который составляется план, можно выделить:

- долгосрочное (перспективное) планирование – охватывает период более 5 лет, призвано достигать долгосрочных целей развития организации;
- среднесрочное планирование – осуществляется на период от 1 года до 5 лет;
- краткосрочное (текущее) планирование – охватывает период до 1 года, включая полугодовое, квартальное, ежемесячное, недельное и суточное планирование.

*По содержанию плановых решений* выделяют:

- стратегическое планирование, которое ориентировано на долгосрочную перспективу и нацелено на поиск новых возможностей для организации, исходя из стратегических целей её развития;
- тактическое планирование – процесс создания предпосылок для реализации возможностей организации, т.е., оно должно обеспечивать осуществление целей стратегического планирования;
- оперативно-календарное планирование, которое направлено на конкретизацию показателей тактического планирования с целью организации повседневной планомерной и ритмичной работы;
- бизнес-планирование – процесс планирования, связанный с объективной оценкой целесообразности внедрения того или иного

программного, проектного или инвестиционного мероприятия в организации.



Рис. 4. Классификация планирования

*По степени охвата* применяют:

- общее планирование – охватывает все аспекты решаемой проблемы;
- частичное планирование – охватывает лишь определённые области и параметры решаемой проблемы.

*По объектам планирования* выделяют:

- целевое планирование – относится к определению стратегических и тактических целей развития организации;
- планирование средств – относится к определению средств достижения поставленных стратегических и тактических целей развития организации;
- программное планирование – относится к разработке и реализации конкретных программ и проектов;
- планирование действий – относится к разработке и реализации отдельных мероприятий.

*По сферам планирования* рассматривают:

- планирование продаж – непрерывный процесс, начинающийся в момент зарождения идеи нового товара и заканчивающийся изъятием его из производства;
- планирование производства – предполагает планирование объёмов производства продукции;
- планирование персонала – включает в себя планирование потребности в персонале, необходимом для выполнения плана производства, а также планирование производительности труда и заработной платы;
- прочие специализированные виды планирования.

*По глубине планирования* выделяют:

- агрегированное планирование – планирование, ограниченное заданными контурами;
- детальное планирование – планирование, требующее подробные расчёты и описание планируемого процесса или объекта.

*По координации частных планов во времени* рассматривают:

- последовательное планирование – предполагает, что процесс разработки программ, проектов и мероприятий представляет собой один долгий, согласованный, состоящий из нескольких последовательных этапов, процесс;
- одновременное планирование – предполагает, что параметры всех программ, проектов и мероприятий определяются одновременно на одном-единственном этапе планирования.

По очередности во времени выделяют:

- упорядоченное (текущее) планирование – предполагает, что по завершении одного плана разрабатывается другой, т.е. происходит непрерывное планирование развития организации;
- скользящее планирование – предполагает, что по истечении определённого срока план продлевается на следующий запланированный период;
- внеочередное (эвентуальное) планирование – планирование осуществляется по мере необходимости.

По учёту изменения данных можно рассмотреть:

- жёсткое планирование – планирование, не позволяющее вносить корректировки и изменения;
- гибкое планирование – планирование, позволяющее вносить корректировки и изменения.

Существуют три основных метода составления планов (рис. 5) и их детализации: «сверху-вниз» (break-down), «снизу-вверх» (build-up), «вверх-вниз» (down-up).



Рис. 5. Методы составления планов

При использовании *метода «сверху-вниз»* процесс планирования осуществляется исходя из целей и ограничений, поставленных руководством предприятия или проекта, на основе которых происходит распределение ресурсов. К примеру, система государственного планирования полностью строится на основе этого метода и принимает форму жестких бюджетов. Преимущество данного метода: целевые установки всех планов соответствуют целям установки всего предприятия. Недостатки: высокие временные и стоимостные затраты на исследование рынка и построения реалистичной стратегии развития, отсутствие мотивации со стороны сотрудников.

*Метод «снизу-вверх»* предполагает составление планов отдельных подразделений, которые после их утверждения становятся основой для планов более крупных структур и, по нарастающей, всего предприятия. Использование данного метода предполагает сбор и об-

работку большого количества информации, поступающей как от отдельных менеджеров нижнего управленческого уровня, так и от руководителей более крупных проектов или подразделений. Преимущества метода: мотивация сотрудников на эффективную работу; формирование реалистичных планов; снижение управленческих расходов. Недостаток: возможные рассогласования целей и нецелевое планирование ресурсов, занижение доходов и завышение расходов.

На практике предприятия пытаются внедрять комплексные методики, позволяющие совмещать достоинства и минимизировать недостатки обоих методов планирования – метод «вверх-вниз». К примеру, построение первичных планов по методу «снизу-вверх» с последующим приведением данных планов в соответствие с целями стратегического планирования по методу «сверху-вниз». При этом основной задачей системы планирования является приведение в соответствие целей организации, определяемых руководством предприятия, и реальных детальней знаний о путях достижения этих целей, которыми располагает персонал структурных подразделений на местах. Главный недостаток этого метода: значительные затраты времени и трудозатраты.

Планирование как наука имеет свои методы исследования, используя которые и составляются планы. Классификация методов планирования представлена на рис. 6. Под методом в данном случае следует понимать способ, процедуру или отдельный инструмент, который необходим для решения определённой проблемы или расчёта плановых показателей.

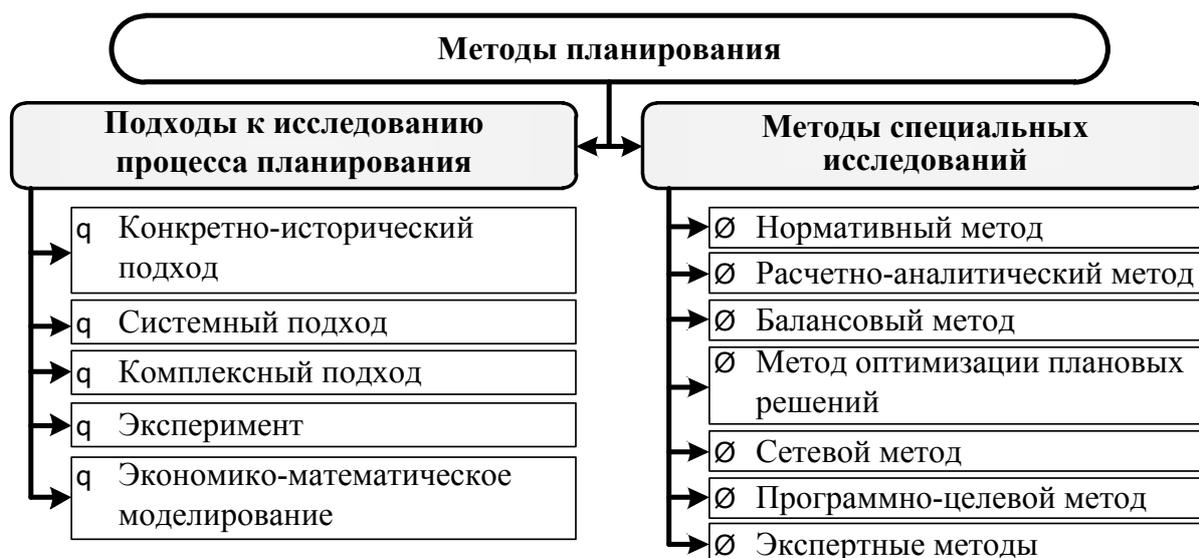


Рис. 6. Методы планирования

Подходы к исследованию процесса планирования призваны выработать систему средств и приёмов обобщения явлений действительности в области планирования, а также систему обобщения результатов организационной диагностики объектов планирования. К ним относятся:

- *конкретно-исторический подход* – процесс планирования рассматривается в тесной взаимосвязи с конкретной исторической обстановкой, а процесс планирования постоянно изменяется под воздействием действующих на него факторов;

- *системный подход* – рассматривает процесс и систему планирования как единое целое, со своими законами развития, а также предполагает разделение системы на подсистемы;

- *комплексный подход* – предусматривает совместное использование методов исследований нескольких наук, а также рассмотрение всей совокупности целей планирования и различных проблем планирования с точки зрения временных интервалов. Можно сказать так, что комплексный подход вырабатывает стратегию и тактику, а системный подход вырабатывает методологию и методы;

- *эксперимент* – метод поиска или уточнения взаимосвязей подсистем исследуемого процесса планирования опытным путём, служит для апробации планируемых мероприятий;

- *экономико-математическое моделирование* – заключается в создании такого аналога планируемого процесса, в котором отражаются его важнейшие свойства и элементы. С использованием данного метода устанавливаются количественные взаимосвязи между отдельными показателями и факторами, их определяющими. Установленная взаимосвязь выражается с помощью экономико-математической модели, которая представляет собой точное математическое описание экономического процесса.

Методы специальных исследований позволяют исследовать такие процессы планирования, которые поддаются количественной оценке, а также процессы, которые не поддаются количественной оценке. Среди методов специального исследования в планировании следует выделить:

- *нормативный метод* – используется в расчётах экономической эффективности и заключается в том, что на основе установлен-

ных норм<sup>2</sup> и нормативов рассчитывается потребность проекта (или организации) во всех видах ресурсов и в их источниках;

- *расчётно-аналитический метод* – предполагает, что на основе анализа достигнутых величин отдельных показателей, принимаемых за базу, и индексов их изменения в плановом периоде рассчитываются плановые значения этих показателей;

- *балансовый метод* – предполагает балансирование или, другими словами, уравнивание имеющихся в наличии ресурсов и фактической потребности в них (широко распространён при составлении финансовых балансов, однако в настоящее время используется составление баланса рабочего времени, разработка топливного баланса на предприятии и т.д.);

- *метод оптимизации плановых решений* – предполагает разработку нескольких альтернативных вариантов плановых расчётов для выбора наиболее оптимального по различным критериям. Выбор критериев обусловлен целями, которые необходимо достичь после реализации планов;

- *сетевой метод планирования* – это графо-аналитический метод, который применяется для планирования проведения комплекса взаимосвязанных работ. Основой сетевого планирования является графическое изображение плана, отражающего технологическую или логическую взаимосвязь всех предстоящих этапов;

- *программно-целевой метод* – представляет собой процесс выработки и принятия совокупности многообразных, разнохарактерных, принимаемых на разных уровнях решений, но тесно связанных между собой. Данный метод используется для решения крупных проблем перспективного развития предприятия;

- *экспертные методы* – сущность метода заключается в логико-интуитивном анализе внутренней и внешней среды организации, разработке альтернатив и количественной оценке их качества на основе мнений экспертной группы, а обобщение мнений экспертов служит основанием для осуществления выбора [1, с. 400].

---

<sup>2</sup> Под нормой понимают установленную меру или среднюю величину какого-либо показателя, а норматив означает технический, экономический или другой показатель норм, в соответствии с которым выполняется программа или реализуется принятый план.

Для решения конкретных задач могут быть применены и иные методы исследования.

Форма планирования складывается из набора применяемых в конкретном случае видов планирования и методов планирования. На выбор формы планирования развития организации или проекта влияют множество факторов, среди которых можно выделить три наиболее важные группы:

1. Факторы, связанные со спецификой деятельности. Примером подобных факторов могут служить уровень механизации и автоматизации производства и управления организацией, географическое расположение организации, стадия жизненного цикла, на которой находится организация, концентрация капитала и т.д.

2. Факторы внешней среды. Данная группа факторов подразделяется на группы прямого и косвенного воздействия. Группа прямого воздействия включает влияние поставщиков, потребителей и конкурентов, а группа косвенного воздействия – влияние экономики, политики, уровня научно-технического прогресса, социальной культуры общества. Следует отметить, что внешняя среда носит «турбулентный» характер, т.е. достаточно часто изменяется.

3. Факторы, обусловленные спецификой процесса планирования. К подобным факторам можно отнести полноту планирования, детализацию планирования, точность планирования, эластичность и гибкость планирования, экономичность планирования, полезность планирования.

### **1.3. Анализ внешней и внутренней среды**

Организации, как и любые системы, ограничены от внешней среды и в то же время связаны с ней таким образом, что из внешней среды они получают необходимые им ресурсы и передают во внешнюю среду продукты своей жизнедеятельности, т.е. внешняя среда является необходимым условием существования систем. Поэтому функционирование организации определяется уровнем знания об окружающей среде. Внешняя среда представляет собой совокупность таких объектов, не являющихся элементами данной системы, взаимодействие с которыми учитывается при изучении системы. Взаимодействие обеспечивает передачу информации от одного элемента системы другому от входа воздействия из внешней среды до передачи во внешнюю среду соответствующей информации.

Внешняя среда воспринимается организацией одновременно и как система, содержащая благоприятные для организации параметры, и как система, включающая неблагоприятные факторы. Благоприятные параметры воспринимаются организацией как возможности (развития, повышения эффективности и т.д.), а неблагоприятные – как угрозы [2, с. 100].

В общем виде взаимодействие организации, проектов, внешней и внутренней среды можно представить в виде схемы (рис. 7).

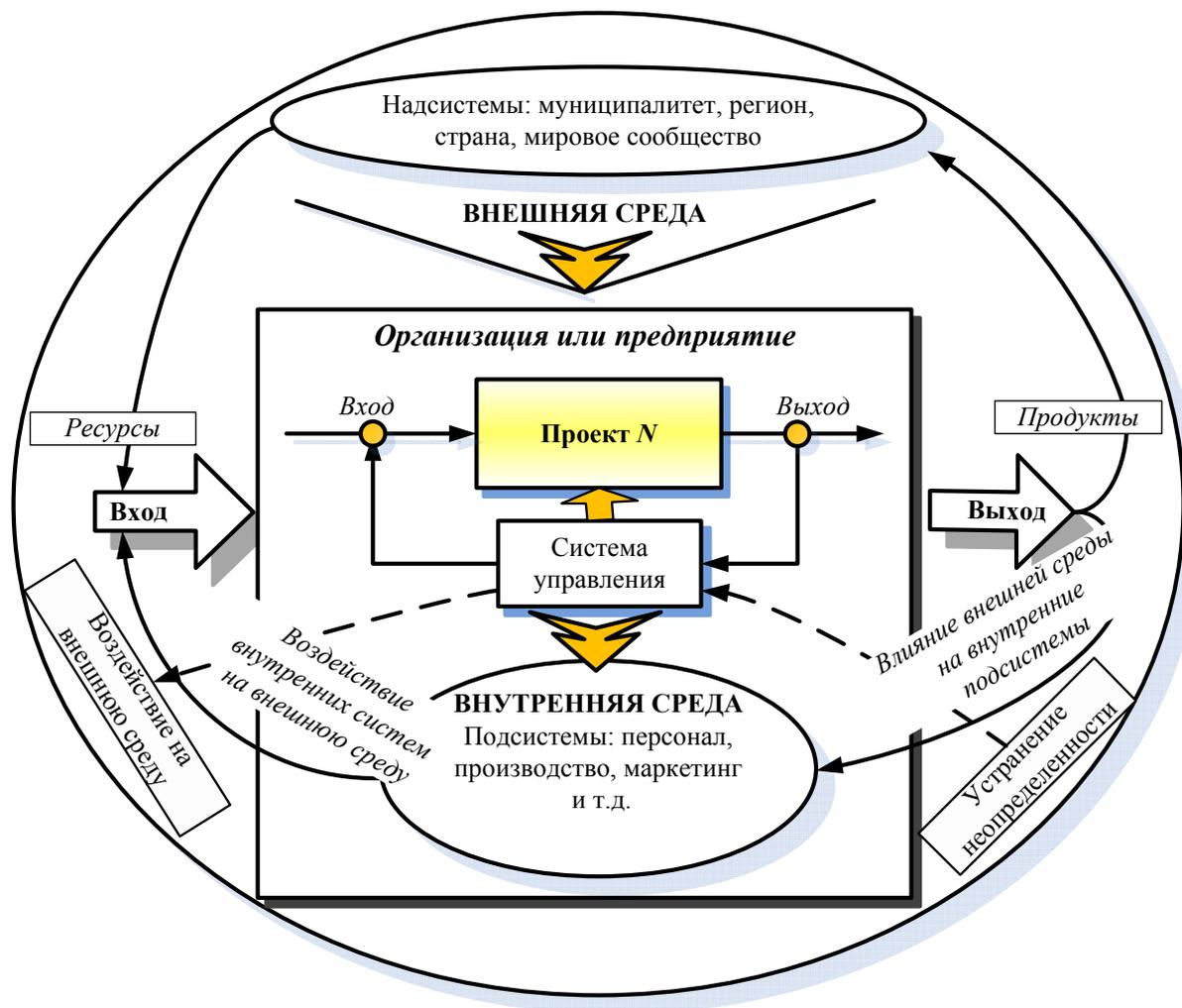


Рис. 7. Модель организации в современном мире

Для анализа внутренних и внешних факторов, влияющих на процесс планирования, применяется множество методов. В данном пункте будут рассмотрены отдельные методы и направления анализа.

Внутренняя среда организации может быть представлена как совокупность с помощью различных подсистем (экономика, техноло-

гии, управление и т.д.), которые непрерывно изменяются. Поэтому анализ внутренней среды в различные периоды времени будет всегда индивидуален и неповторим.

Анализ внутренней среды организации целесообразно проводить по двум направлениям: анализ эффективности трансформации основных видов ресурсов организации в готовую продукцию и анализ уровня менеджмента в организации. В качестве ресурсов лучше всего рассматривать время, энергию, финансы, материалы, информацию и людские ресурсы. Анализ характеристик менеджмента в организации состоит из анализа уровня стратегии, качества торговой марки, организационной структуры, имиджа, структуры затрат и инновационности организации. В научной литературе такой анализ носит название ПРiМ-анализ (переработки ресурсов и менеджмента) [2, с. 105].

В общем виде внутренний анализ можно представить в виде условной схемы (рис. 8).

Анализ внешней среды принято рассматривать по двум направлениям:

- *дальнее окружение* представляет собой факторы макросреды организации, оказывающие опосредованное влияние на все предприятия в рамках одной отрасли;
- *ближнее окружение* оказывает непосредственное воздействие на организацию.

Анализ дальнего окружения чаще всего проводится с помощью PESTE-анализа, который представляет собой анализ следующих факторов: политики (policy (P)), экономики (economy (E)), социума (society (S)), технологии (technology (T)), экологии (ecology (E)).

*Политическая составляющая* внешней среды оказывает мощное воздействие на все стороны жизнедеятельности организации и проявляется не только в изменении положения государства в международном сообществе, стабильности политической системы, политических играх, но и в отношениях организации со всеми ветвями власти.

*Экономические аспекты* воздействия внешней среды на организацию проявляются в изменении темпов курса национальной валюты, темпов инфляции (дефляции), ставки рефинансирования Центробанка и прочих параметров, влияющих на деловую активность организации, темпов изменения цен на ресурсы и т.д.



Рис. 8. Направления анализа внутренней среды

Социальные факторы внешней среды в значительной степени связаны с изменением базовых социокультурных параметров населения, образа его жизни и среды обитания, а также с изменением демографической ситуации в стране и в конкретном регионе в частности.

В отношении воздействия *технологических изменений* на организацию необходимо отметить, что оно проявляется в стремлении ор-

ганизации опередить своих конкурентов за счет своевременного использования результатов НИОКР [2, с. 105 – 108].

*Экологические факторы* – это состояние окружающей среды, животного и растительного мира, климатические особенности и прочие факторы, а также затрагивают влияние организации на эти факторы.

В качестве ближней внешней среды анализируется воздействие на организацию со стороны поставщиков, потребителей, конкурентов и местного сообщества. Эту среду воздействия еще называют непосредственным деловым окружением организации.

В процессе анализа ближнего окружения рассматриваются следующие аспекты:

- *поставщики* – сырьё, материалов, финансов, ресурсов, оборудования, энергии, капитала и рабочей силы, их надежность и способность обеспечить организацию этими ресурсами в кратчайшие сроки;

- *потребители* – анализируются по способности организации находить покупателей и удовлетворения их запросов;

- *конкуренты* – лица, группы лиц, фирм, предприятий, соперничающие в достижении идентичных целей, в стремлении обладать теми же ресурсами, благами, занимать положение на рынке [3];

- *местное сообщество* – часть населения страны, располагающая совокупностью физических и духовных особенностей, включая органы местного самоуправления. Анализируется соблюдение организацией местных требований и правил, каналы взаимодействия и прочие аспекты.

Направления анализа внешней среды представлены на рис. 9.

Выявленные внешние и внутренние факторы анализируют с помощью метода SWOT-анализа. Этот метод предполагает формирование перечня факторов внутренней среды в рамках двух категорий: сильные (strengths) и слабые (weaknesses) стороны, а также факторов внешней среды, также по двум категориям: возможности (opportunities) и угрозы (threats). Стоит отметить, что объектом SWOT-анализа может быть как организация в целом, так и отдельные ее подразделения, включая проекты.



*Рис. 9. Направления анализа внешней среды*

После формирования перечня сильных и слабых сторон, а также возможностей и угроз проводится их анализ и ранжирование по значимости влияния. Наиболее значимые факторы выбираются для фор-

мирования матрицы решений, которая служит для разработки направлений действий.

Матрица решений формируется следующим образом: в столбцах размещают характеристики внешней среды (возможности и угрозы), а по строкам – сильные и слабые стороны. В местах пересечения строк и столбцов появляется возможность фиксировать решения, направленные на устранение проблем: использование силы на устранение внешних угроз; использование возможностей внешней среды для укрепления слабых сторон организации; использование уникального сочетания внешних возможностей и сильных сторон; представление опасности воздействия на организацию внешних угроз при ее слабых сторонах. Макет матрицы приведен в табл. 1.

Таблица 1

*Макет матрицы решений*

Характеристики		Возможности			Угрозы		
		3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3
Сильные стороны	1.1	Использование сильных сторон организации для реализации возможностей			Использование силы для преодоления угроз		
	1.2						
	1.3						
Слабые стороны	2.1	Преодоление имеющихся слабостей за счет реализации имеющихся возможностей			Избавление от слабости для преодоления нависших угроз		
	2.2						
	2.3						

Стоит отметить, что решения разрабатываются для каждого пересечения факторов (например, для 1.1 и 3.2 будет одно решение, а для 1.1 и 3.3 – другое). При этом наиболее значимые решения содержатся в местах пересечения наиболее значимых строк и столбцов. Матрица решений используется для разработки мероприятий по развитию проекта или организации, а также формирования комплекса антикризисных мероприятий.

### **Вопросы для самоконтроля**

1. Что такое планирование?
2. Что является объектом и предметом планирования?
3. Перечислите основные принципы планирования.
4. Какие три метода составления планов выделяют?
5. Перечислите методы планирования.
6. Какие факторы внешней и внутренней среды выделяют?

## Задачи для самостоятельной работы в группе

*Задание 1.* Компания начинает проект строительства многоподъездного девятиэтажного здания по стандартному проекту. Время строительства от стадии замысла до сдачи в эксплуатацию 3,5 года. Перечислите все возможные классификации планирования по различным признакам для данного проекта и обоснуйте свой ответ.

*Задание 2.* Проведите SWOT-анализ проекта открытия нового магазина комиксов в центре города. Обоснуйте минимум по 5 факторов сильных и слабых сторон, возможностей и угроз проекта, а также проранжируйте выявленные факторы по степени влияния на проект. Постройте матрицу решений, взяв за основу по два фактора. На основе матрицы решений разработайте ряд мероприятий по развитию проекта и минимизации его рисков.

## Тесты для самопроверки

1. *Перечислите основные функции планирования с другими функциями управления:*

- а) стимулирование, контроль, организация, координация;
- б) мотивация, контроль, учёт, регулирование;
- в) анализ, мотивация, организация, координация, контроль;
- г) оценка, регулирование, анализ, мотивация.

2. *Что является предметом планирования на предприятии?*

- а) функции и производственно-экономические показатели;
- б) бизнес-процессы предприятия;
- в) ресурсы предприятия;
- г) структурные подразделения предприятия.

3. *Что является объектом планирования на предприятии?*

- а) сроки планирования;
- б) бизнес-процессы и структурные подразделения;
- в) производственно-экономические показатели деятельности.

4. *К какому виду планирования относится планирование, которое охватывает все аспекты решаемой проблемы в проекте?*

- а) индикативное;
- б) общее;
- в) частичное;
- г) полное.

5. В чём отличие гибкого планирования от жёсткого планирования?

- а) охватывает все аспекты решаемой проблемы;
- б) не позволяет вносить корректировки и изменения;
- в) позволяет вносить корректировки и изменения;
- г) охватывает период от 1 года до 3 лет.

6. Перечислите классификацию видов планирования по очередности во времени:

- а) целевое, планирование средств, программное планирование, планирование действий;
- б) агрегированное и детальное планирование;
- в) упорядоченное, скользящее, внеочередное;
- г) долгосрочное, среднесрочное и краткосрочное планирование.

7. Принцип самостоятельности планирования на предприятии:

- а) реализуется по вертикали путём интеграции и дифференциации плановых заданий, а по горизонтали – путём координации планов структурных подразделений;
- б) должен осуществляться постоянно в рамках жизненных циклов программ и проектов;
- в) должен быть составлен с максимальной степенью точности;
- г) затраты на планирование не должны превышать эффект от его применения.

8. Какой метод специальных исследований в планировании представляет собой графо-аналитический метод планирования комплекса взаимосвязанных работ?

- а) нормативный метод;
- б) балансовый метод;
- в) программно-целевой метод;
- г) сетевой метод.

9. Какой анализ ориентирован на исследование дальнего окружения проекта?

- а) PESTE-анализ;
- б) SWOT-анализ;
- в) ПРиМ-анализ.

10. Что не относится к факторам ближнего окружения?

- а) поставщики;
- б) потребители;
- в) конкуренты;
- г) имидж проекта.

## Глава 2

### РАЗРАБОТКА БИЗНЕС-ПЛАНА ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ И ЦЕЛЕВЫХ ПРОГРАММ

#### 2.1. Требования к содержанию бизнес-планов

Бизнес-план – это документ по осуществлению бизнес-операций, действий проекта, содержащий сведения о проекте, товаре, его производстве, рынках сбыта, маркетинге, организации операций и их эффективности, финансовых потоках по проекту.

По ожидаемому экономическому эффекту проекты можно разделить:

- 1) на коммерческие, подразумевающие получение прибыли;
- 2) некоммерческие, не предполагающие получение прибыли (целевые показатели – социальные, экологические и т.д.).

Главное требование к бизнес-плану заключается в том, что он должен быть представлен в форме, позволяющей заинтересованным лицам получить четкое представление о существе дела и степени их участия в нем. Язык и логика изложения бизнес-плана должны быть простыми и ясными (к примеру, иметь минимум специализированной терминологии), обладать четкой структурой. При этом объем и степень детализации разделов определяются спецификой и областью деятельности, а также необходимыми условиями к детализации. Стоит отметить, что бизнес-планы не имеют стандартного и универсального содержания, что, с одной стороны, осложняет их разработку, но с другой – позволяет включить в бизнес-план всю необходимую информацию. Тем не менее любые бизнес-планы имеют ряд общих направлений описания, которые будут существенно отличаться в зависимости от целей разработки бизнес-плана.

Матрица взаимосвязи целей и содержания бизнес-плана приведена на рис. 10.

Все цели разработки бизнес-плана можно разделить на три группы: привлечение инвестора, оценка перспектив развития проекта и привлечение новых партнеров в проект.

Привлечение инвестора может быть осуществлено за счет бюджетных средств, т.е. *бюджетного финансирования*. В этом случае придется затронуть практически все разделы бизнес-плана, но уделить особое внимание дополнительному описанию социальных и/или

экологических эффектов, также рекомендуется отдельно показать налоговые отчисления в бюджеты всех уровней, чтобы показать время возврата бюджетных инвестиций. При этом раздел «Риски» не играет существенной роли, так как бюджетное финансирование в первую очередь опирается на экспертное и авторитетное мнение, следовательно, рекомендательные письма, независимые экспертизы или рекомендации могут сыграть большую роль, чем непосредственная оценка рисков.

Цели разработки бизнес-плана  Разделы бизнес-плана	Привлечение инвестора				Оценка перспектив развития проекта			Привлечение новых партнеров в проект
	Бюджетное финансирование	Банковский кредит	Инвестор (частные инвестиции)	Star-Up (открытие нового предприятия)	Выпуск нового продукта (услуг)	Выход на новый рынок или сегмент	План развития бизнес-проекта	
Описание предприятия	+	+	+				+	+
Описание продукции (услуг)	+		+	+	+	+	+	+
План маркетинга	+	+	+	+	+	+	+	+
Стратегия развития предприятия			+	+		+	+	+
План производства	+	+	+	+	+	+	+	+
Организационный план	+	+	+	+	+	+	+	+
Финансовый план	+	+	+	+	+	+	+	+
Оценка эффективности	+	+	+	+	+	+	+	+
Социальные или экологические эффекты	+							
Оценка рисков		+	+	+	+	+	+	+
Отзывы, экспертизы, рекомендации (приложения)	+	+						+

 Рекомендуется уделить особое внимание данному разделу бизнес-плана

Рис. 10. Матрица взаимосвязи между целями и содержанием бизнес-плана

В случае получения *банковского кредита* следует уделить особое внимание описанию предприятия, включая описание залоговых обязательств. Для банка в первую очередь важны гарантии возврата кредита в полном объеме, что также показывает важность экспертно-

го и авторитетного мнения. Не исключено, что банк может запросить дополнительную финансовую информацию о предприятии и потребовать оформить бизнес-план по собственным требованиям.

*Привлечение частного инвестора* потребует учета интересов инвестора, который в большинстве случаев уделяет особое внимание финансовым показателям (доходности инвестиций, срокам возврата инвестиций и т.д.), оценке их эффективности и рискам вложения инвестиционных средств.

При разработке *бизнес-плана инновационного проекта*, так называемого «start-up» проекта, рекомендуется уделить особое внимание вопросам оценки сбыта и распространения продукции, а также оценки эффективности проекта, в особенности рисков. Поэтому особое место в структуре бизнес-плана следует уделить маркетинговому плану, так как реализация инновационного продукта слабо изучена, не известна реакция потребителей на продукт, механизм распространения не ясен, а потенциал рынка слабо изучен. Все инновационные проекты должны приносить существенный доход и подтверждаться высокими финансовыми показателями проекта. Однако особенность таких проектов состоит в высоких рисках не возврата инвестиций, так как в среднем только два из десяти проектов приносят доходы, а следовательно, должны перекрывать издержки на восемь неудачных проектов. Для того чтобы минимизировать риски, необходимо сконцентрировать усилия на изучении возможных негативных трендов и угроз.

Оценка перспектив развития проекта или бизнеса может включать в себя *оценку перспектив выпуска нового продукта или услуги*. В этом случае предприятия, как правило, имеют уже отлаженные каналы сбыта и продвижения, поэтому вопросы маркетинга не так актуальны, а вот вопросы организации производства и управления выходят на первое место, поэтому этим разделам необходимо уделить больше внимания, включая тщательную детализацию организационных и производственных аспектов.

*Оценка выхода на новый рынок или сегмент* также относится к целям оценки перспектив развития бизнеса или проекта. Однако в этом случае компании рискуют сильнее, так как даже уже продаваемый продукт, но выводимый на новый сегмент или даже рынок может оказаться там не востребованным или попросту не интересным для потенциальных потребителей. В этом случае рекомендуется уделить

особое внимание разделу «Маркетинг», где не только необходимо оценить потребителей, но и проработать каналы сбыта и продвижения продукции. Соответственно, финансовый план и оценка рисков позволят понять экономическую целесообразность предлагаемого проекта.

Последним аспектом оценки перспектив развития бизнеса может быть *разработка плана развития бизнес-проекта или компании*. Приступая к написанию такого бизнес-плана, необходимо понять долгосрочные интересы компании. Поэтому следует описать, а по необходимости и разработать, стратегию развития предприятия. Более того, придется выяснить, как будет развиваться организационная система предприятия в зависимости от поставленных стратегических целей. Соответственно, эти разделы бизнес-плана будут приоритетными.

Особняком стоит *разработка бизнес-плана привлечения новых партнеров*. Особенность данной структуры бизнес-плана в том, что она полностью ориентирована на запросы заинтересованных сторон. В таких проектах заинтересованные стороны будут в первую очередь смотреть на репутацию существующей компании и ее спектр деятельности, включая определение устойчивого положения на рынке. Затем необходимо показать, как в краткосрочной и долгосрочной перспективе могут развиваться партнерские отношения и какие выгоды это принесет обеим сторонам, что описывается в разделе «Стратегия развития предприятия».

Важно заметить, что все разделы бизнес-плана во всех вышеперечисленных примерах существуют, но представленные выше советы дают понять, на что необходимо обратить внимание и где сконцентрировать усилия рабочей группы.

Наиболее полное и распространенное описание структуры бизнес-плана и его содержания дано по методике UNIDO (*United Nations Industrial Development Organization*) в «Руководстве по подготовке промышленных технико-экономических исследований». В общем виде структура бизнес-плана имеет следующие разделы:

1. Резюме (краткое описание продукции, бизнеса, маркетинговые показатели рынка, команда проекта, финансирование проекта, сроки окупаемости, оценка эффективности проекта).

2. Описание предприятия и отрасли (общие сведения о проекте, описание проекта, анализ отрасли).

3. Описание продукции или услуг (название, описание, область применения, факторы и показатели конкурентоспособности, уникальность продукции или услуг).

4. Маркетинговый анализ, стратегия и сбыт продукции или услуг (анализ предпочтений потребителей, конкурентный анализ, анализ возможностей предприятия, определение цены и объемов сбыта продукции, анализ чувствительности сбыта продукции).

5. Производственный план (общие сведения о производстве и оборудовании, технологии производства, объем производства, издержки производства).

6. Управление и организационный план (организационная структура управления, методы управления, команда проекта, требования к персоналу, фонд оплаты труда, управленческие расходы).

7. Финансовый план (затраты по инвестиционным стадиям, прогнозы доходов и расходов по проекту, баланс, отчет о движении денежных средств, отчет о прибылях и убытках, система налогообложения).

8. Оценка эффективности проекта (показатели оценки эффективности проекта, проверка чувствительности проекта, оценка экономических рисков).

9. Гарантии и риски компании (перечень возможных рисков и мероприятий по их ликвидации или минимизации).

10. Приложения.

Структура любого бизнес-плана может быть дополнена такими разделами, как: анализ макроокружения, анализ отрасли, анализ рынка, конкурентный анализ, продуктовый анализ, логистика проекта, выбор местоположения, анализ издержек проекта, описание поставщиков, стратегия развития проекта, описание персонала, схема финансирования, схема взаимодействия с инвестором, отношения с заинтересованными сторонами, оценка рисков проекта, мероприятия по снижению и минимизации рисков и многими другими.

## **2.2. Описание отрасли, предприятия, продукции и услуг**

Любой бизнес-план всегда начинается с *раздела «Резюме»*. В этом разделе в краткой форме (одно-два предложения) дается описание бизнес-идеи, продукта или услуги, потенциала рынка, команды

проекта, объемов и сроков финансирования, коммерческих выгод для заинтересованных сторон, а также ключевых рисков. В этот раздел может быть помещена и любая иная информация, соответствующая целям проекта. Например, если речь идет о запуске в производство высокотехнологичного продукта, то в раздел «Резюме» можно поместить информацию об имеющихся патентах и юридической защите объекта интеллектуальной собственности. Стоит отметить, что большинство инвесторов при первичном ознакомлении с проектом может прочитать только этот раздел, а следовательно, он не должен превышать 1-2 страницы и быть предельно понятным, кратким и логичным. Данный раздел формируется в первую очередь.

*Раздел «Описание предприятия и отрасли»* может включать в себя характеристику таких вопросов, как:

- 1) история компании и ее основатели;
- 2) выпускаемые продукты и оказываемые услуги;
- 3) развитие компании по направлениям или отраслям деятельности в динамике за несколько лет;
- 4) стратегические ориентиры компании;
- 5) инвесторы и менеджмент компании;
- 6) партнеры и заказчики компании;
- 7) финансовое положение компании (предоставляется, как правило, в динамике за несколько лет).

*Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия* целесообразно включать в структуру бизнес-плана в случае привлечения кредитных средств или использования сложного механизма инвестирования собственных средств для оценки потенциала платёжеспособности и финансовой устойчивости предприятия. Для этой цели может использоваться стандартный анализ финансово-хозяйственной деятельности с описанием динамики изменения таких показателей, как:

- рентабельность (активов, собственного капитала, постоянных активов, балансовой прибыли, чистой прибыли и т.д.);
- текущие затраты к выручке от реализации;
- прибыльность продаж;
- оборачиваемость (активов, собственного капитала, постоянных активов);

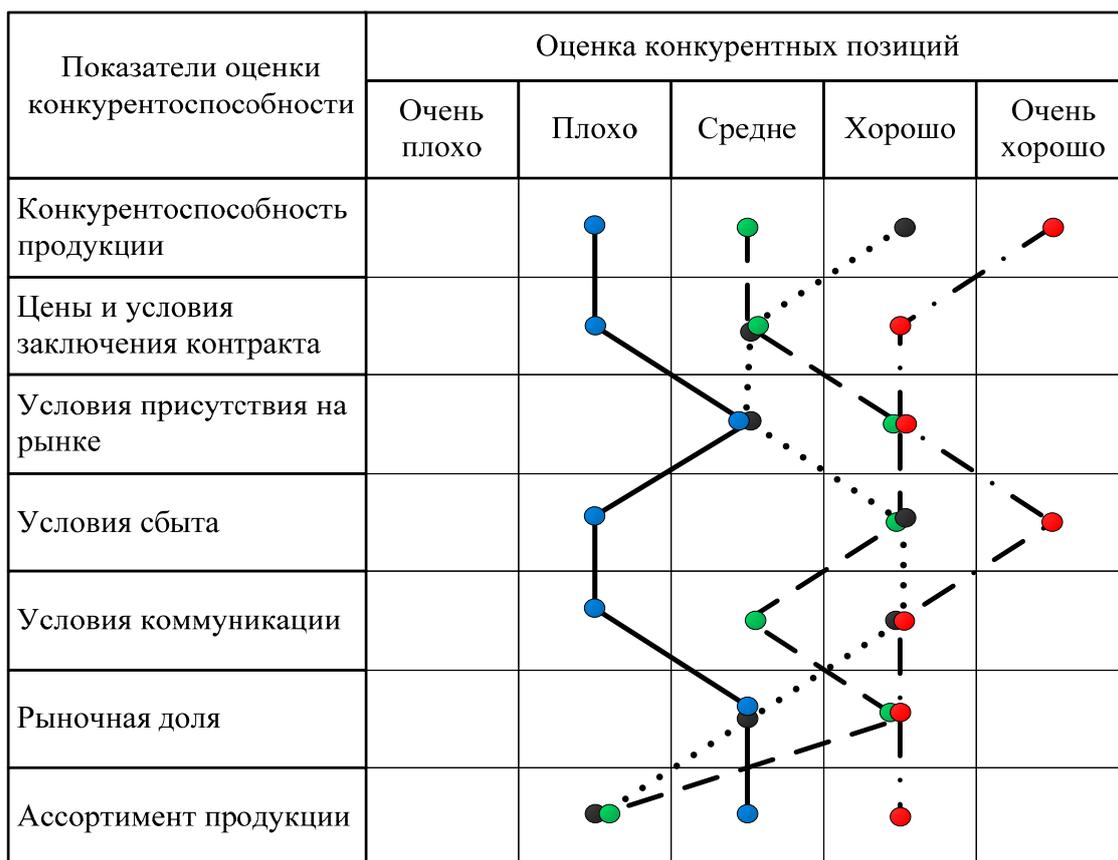
- коэффициенты общей, срочной и абсолютной ликвидности;
- коэффициент общей платежеспособности;
- коэффициент автономии;
- доля долгосрочных кредитов в валюте баланса и общий коэффициент покрытия долга.

В этом же разделе может содержаться информация об *анализе отрасли и рынка*. Стоит заметить, что этот анализ может быть выделен как в отдельный раздел бизнес-плана, так и помещен в начало маркетингового плана. Это зависит от целей бизнес-плана и видения рабочей группы. Тем не менее в анализе отрасли должна содержаться следующая информация:

- размер отрасли и потенциальная емкость рынка;
- динамика развития отрасли и рынков минимум за три года (как правило, в форме диаграммы или графика);
- тенденции рынка;
- барьеры входа на рынок или отрасль;
- инновации и технико-технологические изменения в отрасли;
- законодательное регулирование отрасли;
- анализ конкурентов и уровень насыщения.

*Конкурентный анализ* также может быть выделен в отдельный раздел бизнес-плана. Суть этого анализа заключается в изучении профиля конкурентных позиций и выявлении наиболее эффективных тактик поведения на рынке. При анализе конкурентов важно сконцентрировать внимание на прямых конкурентах, а в случае их отсутствия – на косвенных или потенциальных. Следующим шагом будет сбор и анализ таких данных, как: общая информация о конкурентах, позиции конкурентов на рынке (общий объем продаж и долей конкурентов на рынке и по сегментам), маркетинговые издержки и приемы, цели конкурентов и их поведение, сильные и слабые стороны конкурентов и пр.

Проводить изучение конкурентов можно с помощью ряда типичных методов. Однако результаты конкурентного анализа лучше представлять в простой и наглядной форме. На рис. 11 представлен пример оформления профиля конкурентных позиций.



- ..... ООО Основная компания (г. Владимир)
- . - . - . ООО Компания №1 (г. Москва)
- - - - - ООО Компания №2 (г. Санкт-Петербург)
- ООО Компания №3 (г. Муром)

Рис. 11. Пример профиля конкурентных позиций

Анализ сильных и слабых сторон организации по сравнению с ее конкурентами можно проводить в обобщенном виде аналогично табл. 2.

Среди дополнительных показателей можно выделить:

- 1) производство (здания, сооружения, оборудование, производственные мощности, производительность и т.д.);
- 2) НИОКР (исследовательская деятельность, «ноу-хау», патенты, привилегии и т.д.);
- 3) финансы (величина капитала и его структура, резервы, финансовый потенциал, оборотный капитал, ликвидность и т.д.);
- 4) кадры (квалификация, социальные льготы, взаимоотношения в трудовом коллективе и т.д.);
- 5) управление и организация (информация, планирование и контроль, основные направления организационного развития, управляемость, адаптивность и т.д.).

Таблица 2

*Выявление сильных и слабых сторон организации по сравнению с ее конкурентами*

Характеристика конкурентоспособности	Параметры характеристик конкурентоспособности	Оценки конкурентов			
		А	Компании		
			1	2	3
Маркетинговые преимущества	1. Имидж, балл;	4	3	5	4
	2. Доля рынка, %;	20	29	31	16
	3. Качество продукта, балл;	4	4	5	3
	4. Эффективность контактов с клиентами, балл;	4	3	4	2
	5. Географические особенности рынка, балл	3	4	5	5
Финансовая устойчивость	6. Анализ прибыльности бизнеса, %	45	50	60	50
Эффективность работы	7. Технические навыки персонала, балл;	4	4	5	4
	8. Возможность увеличения производства продукции, балл	4	5	5	5
Организационные возможности	9. Мотивация сотрудников, балл;	4	4	4	4
	10. Умение адаптироваться, балл;	5	4	3	5
	11. Наличие предпринимательских способностей у руководителей, балл	4	4	5	4

Примечание: 1 – ООО «Компания № 1», 2 – ООО «Компания № 2», 3 – ООО «Компания № 3», А – ООО «Основная компания».

Еще один метод представления информации о конкурентах – многоугольник сравнительных характеристик конкурентоспособности фирмы, пример которого представлен на рис. 12.

Помимо этого при оценке конкурентоспособности можно рассмотреть такие показатели, как:

- продукт (ширина и глубина продуктового портфеля компании, качество, дизайн, упаковка, техническое обслуживание, сервис, гарантийное обслуживание, возможность возврата и пр.);
- цена (позиционирование цены, система скидок, условия оплаты и пр.);

- продвижение (реклама, персональные продажи, стимулирование сбыта, торговая марка и пр.);
- сбыт (каналы сбыта, объемы и частота сбыта, товарные запасы, транспорт и пр.).

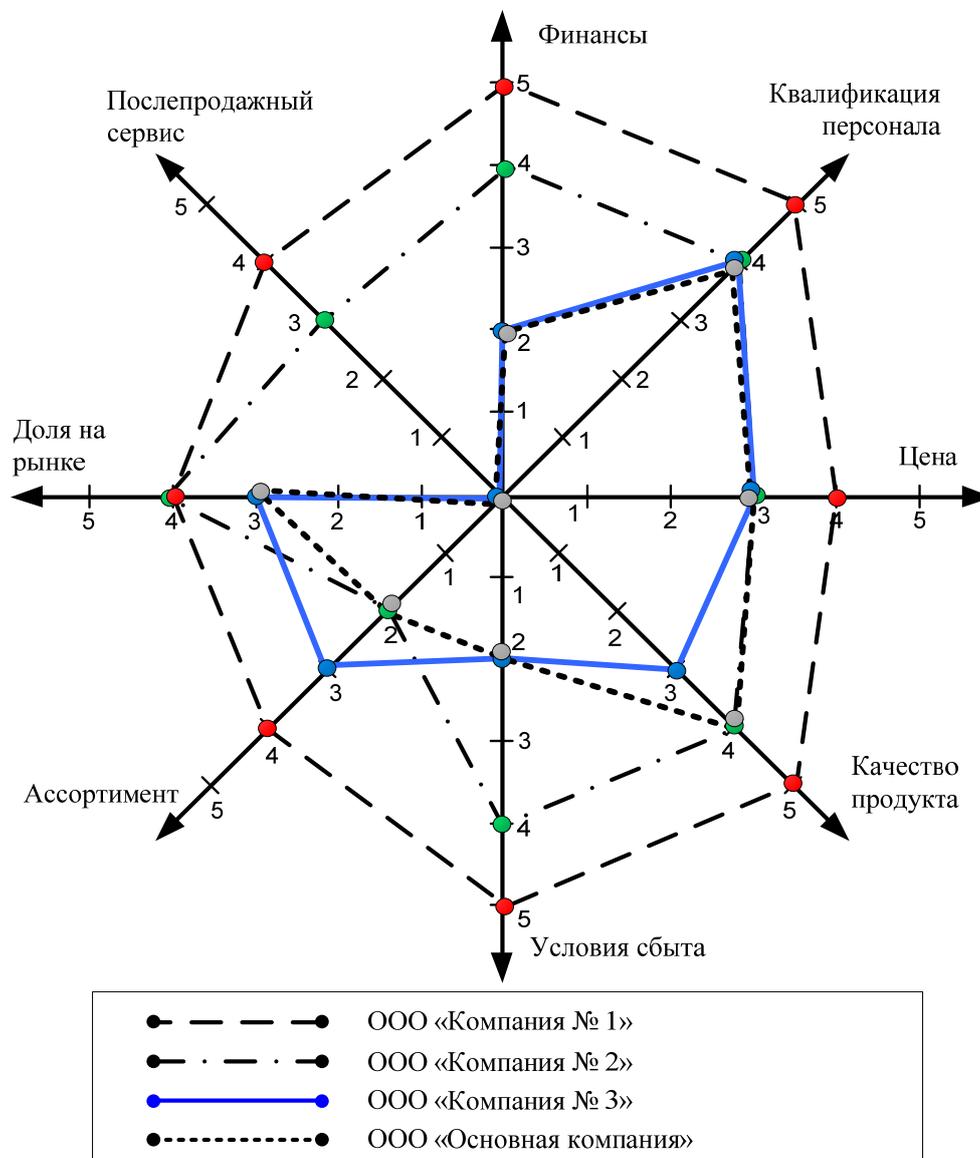


Рис. 12. Пример многоугольника сравнительных характеристик конкурентоспособности

В раздел «Описание продукции (услуг)» входит описание следующих категорий:

- наименование продукции (услуги);
- назначение и области применения;
- упаковка и условия доставки (наглядное изображение);

- основные характеристики продукции;
- конкурентоспособность продукции (услуги), включая описание уникальных преимуществ и сравнение с аналогами конкурентов и мировыми аналогами;
- жизненный цикл продукции;
- патентоспособность, авторские права, наличие или необходимость лицензирования выпуска продукции и сертификатов качества;
- степень готовности к выпуску и реализации продукции;
- гарантии и сервис, требования к эксплуатации;
- удовлетворение потребностей и доступность продукции для покупателей и конечных потребителей продукции или услуг;
- утилизация, безопасность и экологичность;
- стратегические возможности и планы расширения или модернизации продукта или услуги, причины изменений.

В табл. 3 представлен пример анализа характеристики продуктов аналогов отечественного и зарубежного производств.

Таблица 3

*Пример сравнительной характеристики продуктов аналогов*

Характеристики конкурентоспособности продукции	Продукты аналоги				
	VLAD1	Иностранные		Российские	
		KNAUF-30	ISOVER KT-40	МРГ-120	ППЖ-200
Температура применения, °С	-70...+250	-60...+270	-60...+270	-60...+270	До +400
Плотность, кг/м <sup>3</sup>	5 – 30	11	11	11	175 – 230
Теплопроводность при t 0 – 25 °С, Вт/м · К	0,029 – 0,036	0,04	0,041 – 0,044	0,042	0,042 – 0,052
Сжимаемость, %, не более	90	90	90	90	–
Водопоглощение, %	0,4 – 1,5	–	–	–	15 – 16,1
Паропроницаемость, мг/(м·ч·Па)	0,3	–	0,55	0,7	0,049
Пожарная безопасность	Г1 – Г2	НГ	НГ	НГ	Г1, В1
Срок службы, лет	50	35	–	40	20 – 30
Цена, руб./м <sup>3</sup>	1 600	от 1420	от 1240	от 1100	от 3700

Для любого инвестиционного проекта необходимо наглядное представление товара или изделия, произведенного с помощью име-

ющей технологии. Рекомендуется иметь натуральный образец или прототип.

В случаях, когда производимых товаров согласно бизнес-плану будет несколько, необходимо проводить анализ по группе товаров, анализируя тем самым продуктовый портфель, а если это невозможно в силу больших трудозатрат, то необходимо проводить анализ только ключевых товаров.

Если предполагается, что продукт будет защищен патентами или авторскими свидетельствами, то необходимо указать этот факт, с приложением соответствующих подтверждающих документов. Рекомендуется уделить особое внимание особенностям предполагаемого продукта (работ, услуг), подчеркнув их для заинтересованных лиц.

### 2.3. Разработка маркетингового плана проекта

План маркетинга является самым главным разделом бизнес-плана после раздела «Резюме». Грамотное и правильное оформление этого раздела обеспечивает успешность реализации проекта на 50 %.

В маркетинговом плане независимо от сферы применения необходимо описать четыре главных аспекта (рис. 13):

- 1) прогноз объемов реализации товаров;
- 2) прогноз цен на товары;
- 3) каналы продвижения и сбыта товаров;
- 4) рекламный бюджет.



Рис. 13. Главные аспекты маркетингового плана

Построение реалистичного прогноза объемов реализации товаров или услуг основано на детальном изучении рынка и его сегментов. Основываясь на данных емкости рынка и тенденций его из-

менения, можно рассчитать прогноз реализации товаров или услуг (рис. 14).

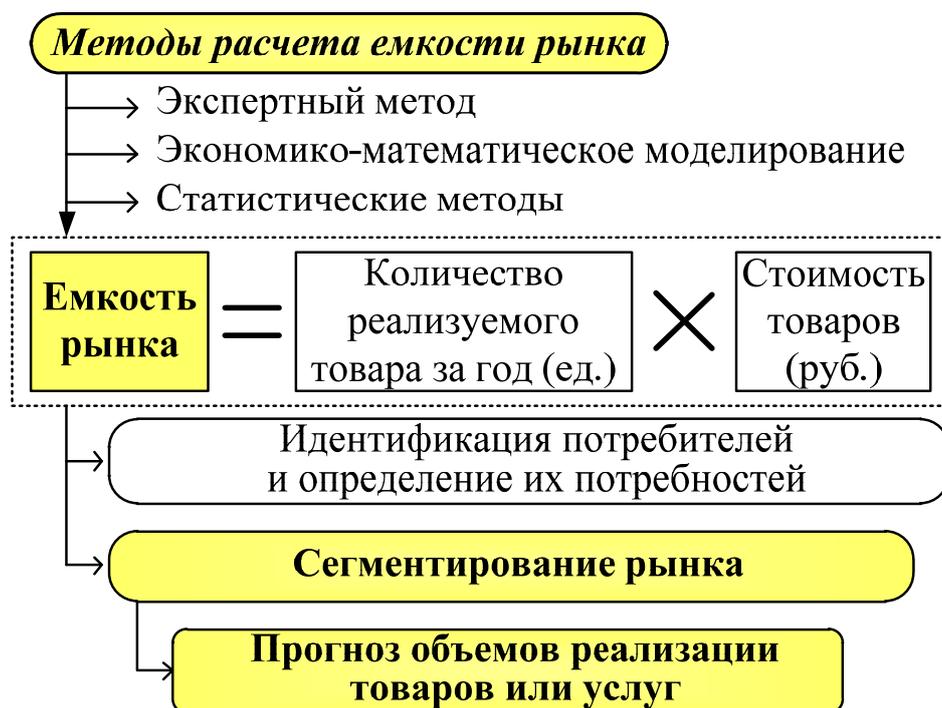


Рис. 14. Схема построения прогноза объемов реализации продукции

После описания рынка следует идентифицировать потребителей и их потребности. Характеристика потребителей товаров или услуг базируется на описании:

- типа потребителя (покупатели, производители, единичные самостоятельные потребители и т.п.);
- географического расположения;
- мнения о продуктах или услугах;
- процесса принятия решения о покупке;
- количества и частоты покупок.

В зависимости от назначения рынки делятся на два типа: рынок потребительских товаров (business-to-customers) и рынок товаров производственного назначения (business-to-business). Характеристика этих рынков представлена в табл. 4.

С целью детализации рынка применяется инструмент сегментирования. *Сегментация рынка* заключается в разделении рынков на четкие группы покупателей (рыночные сегменты), которые могут потреблять разные продукты и к которым необходимо прилагать раз-

личные маркетинговые усилия. Стоит помнить, что *сегмент* – это группа потребителей, характеризующаяся однотипной реакцией на предлагаемый продукт и на набор маркетинговых стимулов. При этом критериями сегментации могут быть: географические, демографические, социально-экономические, психологические, поведенческие и др. На рис. 15 представлена карта конкурентных позиций как инструмент визуализации сегментирования.

Таблица 4

*Характеристика рынков*

№ п/п	Рынок потребительских товаров	Рынок товаров производственного назначения
1	Потребитель обладает комплексными потребностями	Продукция используется для дальнейшего производства
2	Присутствует эмоциональный контекст покупки	Покупатель имеет глубокие и специальные знания
3	Короткий цикл покупки, ориентация на торговую марку	Потребности основываются на конкретной цели
4	Мнение потребителя важно	Процесс принятия решений длителен
5	Влияние только через рекламу и точки распространения	Большое число лиц, участвующих в процессе

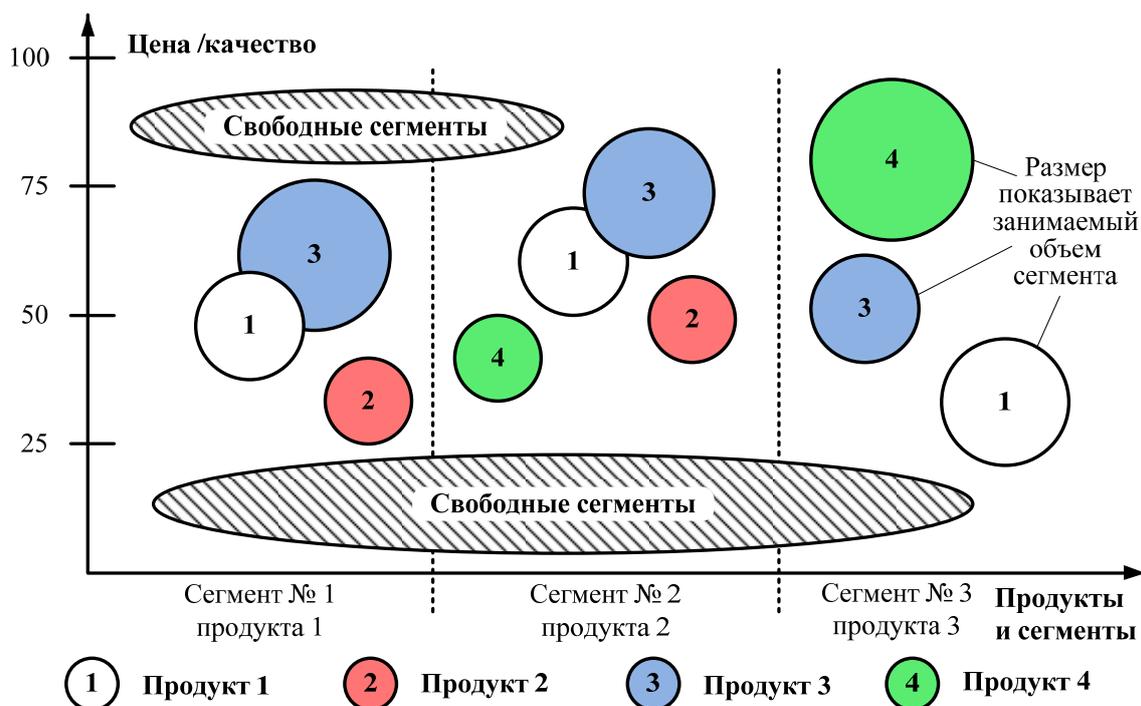


Рис. 15. Пример карты конкурентных позиций

При оценке сегментов рынка компании необходимо учитывать привлекательность сегмента и собственные возможности в отношении этого сегмента. Более того, необходимо определить свободные ниши и понять причину отсутствия в них конкурентов. После оценки сегментов необходимо принять решение, сколько и какие сегменты она будет обслуживать.

Следующий шаг – анализ каналов сбыта. *Каналы сбыта* – это совокупность фирм, задача которых – связать производителя с конечным покупателем. Варианты каналов сбыта представлены на рис. 16.

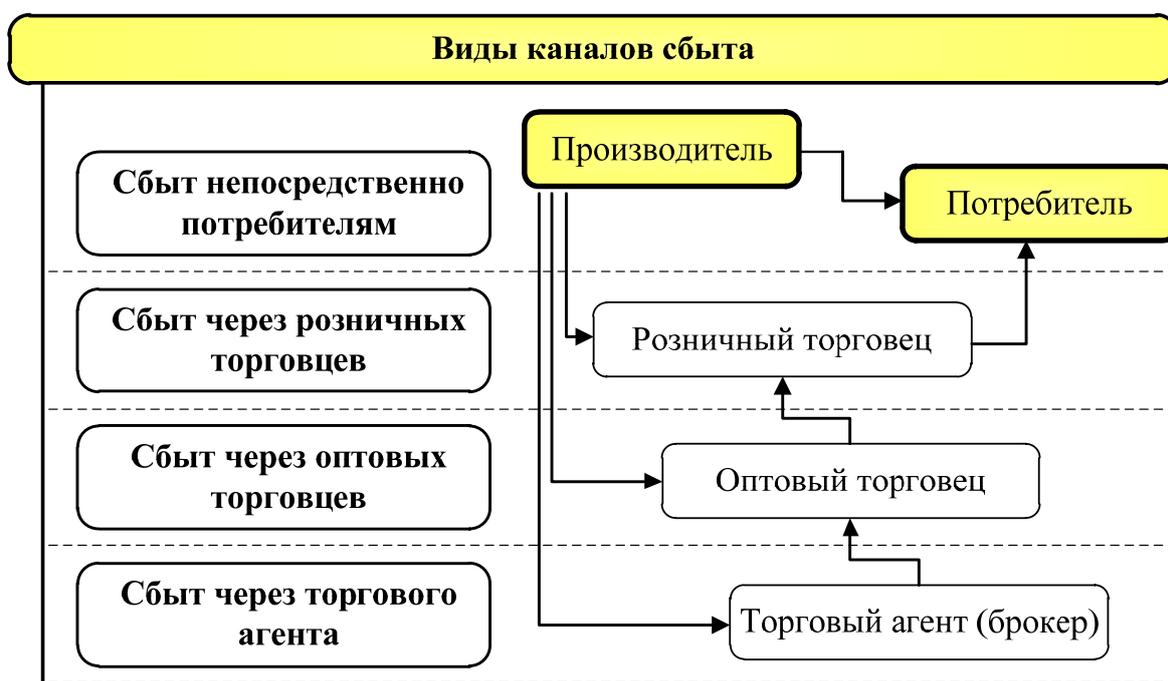


Рис. 16. Виды каналов сбыта

*Сбыт непосредственно потребителям* не предполагает наличия посредников, а осуществляется через собственную торговую сеть или другие каналы прямых продаж: заказы по почте, продажа вразнос, ресторанный бизнес и т.д.

*Сбыт через розничных торговцев* предполагает сначала продажу своей продукции розничным торговцам, которые затем перепродают товар конечному потребителю. Данный канал характерен для товаров высокого качества, имеющих торговую марку, рекламируемых в национальном масштабе, покупаемых широким кругом потребителей в короткие промежутки времени.

*Сбыт через оптовых торговцев* предполагает реализацию продукции через цепочку «оптовый торговец розничный торговец конечный потребитель». Данный канал аккумулирует большие партии товаров, формирует достаточный ассортимент, запасает и распределяет товары среди мелких торговцев, а риски распределены по цепочке.

*Сбыт через торгового агента* характерен для отраслей, в которых продажа осуществляется специалистами и возникает необходимость послепродажного обслуживания.

Непосредственное прогнозирование – сложный и значительный элемент маркетингового исследования. Количественная и качественная информация, касающаяся спроса и предложения на рынках, конкурентная ситуация, ожидания потребителей – все это является источником для формирования прогноза. Выделяют следующие методы прогнозирования:

- экспертный метод – проведение опроса группы специалистов и сторонних экспертов;
- опрос конкретных покупателей позволяет выяснить неудовлетворенность и просчитать вероятный объем сбыта продукции (например, по сравнению с импортными аналогами) в случае удовлетворения потребителя;
- метод тренда основан на экстраполяции прошлых данных и построения тренда с идентификацией его параметров;
- метод уровня потребления основан на определении коэффициентов, прогнозирующих спрос по отношению к другим показателям (например, покупку автомобиля часто связывают с уровнем доходов);
- метод конечного использования предполагает выявление всех возможных вариантов использования товара, установление коэффициентов «затраты – выпуск» для товара и отраслей, использующих данный товар, а спрос на данный товар определяется на основе предполагаемого уровня выпуска продукции потребляющих отраслей.

Следующий элемент стратегии – это определение доли рынка, которую стремится занять компания (рис. 17). Компании с небольшой долей рынка концентрируют усилия на ограниченном числе продуктов, узком сегменте потребителей, минимизируя при этом накладные расходы. По мере роста объемов продаж растут накладные расходы, требуются дополнительные инвестиции, маркетинговые усилия, что

сопровождается ростом затрат на производство, а следовательно, снижением рентабельности. Последующее увеличение объемов сбыта вызывает эффект масштаба, а значит, рост рентабельности деятельности.

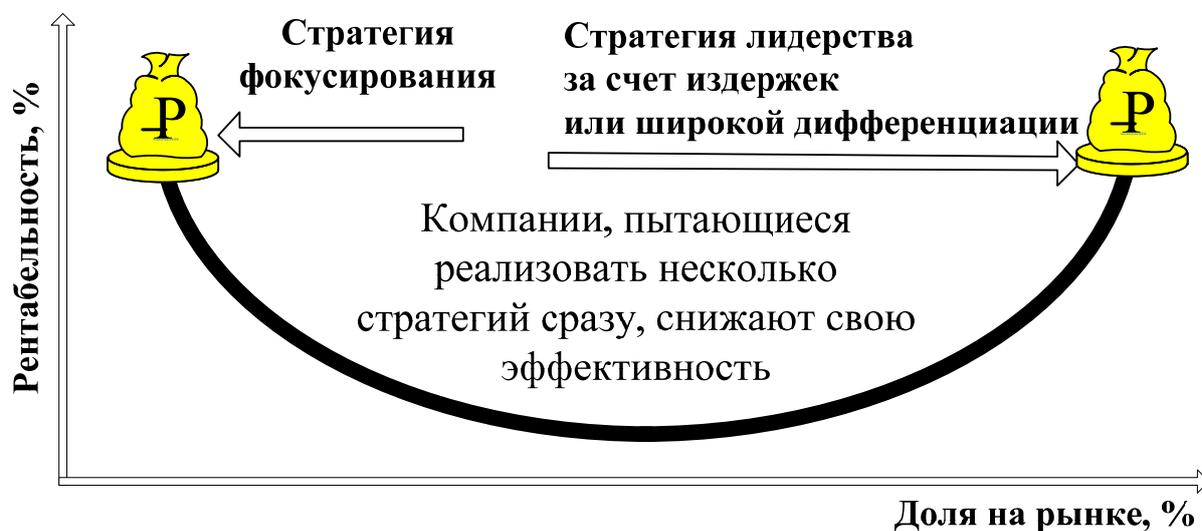


Рис. 17. Рентабельность и доля рынка

Связь продукта и рынка можно представить в виде четырех типов маркетинговых стратегий (матрица стратегий Ансофа), которая показана в табл. 5 [5, с. 68].

Таблица 5

Связь между рынком и продуктом

Рынок	Продукт	
	Новый продукт	Старый продукт
Новый рынок	Диверсификация	Развитие рынка, поиск новых рынков
Старый рынок	Развитие продукта, новые решения для будущих потребителей	Проникновение на рынок, главные средства – реклама и продажа

В целом существуют две модели поведения компании на рынке. Любое увеличение доли рынка компании может произойти либо за счет конкурентов (если общая емкость рынка стабильна или уменьшается), либо в результате расширения самого рынка. На рис. 18 показаны характеристики двух соответствующих стратегий, которые, с одной стороны, связаны со стратегией проекта и с другой – определяют концепцию маркетинга [4, с. 80].

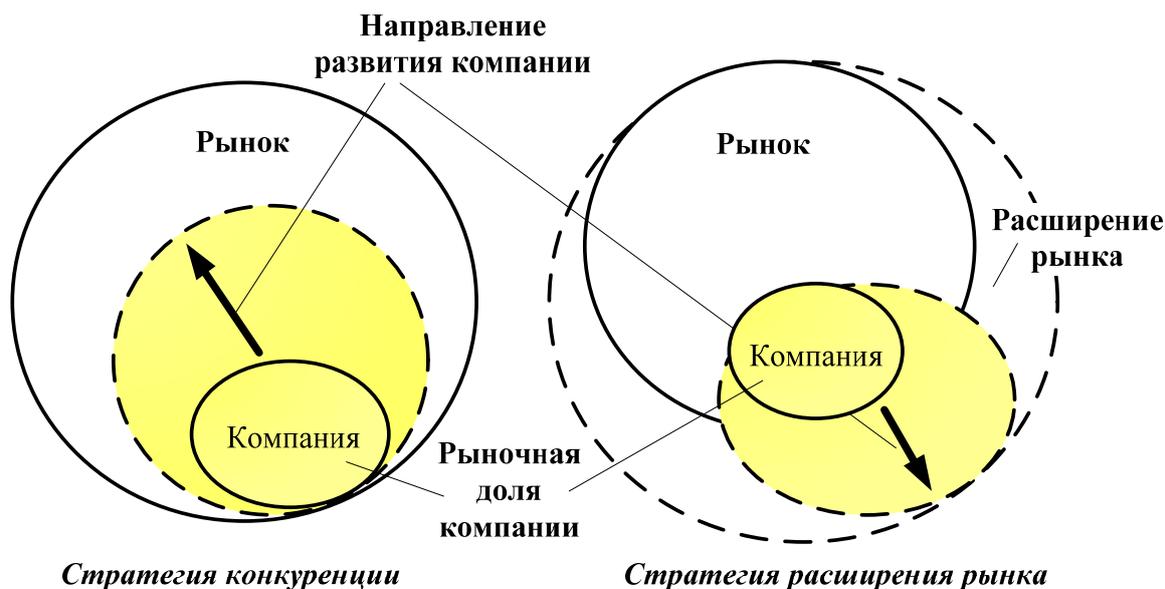


Рис. 18. Две стратегии поведения на рынке

Определив особенности рынка, выбрав привлекательные сегменты, необходимо сделать прогноз их развития (прогноз должен содержать прогноз развития, если необходимо – мирового, российского и региональных рынков присутствия), а затем формируется операционный план реализации маркетинговой стратегии. Главная задача – описать инструменты маркетинга: продукт, цену, продвижение и сбыт, которые могут быть представлены в виде таблицы или схемы (рис. 19).

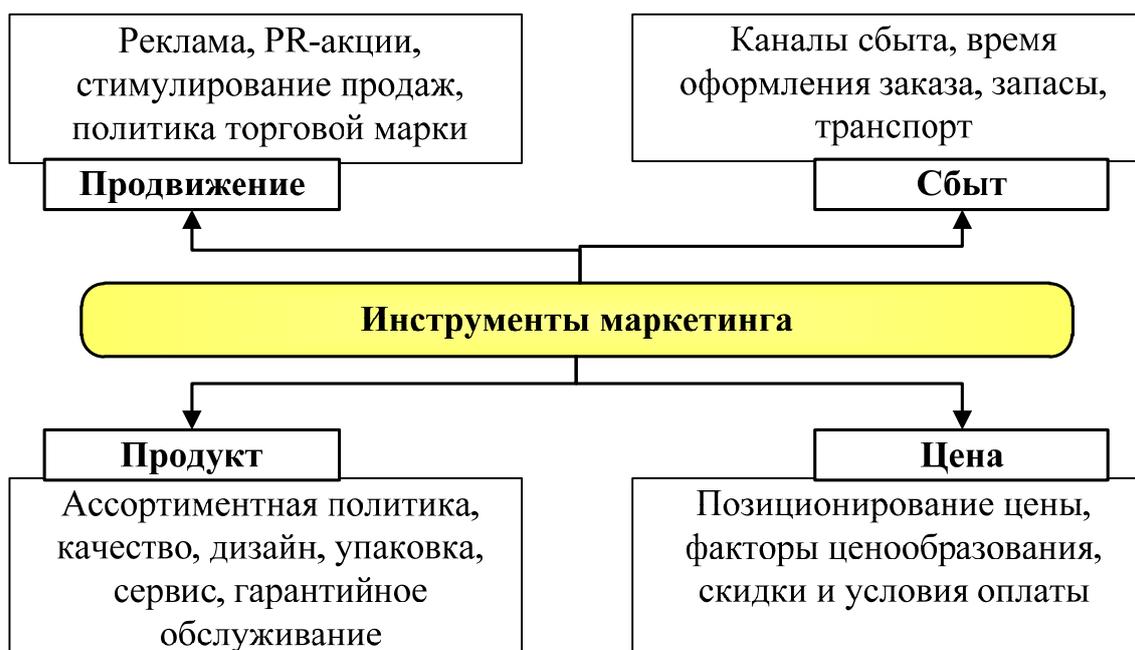


Рис. 19. Инструменты маркетинга

Описав продукт, формируют прогноз изменения цен на время реализации проекта. Следует иметь в виду, что цена даже для одного продукта может отличаться в зависимости от региона продаж, сезонности и типа покупателей, а также иных факторов. Можно выделить три подхода к формированию цен: затратный, рыночный, сравнительный (рис. 20).



Рис. 20. Методы формирования цен

*Затратный метод* позволяет сформировать цену на продукт, отталкиваясь от затрат на производство единицы продукции с учетом ожидаемой нормы прибыли. Этот метод без учета фактора прибыли позволяет определить нижнюю границу цен.

*Рыночный метод* не всегда может быть успешно применён на практике, так как оценить ценность продукта для покупателя в количественных показателях значительно сложнее, чем затратным методом. Тем не менее оценку цены этим методом можно вести с помощью статистических методов, экспертных оценок, интервью и экспериментов. Главная задача этого метода – определить, какую ценность несет продукт для покупателя и за какую максимальную стоимость он готов его приобрести. Таким образом, определяется верхняя граница цены. Также этот метод применяется для определения цены на радикально новые товары.

*Сравнительный метод* предполагает анализ цен на рынке или предполагаемом сегменте по конкурирующим продуктам или продуктам аналогам. С помощью этого метода формируется конечная цена на товар (услугу).

Для того чтобы обеспечить прогнозируемый объем реализации, разрабатывают систему скидок и ценообразования для различных

сегментов и рынков (табл. 6). Вся информация, касающаяся формирования цен, их изменения и манипулирования, сводится в единый документ – «Ценовая политика фирмы». Помните, что цена никак не отражает качество товара, но цены должны отражать требуемый имидж, который она хочет создать для своей продукции.

Таблица 6

*Образец оформления прогноза цены и продаж*

Тип прогноза	Квартал							
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
Прогноз реализации продукта, тыс. руб.	62	68	72	68	78	80	86	80
Прогноз цены	2,5	2,5	2,5	2,5	2,6	2,6	2,6	2,7

Помимо этого создается календарный график рекламной политики проекта, кратко описывающий содержание мероприятий, стоимость работ и конкретные даты их реализации. Образец плана рекламной кампании представлен в табл. 7.

Таблица 7

*Образец плана рекламной кампании на 2015 – 2016 годы*

№ п/п	Источник рекламы	Примечание	Стоимость рекламной акции, тыс. руб.							
			2015 г.				2016 г.			
			I	II	III	IV	I	II	III	IV
1	Интернет	Сайт	25	25	25	25	30	30	30	30
2	СМИ	Модульная реклама	80	90	60	80	90	90	70	80
		Имиджевые статьи	–	10	20	–	–	15	25	–
		ТВ-сюжет	–	–	40	–	–	–	60	–
3	Наружная реклама	Тех. обслуживание	30	30	30	30	40	40	40	40
		Замена баннеров	–	50	–	50	–	60	–	60
4	Раздаточная реклама	Буклеты	15	5	15	5	20	5	20	5
Квартальный бюджет, тыс. руб.			150	210	190	190	180	240	245	215
Годовой рекламный бюджет, тыс. руб.			740				880			

План маркетинговых мероприятий должен содержать календарный график, прогнозную стоимость. Данные затраты формируют маркетинговый бюджет (бюджет коммерческих расходов) как на инвестиционной стадии проекта, так и в процессе его реализации.

Таким образом, итогом маркетингового плана является формирование прогноза доходов проекта, а также формирование первой части расходов проекта (рекламный бюджет и расходы на продвижение продукции).

## 2.4. Разработка производственного плана проекта

В данном пункте дается описание следующих ключевых моментов проекта: определение потребности в ресурсах, планирование потребности в оборотных средствах, описание технико-технологических аспектов и расчет полных производственных издержек (рис. 21).



Рис. 21. Производственный план проекта

Описание потребности в производственных, торговых и складских помещениях включает обоснование потребности в помещениях как

производственного и складского назначения, так и торгового; выбор местоположения и его обоснование; специальные требования к производственным помещениям; источники, формы и сроки роста производственной базы и прочие аспекты. Стоит отметить, что в некоторых случаях выбор местоположения может быть выделен в отдельный раздел бизнес-плана. Это особенно касается выбора места открытия ресторана, места розничной торговли и других направлений бизнес-проектов, в которых местоположение существенно влияет на выручку или издержки.

*Описание основного и вспомогательного оборудования* предполагает описание потребности в основном и вспомогательном оборудовании (пример оформления представлен в табл. 8), описание поставщиков оборудования, стоимости оборудования (пример оформления представлен в табл. 9), технических характеристик и производительности оборудования и т.д.

Таблица 8

*Производительность и мощность необходимого оборудования*

№	Оборудование	Кол-во	Производительность, ед./ч	Годовой фонд эффективного рабочего времени, ч	Технические характеристики	Мощность производства годовая
1	Сушилка	1	15 шт.	3 770	Размер: 10×5×2, Мощность: 900 Вт	56 550

Таблица 9

*Стоимость основных производственных фондов*

№	Оборудование	Кол-во	Цена	Всего	Производитель	Срок исполнения
1	Кассовый аппарат	2	3 500	7 000	ОАО «КОМ»	42 дня
2						
<b>Итого:</b>						

*Технологическая схема производства и инновации.* Технологическая схема производства показывает, откуда и как будут поступать все виды сырья и комплектующих изделий, в каких цехах и как они

будут перерабатываться в продукцию, каким способом и куда эта продукция будет поставляться. Если технологическая линия обладает уникальными свойствами, то их необходимо указать. Также необходимо указать инновационные аспекты производства, если таковые имеются, включая ноу-хау, патенты и т.д.

*Расчет потребности в сырье, материалах, энергии, комплектующих и ресурсах.* В зависимости от оборудования и требований технологического процесса выбирается основной и вспомогательный поставщики (пример оформления представлен в табл. 10), обосновывается объем необходимого сырья, материалов, топлива и комплектующих, определяется приемлемая цена и описывается требуемое качество (пример оформления представлен в табл. 11).

Таблица 10

*Предполагаемые поставщики материалов*

№ п/п	Название поставщика	Сырье	Срок поставки	Условия оплаты	Тип поставщика
1	ООО «Леспром»	Доска строганная	5 дней	50 % предоплаты	Основной

Таблица 11

*Потребность в сырье, материалах, комплектующих для выпуска продукции*

№ п/п	Материал	Кол-во	Ед. изм.	Технические характеристики	Цена за ед., руб.	Всего, руб.
1	Доска строганная	50	шт.	0,2×0,2×3	120	6 000

Следующим шагом является определение потребности и параметров *производственного персонала*. В первую очередь определяют количество необходимого производственного персонала, сменность, квалификацию, форму привлечения рабочей силы, затем – общий фонд оплаты труда (ФОТ) персонала. Стоит заметить, что необходимо заложить в ФОТ денежные средства на систему стимулирования и премирования персонала.

*Субподрядчики.* Если в процессе производства задействованы субподрядчики, необходимо указать их перечень и надежность, распределение контактов с ними во времени, требования и особенности работы, а также затратные характеристики по субподрядам.

Необходимо включить процессы контроля качества производственных процессов не только в схему производственных потоков, но и описать процедуры их реализации, указать, на каких стадиях технологического процесса и какими методами будет проводиться контроль качества и производства, какие требования и документы существуют и регламентируют производство, включая затраты на эти мероприятия.

*План производства.* В связи с тем, что план реализации продукции (указан в разделе «План маркетинга») и план производства могут существенно различаться, необходимо отразить план производства на ближайший год (аналогично табл. 12).

Таблица 12

*Производство продукции за июль 2015 года*

№ п/п	Продукция	Кол-во, шт.	Цена, руб.	Всего, руб.	Вес единицы изделия, кг	Всего	
						Чистый вес, кг	Необходимость сырья, кг
1	Стулья	100	600	60 000	10	1 000	1 400

*Календарный план производственных работ* является важной частью бизнес-плана, определяя шаги и этапы действий в производстве: сроки и стоимость строительно-монтажных работ, пуско-наладочных мероприятий и прочих организационных мероприятий, связанных с производством от начала закупки оборудования до серийного производства.

*Постоянные и переменные производственные издержки.* Для построения более корректного и информативного финансового плана целесообразно разделить затраты на реализованную продукцию на переменную и постоянную составляющие (рис. 22).

К переменным затратам относятся затраты, зависящие от объема производства, к ним относятся: затраты на сырье и материалы, покупные изделия, сдельная заработная плата, топливо, транспортные расходы и пр.

К постоянным затратам относятся затраты, не имеющие прямо пропорциональной связи с объемом производства. Как правило, эти затраты связаны с содержанием цеха, эксплуатацией оборудования, складскими издержками, коммунальными расходами и пр.

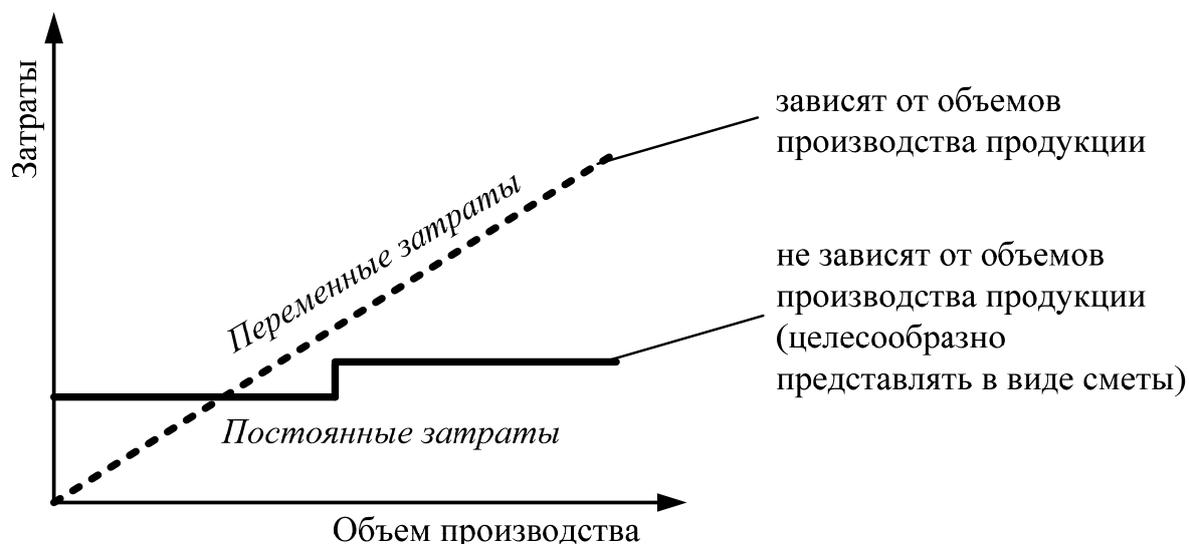


Рис. 22. Зависимость постоянных и переменных издержек

В заключение проводится *расчет себестоимости* продукции. Стоит учитывать, что при различных объемах производства величина и доля постоянных затрат в себестоимости продукции будет различна. Использование в расчетах себестоимости продукции будет корректным, если для каждого объема производства рассчитано соответствующее значение себестоимости. В табл. 13 и 14 представлены примеры оформления полной себестоимости продукции.

Таблица 13

*Полная себестоимость партии продукции*

№ п/п	Элементы затрат	Стоимость на ед. продукции, руб.	Доля, %
<i>Переменные затраты на производство</i>			
1	Сырье	15,1	27,55
2	Полуфабрикаты	6,8	12,41
<i>Всего:</i>		<i>21,9</i>	<i>39,96</i>
<i>Постоянные затраты на производство</i>			
3	Заработная плата	11,3	20,62
4	Амортизация	2,9	5,29
5	Аренда и содержание	13,3	24,27
6	Прочие расходы	5,4	9,85
<i>Всего:</i>		<i>32,9</i>	<i>60,04</i>
<b>Итого себестоимость:</b>		<b>54,8</b>	<b>100%</b>

Таблица 14

*Прогноз потребности в сырье, материалах и цен на них*

Затраты	Единица измерения	Период реализации проекта, квартал							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
<i>Прогноз потребности в сырье и материалах</i>									
Сырье	м <sup>2</sup>	8	12	14	20	26	24	20	26
Полуфабрикаты	шт.	18	24	26	26	22	28	30	34
<i>Прогноз изменения цен на сырье и материалы</i>									
Сырье	руб./м <sup>2</sup>	589	589	561	561	564	564	569	569
Полуфабрикаты	руб./шт.	781	781	781	789	789	789	798	798

Стоит отметить, что для дальнейшей экспертизы проекта все расчеты должны быть обоснованы и подтверждены для дальнейшей верификации полученных расчетов. Однако обосновывать затраты детально «до винтика» невозможно и нецелесообразно. В целом необходимо уделять особое внимание затратам, имеющим наибольший вес в составе затрат на производство.

## **2.5. Разработка организационного плана и описание команды проекта**

Рассмотрим основные аспекты организационного планирования деятельности проекта, которое базируется на ряде тематических блоков.

*Организационно-правовая форма управления.* Для проекта важно определить организационно-правовую форму (индивидуальный предприниматель, общество с ограниченной ответственностью, акционерное общество) его осуществления, которая не только определяет систему налогообложения, но и формирует приемлемые механизмы управления. Выбор формы управления зависит от целей проекта, масштабов, сферы деятельности и прочих факторов.

На основе организационно-правовой формы и целях развития проекта формируется *организационная структура управления проектом*. Структура проекта или его организационная схема должна показать: кто и чем будет заниматься, как все службы будут друг с другом взаимодействовать и как их деятельность намечается координировать и контролировать. Первоначально можно выбрать простейшую организационную структуру, а затем, со временем, по необходимости можно перейти на более сложную. Однако данный переход может по-

влекать дополнительные издержки, которые необходимо предусмотреть на перспективу. Как правило, организационная структура управления представляется в виде схемы. На рис. 23 изображен пример линейной структуры управления.

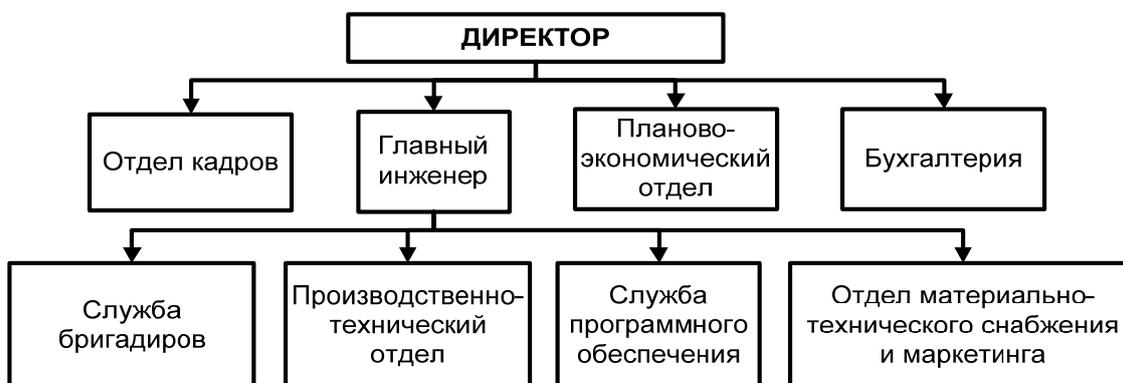


Рис. 23. Пример линейной структуры управления

*Обеспеченность административно-управленческим и вспомогательным персоналом.* В этом разделе описываются категории персонала, которые потребуются для осуществления данного проекта, а для каждой категории обосновывается необходимая численность. Для различных категорий сотрудников указываются формы оплаты труда: сдельно, повременно или смешанная форма. При наличии социального пакета указывают его составляющие.

Поскольку из-за организационной неразберихи нередко терпят крах даже самые многообещающие проекты, поэтому информация о людях, реализующих проект, интересует многих инвесторов. Таким образом, команда проекта играет особую роль. Для доказательства компетентности подобранных специалистов необходимо не только определить роль каждого члена команды в проекте, но и предоставить резюме каждого из них. Сопоставляя резюме и роль в проекте, можно определить, способен ли данный человек выполнить возложенные на него обязанности.

*Требования к персоналу.* Сформировав организационную структуру управления, необходимо разработать приблизительный перечень минимальных требований к нанимаемому персоналу: возраст, квалификация, стаж, профессиональные навыки и т.д.

Удобным инструментом организационного планирования является построение матрицы ответственности, пример которой приведен в табл. 15. На основе систематизации функций строится функцио-

нальная матрица, представляющая собой таблицу, в которой по вертикали приведены функции, а по горизонтали – должностные лица. На пересечении столбцов и строк указывается характер участия подразделений в выполнении функций. Важно, чтобы функции не дублировались и не вызывали путаницу.

Таблица 15

*Матрица функций*

Группа	Функции	Директор	Бухгалтер	Програм- мист	Инженер	Маркетог- лог	Логист
ИТ-обслуживание	Тех. обслуживание				+		
	Разработка ПО				+		
	Обслуживание ИС				+		
Снабжение	Работа с поставщиками						+
	Прием сырья						+
	Оценка качества						+

Распространённым рабочим инструментом *прогнозирования* структуры и численности персонала является формирование *штатного расписания*. Штатное расписание (ШР) – это нормативный документ предприятия, оформляющий структуру, штатный состав и численность организации с указанием размера заработной платы в зависимости от занимаемой должности. ШР отражает существующее или планируемое разделение труда между работниками, описанное в должностных инструкциях. Более того, ШР дает возможность сравнивать подразделения по численности сотрудников, квалификации, уровню оплаты, может быть использовано при анализе трудовой нагрузки работников, объёма выполняемых работ, при уточнении должностных инструкций, а также при оценке целесообразности существующей структуры организации. Пример оформления штатного расписания приведен в табл. 16.

В штатном расписании также формируется *фонд оплаты труда*. Возможные надбавки могут детализироваться на персональные премиальные, за выслугу лет, за дополнительную работу и т.д. Однако в проекте необходимо предусмотреть возможные изменения заработной платы, т.е. спрогнозировать все необходимые выплаты, включая

налоговые начисления на заработную плату. Пример подобного рода расчетов представлен в табл. 17.

Таблица 16

*Пример оформления штатного расписания*

Организационные единицы	Код	Должность	Кол-во штат. ед.	Тариф. ставка, руб.	Надбавка, руб.	Всего, руб.	Примечание
Администрация	01	Директор	1	42 000	10 000	52 000	
Бухгалтерия	02	Бухгалтер	1	33 000	8 000	41 000	
Отдел продаж	03	Логист	1	29 000	6 000	35 000	
Служба бригадиров	04	Бригадир	5	25 000	5 000	150 000	
<b>Итого:</b>			<b>8</b>	—	—	<b>278 000</b>	

Таблица 17

*Прогноз ФОТ по проекту*

Должность	Период реализации проекта, квартал						Итого
	I	II	III	IV	...	VIII	
Директор:							
- кол-во, чел.;	1	1	1	1	...	1	
- зарплата, тыс. руб.	52,0	52,0	52,0	52,0	...	54,0	
- итого, тыс. руб.	52,0	52,0	52,0	52,0		54,0	
Бухгалтер:							
- кол-во, чел.;	1	1	1	1	...	1	
- зарплата, тыс. руб.	41,0	41,0	41,0	41,0	...	44,0	
- итого, тыс. руб.							
Бригадир:							
- кол-во, чел.;	5	5	5	6	...	6	
- зарплата, тыс. руб.	30,0	30,0	30,0	30,0	...	33,0	
- итого, тыс. руб.	150,0	150,0	150,0	180,0		198,0	
<b>Итого человек:</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	...	<b>8</b>	
<b>Итого зарплата:</b>	<b>243,0</b>	<b>243,0</b>	<b>243,0</b>	<b>273,0</b>	...	<b>296,0</b>	
Налоговые выплаты:	73,4	73,4	73,4	82,4	...	89,4	
<b>Всего ФОТ:</b>	<b>316,4</b>	<b>316,4</b>	<b>316,4</b>	<b>355,4</b>	...	<b>385,4</b>	

*SWOT-анализ проекта* предполагает выделение и анализ сильных и слабых сторон, возможностей и угроз, касающихся реализуемого проекта.

*Стратегия развития проекта.* Именно в этом подразделе указываются основные стратегические направления развития проекта (видение, миссия, цели), а также долгосрочные, среднесрочные и краткосрочные цели, которые детализируются до необходимого уровня. Этот подраздел может быть выделен в отдельный раздел бизнес-плана.

*Управленческие расходы.* В рамках проекта могут быть предусмотрены различные управленческие расходы. К таким расходам относятся: повышение квалификации работников, представительские расходы, канцелярские расходы и прочие расходы. Аналогично выше описанным расходам управленческие расходы должны быть спрогнозированы на весь период реализации проекта.

*Календарный план основных мероприятий развития бизнеса* обобщает все необходимые работы, исполнителей и сроки выполнения, представляется в виде диаграммы Ганта или таблицы, привязанной к конкретным датам реализации и мероприятиям.

Диаграмма Ганта представляет собой популярный тип столбчатых диаграмм (гистограмм), который используется для иллюстрации плана, графика работ по какому-либо проекту (рис. 24).

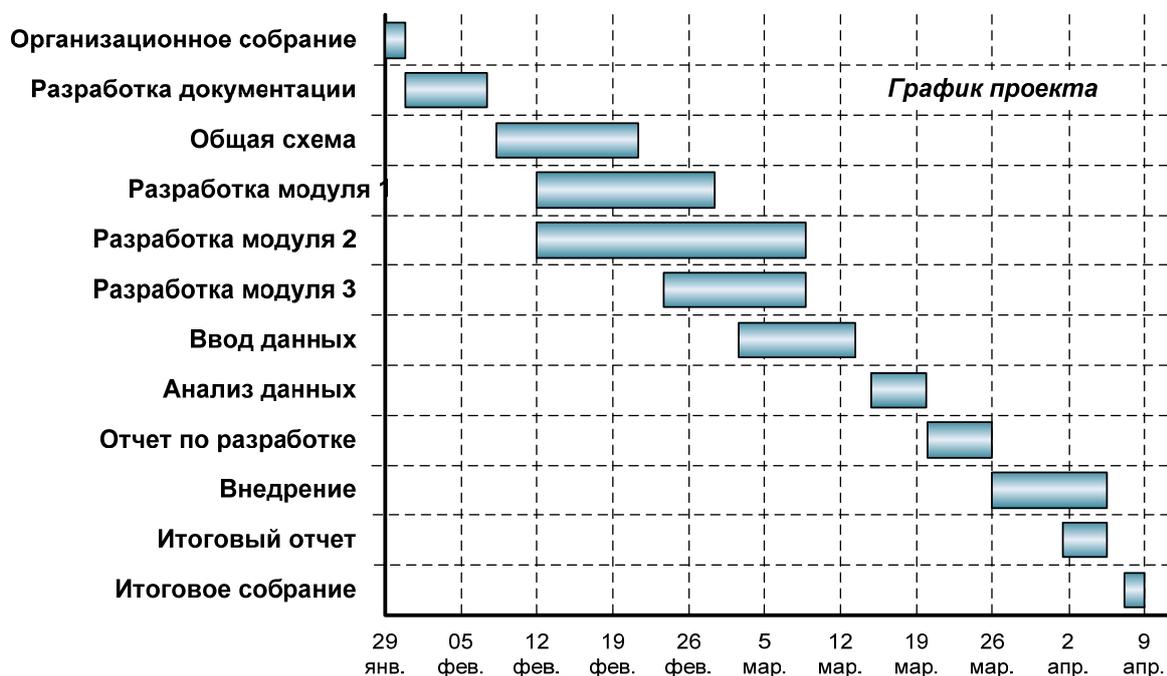


Рис. 24. Пример диаграммы Ганта

Рекомендуется рассмотреть деятельность проекта и разбить ее на ряд ключевых бизнес-процессов, определив все необходимые ресурсы для их выполнения, включая информационные.

Общая схема подразделов организационного плана представлена на рис. 25.



Рис. 25. Схема организационного плана

Таким образом, в организационном плане необходимо отразить все аспекты менеджмента проекта и стратегии его развития.

## 2.6. Разработка финансового плана

В данном пункте обобщены материалы, полученные в результате всей предыдущей работы, они представлены в стоимостном выражении. Основными формами обобщения финансовой информации являются: баланс денежных расходов и поступлений, отчет о прибылях и убытках, отчет о движении денежных средств, бюджет налоговых платежей. Данная стоимостная информация представляется в форме прогнозной финансовой отчетности.

*Финансовая отчетность* – это совокупность форм, составленных на основе документально обоснованных показателей финансового учета или прогноза.

Задачей оценки инвестиционного проекта является принятие стратегического решения о реализации или отказе от проекта. Решение данной задачи базируется на приближенных количественных методах и методах прогнозирования по ключевым этапам развития проекта.

Приступая к расчету эффективности внедрения энергосберегающих мероприятий, необходимо в первую очередь определить, какой именно экономический эффект будет получен. Возможен один из двух вариантов (рис. 26):

1. Эффект роста производительности – повышение производительности производства при тех же издержках (например, установка более мощного оборудования и т.д.);

2. Эффект снижения затрат – снижение затрат при тех же объемах производства (например, замена обычной лампочки на энергосберегающую и пр.).



Рис. 26. Экономические эффекты от реализации проекта

Основной документ, регламентирующий порядок оценки экономической эффективности проектов, – «Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов», утв. Минэкономики РФ, Минфином РФ, Госстроем РФ 21.06.1999 № ВК 477 (далее – Методические рекомендации).

Независимо от технических и технологических решений, а также отраслевых или региональных особенностей, расчет эффективности проводится в соответствии со следующими принципами:

1. Рассмотрение результатов мероприятия или технического решения на протяжении всего жизненного цикла от начала до прекращения. Началом мероприятия рекомендуется считать дату начала вложения средств в проектно-изыскательские работы. Момент прекращения выбирается эмпирически и включает в себя весь период предпроектных и проектных работ, срок проведения капитального ремонта (инвестиционный период) и период эксплуатации, достаточ-

ный для окупаемости мероприятия. Максимальный период эксплуатации не может превышать момент износа объекта капитального ремонта (реконструкции). Однако, как правило, проект рассматривается от окончания срока окупаемости плюс три года. Это позволяет объективно понять, как поведет себя инвестиционный проект с экономической точки зрения в среднесрочной перспективе.

Однако в более сложных проектах можно воспользоваться для выбора временных рамок следующим правилом: горизонт рассмотрения проекта должен соответствовать промежутку времени, в течение которого результат проекта представляется важным для стороны, рассматривающей проект. Более того, для различных участников проекта продолжительность проекта может быть различной, а горизонт рассмотрения проекта могут определять ряд факторов:

- требование инициатора или собственника к срокам окупаемости вложений;
- требуемый срок кредитования;
- срок действия договоров между сторонами-участниками проекта;
- продолжительность жизненного цикла продукции;
- срок службы оборудования.

2. Расчетный период делится на этапы, в пределах которых производятся расчеты, в том числе текущих расходов и полученных доходов (достигнутой экономии). Этап (шаг расчета), как правило, равен месяцу, кварталу, полугоду или году. Выбор конкретного шага расчета производится исходя из удобства расчетов и общей длительности жизненного цикла проекта. Оптимальное, но не обязательное количество этапов – 8 – 20, оно может быть увеличено в зависимости от целей проекта и необходимой детализации.

Предельный нижний предел оценки проекта – календарный месяц. Планирование по дням и неделям в большинстве случаев не целесообразно в силу низкой достоверности такого детального плана. Это также касается детализации видов статей затрат.

3. Все исходные данные и результирующие показатели рассматриваются в виде денежного потока платежей (Cash-Flow). Отчет о движении денежных средств является важнейшей формой оценки инвестиционных проектов, отражая все поступления и платежи в виде трех денежных потоков от операционной, инвестиционной и финан-

совой деятельности, которые представляются в виде притока и оттока денежных средств. Основные задачи анализа денежных потоков: выявление причин недостатка (излишка) денежных средств по проекту, определение направлений их использования и перераспределения, оценка эффективности проекта.

*Потоки денежных средств от операционной деятельности* (англ. cash flow from operating activities) отражают поступления от продаж и расходы на осуществление производственно-коммерческих функций. Операционная деятельность является главным источником поступления денежных средств.

*Потоки денежных средств от инвестиционной деятельности* (англ. cash flow from investing activities) связаны с приобретением основных средств (оборудование, установки, здания и сооружения и пр.), пополнением оборотного капитала, а также с получением доходов от инвестиций.

*Потоки денежных средств от финансовой деятельности* (англ. cash flow from financing activities), с одной стороны, обеспечивают поступление денежных средств в результате получения кредитов или эмиссии акций, а с другой – вызывают их отток, что связано с погашением задолженности по ранее полученным кредитам и выплатой дивидендов.

*Суммарный денежный поток* (англ. change in cash) – это разность между всеми поступлениями и всеми расходами или разность между остатками денежных средств на конец и начало отчетного периода. Совокупный денежный поток показывает, какие денежные средства будут доступны для организации в конце отчетного периода по данному проекту. В общем виде отчет о движении денежных средств представлен в табл. 18.

Ключевое правило отчета о движении денежных средств заключается в том, что суммарный денежный поток на каждом интервале планирования не должен принимать отрицательных значений. Отрицательные значения показывают, что в прогнозируемом интервале планирования возникают траты, а имеющихся денежных средств не хватает. В таком случае необходимо либо пересмотреть притоки денежных средств по каждому виду деятельности, либо структуру оттоков.

Таблица 18

## Примерный шаблон отчета о движении денежных средств

Наименование строки	Янв. 2015	Февр. 2015	Март 2014	Апр. 2014	...	Дек. 2020	Итого
<b>Операционная деятельность</b>							
<b>Приток</b>	<b>4818</b>	<b>5087</b>	<b>5356</b>	<b>5625</b>	...	<b>420</b>	27114
- Выручка продукт 1	4 488	4 752	5 016	5 280	...	5 808	25344
- ...	...	...	...	...	...	...	0
- Выручка продукт N	330	335	340	345	...	420	1770
<b>Отток</b>	<b>3990</b>	<b>4071</b>	<b>4239</b>	<b>4668</b>	...	<b>5096</b>	22064
<i>Условно-переменные издержки:</i>	<i>3835</i>	<i>3910</i>	<i>4080</i>	<i>4510</i>	...	<i>4880</i>	21215
- сырье и материалы	3300	3350	3500	3900	...	4100	18150
- оплата труда и т.д.	535	560	580	610	...	780	3065
<i>Условно-постоянные издержки:</i>	<i>135</i>	<i>140</i>	<i>135</i>	<i>135</i>	...	<i>180</i>	725
- аренда и услуги	55	55	55	55	...	85	305
- коммерческие расходы	80	85	80	80	...	95	420
<i>Налоги</i>	<i>20</i>	<i>21</i>	<i>24</i>	<i>23</i>	...	<i>36</i>	124
<b>Сальдо по операционной деятельности</b>	<b>828</b>	<b>1016</b>	<b>1117</b>	<b>957</b>	...	<b>1132</b>	5050
<b>Инвестиционная деятельность</b>							
<b>Приток</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	...	<b>0</b>	0
- Поступления от реализации активов	0	0	0	0	...	0	0
<b>Отток</b>	<b>1 356</b>	<b>320</b>	<b>180</b>	<b>0</b>	...	<b>0</b>	0
- Покупка оборудования	1 356	320	180	0	...	0	1856
<b>Сальдо по инвестиционной деятельности</b>	<b>-1356</b>	<b>-320</b>	<b>-180</b>	<b>0</b>	...	<b>0</b>	-1856
<b>Финансовая деятельность</b>							
<b>Приток</b>	<b>1400</b>	<b>320</b>	<b>180</b>	<b>0</b>	...	<b>0</b>	1900
- Вложения инвестора	900	320	180	0	...	0	1400
- Кредит банка	500	0	0	0	...	0	500
<b>Отток</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>54,5</b>	...	<b>5,5</b>	75
- Выплаты банку	0	0	0	50	...	5	55
- Выплата процентов	5	5	5	4,5	...	0,5	20
- Выплата дивидендов	0	0	0	0	...	0	0
<b>Сальдо по финансовой деятельности</b>	<b>1395</b>	<b>315</b>	<b>175</b>	<b>-54,5</b>	...	<b>-5,5</b>	<b>1825</b>
<b>Суммарный денежный поток</b>	<b>867</b>	<b>1011</b>	<b>1112</b>	<b>902,5</b>	...	<b>1126,5</b>	5019

Базовая оценка финансовой состоятельности инвестиционных проектов основывается на ряде форм финансовой отчетности:

- 1) отчет о движении денежных средств;
- 2) отчет о прибылях и убытках;
- 3) балансовый отчет.

Основное отличие инвестиционных форм финансовой оценки от отчетных форм состоит в том, что первые представляют будущее, прогнозируемое состояние инвестиционного проекта. Такая структура форм обеспечивает возможность проследить динамику развития проекта в течение всего срока его жизни по каждому интервалу планирования. При этом могут быть рассчитаны самые различные показатели финансовой состоятельности проекта.

*Отчет о прибылях и убытках* – финансовый отчет, в котором показаны доходы, расходы и прибыль организации за определенный период времени, используется для расчета чистой прибыли или убытков. Дополнительно в данном отчете рассчитываются следующие величины:

1. *Выручка* (англ. sales) – объем продаж продукции (услуг, работ) за выбранный промежуток времени.

2. *Себестоимость* (англ. cost of goods sold) – затраты, связанные непосредственно с производством реализуемой продукции (затраты на сырье, материалы, заработная плата производственного персонала и прочие расходы, непосредственно связанные с производством продукции).

3. *Валовая прибыль* (англ. gross profit) – выручка за вычетом себестоимости. Этот показатель характеризует результаты производственной деятельности.

4. *Коммерческие расходы* – это расходы, связанные с транспортными перевозками, оплатой погрузочно-разгрузочных работ, расходы на рекламу, оплата труда продавцов и дилеров и пр.

5. *Управленческие расходы* – это расходы, связанные с оплатой труда административно-управленческого персонала, подготовкой и переподготовкой кадров, оплатой аудиторских, консультационных и информационных услуг, а также представительские расходы.

*Балансовый отчет, или баланс*, – это детализированное представление активов, обязательств и собственного капитала предприятия в денежном выражении на конкретный момент времени или интервал планирования (на начало и конец периода). Таким образом,

баланс является статическим и динамическим по своему характеру и отражает результаты хозяйственной деятельности. Он состоит из двух частей – актива и пассива.

Активы – представляют собой средства, принадлежащие организации (проекту) или находящиеся под его контролем. Иными словами, эта часть баланса показывает, во что вложены (инвестированы) деньги в данном проекте. Активы состоят из внеоборотных активов (основные средства и нематериальные активы) и оборотных активов (товары, запасы, касса, расчетные счета).

Другая часть баланса – пассивы – отражает источники средств, использованные для финансирования активов. Иными словами, эта часть баланса показывает, откуда были получены денежные средства для ведения проекта или деятельности организации. Пассивы состоят из источников собственных средств (уставный, добавочный, резервный капиталы) и заемных (займы и кредиты, кредиторская задолженность и т.д.). Итоговые показатели обеих частей баланса будут всегда равны.

Балансовый отчет используется для определения ряда финансовых показателей проекта: ликвидности, оборачиваемости, рентабельности и платежеспособности, а также ряда других.

Таким образом, для составления вышеперечисленных финансовых форм и оценки эффективности проекта потребуются следующие экономические данные:

- 1) общие инвестиционные издержки;
- 2) текущие издержки;
- 3) валовый доход;
- 4) схема финансирования проекта;
- 5) налоговое окружение проекта;
- 6) схема управления проектом.

Стоит отметить, что все исходные данные представляются в стоимостном выражении.

*Общие инвестиционные издержки* – вся сумма затрат на реализацию проекта. Включают в себя капитальные вложения, предынвестиционные издержки, финансовые издержки.

*Капитальные вложения* – затраты, непосредственно связанные с реализацией мероприятий на объекте (строительно-монтажные работы, закупка и монтаж оборудования и т.д.). Определяются на основе

проектной документации, договоров подряда на капитальный ремонт объекта.

*Предынвестиционные издержки* – затраты на разработку обоснования инвестиций, проведение переговоров с подрядчиками и поставщиками, кредитными учреждениями, маркетинг оборудования.

*Финансовые издержки* – сумма процентов и комиссионных по заемному финансированию (кредиту).

*Валовый доход* – доход, который проект получает от своей основной деятельности.

*Текущие издержки* – это расходы на приобретение сырья, материалов и комплектующих, оплату труда работников предприятия, другие виды затрат, относимые на себестоимость продукции. Текущие затраты осуществляются в течение всего времени жизни проекта.

*Схема финансирования проекта.* Рассматриваются источники финансирования проекта, сумма финансирования за счет каждого из источников, условия финансирования.

*Налоговое окружение проекта* – изменение всех налоговых выплат во время и после реализации проекта, в частности изменения режима налогообложения.

*Схема управления проектом* – перечень участников проекта и выполняемых ими функций в проекте (владелец здания, подрядчик, кредитор, поставщик и т.д.).

В большинстве случаев оценку экономической эффективности проектов проводят с помощью программных продуктов, таких как Business Plan, Project Expert, Альт-Инвест и др.

## **2.7. Оценка эффективности и рисков проекта**

Результатом экономического расчета проектов является нахождение значений показателей эффективности проекта:

1. Простой и дисконтированный сроки окупаемости инвестиций.
2. Чистая текущая стоимость (англ. NPV).
3. Внутренняя норма доходности (англ. IRR).
4. Рентабельность инвестиций (англ. PI).

Именно этот набор показателей приводится в резюме инвестиционного проекта и используется заинтересованными сторонами для оценки привлекательности проекта. Для того чтобы обеспечить корректность такой оценки, необходимо понимать экономическую сущ-

ность показателей и причины, обусловившие их абсолютные значения. Общий перечень показателей эффективности проекта представлен на рис. 27.

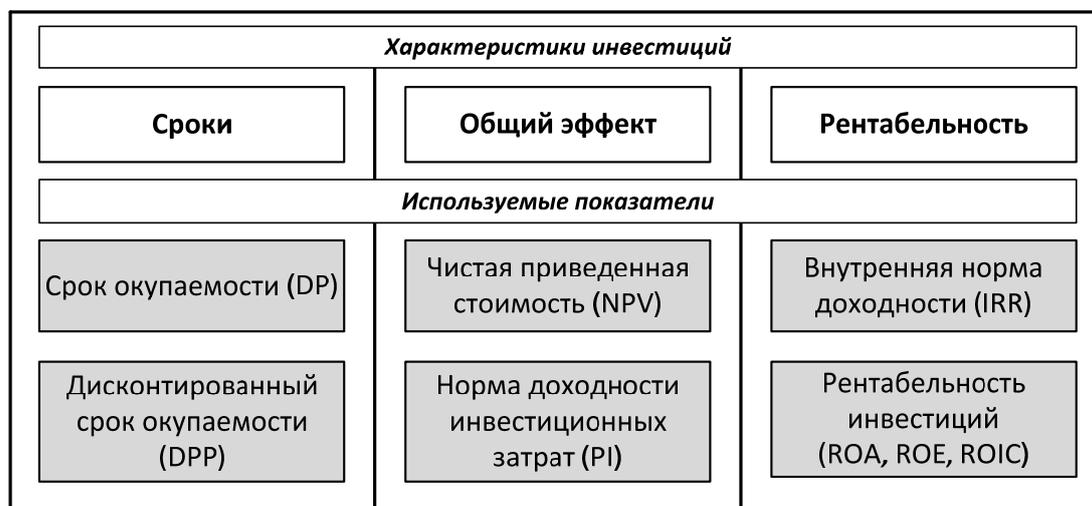


Рис. 27. Показатели эффективности проекта

*Срок окупаемости* – это период времени, за который первоначальные затраты на реализацию проекта покрываются суммарными результатами от его осуществления. Срок окупаемости можно считать с применением коэффициента дисконтирования либо без него. Дисконтированный срок окупаемости всегда длиннее, чем простой, но правильнее отражает реальное положение дел. Простой срок окупаемости рассчитывается по формуле (1):

$$DP = \frac{Inv}{E_t}, \quad (1)$$

где  $Inv$  – инвестиции (капитальные вложения) в проект;  $E_t$  – экономия в период времени (на этапе  $t$ ).

*Дисконтированный срок окупаемости* показывает, в течение какого периода времени инвестиции проекта будут возвращены инвесторам за счет доходов проекта с учетом требуемой доходности, выраженной через ставку дисконтирования.

$$DPP = \sum_{t=0}^n (E_t - C_t) \frac{1}{(1+i)^t} \geq Inv, \quad (2)$$

где  $E_t$  – экономия в период времени  $n$ ;  $C_t$  – текущие расходы в период времени  $n$ ;  $i$  – ставка дисконта;  $Inv$  – инвестиции в проект.

Дисконтированный срок окупаемости в расчетах эффективности для банка отражает минимальный срок кредитования проекта. Показатель срока окупаемости является индикатором ликвидности и рис-

ков проекта: чем меньше его величина, тем выше ликвидность и меньше риски. Пример расчета простого и дисконтированного расчета окупаемости проекта при закупке нового оборудования представлен в табл. 19.

Таблица 19

*Пример расчета простого и дисконтированного срока окупаемости*

Показатели	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	1	2	3	4	5	6
<b>Исходные данные для расчета</b>						
Денежный поток от операционной деятельности	0	14 100	14 100	14 100	14 100	14 100
Денежный поток от инвестиционной деятельности	- 50 000	0	0	0	0	0
<b>Расчет простого срока окупаемости</b>						
Чистый денежный поток	- 50 000	14 100	14 100	14 100	14 100	14 100
Чистый денежный поток нарастающим итогом	- 50 000	- 35 900	- 21 800	- 7 700	6 400	20 500
Расчет простого срока окупаемости	-	-	-	$4 + (7700 /  -7700 + 6400 ) = 4,55$		-
<b>Расчет дисконтированного срока окупаемости</b>						
Годовая ставка дисконтирования (номинальная)	25 %	25 %	25 %	25 %	25 %	25 %
Реальная ставка дисконтирования (при инфляции 13 %)	12 %	12 %	12 %	12 %	12 %	12 %
Дисконтированный чистый денежный поток	- 50 000	12 589	11 240	10 036	8 961	8 001
Дисконтированный поток нарастающим итогом	- 50 000	- 37 411	- 26 170	- 16 134	- 7 173	827
Расчет дисконтированного срока окупаемости	-	-	-	-	$5 + (7 143 /  -7 173 + 827 ) = 5,90$	

*Чистая приведенная стоимость* (чистая дисконтированная стоимость) – это основной показатель, применяемый при расчете эффективности проекта, на основе которого принимается инвестиционное решение. Данная величина характеризует превышение суммарных денежных поступлений над суммарными затратами для данного проекта с учетом неравноценности их разновременного поступления. Показатель чистой приведенной стоимости рассчитывается как сумма дисконтированных чистых денежных потоков проекта за весь горизонт планирования. Чистая приведенная стоимость рассчитывается как сумма чистой экономии за весь расчетный период по формуле

$$NPV = -Inv + \sum_{t=0}^t (E_t - C_t) \frac{1}{(1+i)^t}, \quad (3)$$

где  $t$  – лет в периоде;  $Inv$  – инвестиции в проект;  $E_t$  – экономия в период времени;  $C_t$  – текущие расходы за год  $t$ ;  $i$  – коэффициент дисконтирования.

Проект эффективен при положительном значении NPV: чем выше значение NPV, тем более выгоден проект. Величина чистой приведенной стоимости зависит от ставки дисконтирования, горизонта рассмотрения проекта и остаточной стоимости проекта. Рассмотрим пример расчета NPV с учетом остаточной стоимости проекта, который приведен в табл. 20.

Таблица 20

*Пример расчета показателя NPV проекта*

Показатели	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	1	2	3	4	5	6
<b>Исходные данные для расчета</b>						
Годовая ставка дисконтирования (номинальная)	25 %	25 %	25 %	25 %	25 %	25 %
Реальная ставка дисконтирования (при инфляции 13 %)	12 %	12 %	12 %	12 %	12 %	12 %
Денежный поток от операционной деятельности	0	14 100	14 100	14 100	14 100	14 100
Денежный поток от инвестиционной деятельности	- 50 000	0	0	0	0	0

Окончание табл. 20

Показатели	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	1	2	3	4	5	6
Остаточная стоимость проекта	–	–	–	–	–	37 500
<b>Денежные потоки</b>						
Дисконтированный чистый денежный поток с учетом остаточной стоимости проекта	– 50 000	12 589	11 240	10 036	8 961	29 279
Дисконтированный поток нарастающим итогом	– 50 000	– 37 411	– 26 170	– 16 134	– 7 173	827
Дисконтированный поток нарастающим итогом с учетом остаточной стоимости проекта	– 50 000	– 37 411	– 26 170	– 16 134	– 7 173	22 106

Расчет показателя NPV приведен ниже:

$$NPV = 827 + \frac{37\,500}{(1+0,12)^5} = 827 + 21\,279 = 22\,106 \text{ тыс. руб.} \quad (4)$$

В заключение стоит отметить: чтобы показатель NPV позволил сделать обоснованные выводы об эффективности проекта, о степени привлекательности генерируемых проектом доходов, необходимо указать, за какой период времени определен показатель, при какой ставке сравнения, включена или не включена в расчет остаточная стоимость проекта. Описание NPV в инвестиционном проекте целесообразно вести по следующему принципу: «NPV проекта за 5 лет при ставке сравнения 12 % годовых в рублях составляет 16 млн руб. без учета остаточной стоимости проекта». Если стоит вопрос выбора между альтернативными вариантами одного и того же проекта, то стоит выбирать вариант с наибольшим NPV.

*Внутренняя норма доходности (IRR)* представляет собой такую ставку дисконтирования, при которой чистая приведенная стоимость (NPV) становится равна нулю. Этот показатель отражает процент доходности, который приносит проект инвестору. Показатель IRR показывает максимально допустимый относительный уровень расходов,

которые могут быть ассоциированы с данным проектом. В случае, если проект финансируется за счет банковского кредита, то значение IRR показывает верхнюю границу процента за кредит, превышение которой делает проект убыточным. Для того чтобы найти IRR на практике, надо последовательно подбирать варианты ставки дисконтирования, пока не получится равенство между суммами дисконтированных доходов и инвестиций. В общем виде расчет IRR производится по формуле:

$$\sum_{t=0}^n \frac{E_t - C_t}{(1 + IRR)^t} = Inv, \quad (5)$$

где  $n$  – лет в периоде;  $t$  – текущий год;  $E_t$  – экономия в период времени  $n$ ;  $C_t$  – текущие расходы за год  $t$ ; IRR – внутренняя норма доходности;  $Inv$  – инвестиции в проект.

Алгоритм расчета внутренней нормы доходности осуществляется по следующей схеме: выбирается произвольное значение коэффициента дисконтирования и рассчитывается значение NPV; при одном значении NPV должно быть отрицательно, а при другом должно принимать положительное значение. Значения коэффициентов дисконтирования и соответствующих им NPV подставляются в следующую формулу:

$$IRR = d_1 \frac{NPV}{(NPV_1 - NPV_2)} (d_2 - d_1), \quad (6)$$

где  $d_1$  – ставка дисконтирования, при которой NPV положительна;  $NPV_1$  – величина положительной NPV;  $d_2$  – ставка дисконтирования, при которой NPV отрицательна;  $NPV_2$  – величина отрицательной NPV.

При расчете показателя IRR следует иметь в виду, что он существует не для всех проектов. Его можно рассчитать всегда для проектов, у которых в первые периоды ярко выражены инвестиционные затраты, а в последующие – доходы, т.е. когда денежный поток проекта сначала отрицателен, а потом становится положительным и остается таким на протяжении всего горизонта планирования проекта.

Чем больше разрыв между ставкой дисконтирования (желаемой доходностью) и внутренней нормой доходности (планируемой доходностью), тем меньше риски проекта и тем более он устойчив к возможным негативным отклонениям параметров от плановых значений.

Таким образом, смысл показателя IRR состоит в определении максимальной ставки платы за привлекаемые источники финансирования проекта, при которой последний остается безубыточным. Значение IRR может трактоваться как нижний гарантированный уровень прибыльности инвестиционных затрат.

*Норма доходности инвестиционных затрат (PI)*, или индекс прибыльности, определяется как частное от деления дисконтированных притоков проекта на дисконтированные оттоки и используется для сравнения альтернативных проектов. При этом притоками проекта считаются положительные значения по строке «дисконтированный чистый денежный поток», а оттоками – отрицательные значения. Данный показатель отражает относительную прибыльность проекта, или дисконтированную стоимость денежных поступлений от проекта в расчете на единицу вложений. Рассмотрим расчет нормы доходности инвестиционных затрат, который представлен в табл. 21.

Таблица 21

*Пример расчета нормы доходности инвестиционных затрат*

Показатели	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Итого
	1	2	3	4	5	6	
Притоки	0	14 100	14 100	14 100	14 100	51 600	108 000
Дисконтированный приток	0	12 589	11 240	10 036	8 961	29 279	72 106
Оттоки	- 50 000	0	0	0	0	0	- 50 000
Дисконтированный отток	- 50 000	0	0	0	0	0	- 50 000

$$PI = \frac{72\,106}{50\,000} = 1,44. \quad (7)$$

Значение PI показывает эффективность вложений. Проекты с большим значением нормы доходности дисконтированных затрат являются к тому же более устойчивыми. Однако не следует забывать, что очень большие значения нормы доходности дисконтированных затрат не всегда соответствуют высокому значению NPV и наоборот, т.е. проекты, имеющие высокую чистую текущую стоимость, не обязательно эффективны, а значит, имеют небольшую норму доходности.

*Рентабельность инвестиций* может рассчитываться по трем показателям:

1. Коэффициент рентабельности общих активов (ROA) показывает, каким является уровень отдачи общих капиталовложений в проект за установленный период времени:

$$ROA = \frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Общие активы}}. \quad (8)$$

2. Рентабельность собственного капитала (ROE) характеризует эффективность использования только собственных источников финансирования предприятия и представляет наибольший интерес для собственников проектируемого проекта. Для расчета этого показателя используется чистая прибыль по проекту в сочетании с величиной собственного капитала:

$$ROE = \frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Собственный капитал}}. \quad (9)$$

3. Рентабельность инвестированного капитала (ROIC) характеризует эффективность использования инвестированного капитала (собственные вложения плюс долгосрочные обязательства), используется при определении эффективности проекта без дисконтирования:

$$ROIC = \frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Собственный капитал} + \text{Долгосрочные обязательства}}. \quad (10)$$

В заключение стоит отметить, что при оценке проекта необходимо также учитывать следующие факторы: устойчивость инвестора к реализации проекта (способность инвестора профинансировать проект в планируемом объеме); при определении альтернативных вариантов равного качества выбирается обычно самый дешевый; желательно спланировать движение затрат (инвестиций) в динамике, чтобы заранее рассчитать силы, предусмотреть дефицит и позаботиться о привлечении дополнительных ресурсов [6].

*Риск* – это событие или группа родственных случайных событий, наносящих ущерб объекту, обладающему данным риском.

Данный раздел, как правило, разбивается на две части:

а) определение всех типов рисков, которые могут возникнуть в процессе деятельности проекта (пожары, землетрясения, забастовки, политическая нестабильность, инфляция, изменения в законодательстве, колебания валютных курсов), а также их источников и момента возникновения;

б) решение задачи по снижению рисков и потерь (указываются организационные меры профилактики рисков, разрабатываются меры по сокращению этих рисков и потерь, приводится программа страхования от рисков).

В случае создания современной системы коммерческого страхования в бизнес-планах указывают типы страховых полисов, и на какие суммы планируется их приобрести (в производственной или торговой деятельности предприятия существует возможность застраховать любой шаг от неудачи, начиная от покупки помещения и заканчивая поставкой некачественного сырья или простоем оборудования).

Для удобства риски по стадиям организации проекта сводятся в единую таблицу (табл. 22).

Таблица 22

*Шаблон таблицы рисков*

№	Вид риска	Отрицательное влияние (содержание)	Оценка вероятности возникновения	Примечание
1				
2				

В качестве заключения к бизнес-плану должны быть сделаны необходимые приложения. В приложения включаются следующие документы: библиографический список; примечания по тексту; статьи, вырезки из информационных источников, тематические отчеты; резюме; графики; чертежи; копии контрактов и соглашений; глоссарий терминов; рекомендации и т.д.

**Вопросы для самоконтроля**

1. Какие цели бизнес-плана выделяют?
2. Какие разделы бизнес-плана выделяют?
3. Какой раздел бизнес-плана является самым главным и почему?
4. Какие две стратегии поведения на рынке выделяют?
5. Могут ли планы производства и реализации отличаться и почему?
6. В чем разница между постоянными и переменными издержками?
7. Какие три потока денежных средств выделяют в отчете о движении денежных средств?
8. Какие три важных показателя оценки эффективности проекта должны быть рассчитаны?

### **Задачи для самостоятельной работы в группе**

Используя любую идею, составьте бизнес-план проекта с учетом всех разделов бизнес-плана. Спрогнозируйте развитие проекта на два года вперед, учитывая все возможные риски.

### **Тесты для самопроверки**

1. *Какой раздел не включается в типичную структуру бизнес-плана?*

- а) финансовый план;
- б) план производства;
- в) юридический план;
- г) описание продукции.

2. *Какой раздел бизнес-плана из перечисленных является ключевым?*

- а) маркетинговый план;
- б) организационный план;
- в) финансовый план;
- г) производственный план.

3. *Какие ключевые элементы должны входить в раздел «Маркетинг»?*

- а) прогноз объема реализации и цены, стратегия продвижения, сбыта и рекламный бюджет;
- б) конкурентный анализ, продуктовый анализ, стратегия маркетинга;
- в) ценообразование, стратегия скидок, методы продвижения;
- г) каналы сбыта, ценообразование, анализ рынка.

4. *Какие аспекты должны быть обязательно описаны в разделе бизнес-плана «Анализ отрасли»?*

- а) описание предприятия и сбыта продукции;
- б) анализ конкурентов, ассортиментный анализ, анализ сегментов;
- в) конкурентный анализ, продуктовый анализ, стратегия маркетинга;
- г) тенденции в отрасли, изменения емкости рынка.

5. *При описании инновационной продукции в бизнес-плане необходимо обязательно указать информацию:*

- а) о имеющемся ассортименте и качестве продукции;

- б) имеющих патентах, ноу-хау, инновациях;
- в) рынке сбыта и сегментах;
- г) внешнем виде и области применения и назначения.

6. *С какой целью проводится анализ рынка?*

а) разработки и выбора оптимальной тактики конкурентной борьбы;

б) выявления благоприятных факторов рынка и их использования в рыночной стратегии компании;

в) выбора оптимального сегмента, на котором можно достичь максимального коммерческого успеха;

г) анализа сильных и слабых сторон развития рынка и выбора тактики борьбы с конкурентами.

7. *Какой подход не используется для установления цены?*

а) затратный;

б) доходный;

в) сравнительный;

г) ситуационный.

8. *В каких случаях целесообразно рассматривать международные факторы внешней среды при разработке бизнес-плана?*

а) при открытии бизнеса в другой стране или реализации там производимой продукции;

б) в условиях глобализации анализ международных факторов стал нормой для бизнес-планирования;

в) международные экономические и политические тенденции всегда рассматриваются в разделе «Анализ положения дел в отрасли».

9. *Как называются издержки, зависящие от объема производства продукции?*

а) постоянные издержки;

б) переменные издержки;

в) единичные издержки.

10. *Какая форма финансовой отчетности проекта является ключевой?*

а) балансовый отчет;

б) отчет о прибылях и убытках;

в) отчет о движении денежных средств.

## Глава 3

### УПРАВЛЕНИЕ ИНВЕСТИЦИОННЫМИ ПРОЕКТАМИ И ЦЕЛЕВЫМИ ПРОГРАММАМИ

#### 3.1. Основы управления инвестиционными проектами и целевыми программами

*Проект* – целенаправленное, заранее проработанное и запланированное создание или модернизация физических объектов, технологических процессов, технической и организационной документации для них, материальных, финансовых, трудовых и иных ресурсов, а также управленческих решений и мероприятий по их выполнению [7]. Понятия «проект» и «целевая программа» очень схожи по своему наполнению и содержанию, поэтому в дальнейшем они будут рассматриваться равнозначно.

*Управление проектом* – использование компетенций и ресурсов, а также применение современных методических подходов при выполнении проекта с целью достижения необходимых результатов.

*Управление инвестиционным проектом* – процесс приложения компетенций и ресурсов, а также основанный на применении современных методических подходов процесс, направленный на достижение ожиданий заинтересованных в проекте участников.

Управление инвестиционными проектами, или целевыми программами, следует рассматривать как процесс определения целей, источников и условий инвестирования, формирования структуры, планирования, организации выполнения работ посредством координации всех используемых ресурсов для достижения запланированных результатов [8, с. 67]. Управление проектом представляет собой процесс управления его ресурсным обеспечением на протяжении всего жизненного цикла проекта, направленного на достижение поставленных целей.

Функции управления проектом включают: планирование, контроль, анализ, принятие решений, составление и сопровождение бюджета проекта, организацию осуществления, мониторинг, оценку, отчетность, экспертизу, проверку и приемку, бухгалтерский учет, администрирование [9].

Для успешного управления инвестиционным проектом, или целевой программой, необходимо учитывать следующие аспекты:

1) цели проекта – правильно поставленные цели позволяют сформировать обоснованный план действий и с меньшими рисками достигать необходимого результата;

2) сроки реализации проекта – понимание оптимальных сроков реализации проекта позволяет четко планировать необходимый объем ресурсного обеспечения и оценивать влияние факторов внешней и внутренней среды;

3) ресурсное обеспечение проекта – определение необходимого объема ресурсов: это базовое условие целесообразности реализации инвестиционного проекта;

4) риски проекта – рассмотрение рисков: это не только возможность выявления барьеров, но и прогнозирование развития проекта на всем протяжении его жизненного цикла;

5) изменения в проекте – управление изменениями: это инструмент принятия мер по снижению уровня неопределённости реализации инвестиционного проекта.

*Стадии управления инвестиционными проектами и целевыми программами.* Привлекательность инвестиционного проекта определяется с точки зрения возможностей альтернативного вложения средств, максимизации результатов с учётом возможных рисков процесса энергосбережения.

Процесс управления инвестиционными проектами укрупнённо можно представить в виде замкнутого цикла отдельных стадий. Типология стадий и их характеристика представлена в табл. 23.

Таблица 23

*Характеристика стадий процесса управления инвестиционным проектом*

Стадия	Характеристика
Начальная (стадия идеи проекта)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Анализ имеющихся идей;</li><li>• формирование замысла проекта;</li><li>• определение целей и задач проекта;</li><li>• предварительная оценка на осуществимость;</li><li>• определение необходимого диапазона информации и т.д.</li></ul>
Прогнозная оценка инвестиционных возможностей	<ul style="list-style-type: none"><li>• Предпроектное формирование целей инвестирования;</li><li>• анализ альтернативных вариантов;</li><li>• анализ внешней среды проекта и т.д.</li></ul>

Стадия	Характеристика
Планирование процесса реализации проекта	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Разработка последовательного порядка выполнения работ по проекту;</li> <li>• обоснование необходимого объема ресурсов;</li> <li>• закрепление задач за каждым участником проекта;</li> <li>• определение сроков реализации каждой стадии проекта и т.д.</li> </ul>
Реализация проекта	Реализация каждой стадии проекта
Контроль	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Контроль хода реализации стадий проекта;</li> <li>• контроль за выполнением обязательств участников проекта;</li> <li>• выявление возможных отклонений и т.д.</li> </ul>
Мониторинг	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Оперативное наблюдение за ходом реализации каждой стадии проекта;</li> <li>• промежуточная оценка результатов</li> </ul>
Завершение проекта	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Подведение итогов проекта;</li> <li>• оценка результативности;</li> <li>• сдача проекта</li> </ul>

Механизм управления инвестиционным проектом, или целевой программой, требует последовательной реализации трех основных стадий реализации инвестиционного проекта (предынвестиционной, инвестиционной, эксплуатационной) с итоговой целью достижения экономического и/или социального эффекта.

*Виды структур управления инвестиционными проектами, или целевыми программами.* Требуется отдельно рассмотреть структуру управления инвестиционным проектом. Виды структур с оценкой преимуществ и возможных недостатков их применения при реализации проектов приведены в табл. 24.

Таблица 24

*Характерные особенности структур управления инвестиционным проектом, или целевой программой*

Вид структуры	Характеристика	Преимущества	Недостатки
Линейная	Жесткая иерархичность, централизованное принятие решений	Концентрация информации	Зачастую низкая скорость принятия управленческих решений

Вид структуры	Характеристика	Преимущества	Недостатки
Функциональная	За каждую часть проекта несет ответственность назначенный менеджер	Оперативность в принятии управленческих решений	Требует управленческих навыков от менеджеров проекта
Матричная	Наем со стороны специалистов для решения конкретных задач, создание самостоятельных бизнес-единиц	Увеличивает скорость реализации проекта	Затраты времени на поиск специалистов необходимой квалификации
Проектная	Создание отдельной команды внутри организации с целью решения задач проекта	Снижает время реализации проекта	Распределение обязанностей между членами команды с учетом их квалификации и задач непосредственной работы в организации

Следует сказать, что кроме упомянутых выше структур существует еще одна, которая вбирает в себя отдельные элементы представленных. Эта структура обычно носит название смешанной, или комбинированной, и может выглядеть, например, так: все решения по реализации инвестиционного проекта принимает руководитель организации, при этом ему подчинены отдельные бизнес-единицы с ответственным менеджером, состоящие из собственных сотрудников и нанятых специалистов со стороны только для реализации конкретных задач.

Существует общая последовательность разработки и создания организационных структур управления проектами и целевыми программами (табл. 25) [10].

Таблица 25

*Общая последовательность разработки и создания организационных структур управления проектами*

Этап	Характеристика этапа
Принципиальный выбор организационной структуры	Анализ и выбор структуры в соответствии с тремя принципами: <ul style="list-style-type: none"> <li>– соответствие организационной структуры системе взаимоотношений участников проекта;</li> <li>– соответствие организационной структуры содержанию проекта;</li> <li>– соответствие организационной структуры требованиям внешнего окружения</li> </ul>
Детальное проектирование организационной структуры	Моделирование и анализ организации с помощью современных средств: <ul style="list-style-type: none"> <li>– организационная структура (иерархия функций);</li> <li>– модели процессов (технология выполнения операций);</li> <li>– модели информационной системы (потoki и структура данных, интерфейсы, аппаратное обеспечение);</li> <li>– структура прочих ресурсов;</li> <li>– стоимостные модели</li> </ul>
Разработка организационной и методической документации	Разработка документации: <ul style="list-style-type: none"> <li>– организационная структура проекта;</li> <li>– штатное расписание;</li> <li>– положения о структурных подразделениях и должностные инструкции;</li> <li>– методические инструкции, технологические карты процессов и пр.;</li> <li>– требования к персоналу;</li> <li>– график и бюджет проекта</li> </ul>
Формирование организационной структуры	Выполнение работ: <ul style="list-style-type: none"> <li>– по поиску и подбору персонала (в соответствии с требованиями к персоналу и штатным расписанием);</li> <li>– распределение ответственности и полномочий (в соответствии с организационной структурой, положениями об отделах и должностными инструкциями);</li> <li>– обучение персонала (в соответствии с методическими инструкциями и должностными обязанностями)</li> </ul>

*Методы управления инвестиционными проектами и целевыми программами* позволяют [9]:

- определить цели проекта и обосновать его;
- выявить структуру проекта (подцели, основные этапы работы, которые предстоит выполнить);
- определить необходимые объемы и источники финансирования;
- подобрать исполнителей, в частности через процедуры торгов и конкурсов;
- подготовить и заключить контракты;
- определить сроки выполнения проекта, составить график его реализации, рассчитать необходимые ресурсы;
- рассчитать смету и бюджет проекта;
- планировать и учитывать риски;
- обеспечить контроль за ходом выполнения проекта.

Инвестиционный проект оценивают по следующим критериям [8, с. 68]:

1. Состояние инвестора (чистая настоящая стоимость, чистая будущая стоимость и др.).
2. Конкурентоспособность проекта (рыночный спрос проектных объемов производства, цена проектной продукции, цена продукции конкурентов, защита прав на продукцию, инновационность проектных решений и др.).
3. Эффективность проекта (затраты на производство и реализацию, прибыль, срок реализации и др.).

Наиболее известны два метода управления инвестиционными проектами: метод сетевого планирования и управления, метод линейных графиков [11].

Метод сетевого планирования и управления основывается на инструментарии математического моделирования с использованием графической визуализации. При разработке детального графика реализации спроектированной системы удобно также использовать так называемую диаграмму Ганта – горизонтальную линейную диаграмму, на которой задачи реализации системы представляются протяженными во времени отрезками, характеризующимися календарными датами начала и окончания выполнения работ, а также, возможно,

другими временными параметрами и, быть может, указанием взаимосвязи работ, используемых в них ресурсов и т.д. [12, с. 47].

Использование данного метода в условиях непосредственной реализации инвестиционного проекта дает возможность более четкого представления сроков и издержек осуществления проекта, наглядного обоснования логики и сущности каждого инвестиционного этапа.

Метод линейных графиков отчасти соответствует отраженному выше методу сетевого планирования в части графического отображения, по вертикали которого отражаются задачи, а по горизонтали – отчётные периоды выполнения.

Кроме представленного типа графиков возможно использование еще ряда видов [13]:

1) сетевые графики – представляют следующую ступень календарного планирования, поскольку они позволяют жестко учитывать взаимосвязи между работами, выявлять критические зоны. Недостаток сетевых графиков – значительно более низкий уровень наглядности, более высокий уровень сложности;

2) матричные графики – широко используются при управлении строительством зданий повышенной этажности, имеют форму, близкую к графическому изображению вертикального сечения самого здания, что и обеспечивает их популярность у строителей. Матрица имеет вид прямоугольника: по вертикали откладываются этажи здания, по горизонтали – работы, выполняемые на каждом этаже и расположенные в технологическом порядке;

3) интегральные и дифференциальные графики (S-кривых) – позволяют оценивать ход работ в каждую единицу времени, конфигурация S-кривой позволяет сопоставлять фактический ход реализации проекта с плановым и делать соответствующие выводы.

Использование методов управления инвестиционными проектами позволяет руководству организации не только создать впечатление о реализуемости проекта, но и разработать детальный план, создать визуальное представление о затратах и потенциальных результатах, сделать выбор из возможных альтернатив. Качественно используя инструментарий методов для обоснования принятия решений, можно как повысить эффективность самого уча-

ствия в инвестиционном процессе, так и аргументированно использовать оперативное вмешательство в проект в любой момент жизненного цикла.

### **3.2. Управление изменениями проекта, или целевой программы**

Жизненный цикл любого инвестиционного проекта, или целевой программы, может быть довольно продолжительным по времени и сложным по стадийной реализации. На каждом этапе реализации проекта может возникать ситуация, которая требует замены одного управленческого решения другим. Этот процесс и есть управление изменениями, который относится к ключевым инструментам реализации инвестиционного проекта.

Определений понятия «изменения» довольно много. Если обратиться к толковому словарю Д.Н. Ушакова, то под изменением можно понимать «перемену в чем-нибудь, переделку, изменяющую прежнее» [14]. К изменениям также можно отнести отличия состояний системы в отстоящие моменты времени или замену одного решения другим под воздействием различных факторов [15].

В отношении проблемного поля процесса управления изменениями проекта под указанным понятием необходимо понимать приобретение объектом новых или утрату прежних свойств в результате какого-либо воздействия или под влиянием процесса саморазвития [16].

Обратимся еще к нескольким определениям, позволяющим создать более четкое представление о изменениях.

*Содержание изменений* – эмпирическое наблюдение трансформаций в форме, качестве или состоянии элементов организации на определенном отрезке времени [17].

*Процесс изменения* – последовательность событий, которые привели к наблюдаемому содержательному изменению в организации, т.е. совокупность причин, вызвавших изменение в процессах принятия решения об изменении, его детальной проработке и внедрении в организации. Общая модель процесса управления изменениями представлена на рис. 28 [17].

*Источники изменений.* Согласно выше представленным данным источники изменений можно разделить на внешние и внутренние.

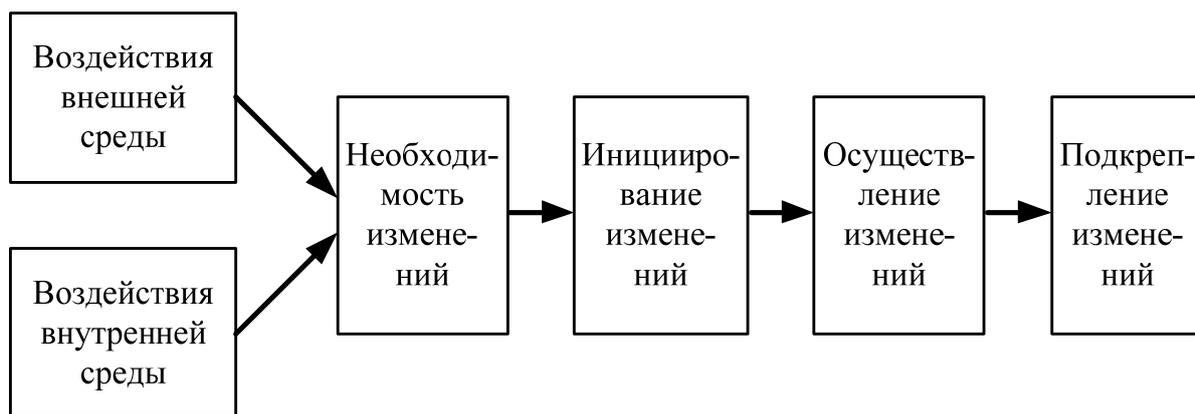


Рис. 28. Модель процесса управления изменениями

*Внешние источники изменений* – факторы внешней среды, которые не поддаются учету (или детальному прогнозу) со стороны организации и рассматриваются как объективные изменения. К ним можно отнести: политические, правовые, экономические, социальные, технологические, экологические, геополитические и другие факторы. Имея в своём распоряжении ограниченные источники по влиянию на указанные факторы, тем не менее их необходимо учитывать и оперативно на них реагировать на протяжении всего жизненного цикла проекта.

*Внутренние источники изменений* – факторы внутренней среды, которые проистекают из специфики деятельности самой организации, ее ресурсного состояния, системы принятия управленческих решений и т.п. К основным факторам внутренних источников изменений можно отнести: количество и качество финансовых, материальных, трудовых, информационных ресурсов, состояние культуры, тип выбранной стратегии, уровень конфликтных ситуаций, степень поддержки руководства менеджментом организации и т.п. Обладая достоверной информацией о факторах внутренней среды, значительную часть возможных изменений можно предвидеть на начальных стадиях планирования и реализации проекта.

Процесс управления изменений включает в себя в первую очередь прогнозирование и планирование будущих изменений, оперативный анализ причин и оценку возможных последствий изменений, контроль принятых решений управления изменениями, мониторинг и координацию изменений в структуре реализации инвестиционного проекта.

Таким образом, первоначальный план проекта может быть подвержен существенной корректировке или вообще оказаться несостоятельным [18]:

- из-за изменения сроков выполнения проекта или поставок;
- необходимости пересмотра стоимости;
- изменения технических условий проекта;
- изменения стратегии организации;
- изменения методов и технологий выполнения работ;
- изменения потребностей, для удовлетворения которых разрабатывался проект;
- неточностей в планировании связей между работами;
- невозможности использовать ресурсы согласно первоначальному плану;
- изменения потребностей в ресурсах для выполнения отдельных операций;
- изменения рыночной конъюнктуры и т.д.

Можно выделить три вида изменений: оперативно-организационные, радикальные, эволюционные. Характерные особенности изменений представлены в табл. 26.

Таблица 26

*Характерные особенности изменений*

Вид изменений	Характеристика	Затрагиваемые сферы
Оперативно-организационные	Систематические изменения в период проведения проекта	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ресурсное обеспечение;</li> <li>• уровень квалификации персонала;</li> <li>• отдельно поставленные задачи или принятые управленческие решения и т.п.</li> </ul>
Радикальные	Изменения, приводящие к коренной ломке принципов работы организации	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Организационная культура;</li> <li>• характер используемых технологий;</li> <li>• стратегия развития и т.п.</li> </ul>
Эволюционные	Изменения, вводимые менеджментом с целью стабилизации обстановки внутри организации и более уверенного приспособления к меняющейся внешней среде	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Масштаб деятельности;</li> <li>• виды и характер выпускаемой продукции;</li> <li>• элементы технологии управления и т.п.</li> </ul>

Руководитель организации или ответственный менеджер проекта должен постоянно отслеживать все возникающие изменения внутренней и внешней среды и оценивать их возможное влияние на стоимость, сроки реализации, систему качества и прочие факторы проекта, оперативно вмешиваться в процесс управления, используя корректирующие меры.

Следует сказать, что не все проводимые в организации изменения имеют сугубо негативные причины. Руководство может предпринимать действия по управлению изменениями или даже реализовывать стратегию изменений с целью развития компании, перехода ее на новый более высокий уровень (табл. 27).

Таблица 27

*Стили проведения изменений в организации [19]*

Стиль	Сущность стиля
Конкурентный стиль	Делается упор на силу, максимальную настойчивость, утверждение своих прав. Основная предпосылка – разрешение конфликта предполагает наличие победителя и побежденного
Стиль самоустранения	Проявляется в том, что руководство демонстрирует низкую настойчивость и в то же время не стремится к поиску путей сотрудничества с несогласными членами организации
Стиль компромисса	Предполагает умеренное настаивание руководства на выполнении его подходов к разрешению конфликта и одновременное умеренное стремление руководства к кооперации с теми, кто сопротивляется
Стиль приспособления	Выражается в стремлении руководства установить сотрудничество в разрешении конфликта при одновременном слабом настаивании на принятии выработанных им решений
Стиль сотрудничества	Характеризуется тем, что руководство стремится к тому, чтобы реализовывать свои подходы к управлению изменениями, устанавливая отношения кооперации с несогласными членами организации

Вместе с тем необходимо отметить, что процесс управления изменениями проекта по-разному оценивается со стороны работников и

партнёров организации. Более того, можно говорить о возможном сопротивлении процессу развития через изменения. В данном контексте под сопротивлением можно понимать сложное поведенческое явление, вызывающее непредвиденные отсрочки, проблемы, дополнительные расходы и неустойчивость процесса стратегических изменений в организации [20].

Факторы, препятствующие проведению преобразований, приведены в табл. 28.

Таблица 28

*Факторы, препятствующие проведению преобразований [21]*

Признаки	Характеристика
Факторы личного характера	Страх перед неизвестным
	Потребность в предоставлении гарантий при угрозе увольнения
	Отрицание необходимости перемен
	Угроза социальным отношениям, сложившимся на старом рабочем месте
	Невовлеченность в проводимые преобразования
	Недостаток средств и времени из-за большого объема оперативной работы
Факторы организационного характера	Инертность сложившихся организационных структур
	Трудность переориентации мышления персонала
	Прошлый негативный опыт изменений

Рассмотрим подробно причины, препятствующие проведению преобразований [22]:

- эгоистический интерес – люди в силу своей человеческой природы ставят свои собственные интересы выше интересов организации;
- неправильное понимание целей стратегии – возникает из-за того, что люди не в состоянии оценить последствия осуществления стратегии;
- различная оценка последствий осуществления стратегии – связана с неоднозначным восприятием стратегических целей и планов;

- низкая терпимость к изменениям – присуща некоторым людям из-за опасения, что они не смогут обучиться требуемым новым навыкам или новой работе.

Все указанные выше виды, факторы и причины изменений в полной мере относятся к процессу реализации инвестиционного проекта, так как он обладает тем же набором экономических, социальных, политических, управленческих, финансовых и других категорий, как и любой процесс, проходящий на рынке.

*Меры по преодолению изменений.* Для того чтобы эффективно управлять изменениями проекта, необходимо заранее спрогнозировать их возможные проявления, а также реакции заинтересованных лиц. Систему мер по преодолению возможных последствий изменений можно разделить на три группы:

1) до начала возможных изменений – ситуации, при которых руководство предполагает возникновение изменений;

2) в период проводимых изменений – ситуации, при которых процесс изменений уже идет и степень сопротивления довольно высока;

3) в ситуации прошедших изменений – преодоление остаточных сопротивлений.

Более подробно система мер по преодолению возможных изменений представлена в табл. 29.

Таблица 29

*Характеристика системы мер преодоления изменений в процессе управления проектом*

Группа мер	Предполагаемые действия
До начала изменений	Создание системы прогнозирования наступления возможных изменений
	Выявление лиц или группы сотрудников, которые являются потенциальными носителями изменений
	Определение сторонников возможных изменений
	Определение необходимых ресурсов, требуемых для преодоления изменений
В период проводимых изменений	Определение, структурирование и проведение анализа проблемного поля, вызванного проходящими изменениями
	Проведение разъяснительной работы среди сотрудников и заинтересованных лиц с целью снижения возникновения возможного сопротивления

Группа мер	Предполагаемые действия
В период проводимых изменений	Обеспечение доступа к информации о причинах и проводимой политике управления изменениями
	Определение направлений поиска и размера необходимых ресурсов для преодоления последствий изменений
В ситуации прошедших изменений	Узаконивание результатов процесса управления изменениями
	Дальнейшее проведение разъяснительной работы среди сотрудников и заинтересованных лиц
	Стимулирование и поддержка персонала с целью обеспечения более лёгкой адаптации к новым условиям

Можно выделить два стратегических подхода к проведению изменений:

1) принуждение – действия направлены на жёсткое установление задач, сроков и наказания за неисполнение определённых требований;

2) исторический (эволюционный) подход – строится на нормах, правилах, культуре и ранее выработанных традициях коллектива организации, имеет выработанную систему обязанностей.

Весь процесс изменений проходит восемь стадий [23]:

1. Внушение людям ощущения необходимости перемен: изучение рынка и продукции конкурентов; выявление и обсуждение реальных и потенциальных слабых звеньев работы, а также основных перспектив.

2. Создание команды реформаторов: формирование групп, наделённых полномочиями, достаточными для руководства изменениями; обеспечение слаженной работы такой группы.

3. Видение перспектив и определение стратегии: создание концепции будущего с целью согласования усилий реформаторов; формулирование стратегии реализации перемен.

4. Пропаганда новой концепции будущего: пропаганда новой стратегии и концепции всеми средствами; выработка эталонной ролевой модели поведения реформаторов.

5. Создание условий для широкого участия сотрудников в преобразованиях: устранение препятствий; замена систем или структур и т.д.

6. Получение скорых результатов: планирование видимых всем позитивных перемен; умение добиваться этих выигрышей; моральное и материальное стимулирование тех, кто обеспечил позитивные перемены.

7. Закрепление достигнутых успехов и углубление перемен: с ростом доверия облегчается задача замены всех нескоординированных структур, систем и политики, которые не удовлетворяют целям изменений; принятие на работу сотрудников, способных претворить в жизнь новое виденье, содействие их служебному и квалификационному росту; углубление реформ с помощью новых проектов, программ и агентов изменений.

8. Укоренение изменений в корпоративной культуре: совершенствование работы на основе обеспечения нужд клиентов, роста производительности, улучшения стиля руководства и повышения эффективности менеджмента; разъяснение связи нового стиля работы и организационных успехов; отработка способов совершенствования руководства и его преемственности.

При необходимости менеджер проекта принимает решение о формировании плана управления изменениями в проекте, в котором приводятся:

- описание изменений;
- сценарии их развития (пессимистический, оптимистический, наиболее вероятный);
- предположительные сроки возникновения;
- последствия для реализации проекта;
- конкретные действия по управлению изменениями;
- ответственные лица за управление и контроль отдельных видов изменений.

В ситуации управления процессом изменений в организации и внедрения мероприятий по преодолению их последствий и сопротивлений важно, чтобы руководство демонстрировало высокий уровень компетентности, квалификации, на своём примере показывало необходимость изменений, было последовательно и уверенно в принятии решений.

### **Вопросы для самоконтроля**

1. Перечислите структуры управления инвестиционным проектом. Поясните их преимущества и недостатки.
2. Дайте подробную характеристику стадий процесса управления инвестиционным проектом.
3. Опишите методы управления инвестиционными проектами.
4. Каковы преимущества и недостатки использования графических инструментов в управлении инвестиционным проектом?
5. Перечислите основные виды изменений и их характеристики.
6. Перечислите и поясните стадии процесса проведения изменений.
7. Приведите типичные меры по преодолению изменений.

### **Задачи для самостоятельной работы в группе**

*Задание 1.* Компания выходит на новый географический рынок. Сфера деятельности – производство мороженого. Обладает всем необходимым объёмом требуемых ресурсов. Создайте все возможные организационные структуры управления указанным проектом.

*Задание 2.* Определите перечень возможных изменений только создаваемых компаний различных отраслей (строительство, туризм, промышленность, сельское хозяйство, страхование), проводящих start up. Изменится ли представленный перечень, если ограничить объем инвестиционных ресурсов на start up 1 млн руб.?

*Задание 3.* Компания, основным видом деятельности которой является производство строительных материалов, принимает решение о целесообразности реализации инвестиционного проекта по закупке новой линии оборудования. При финансировании проекта будет использовано 70 % собственных средств и 30 % заёмных (предполагается банковский заём). Составьте перечень возможных рисков проекта с детальной классификацией по фазам жизненного цикла. Предложите перечень мероприятий по снижению уровня риска.

### **Тесты для самопроверки**

1. *Иерархическая структура работ – это:*
  - а) вход процесса, определение содержания;
  - б) средство и метод для управления изменением содержания;
  - в) общая структура для всех проектов;

г) ориентированная на результаты иерархическая декомпозиция работ, выполняемых командой проекта для достижения целей проекта и получения необходимых результатов. С ее помощью структурируется и определяется все содержание проекта.

*2. Подтверждение содержания – это:*

- а) процесс инициализации проекта;
- б) процесс планирования проекта;
- в) процесс исполнения проекта;
- г) процесс мониторинга и управления проектом.

*3. Две основные причины неудач проекта – это увеличение содержания и плохо определенные требования. Поэтому управление изменениями имеет первостепенную важность для успеха. Как часть процесса управления изменениями вы, вероятно, выполните все из нижеперечисленного, за исключением:*

- а) поддержки целостности базовых планов;
- б) подтверждения того, что изменения в расписании соответствующим образом отражены в стоимости, рисках, качестве и других областях;
- в) обновления базового плана проекта при отставании;
- г) отклонения изменения.

*4. Что не является входом процесса разработки плана управления проектом?*

- а) факторы среды предприятия;
- б) устав проекта;
- в) активы процессов организации;
- г) методология планирования проекта.

*5. Если задача должна быть отложена на некоторое время после завершения предшествующих операций, то говорят, что у нее имеется:*

- а) опережение;
- б) задержка;
- в) ограничение;
- г) временной резерв.

*6. Что не является фактором внешней среды предприятия?*

- а) коммерческие базы данных;
- б) информационные системы управления проектом;
- в) имеющиеся трудовые ресурсы;
- г) процедуры управления изменениями.

7. Вы планируете первое совещание по проекту. Три из следующих пунктов важно включить в программу. Какой пункт наименее важен?

- а) определение бюджета проекта;
- б) представление членов команды;
- в) определение проблемных областей;
- г) определение целей и задач.

8. Разработка предварительного содержания проекта;

- а) является неотъемлемой частью Устава проекта;
- б) является выходом Плана управления проектом;
- в) является определенным процессом Управления интеграцией проекта;
- г) является частью группы процессов планирования.

9. Что из следующего не рассматривается как преимущество развития команды проекта?

- а) принятие решений высокого качества;
- б) повышение инициативности;
- в) повышение удовлетворенности выполняемой работой;
- г) снижение компенсационных выплат персоналу.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В современных условиях развития экономики России вопросы планирования на предприятиях и разработки бизнес-планов инвестиционных проектов и целевых программ, а также вопросы управления проектами по-прежнему остаются одними из самых актуальных в менеджменте. Более того, современный практический опыт и накопленные знания в сфере планирования и управления проектами все равно не позволяют успешно реализовывать многие проекты как государственного, так и коммерческого назначения. Эта проблема вызывает необходимость адаптации современных знаний к российским реалиям и остается одной из актуальных задач планирования и управления инвестиционными проектами и целевыми программами. Несомненно, механизмы и методы планирования и управления проектами будут усложняться, развиваться и преобразовываться, интегрируясь со смежными научными направлениями. Особенно ярко это проявляется в активном применении информационных технологий и математических алгоритмов для решения различных управленческих и экономических задач.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Малин А. С., Мухин В. И. Исследование систем управления : учеб. для вузов. 2-е изд. М. : Издательский дом ГУ ВШЭ, 2004. 400 с.
2. Лапыгин Ю. Н. Основы стратегического управления / 2-е изд., перераб. и доп. М. : КноРус, 2004. 240 с.
3. Анализ ближайшего окружения организации [Электронный ресурс]. URL: <http://www.mangeshine.ru/dius-5-1.html> (дата обращения: 12.10.2014).
4. Беренс В., Хавранек П. Руководство по подготовке промышленных технико-экономических исследований / 2-е изд. М. : Интерэксперт, 1995. 307 с. ISBN 5-85523-012-0.
5. Лапыгин Ю. Н., Лапыгин Д. Ю., Лачинина Т. А. Основы стратегического развития / под ред. Ю. Н. Лапыгина. М. : Академический проект, 2004. 290 с.
6. Земцов А. В. Оценка эффективности инвестиционного проекта [Электронный ресурс]. URL: [http://www.reglament.net/bank/credit/2008\\_6/get\\_article .htm?id=544](http://www.reglament.net/bank/credit/2008_6/get_article .htm?id=544) (дата обращения: 28.09.2014).
7. Концепция управления проектами [Электронный ресурс]. URL: <http://ani-studio.narod.ru/BOX/Flash/Study/Automation/HTML-Themes/Theme15.html> (дата обращения: 15.10.2014).

8. Нигматуллин Р. И. Теоретические подходы к управлению инвестиционными проектами на промышленном предприятии // Социально-экономические явления и процессы. 2008. № 4. С. 67 – 68.

9. Концепция управления проектами [Электронный ресурс]. URL: <http://ani-studio.narod.ru/BOX/Flash/Study/Automation/HTML-Themes/Theme15.htm> (дата обращения: 21.10.2014).

10. Гатина Л. Н. Совершенствование управления инвестиционными проектами на промышленных предприятиях // Социально-экономические явления и процессы. 2008. № 4. С. 26.

11. Управление инвестиционными проектами [Электронный ресурс]. URL: [http://investicii-v.ru/upravlenie\\_investicionnimi\\_proektami.php](http://investicii-v.ru/upravlenie_investicionnimi_proektami.php) (дата обращения: 21.10.2014).

12. Новиков Д. А. Управление проектами: организационные механизмы. М. : ПМСОФТ, 2007. 140 с. ISBN 978-5-903-183-01-2.

13. Чараева М. В. Особенности использования методов программно-целевого планирования финансово-инвестиционной деятельности предприятия электроэнергетики // Финансовые исследования. 2011. Т. 2. № 1-1. С. 145.

14. Ушаков Д. Н. Толковый словарь русского языка [Электронный ресурс] // Словopedia. URL: <http://www.slovopedia.com/3/200/790289.html> (дата обращения: 15.10.2014).

15. Гамалей Н. Ю. Управление организационными изменениями на предприятии // Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ). 2011. № 34. С. 66.

16. Мазуренко И. А. Изменение как научная дефиниция в теории управления персоналом // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2007. № 2. С. 74.

17. Галиуллина А. И. Проблема определения организационных изменений // Международный журнал экспериментального образования. 2011. № 8. С. 210.

18. Процессы управления проектами [Электронный ресурс]. URL: [http://sbiblio.com/biblio/archive/sooljati\\_osnovi/02.aspx](http://sbiblio.com/biblio/archive/sooljati_osnovi/02.aspx) (дата обращения: 29.09.2014).

19. Изменения в организации [Электронный ресурс]. URL: [http://www.libma.ru/delovaja\\_literatura/organizacionnoe\\_povedenie\\_uchebnik\\_dlja\\_vuzov/p11.php](http://www.libma.ru/delovaja_literatura/organizacionnoe_povedenie_uchebnik_dlja_vuzov/p11.php) (дата обращения: 07.11.2014).

20. Управление организацией : учебник / под ред. А. Г. Поршнева, З. П. Румянцевой, Н. А. Саломатина. 4-е изд., перераб. и доп. М. : Инфра-М, 2010. С. 217.

21. Стратегический менеджмент / под ред. А. Н. Петрова. СПб. : Питер, 2010. С. 300.

22. Сопротивление организационным изменениям, его причины и тактика снижения [Электронный ресурс]. URL: <http://allendy.ru/teoria-org/344-soprotivlenie-org-izm.html> (дата обращения: 28.10.2014).

23. Базык Е. Ф. Организационные изменения через призму системного подхода // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2013. № 4. С. 125.

### СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бизнес-планирование : учебник / под ред. проф. Т. Г. Попадюк, проф. В. Я. Горфинкеля. – М. : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2013. – 296 с. – ISBN 978-5-16-006054-5.

2. Бизнес-план. Стратегии и тактика развития компании / под ред. Ю. Н. Лапыгина и Д. Ю. Лапыгина. – М. : Омега-Л, 2011. – 300 с. – ISBN 978-5-370-02329-3.

3. Сборник бизнес-планов реальных организаций / под ред. Ю. Н. Лапыгина. – М. : Омега-Л, 2010. – 320 с. – ISBN 978-5-370-01410-9.

4. Хелдман, К. Профессиональное управление проектом / К. Хелдман. – М. : Бином. Лаборатория знаний, 2012. – 728 с. – ISBN 978-5-9963-0414-1.

### ОТВЕТЫ К ТЕСТАМ

#### *К главе 1*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
А	А	Б	Б	В	В	А	Г	А	Г

#### *К главе 2*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
В	А	А	Г	Б	В	Г	А	Б	В

#### *К главе 3*

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Г	Г	В	Г	Б	Г	А	В	Г

*Учебное издание*

ТРУНИН Григорий Александрович  
ГОЙХЕР Олег Лазаревич  
ЗАХАРОВ Павел Николаевич

БИЗНЕС-ПЛАНИРОВАНИЕ, ОЦЕНКА И УПРАВЛЕНИЕ  
ИНВЕСТИЦИОННЫМИ ПРОЕКТАМИ И ЦЕЛЕВЫМИ ПРОГРАММАМИ

Учебное пособие

Редактор Е. А. Лебедева  
Технический редактор Н. В. Тупицына  
Корректор В. С. Тверовский  
Компьютерная верстка Е. А. Кузьминой

Подписано в печать 04.03.15.

Формат 60x84/16. Усл. печ. л. 5,58. Тираж 100 экз.

Заказ

Издательство

Владимирского государственного университета имени  
Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых.  
600000, Владимир, ул. Горького, 87.