

**КАЗАНСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**А.М. КИРЕЕВА-КАРИМОВА**

**Г.А. ХАЗИАХМЕТОВА**

**ЭКОНОМИКА СТРАТЕГИИ И РЕАЛИЗАЦИЯ  
ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ**

**Практикум**



**КАЗАНЬ**

**2023**

**УДК 338.2(075.8)**  
**ББК 65.050я73**  
**К43**

*Печатается по рекомендации учебно-методической комиссии  
Института управления, экономики и финансов  
Казанского (Приволжского) федерального университета*

**Рецензенты:**

доктор экономических наук, профессор **О.В. Демьянова**;  
доктор экономических наук, профессор **В.В. Шлычков**

**Киреева-Каримова А.М.**

**К43 Экономика стратегии и реализация проектных решений:** практикум / А.М. Киреева-Каримова, Г.А. Хазиахметова. – Казань: Издательство Казанского университета, 2023. – 162 с.

**ISBN 978-5-00130-698-6**

Практикум подготовлен в помощь обучающимся ВУЗов для закрепления навыков разработки стратегического плана и планирования инвестиционных решений, а также для выполнения практических и самостоятельных занятий по дисциплинам «Экономика стратегии», «Отраслевой и стратегический анализ», «Бизнес-планирование», «Производственное планирование и стратегии развития». Для этого исполнителям заданий и студентам предлагается возглавить топ-менеджмент и команду аналитиков, экспертов, финансовых работников любого реально существующего предприятия, работающего в конкурентной среде постиндустриальной экономики.

Использование предлагаемых в практикуме современных методов стратегического планирования позволит обучающимся комплексно обосновать решения по повышению эффективности развития организации, выработать умение формировать и обосновывать показатели и ориентиры стратегического плана; реализация методического потенциала подходов к планированию инвестиционных решений – разрабатывать и обосновывать эффективность реализации бизнес-идеи.

**УДК 338.2(075.8)**  
**ББК 65.050я73**

**ISBN 978-5-00130-698-6**

© Киреева-Каримова А.М., Хазиахметова Г.А., 2023  
© Издательство Казанского университета, 2023

## СОДЕРЖАНИЕ

|  |    |
|--|----|
| Введение .....   | 6  |
| Раздел 1. Концептуальные основы и идеи стратегического планирования.....   | 8  |
| 1.1. Анализ современных тенденций развития экономики, ее глобализации на новую парадигму стратегического планирования организации изменение условий деятельности организаций в постиндустриальную эпоху..... | 8  |
| 1.2. Выбор концептуальной модели процесса стратегического планирования организации.....  | 11 |
| Раздел 2. Стратегическое планирование направлений деятельности организации.....  | 18 |
| 2.1. Ориентиры стратегического планирования: видение, миссия, цели компании.....   | 18 |
| 2.2. Методы и инструменты ситуационного анализа внешней и внутренней среды организации (PEST-анализ, SWOT-анализ, SNW-анализ).....   | 19 |
| 2.3. Изучение стратегических альтернатив.....  | 23 |
| Раздел 3. Выбор направлений планирования производственно-хозяйственной деятельности (бизнес-единиц) организации на базе концепции стратегической сегментации.....  | 25 |
| 3.1. Понятие стратегической зоны хозяйствования.....   | 25 |
| 3.2. Параметры СЗХ и порядок их выделения.....   | 27 |
| 3.3. Жизненные циклы спроса и технологий.....  | 29 |
| Раздел 4. Анализ и выбор стратегий при помощи методов и моделей позиционного анализа.....  | 30 |
| 4.1. Матрица Бостонской консультативной группы.....  | 30 |
| 4.2. Оптимизация капитальных вложений компании и ее конкурентных позиций при помощи двух – и трехмерных матриц «Дженерал Электрик / МакКинси» (General Electric / McKinsey).....                             | 31 |

|   |    |
|---|----|
| Раздел 5. Оценка показателя «конкурентный Статус» фирмы..   | 35 |
| 5.1. Оценка конкурентного статуса фирмы с учетом уровня капитальных вложений.....   | 35 |
| 5.2. Оценка конкурентного статуса организации (КСФ) с позиций оценки эффективности конкурентной стратегии.....  | 36 |
| 5.3. Оценка мобилизационных возможностей (потенциала) организации при осуществлении СУР.....  | 36 |
| 5.4. Конкурентный статус организации в СЗХ .....  | 38 |
| Раздел 6. Выбор позиции в конкуренции с помощью матриц «General Electric / McKinsey» и Шелл / ДПМ (SHELL/DPM).....  | 39 |
| 6.1. Оценка конкурентных позиций с использованием матрицы «General Electric / McKinsey».....  | 39 |
| 6.2. Обоснование программы развития компаний в условиях неопределенности и риска на базе матрицы направленной политики и матрицы направленных действий «Шелл / ДПМ» (Shell/DPM).....                            | 40 |
| Раздел 7. Обоснование эффективности управленческих решений на основе анализа жизненного цикла рынка и отрасли по моделям Хофера–Шендела (Hofer / Shendel) и Артура Д. Литла (ADL / LC).....                     | 46 |
| 7.1. Применение концепции жизненного цикла рынка в модели «Hofer / Shendel».....  | 46 |
| 7.2. Концепции и подходы к модели ADL-LC.....   | 47 |
| Раздел 8. Формирование мета-конкурентной, портфельной стратегии на основе матрицы баланса набора видов деятельности по фазам жизненного цикла и модели интерактивного планирования, предложенной Р. Андертоном. | 48 |
| 8.1. Проверка набора СЗХ на осуществимость.....   | 48 |
| 8.2. Балансировка портфеля СЗХ с различными жизненными циклами.....   | 49 |

|  |     |
|--|-----|
| 8.3. Стратегическая гибкость и стратегический анализ рисков организации.....                               | 51  |
| 8.4. Концепция синергизма, методы оценки синергетического эффекта.....                                     | 52  |
| Раздел 9. Формирование стратегии социальной ответственности организаций.....                               | 53  |
| Раздел 10. Управление стратегическим набором при множественных ориентирах .....                            | 62  |
| Раздел 11. Разработка рыночных стратегий интернационализации и управление стратегическими изменениями..... | 63  |
| Раздел 12. Концепция управления проектами.....   | 77  |
| 12.1. Планирование программы проектов.....   | 77  |
| Раздел 13. Методические основы планирования ресурсов проекта .....   | 100 |
| 13.1. Описание продукта проекта и характеристика отрасли...  | 100 |
| 13.2. Планирование производства продукта проекта.....  | 120 |
| 13.3. Планирование обеспечения проекта.....  | 143 |
| 13.4. Оценка и страхование риска.....  | 147 |
| 13.5. Финансовый план и оценка эффективности проекта.....  | 150 |
| Литература.....  | 159 |

## ВВЕДЕНИЕ

В практикуме представлен структурный подход к обоснованию выбора стратегий и разработке бизнес-плана инвестиционного проекта, комбинирующий испытанные практические методы и соответствующие теории.

Для удобства работы практикум скомпонован таким образом, что исследователь, студент, ознакомившись с тем или иным теоретическим вопросом разработки стратегического плана, должен будет вписать в рабочее поле соответствующие условия деятельности данной организации и далее провести необходимые расчеты, используя, данные бухгалтерского баланса, формы №2 «Отчета о финансовых результатах», информацию финансово-экономической отчетности организации, официальные данные органов статистики, анализ информации из глобальной сети Интернет.

В данной разработке использованы методики, изложенные в исследованиях И. Ансоффа, Г. Минцберга, В. Ефремова, Д. Хасси, А. Петрова, Т. Любановой, Д. Аакера, Л. Зайцева, Р. Каплана, В. Виханского, С. Абдуллиной, Ш. Валитова, А. Сафиуллина, которые в ряде случаев были уточнены и адаптированы с учетом реалий современной постиндустриальной экономики.

Авторы допускают, что формирование стратегического плана и бизнес-плана проекта в предлагаемых обстоятельствах носит несколько упрощенный, учебный характер. Однако, это не снижает значимости практического овладения обучаемыми и студентами сложными теоретическими и методологическими вопросами стратегического планирования (СП). Овладение техниками и методиками стратегического планирования и планирования бизнеса при помощи предлагаемых инструментов позволит исследователям и студентам получить ту методическую базу, которая может быть ими полностью реализована в реальной практической деятельности.

Проверка выполнения заданий поэтапно осуществляется в рамках самостоятельных занятий. По окончании освоения теории и практики

курса предполагается защита составленного проекта стратегического плана развития организации, а затем презентация, во-первых, выполненной работы в рамках проведения интерактивной деловой игры и внедрение стратегического плана устойчивого развития (СПУР) организации в процесс хозяйственно-экономической деятельности; во-вторых, инвестиционного проекта, определяющего достижение целей стратегического развития предприятия.

# РАЗДЕЛ 1. КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ И ИДЕИ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

## 1.1. Анализ современных тенденций развития экономики, ее глобализации на новую парадигму стратегического планирования организации Изменение условий деятельности организаций в постиндустриальную эпоху

Условия деятельности организаций в постиндустриальной экономике кардинально изменились. Основными изменившимися внешними и внутренними условиями среды обитания организации являются возникновение новых форм хозяйственно-экономической деятельности, нестабильность их хозяйственно-экономического функционирования; ужесточение давления конкуренции, замедление темпов экономического роста на макро- и микро уровнях экономики, и ограничения социально-политического характера; проявляющийся дефицит всех видов ресурсов, связанный со свободными потоками сырья, финансов, интеллектуального капитала в глобальной экономике.

*Таблица 1.1*

Типология современных форм организаций

| Основание классификации            | Вид организации   |
|------------------------------------|---|
| Способ социальной организованности | Формальные<br>Неформальные  |
| Форма собственности                | Государственные<br>Частные<br>Муниципальные   |
| Отношение к прибыли                | Коммерческие, активы которых принадлежат частным лицам<br>Некоммерческие<br>Смешанные (гибридные) |



|   |  |
|---|--|
| Способ пополнения ресурсов                | Купля-продажа результатов деятельности (товаров, услуг)<br>Субсидии, субвенции от среды обитания без их возврата в материальном виде |
| Характер потребностей клиентов            | Индивидуальное и мелкосерийное производство<br>Серийное производство<br>Крупносерийное и массовое производство                       |
| Формирование отношений внутри организации | Корпоративное<br>Индивидуалистские<br>Эдхократические<br>Партисипативные   |
| Характер существования                    | Реальные<br>Виртуальные  |

Для того, чтобы организация могла не просто выжить в условиях постиндустриального рынка, но и эффективно функционировать, она вынуждена приспосабливаться к окружающим факторам, обстоятельствам и событиям среды обитания [3].

В условиях современного постиндустриального общества возникает значительное число организаций, основная деятельность которых сфокусировано на поставке товаров и/или услуг для среды обитания. Такие организации, как правило, группируются по двум основным категориям: коммерческие, активы которых принадлежат частному капиталу, и некоммерческие, являющиеся общественной собственностью. Усложнение механизма контроля над коммерческим предпринимательством со стороны общества при изменении социальных ценностей и объективный дефицит государственного финансирования некоммерческих институтов приводят к пониманию того, что исторические организационные формы уже не отвечают современным потребностям глобальной экономики.

Организации, находящиеся в общественной собственности, в существующей рыночной ситуации с целью собственного устойчивого функционирования, вынуждены конкурировать с коммерческими структурами через создание перекрещивающихся организаций. Каждая из этих организаций – симбиоз, имеющий черты частного предпринимательства и общественной структуры (ВУЗы, учреждения здравоохранения, религиозные учреждения, почтовые отделения, саморегулирующиеся организации, НКО, государственные корпорации). Сфера их деятельности включает обеспечение товаров и/или услуг для удовлетворения общественных потребностей среды обитания. Предпринимательские структуры в целях долгосрочного развития дальновидно стремятся выделять часть доходов на требования общества и бережливое отношение к комфортным условиям среды обитания.

**Задание 1.1.1.** Используя информацию о хозяйственно-экономической деятельности исследуемой организации (финансовую и бухгалтерскую отчетность; ее инвестиционную программу; данные из бизнес-плана развития, из средств массовой информации, с веб-сайт этой организации; сведения из глобальной информационной сети Интернет), охарактеризуйте эту реально функционирующую организацию, членом высшего руководства которой Вы являетесь и дайте развернутую характеристику этой организации.

Название организации, ее правовая и экономико-организационная форма: \_\_\_\_\_

Местонахождение и электронный адрес: \_\_\_\_\_

Способ социальной организованности: \_\_\_\_\_

Форма собственности: \_\_\_\_\_

Отношение к прибыли: \_\_\_\_\_

Способ пополнения ресурсов: \_\_\_\_\_

Характер потребностей клиентов: \_\_\_\_\_

Формирование отношений внутри организации: \_\_\_\_\_

Характер существования: \_\_\_\_\_

Ответьте на следующие вопросы:

1. Какие виды продукции или услуг производятся в Вашей организации?

---

2. Кто является основными потребителями продукции или услуг, производимых Вашей организацией?

---

3. Кто является Вашими бизнес-партнерами?

---

4. Каковы основные виды сырья, получаемого от поставщиков?

---

**В дальнейшем это будет Ваша собственная реальная ситуация, на примере которой Вы будете рассматривать все вопросы, касающиеся проблем стратегического планирования выбранной организации.**

Приведите Ваши собственные примеры влияния происходящих общественно-экономических изменений среды обитания на деятельность данной организации:

---

## **1.2. Выбор концептуальной модели процесса стратегического планирования организации**

Стратегия – это разработка подхода к достижению поставленных целей через альтернативные варианты развития организации. В теории стратегического управления и планирования существуют разнообразные модели стратегий.

**Задание 1.2.1.** Проанализируйте подход Г. Минцберга [5], по оценке основателя школы стратегического планирования И. Ансоффа, – «крупнейшего специалиста в области стратегического развития», к классическим концепциям и школам стратегий, и сформулируйте собственное предварительное понимание этой категории:

---

С целью проведения более углубленного исследования рекомендуем провести анализ стратегических подходов выдающихся стратегов Сунь-Цзы (стратегия – это уловка), Александра Македонского (стратегия – это единение миров), Макиавелли (стратегия – это благо государя), Наполеона Бонапарта (стратегия – это единая система), В. Ленина (стратегия – другой путь), Мао Цзе Дуна (стратегия – это единая идея) и современных разработчиков стратегий развития различных уровней бизнес систем.

Основатель стратегического планирования американский ученый российского происхождения Игорь Ансофф («гуру стратегического планирования» – Р. Кох) предложил модель формирования стратегического плана организации, используя основные концептуальные идеи школы планирования рисунок 1.2.1.

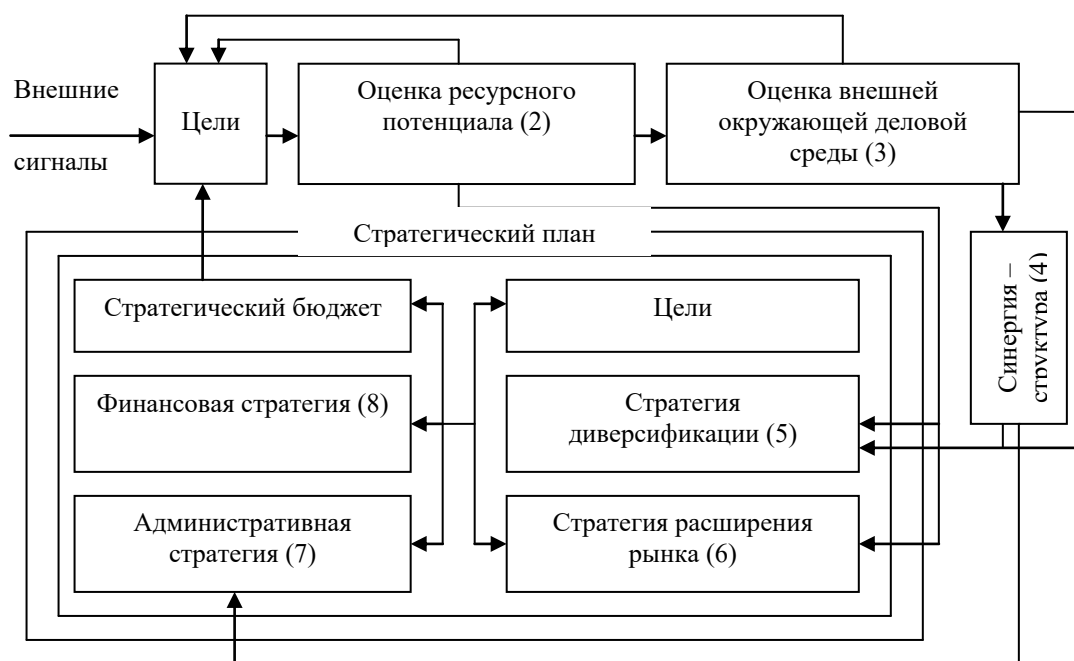


Рис. 1.2.1 Модель формирования стратегического плана организации И. Ансоффа

Наиболее часто употребляемое определение стратегического планирования звучит так: «Стратегическое планирование представляет со-

бой набор действий и решений, принятых руководством организации, которые ведет к разработке специфических стратегий, предназначенных для того, чтобы помочь организации достичь своих целей» [6].

**Задание 1.2.2.** Проанализируйте определение стратегического планирования с позиций вариантов моделей разработки стратегий, оцените характеристики приверженцев (апологетов) и противников (оппонентов) классической школы стратегического планирования и выводы запишите [14].

---

Назовите специфические особенности стратегического планирования в период промышленного производства, массового маркетинга и постиндустриальной экономики [3] и проанализируйте их.

---

Стратегические планы организации пронизывают все формы её управления и планирования.

**Задание 1.2.3.** Определите вопросы, ответы на которые формулируются на различных уровнях:

на стратегическом уровне (уровне высшего руководства):

---

исполнительном уровне (уровень внутрифирменного исполнения):

---

оперативном уровне (календарная детализация задач):

---

**Задание 1.2.3.** Используя модель многоуровневого формирования показателей СПУР (рис. 1.2.2.), обоснуйте их конгруэнтность и сбалансированность:

---

На рисунке 1.2.3 определены наиболее существенные управленческие функции, посредством которых формируются показатели СПУР, происходит их реализация и достигаются результаты внедрения страте-

гии устойчивого развития (СУР) организации (адаптированный вариант модели И. Ансоффа).

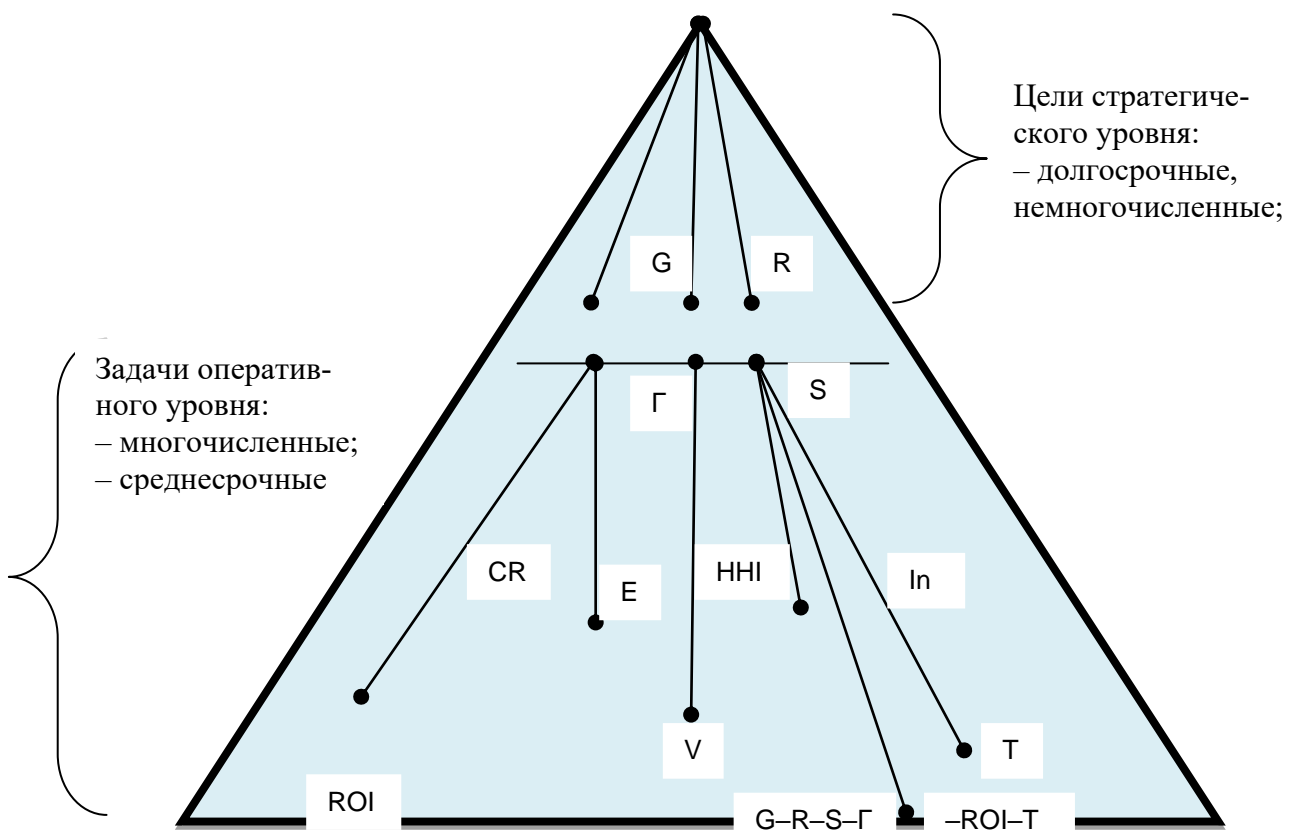


Рис. 1.2.2. Система взаимодополняемости показателей СП и конгруэнтности ориентиров стратегического и показателей тактического уровней СУР

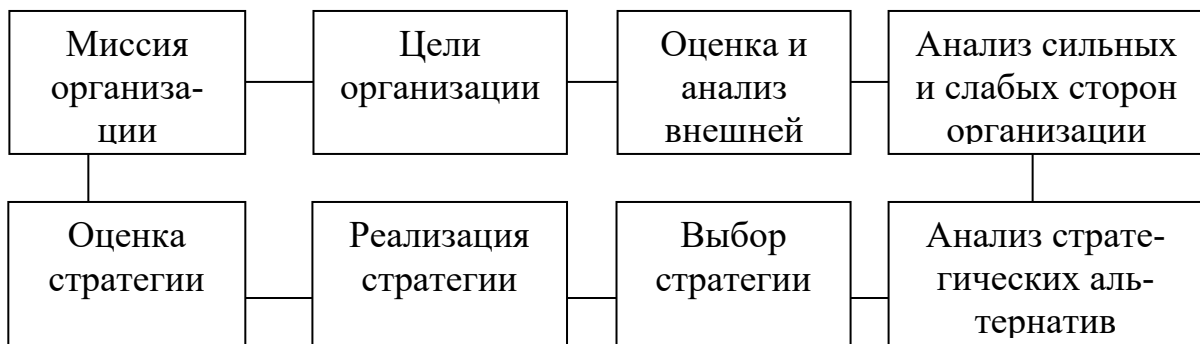


Рис. 1.2.3. Модель процесса стратегического планирования И. Ансоффа

**Задание 1.2.4.** Дайте краткую характеристику алгоритма И. Ансоффа, в дальнейшем при изучении соответствующих разделов

практикума, вписывайте расчеты ориентиров и показателей, результаты аналитических исследований и моделирования в предложенную блок-схему.

Впоследствии результаты проведенной работы будут использованы при формировании стратегического плана устойчивого развития (СПУР) Вашей организации.

---

Объясните причины характера и последовательности взаимосвязей в модели:

---

Раскройте принципы, на основе которых строится процесс стратегического планирования:

---

Кеннет Эндрюс и представители школы дизайна предложили свою модель формирования стратегического плана, представленную на рисунке 1.2.4.

**Задание 1.2.5.** Объясните, в чем заключается принципиальное отличие подходов к формированию стратегического плана представителей школы дизайна и школы планирования.

---

Подход Д. Хасси отражен в алгоритме, представленном на рисунке 1.2.5.



Рис. 1.2.4. Модель стратегического планирования, предложенная Гарвардской школой бизнеса [15]

**Задание 1.2.6.** Обоснуйте выбор модели формирования стратегического плана Вашей организации из вариантов, предложенных И. Ансоффом, К. Эндрюсом, Д. Хасси (рис. 1.2.5.) [15] или предложите альтернативный вариант.

---

Нарисуйте блок – схему процедуры разработки СПУР выбранной Вами организации.



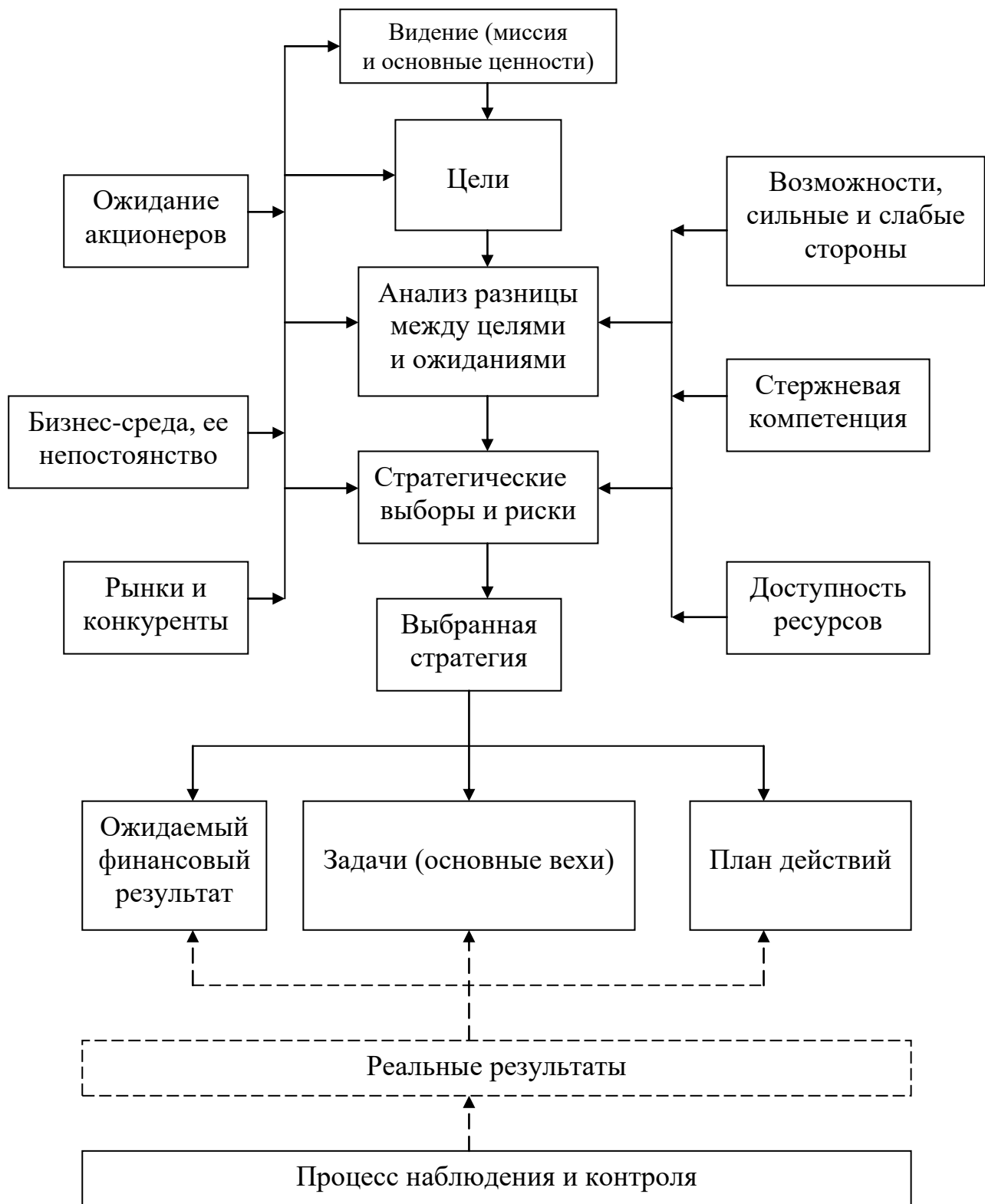


Рис. 1.2.5. Основные элементы содержания стратегического плана, предложенные Д. Хасси [13]

## РАЗДЕЛ 2. СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ НАПРАВЛЕНИЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ

### 2.1. Ориентиры стратегического планирования: видение, миссия, цели компании

Миссия – это основная цель организации (организации) или четко выраженная причина ее существования. Практически все преуспевающие организации имеют конкретно выраженную формулировку своей миссии, которая в современных условиях дополняется концепцией видения бизнеса, представленной на рис. 2.1.1.

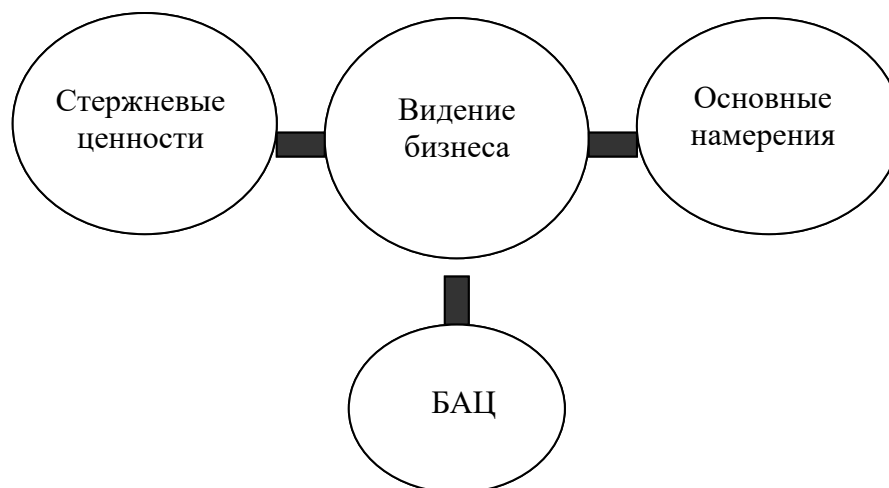


Рис. 2.1.1. Видение бизнеса по Д. Аакеру [1]

Стержневые ценности – стабильные непреложные принципы организации. Основные намерения – миссия, причина существования организации в данный момент. БАЦ (большие амбициозные цели) – однозначное непреодолимое стремление организации.

**Задание 2.1.1.** Сформулируйте элементы видения и миссию организации, выбранной Вами в первом разделе, объясните их принципиальное различие.

---

Цели организации формулируются на основе миссии. Цели представляют из себя результаты, которых стремится добиться орга-

низация в перспективе [24]. Цели могут быть поставлены перед организацией в целом, перед ее структурными подразделениями, а также перед конкретными исполнителями. Цели отличаются ясностью, измеримостью, достижимостью, соотнесенностью с миссией, а также должны иметь временные рамки их достижения. Цели должны соответствовать определенным характеристикам, которые носят название SMART характеристики:

1) S (Specific – определенность, точность) – цели должны быть ясными и точными, исключая неясное толкование;

2) M (Measurable – измеримость) – выразить качественно все что можно и даже субъективные ожидания, фиксируя то, каким может быть результат, если цель достигнута;

3) A (Achievable – достижимость) – и начальник и подчиненный должны быть уверены, что поставленная цель достижима;

4) R (Related – взаимосвязь) – соотносится со стратегией, хозяйствующими целями организации, интересами исполнителей;

5) T (Time – bound – временная определенность) – определена по шкале времени и срокам их достижения.

**Задание 2.1.2.** Проанализировав основные характеристики задаваемых организацией целей, сформулируйте основные цели Вашей организации на долгосрочную и краткосрочную перспективы развития.

---

## **2.2. Методы и инструменты ситуационного анализа внешней и внутренней среды организации (PEST-анализ, SWOT-анализ, SNW-анализ)**

Параметры внешней среды удобно анализировать и соответственно проектировать будущую стратегию организации, если адекватно оценить воздействие на организацию комплекса факторов макросреды: социальные (С), технологические (Т), экономические (Э), политические (П). Начальные буквы названий этих факторов и составили аббревиатуру метода анализа внешнего окружения организации известного как STEP-factors analyzing (СТЭП-анализ), или PEST-анализ.

**Задание 2.2.1.** Проведите анализ внешней среды, в которой работает Ваша организация с использованием методологии PEST [21].

Таблица 2.2.1

PEST – анализ

| Факторы<br>макросреды | Состояние фактора | Характер влияния<br>(+ / -) | Степень влияния<br>(от -5<br>до + 5) | Возможные<br>действия<br>предприятия | Степень влияния<br>фактора<br>после принятия<br>мер | Вероятность<br>возникновения<br>(высокая, средняя,<br>низкая) |
|-----------------------|-------------------|-----------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|---|---|
| 1. Политические:      |                   |                             |                                      |                                      |   |   |
|                       |                   |                             |                                      |                                      |   |   |
| Итого                 |                   |                             |                                      |                                      |   |   |
| 2. Экономические:     |                   |                             |                                      |                                      |   |   |
|                       |                   |                             |                                      |                                      |   |   |
| Итого                 |                   |                             |                                      |                                      |   |   |
| 3. Социальные:        |                   |                             |                                      |                                      |   |   |
|                       |                   |                             |                                      |                                      |   |   |
| Итого                 |                   |                             |                                      |                                      |   |   |
| 4. Технологические:   |                   |                             |                                      |                                      |   |   |
|                       |                   |                             |                                      |                                      |   |   |
| Итого                 |                   |                             |                                      |                                      |   |   |
| ВСЕГО                 |                   |                             |                                      |                                      |   |   |

**Обследование внутренних сильных и слабых сторон организации**

Обследование внутренних сильных и слабых сторон организации имеет цель определить, обладает ли организация внутренними силами, чтобы воспользоваться внешними возможностями, и каковы внутренние слабые стороны, которые могут усложнить проблемы, связанные с внешними опасностями. Методика SWOT – анализа – эффективный, доступный способ оценки состояния проблемной ситуации в организации. Обычно рекомендуется в обследование включать все основные функции, обеспечивающие деятельность организации.

**Задание 2.2.2.** Проанализируйте внутренние сильные и слабые стороны исследуемой Вами организации.

Таблица 2.2.2

Оценка сильных (S) и слабых (W) сторон организации

| Наименование    | Вес (0–1) | Рейтинг (от 0 до 5) | Результат В* Р |
|-----------------|-----------|---------------------|----------------|
| Сильные стороны |           |                     |                |
|                 |           |                     |                |
| Слабые стороны  |           |                     |                |
|                 |           |                     |                |

Сопоставление сильных и слабых сторон с рыночными возможностями и угрозами позволяет вам ответить на следующие вопросы, касающиеся дальнейшего развития бизнеса [23]:

1. Как можно воспользоваться открывающимися возможностями, используя сильные стороны организации?
2. Какие слабые стороны организации могут в этом помешать?
3. За счет каких сильных сторон можно нейтрализовать существующие угрозы?
4. Каких угроз, усугубленных слабыми сторонами организации, следует больше всего опасаться?

**Задание 2.2.3.** Для сопоставления возможностей организации условиям рынка примените матрицу SWOT (рис. 2.2.1).

|                        | Возможности                           | Угрозы   |
|------------------------|---------------------------------------|--|
|                        | ...                                   | ...  |
| Сильные стороны<br>... | Поле СИВ<br>(интенсивный рост)        | Поле СИУ<br>(интеграция, совместное предприятие) |
| Слабые стороны<br>...  | Поле СЛВ (диверсификация, интеграция) | Поле СЛУ (отказ от владения)                     |

Рис. 2.2.1. Матрица SWOT по О.С. Виханскому

Для оценки возможностей применяется метод позиционирования каждой конкретной возможности на матрице возможностей. При помощи матрицы возможностей выбираются те возможности, которые произойдут с большой долей вероятности и окажут заметное влияние на бизнес.

**Задание 2.2.4.** Позиционируйте выделенные Вами на этапе SWOT – анализа возможности при помощи матрицы возможностей. Сделайте выводы.

*Таблица 2.2.3*

Матрица «О (возможностей – opportunities)»

| Вероятность использования возможностей | Влияние возможностей на организацию |           |       |
|--|-------------------------------------|-----------|-------|
|  | Сильное                             | Умеренное | Малое |
| Высокая                                |                                     |           |       |
| Средняя                                |                                     |           |       |
| Низкая                                 |                                     |           |       |

Для оценки угроз применяется метод позиционирования каждой конкретной угрозы на матрице угроз. При помощи матрицы угроз выбираются те события, которые произойдут с большой долей вероятности и окажут заметное влияние на бизнес.

На пересечении разделов образуются четыре поля: «СИВ» (сила и возможности); «СИУ» (сила и угрозы); «СЛВ» (слабость и возможность); «СЛУ» (слабость и угрозы). На каждом из данных полей исследователь должен рассмотреть все возможные парные комбинации и выделить те, которые должны быть учтены при разработке стратегии поведения организации.

В отношении тех пар, которые были выбраны с поля «СИВ», следует разрабатывать стратегию по использованию сильных сторон организации для того, чтобы получить отдачу от возможностей, которые появились во внешней среде. Для тех пар, которые оказались на поле «СЛВ», стратегия должна быть построена таким образом, чтобы за счет появившихся возможностей попытаться преодолеть имеющиеся в организации слабости. Если пара находится на поле «СИУ», то стратегия должна предполагать использование силы организации для устранения угроз. Наконец, для пар, находящихся на поле «СЛУ», организация должна выработать такую стратегию, которая позволила бы ей как избавиться от слабостей, так и попытаться предотвратить нависшую над ней угрозу.

**Задание 2.2.4.** Позиционируйте выделенные Вами на этапе SWOT – анализа угрозы при помощи матрицы угроз в таблице 2.2.4.

Сделайте выводы.

*Таблица 2.2.4*

Матрица «Т (угроз- treats)»

| Вероятность реализации угроз | Влияние угроз на организацию |                       |                   |                |
|------------------------------|------------------------------|-----------------------|-------------------|----------------|
|                              | Разрушение                   | Критическое состояние | Тяжелое состояние | «Легкие ушибы» |
| Высокая                      |                              |                       |                   |                |
| Средняя                      |                              |                       |                   |                |
| Низкая                       |                              |                       |                   |                |

Выводы:

---

### 2.3. Изучение стратегических альтернатив

После того, как Вы сопоставили внешние угрозы и возможности организации с ее внутренними слабыми и сильными сторонами, оха-

характеризуйте стратегические альтернативы развития (ограниченный рост, рост, сокращение и альтернатива сочетания), которым может следовать организация.

**Задание 2.3.1.** Обоснуйте выбор альтернативного развития (подход М. Мескона) для Вашей организации.

Альтернатива ограниченного роста:

---

Альтернатива роста:

---

Альтернатива сокращения:

---

Альтернатива сочетания:

---

Выбор стратегической альтернативы развития можно осуществить, используя корреляционный SWOT – анализ [16], если корреляционные цепочки связи количественно преобладают в том или ином квадранте, то выбирается соответствующая альтернатива развития.

Обоснуйте выбор стратегической альтернативы развития организации, используя корреляционный анализ:

---



## **РАЗДЕЛ 3. ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЙ ПЛАНИРОВАНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (БИЗНЕС-ЕДИНИЦ) ОРГАНИЗАЦИИ НА БАЗЕ КОНЦЕПЦИИ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ СЕГМЕНТАЦИИ**

### **3.1. Понятие стратегической зоны хозяйствования**

Многие организации годами работали над проблемой создания соответствующих структур для своего стратегического развития.

В 1968 году компания «Дженерал электрик» состояла из децентрализованных производств и обычной штаб-квартиры. Ответственность за соотношение прибылей и убытков сосредоточивалась на уровне отделений, которых насчитывалось около 170. Отделения были сведены в 50 филиалов, составлявших, в свою очередь, 10 групп в соответствии с обычной иерархической схемой.

Последующая реорганизация концентрировалась вокруг внедренного в компании стратегического планирования. Для целей оперативного управления и контроля была сохранена существовавшая структура отделений.

Для решения задач планирования будущего организации было создано 43 стратегических зоны хозяйствования (СЗХ). Они определялись как «... такие направления или группа смежных направлений хозяйственной деятельности с выраженной специализацией, конкурентами, рынком и так далее, что ответственность за это направление как в кратко-, так и в долгосрочном аспектах может быть реально возложена на одного управляющего. Этот управляющий отвечает за стратегию своей СЗХ, но при распределении ресурсов его план уточняется с целью балансирования интересов компании в целом» [6]

СЗХ может представлять собой отделение, филиал или группу, то есть находиться на любом уровне иерархии. Например, в компании «Дженерал электрик» СЗХ формируются вокруг таких продуктов, как предметы домашнего обихода: телевизоры, звуковоспроизводящая аппаратура, транспортные средства: локомотивы, транзитные вагоны, дизельные двигатели; вспомогательные транспортные средства; аэрокосмическая продукция [10].

Таким образом, СЗХ организуется для стратегического планирования, вследствие чего происходит наложение еще одной организационной структуры на уже существующую.

Хотя существующая иерархическая структура и сохраняется в целях управленческого контроля, создаются новые рамки для стратегических нововведений, новый организационный подход, позволяющий объединить под руководством одного линейного управляющего все факторы стратегического порядка.

Очевидный успех СЗХ в компании «Дженерал электрик» был превзойден компанией «Вестингауз электрик». На основе концепции СЗХ, разработанной в «Дженерал электрик», 110 отделений корпораций были объединены в 37 базовых СЗХ, каждую из которых возглавил генеральный управляющий. Еще 120 отделений остались на правах центров прибыли, но стратегические плановые решения, которые касаются роста рынка и капиталовложений, сосредоточились на уровне СЗХ. Группировка отделений «Вестингхауз электрик» по рыночным сферам в неявном виде существовала в течение нескольких лет. Заключительным шагом в этом направлении явилось создание концепции СЗХ.

**Задание 3.1.1.** Проанализируйте деятельность своей организации и определите, по каким критериям одна СЗХ отличается от другой. Приведите алгоритм расчета критериев выделения анализируемых СЗХ:

---

**Задание 3.1.2.** Приведите примеры действующих и предполагаемых (будущих) СЗХ своей организации, соответствующих этим критериям (количество СЗХ, то есть видов деятельности организации, зависит от объемов её деятельности, географии рынков, типов клиентов, специфики технологии).

СЗХ – 1

СЗХ-...

---

### 3.2. Параметры СЗХ и порядок их выделения

Анализ, выделение и сопоставление разных СЗХ ведется по ключевым параметрам перспектив роста, перспектив рентабельности и уровню ожидаемой нестабильности при помощи оценки данных финансовой отчетности организации и результатов позиционирования матриц «О» и «Т».

**Задание 3.2.1.** Определите тенденции (усредненные оценки значений) текущих показателей роста объемов реализации и рентабельности, выбранных Вами СЗХ. Минимальный горизонт выборки – три сопоставимых периода (квартала, полугодие, год).

*Таблица 3.2.1*

Тенденции экстраполяции роста объемов реализации  
и рентабельности

| Динамика ключевых показателей выделения СЗХ организации | СЗХ   |       |       |
|---|-------|-------|-------|
|   | СЗХ–1 | СЗХ–2 | СЗХ–3 |
| Тенденция роста объемов продаж (в %)                    |       |       |       |
| Тенденция рентабельности (в %)                          |       |       |       |

По каждой СЗХ и каждому параметру определите факторы успеха (принимая во внимание результаты SWOT- анализа, полученные Вами ранее).

Результаты впишите в таблицу.

*Таблица 3.2.2*

Факторы успеха по показателям (параметрам) выделения СЗХ

| СЗХ   | Тенденции      | Факторы успеха |
|-------|----------------|----------------|
| СЗХ-1 | Рост           |                |
|       | Рентабельность |                |
| ...   |                |                |

**Задание 3.2.2.** Используя результаты проведенного ранее анализа внешней среды, оцените будущую нестабильность по каждой СЗХ.

Рассчитайте уровень нестабильности, проявляющийся через благоприятные тенденции и через неблагоприятные тенденции в условиях деятельности организации.

*Таблица 3.2.3*

**Благоприятные тенденции (О)**

| Условия деятельности организации |     |   |   |   |   |         |   |   |   |   |
|----------------------------------|-----|---|---|---|---|---------|---|---|---|---|
|                                  | СЗХ |   |   |   |   | СЗХ ... |   |   |   |   |
|                                  | 1   | 2 | 3 | 4 | 5 | 1       | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Характеристики                   |     |   |   |   |   |         |   |   |   |   |
| Привычность событий              |     |   |   |   |   |         |   |   |   |   |
| Темп изменений                   |     |   |   |   |   |         |   |   |   |   |
| Предсказуемость                  |     |   |   |   |   |         |   |   |   |   |
| Общий балл:                      |     |   |   |   |   |         |   |   |   |   |

*Таблица 3.2.4*

**Неблагоприятные тенденции (Т)**

| Условия деятельности организации |     |   |   |   |   |         |   |   |   |   |
|----------------------------------|-----|---|---|---|---|---------|---|---|---|---|
|                                  | СЗХ |   |   |   |   | СЗХ ... |   |   |   |   |
|                                  | 1   | 2 | 3 | 4 | 5 | 1       | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Характеристики                   |     |   |   |   |   |         |   |   |   |   |
| Привычность событий              |     |   |   |   |   |         |   |   |   |   |
| Темп изменений                   |     |   |   |   |   |         |   |   |   |   |
| Предсказуемость                  |     |   |   |   |   |         |   |   |   |   |
| Общий балл:                      |     |   |   |   |   |         |   |   |   |   |

Результаты расчетов показателей О и Т объедините в табл. 3.2.5 и приведите качественную и количественную оценки в сопоставимый вид.

## Оценка уровня нестабильности (через анализ тенденций О и Т)

|       | Уровень нестабильности, проявляющийся через тенденции |                     |
|-------|---|---------------------|
|       | О – благоприятные                                     | Т – неблагоприятные |
| СЗХ-1 |   |                     |
| ...   |   |                     |

### 3.3. Жизненные циклы спроса и технологий

Глубинное понимание экономической сущности процессов, происходящих в конце периода массового маркетинга привело к анализу таких категорий, как жизненный цикл товара, жизненный цикл спроса и жизненный цикл спроса технологий.

**Задание 3.3.1.** Изобразите графически кривую жизненного цикла по Гомпарту и разделите ее на фазы. Назовите факторы успеха каждой фазы жизненного цикла спроса.

---

С учетом перспектив роста, рассмотренных ранее, определите, на какой стадии (фазе) жизненного цикла спроса находится каждая из выбранных Вами СЗХ.

**СЗХ-1** \_\_\_\_\_

**СЗХ-...** \_\_\_\_\_

## РАЗДЕЛ 4. АНАЛИЗ И ВЫБОР СТРАТЕГИЙ ПРИ ПОМОЩИ МЕТОДОВ И МОДЕЛЕЙ ПОЗИЦИОННОГО АНАЛИЗА

### 4.1. Матрица Бостонской консультативной группы

Практически наиболее популярные аналитические методики представляют собой двухмерные матрицы, на одной из осей которых располагаются оценки перспектив развития рынка, а на другой – оценки конкурентоспособности соответствующих СЗХ [18].

Практика использования матрицы Бостонской консультативной группы (БКГ) показала, что она весьма полезна для использования на тактическом, среднесрочном уровне планирования: при выборе между различными зонами хозяйствования, определения стратегических позиций организации в той или иной СЗХ, а также для распределения стратегических ресурсов между ними на ближайшую перспективу.

**Задание 4.1.1.** По каждой СЗХ определите перспективы роста рынка (темпы роста спроса) и относительную рыночную долю. Отнесите каждую СЗХ к той или иной категории ("звезда", "трудный ребенок", "денежная корова", "бедная собака").

*Таблица 4.1.1*

Расчет показателей матрицы БКГ

| СЗХ     | Темпы роста рынка-ТРР | Относительная доля рынка-ОДР | Категория |
|---------|-----------------------|------------------------------|-----------|
| СЗХ – 1 |                       |                              |           |
| СЗХ-... |                       |                              |           |

Результаты оценки внесите в поле усовершенствованной матрицы БКГ.

На основе матрицы БКГ сформулируйте и охарактеризуйте содержание предлагаемых стратегий по каждой СЗХ.

Проанализируйте, соблюдены ли условия применения матрицы БКГ для вывода позиции организации в конкуренции.

Если да, то обоснуйте ответ:

---

Если нет, то обоснуйте ответ:

---

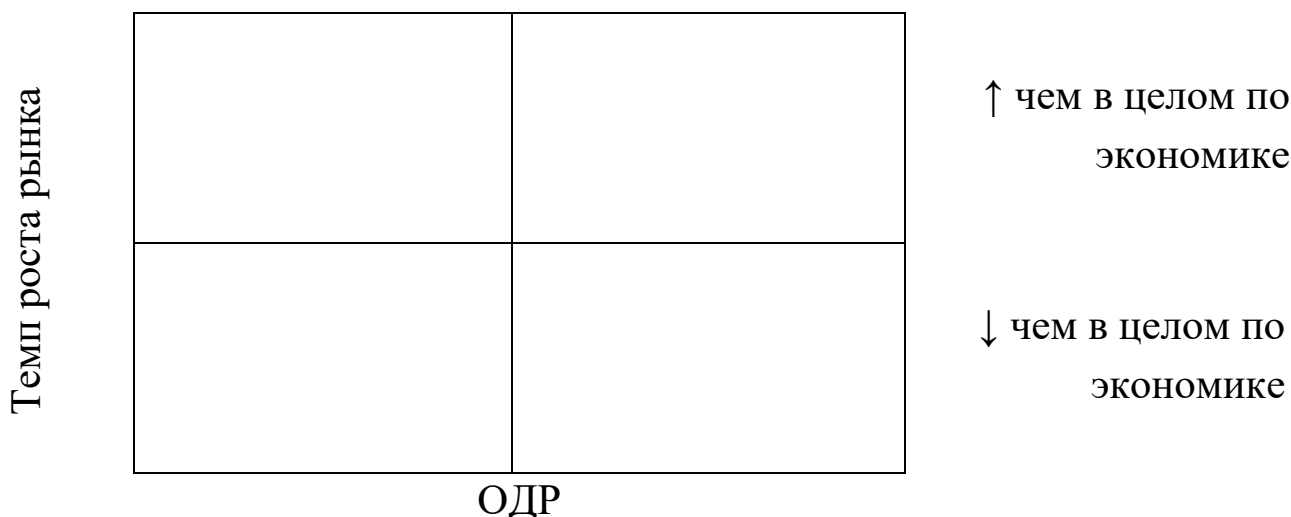


Рис. 4.1.1. Матрица БКГ [18]

#### **4.2. Оптимизация капитальных вложений компании и ее конкурентных позиций при помощи двух – и трехмерных матриц «Дженерал Электрик / МакКинси» (General Electric / McKinsey)**

**Задание 4.2.1.** Нарисуйте алгоритм (схему) оценки привлекательности СЗХ. Сделайте оценку привлекательности СЗХ Вашей организации, используя для этого:

– данные оценки тенденций показателей роста объемов реализации и рентабельности табл. 3.2.1 и табл. 3.2.2, которые использовались Вами при рассмотрении темы 3;

– данные расчета коэффициентов приведения в сопоставимый вид качественных и количественных показателей роста и рентабельности, который Вы можете сделать при помощи табл. 4.2.2 и 4.2.3;

– данные оценки уровня нестабильности, которые определены Вами в табл. 3.2.5 темы 3.

Коэффициенты относительного вклада (важности) каждого фактора в оценку привлекательности каждой СЗХ представьте в табл.

Таблица 4.2.1

Коэффициенты важности показателей оценки привлекательности СЗХ [6]

| Коэффициент | СЗХ-1 | СЗХ-2 | СЗХ-3 | СЗХ-4 | СЗХ-5 |
|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| А           |       |       |       |       |       |
| В           |       |       |       |       |       |
| Г           |       |       |       |       |       |
| Σ           |       |       |       |       |       |

Запишите и раскройте содержание формулы оценки привлекательности СЗХ: \_\_\_\_\_

Таблица 4.2.2

Оценка изменений в прогнозируемом росте объемов реализации СЗХ

| Параметры   | СЗХ-1               | СЗХ-2 | ...   |
|---|---------------------|-------|-------|
|   | Шкала интенсивности |       |       |
|   | -5 +5               | -5 +5 | -5 +5 |
| 1. Темп роста соответствующего сектора экономики                              |                     |       |       |
| 2. Прирост численности потребителей данного сектора в составе народонаселения |                     |       |       |
| 3. Динамика географического расширения рынков                                 |                     |       |       |
| 4. Степень устаревания продукции  |                     |       |       |
| 5. Степень обновления продукции   |                     |       |       |
| 6. Степень обновления технологии  |                     |       |       |
| 7. Уровень насыщения спроса   |                     |       |       |
| 8. Общественная приемлемость товара   |                     |       |       |



| Параметры   | СЗХ-1               | СЗХ-2 | ...   |
|---|---------------------|-------|-------|
|   | Шкала интенсивности |       |       |
|   | -5 +5               | -5 +5 | -5 +5 |
| 9. Государственное регулирование издержек                 |                     |       |       |
| 10. Государственное регулирование роста                   |                     |       |       |
| 11. Неблагоприятные факторы для роста / рентабельности    |                     |       |       |
| 12. Благоприятные факторы для роста / рентабельности      |                     |       |       |
| 13. Прочие факторы, имеющие значение для СЗХ              |                     |       |       |
| Общая оценка изменений в перспективе роста                |                     |       |       |
| Средняя оценка изменений                                  |                     |       |       |
| Коэффициент приведения                                    |                     |       |       |
| Рост, полученный на основе оценки тенденций экстраполяции |                     |       |       |
| Контрольное значение показателя будущих рост              |                     |       |       |

Таблица 4.2.3

Оценка прогнозируемой рентабельности стратегических зон хозяйствования

| Параметры                                  | СЗХ – 1             | СЗХ – 2 | СЗХ – ... |
|--|---------------------|---------|-----------|
|  | Шкала интенсивности |         |           |
|  | -5 +5               | -5 +5   | -5 +5     |
| 1. Колебания рентабельности                |                     |         |           |
| 2. Колебания объема продаж                 |                     |         |           |
| 3. Колебания цен                           |                     |         |           |
| 4. Цикличность спроса                      |                     |         |           |
| 5. Уровень спроса по отношению к мощностям |                     |         |           |
| 6. Характеристика структуры рынка          |                     |         |           |
| 7. Стабильность структуры рынка            |                     |         |           |

Продолжение табл. 4.2.3

| Параметры   | СЗХ                    | СЗХ   | СЗХ – |
|---|------------------------|-------|-------|
|   | – 1                    | – 2   | ...   |
|   | Шкала<br>интенсивности |       |       |
|   | -5 +5                  | -5 +5 | -5 +5 |
| 8. Обновление состава продукции   |                        |       |       |
| 9. Продолжительность жизненных циклов                                   |                        |       |       |
| 10. Время разработки новой продукции                                    |                        |       |       |
| 11. Расходы на НИОКР  |                        |       |       |
| 12. Затраты, необходимые для доступа на товарный рынок (ухода с него)   |                        |       |       |
| 13. Агрессивность ведущих конкурентов                                   |                        |       |       |
| 14. Конкуренция зарубежных организаций                                  |                        |       |       |
| 15. Конкуренция на рынках ресурсов                                      |                        |       |       |
| 16. Интенсивность торговой рекламы                                      |                        |       |       |
| 17. Послепродажное обслуживание   |                        |       |       |
| 18. Степень удовлетворения потребителей                                 |                        |       |       |
| 19. Государственное регулирование конкуренции                           |                        |       |       |
| 20. Государственное регулирование производства товаров                  |                        |       |       |
| 21. Давление потребителей   |                        |       |       |
| Общая оценка сдвигов в перспективе рентабельности                       |                        |       |       |
| Средняя оценка будущих изменений  |                        |       |       |
| Коэффициент приведения  |                        |       |       |
| Рентабельность, рассчитанная на основе оценки тенденций экстраполяции   |                        |       |       |
| Контрольное значение показателя прогнозируемая (будущая) рентабельность |                        |       |       |

Запишите полученные оценки показателя привлекательность СЗХ.

## РАЗДЕЛ 5. ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЯ «КОНКУРЕНТНЫЙ СТАТУС» ФИРМЫ

### 5.1. Оценка конкурентного статуса фирмы с учетом уровня капитальных вложений

Показатель конкурентного статуса организации (КСФ) в СЗХ является результатом взаимодействий трех факторов:

- 1) уровень стратегических капитальных вложений в СЗХ;
- 2) конкурентная стратегия организации в СЗХ;
- 3) мобилизационные возможности организации, которые проявляются в том, насколько организация способна обеспечивать выбранную стратегию каждой СЗХ и организации в целом.

**Задание 5.1.1.** Изобразите график зависимости рентабельности компании от объема стратегических капитальных вложений.

Проведите и обоснуйте расчеты критических, оптимальных и фактических стратегических капитальных вложений. Для расчетов используйте данные текущей финансовой отчетности, информацию из сети Интернет, методику расчета точки безубыточности и методологию бенчмаркинга.

Сделайте расчеты и их результаты запишите.

Таблица 5.1.1

Капитальные вложения организации в СЗХ

| СЗХ                   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-----------------------|---|---|---|---|---|
| Капитальные вложения  |   |   |   |   |   |
| Критические ( $I_K$ ) |   |   |   |   |   |
| Оптимальные ( $I_O$ ) |   |   |   |   |   |
| Фактические ( $I_F$ ) |   |   |   |   |   |

Запишите формулу оценки конкурентного статуса организации (КСФ) с позиций стратегических капитальных вложений:

---

## **5.2. Оценка конкурентного статуса организации (КСФ) с позиций оценки эффективности конкурентной стратегии**

Конкурентная стратегия организации в СЗХ анализируется с помощью следующих характеристик:

- 1) продуктовая дифференциация;
- 2) рыночная дифференциация;
- 3) выбранные организацией способы обеспечения роста.

**Задание 5.2.1.** В таблицах проанализируйте эффективность конкурентной стратегии в каждой СЗХ, обозначив ее содержание, и определите стратегический норматив по каждой СЗХ.

## **5.3. Оценка мобилизационных возможностей (потенциала) организации при осуществлении СУР**

Для успеха стратегии организации существенное значение имеют условия, из которых составляются возможности управления ею:

- 1) общее управление
- 2) финансовое управление
- 3) маркетинг
- 4) организация производственного процесса
- 5) НИОКР.

**Задание 5.3.1.** В таблицах 5.3.1 (5.3.2) оцените мобилизационные возможности (потенциал) организации и определите норматив возможностей (норматив потенциала) по каждой СЗХ.

Таблица 5.3.1

Оценка конкурентного статуса организации с позиции эффективности конкурентной стратегии в СЗХ

| №<br>п/п                | Характеристики конкурентной стратегии | Факторы успеха действующей стратегии в СЗХ<br>Наименование стратегии | Факторы успеха идеальной стратегии в СЗХ<br>Наименование стратегии | Варианты будущей стратегии и их оценка |        |        | Бальная оценка действующей стратегии,<br>$S_{\phi} / S_o$ |
|-------------------------|---------------------------------------|--|--|--|--------|--------|---|
|                         |                                       |  |  | S1 Наименование                        | S2 ... | S3 ... |   |
| 1                       | Продуктовая дифференциация            |  |  |  |        |        |   |
| 2                       | Рыночная дифференциация               |  |  |  |        |        |   |
| 3                       | Способы обеспечения роста             |  |  |  |        |        |   |
| Стратегический норматив |                                       |  |  |  |        |        |   |

Таблица 5.3.2

| № | Слагаемые потенциала  | Текущий потенциал организации | Потенциал, необходимый для оптимальной стратегии |
|---|-----------------------|-------------------------------|--|
|   |                       | Наименование стратегии        | Наименование стратегии                           |
| 1 | Общее управление      |                               |  |
|   |                       |                               |  |
| 2 | Финансовое управление |                               |  |
|   |                       |                               |  |
| 3 | Маркетинг             |                               |  |
|   |                       |                               |  |
| 4 | Производство          |                               |  |
|   |                       |                               |  |
| 5 | НИОКР                 |                               |  |
|   |                       |                               |  |

#### 5.4. Конкурентный статус организации в СЗХ [15]

**Задание 5.4.1.** Оцените показатель конкурентного статуса организации в каждой СЗХ. Впишите полученные данные и дайте их характеристику (сильный, средний, слабый).

---

## РАЗДЕЛ 6. ВЫБОР ПОЗИЦИИ В КОНКУРЕНЦИИ С ПОМОЩЬЮ МАТРИЦ «GENERAL ELECTRIC / MCKINSEY» И ШЕЛЛ / ДПМ (SHELL/DPM)

### 6.1. Оценка конкурентных позиций с использованием матрицы «General Electric / McKinsey»

**Задание 6.1.1.** Постройте матрицу «Дженерал электрик» – «Мак – Кинзи» формата 2 x 2 по Роджерсу.

Позиционируйте в поле матрицы свои СЗХ.

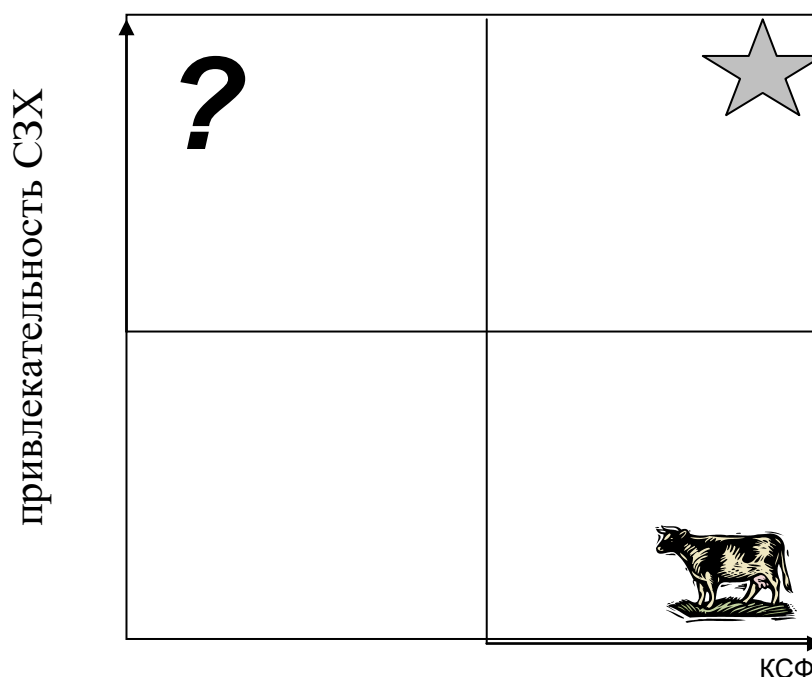


Рис. 6.1.1. Матрица «Mac – Kinsey» по Роджерсу

В соответствии с матрицей определите стратегию по каждой СЗХ.

Сравните результаты по матрице «Мак – Кинзи» с результатами по матрице БКГ, построенной Вами ранее. Оцените различия в стратегиях, предписываемых для Ваших СЗХ матрицей БКГ и матрицей «Дженерал электрик»

СЗХ – 1 – \_\_\_\_\_

СЗХ – ... \_\_\_\_\_

Используя макет, постройте матрицы формата 3 x 3 (варианты Гапоненко – Панкрухина, Ансоффа, Нейлора, Стрикленда – Томпсона) и расположите в полях матриц свои СЗХ [24].

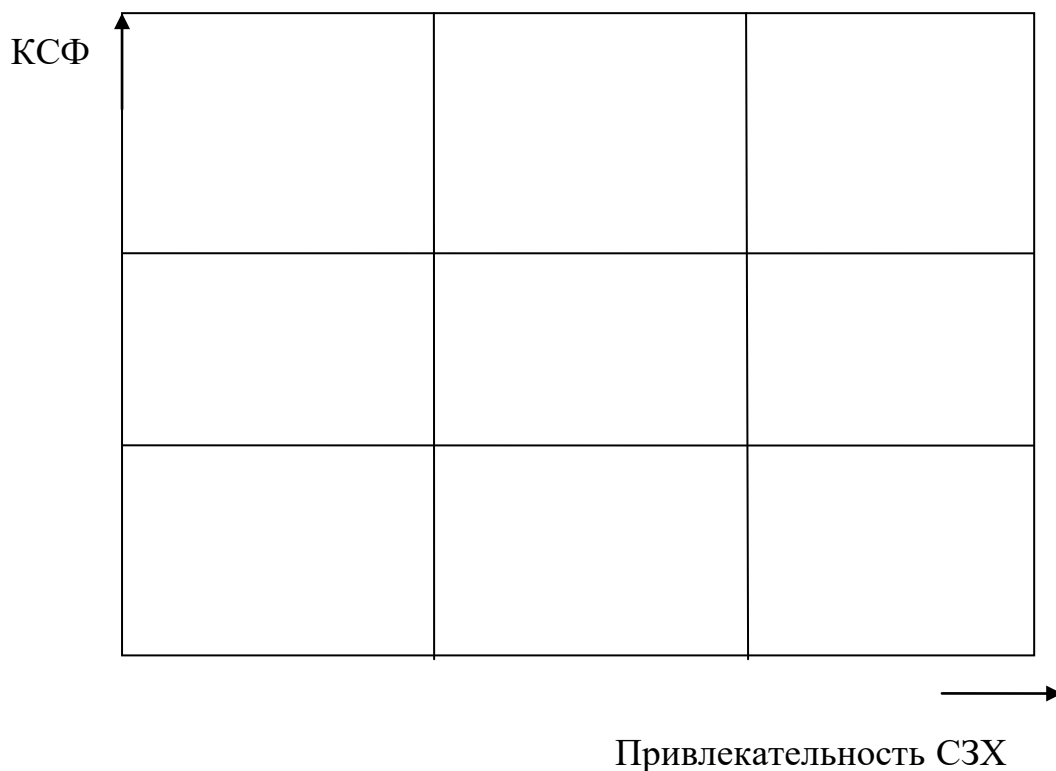


Рис. 6.1.2. Макет модели «McKinsey»

Обоснуйте характер предписаний для СЗХ, расположенных в полях матриц формата 2 x 2 и 3 x 3.

---

## **6.2. Обоснование программы развития компаний в условиях неопределенности и риска на базе матрицы направленной политики и матрицы направленных действий «Шелл / ДПМ» (Shell/DPM)**

**Задание 6.2.1.** Используя методику, представленную в подпунктах  $\alpha$  и  $\beta$ , оцените показатели «Конкурентная позиция» и «Перспективная прибыльность сектора рынка».



## а. Определение показателя перспективная прибыльность СЗХ [9]

1. Шкала расчета темпов роста рынка:

0–4 % в год – 0 баллов

5–7 % в год – 1 балл

8–10 % в год – 2 балла

11–14 % в год – 3 балла

15 % и более – 4 балла

2. Концепция качества рынка.

Таблица 6.2.1

Определение возможности устойчивого получения прибыли

| Параметры   | СЗХ <sub>1</sub> | СЗХ... |
|---|------------------|--------|
| В каком из СЗХ рекордная прибыльность?  |                  |        |
| Получается ли прибыль в ситуации полной загрузки мощностей?   |                  |        |
| Каково соотношение между покупателями и производителями на рынке: много покупателей и мало производителей (max), мало покупателей и много производителей (min)? |                  |        |
| Насколько ограничена технология?  |                  |        |
| Развивается ли на рынке послепродажное обслуживание?  |                  |        |
| Прочие факторы, имеющие значение для СЗХ  |                  |        |
| Общая сумма по СЗХ  |                  |        |
| Средний балл  |                  |        |

3. Определение способности производства поставлять ресурсы на рынок и соответствовать темпам его роста.

Таблица 6.2.2

Оценка способности поставки ресурсов

| Факторы                              | СЗХ <sub>1</sub> | СЗХ <sub>2</sub> | СЗХ... |
|--------------------------------------|------------------|------------------|--------|
| 1. Производственные мощности         |                  |                  |        |
| 2. Поставщики сырья                  |                  |                  |        |
| 3. Доступность комплектующих деталей |                  |                  |        |
| Общая сумма баллов по СЗХ            |                  |                  |        |
| Средний балл по СЗХ                  |                  |                  |        |

4. Суммируйте полученные оценочные показатели и определите будущую прибыльность СЗХ.

*Таблица 6.2.3*

Расчет перспективной прибыльности СЗХ

| СЗХ | Сумма | Итого |
|-----|-------|-------|
|     |       |       |

**β. Оценка показателя конкурентная позиция СЗХ [9]**

1. Анализ ценового лидерства на рынке.

4 балла – компания – лидер, но необязательно монополист;

3 балла – СЗХ – основной производитель, входит в число олигополистов;

2 балла – сильное жизнеспособное положение, но на уровень ниже лидеров;

1 балл – у СЗХ нет долгосрочных перспектив;

0 баллов – отсутствует возможность финансировать НИР.

2. Определите потенциал предложения.

*Таблица 6.2.4*

Оценка производственного потенциала (потенциала предложения)

| Параметры  | СЗХ <sub>1</sub> | СЗХ... |
|--|------------------|--------|
| Экономика производства СЗХ по сравнению с рыночной |                  |        |
| Производственные возможности                       |                  |        |
| Расположение производства относительно рынка       |                  |        |
| Доступность сырья                                  |                  |        |
| Доступность комплектующих                          |                  |        |
| Общий балл   |                  |        |
| Средний балл                                       |                  |        |

3. Определите возможности СЗХ по поддержке рынка

Таблица 6.2.5

Оценка способности поддержать рынок

| Факторы                     | СЗХ <sub>1</sub> | СЗХ <sub>2</sub> | СЗХ <sub>3</sub> |
|-----------------------------|------------------|------------------|------------------|
| Исследование продукта       |                  |                  |                  |
| Развитие продукта           |                  |                  |                  |
| Распределение товара        |                  |                  |                  |
| Послепродажное обслуживание |                  |                  |                  |
| Общий балл                  |                  |                  |                  |
| Средний балл                |                  |                  |                  |

4. Проведите оценку конкурентных позиций СЗХ [24].

Таблица 6.2.6

Оценка конкурентных позиций

| СЗХ | Сумма | Итого |
|-----|-------|-------|
|     |       |       |

Определите стратегические позиции видов бизнеса организации при помощи матрицы «Shell / DPM».

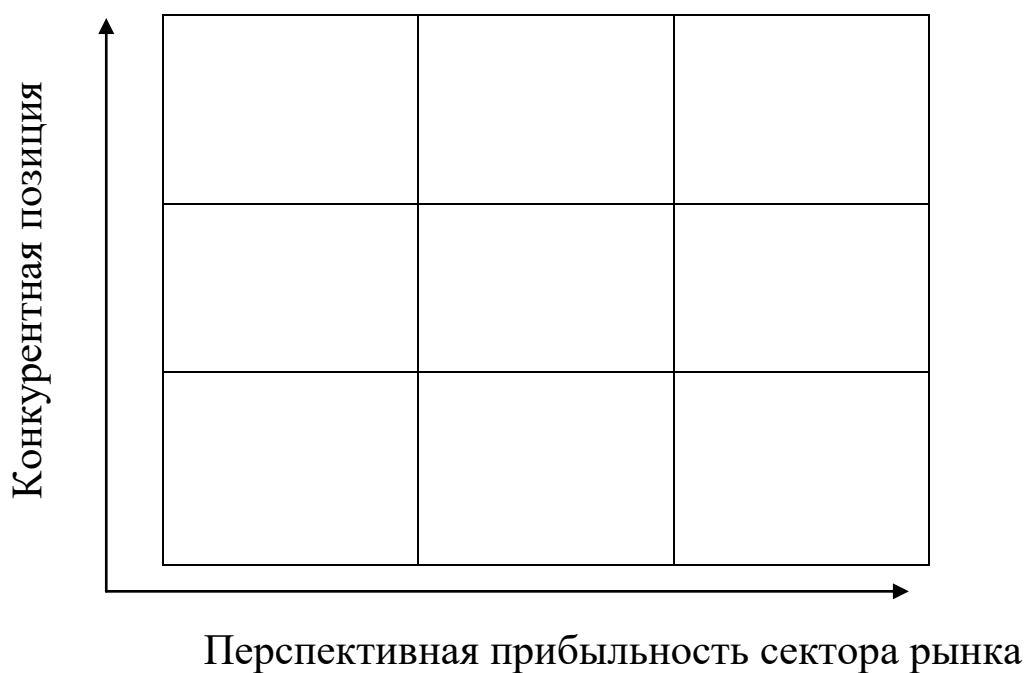


Рис. 6.2.1. Матрица направленных действий по Д. Хасси

По шкале оценки рисков, предложенной Д. Хасси, оцените уровень риска для каждой бизнес-единицы).

Таблица 6.2.7

Шкала оценки рисков

|                     | Влияние | Уверенность            | Вероятность |          |
|---------------------|---------|------------------------|-------------|----------|
|                     |         |                        | в %         | в баллах |
| Очень сильное       | 6       | Обязательно произойдет | 100         | 6        |
|                     | 5       | Скорее всего           | 84          | 5        |
| Сильное             | 4       | Высокая вероятность    | 67          | 4        |
| Среднее             | 3       | Равная вероятность     | 50          | 3        |
| Относительно низкое | 2       | Вероятно нет           | 33          | 2        |
| Низкое              | 1       | Скорее всего нет       | 16          | 1        |
| Не влияет           | 0       | Не произойдет          | 0           | 0        |

Таблица 6.2.8

Оценка уровня риска внешней среды

| СЗХ                                | Риски окружающей среды | Влияние | Балл | Вероятность |      | Вероятностное влияние<br>Общий балл |
|------------------------------------|------------------------|---------|------|-------------|------|-------------------------------------|
|                                    |                        |         |      | %           | балл |                                     |
| СЗХ-1                              | 1.                     |         |      |             |      |                                     |
|                                    | 2.                     |         |      |             |      |                                     |
|                                    | 3.                     |         |      |             |      |                                     |
| Средний уровень риска для сектора: |                        |         |      |             |      |                                     |
| СЗХ-...                            | 1.<br>...              |         |      |             |      |                                     |

Позиционируйте свои СЗХ с точки зрения выявленных рисков на матрице риска MR.

Риски внешней среды

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Рис. 6.1.4. Матрица риска MR

Сделайте выводы: \_\_\_\_\_

**7. ОБОСНОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ  
РЕШЕНИЙ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА  
РЫНКА И ОТРАСЛИ ПО МОДЕЛЯМ  
ХОФЕРА–ШЕНДЕЛА (HOFER / SHENDEL)  
И АРТУРА Д. ЛИТЛА (ADL / LC)**

**7.1. Применение концепции жизненного цикла рынка  
в модели «Hofer / Shendel»**

*Задание 7.1.1.* Используя технику оценки показателей модели Хофера – Шендала, изложенную (адаптированную) в учебнике «Стратегическое планирование», проведите позиционирование СЗХ организации в модели Хофера – Шендала.

| Сильное | Среднее | Слабое | Худшее |           |
|---------|---------|--------|--------|-----------|
|         |         |        |        | Развитие  |
|         |         |        |        | Рост      |
|         |         |        |        | Зрелость  |
|         |         |        |        | Затухание |

Конкурентное положение

Рис. 7.1.1. Модель Хофера – Шендала [21]

Проанализируйте полученные результаты, сделайте выводы, а также определите тип корпоративного бизнес-портфеля по модели «Hofer / Shendel» [21].

---



---



---



---

## 7.2 Концепции и подходы к модели ADL – LC

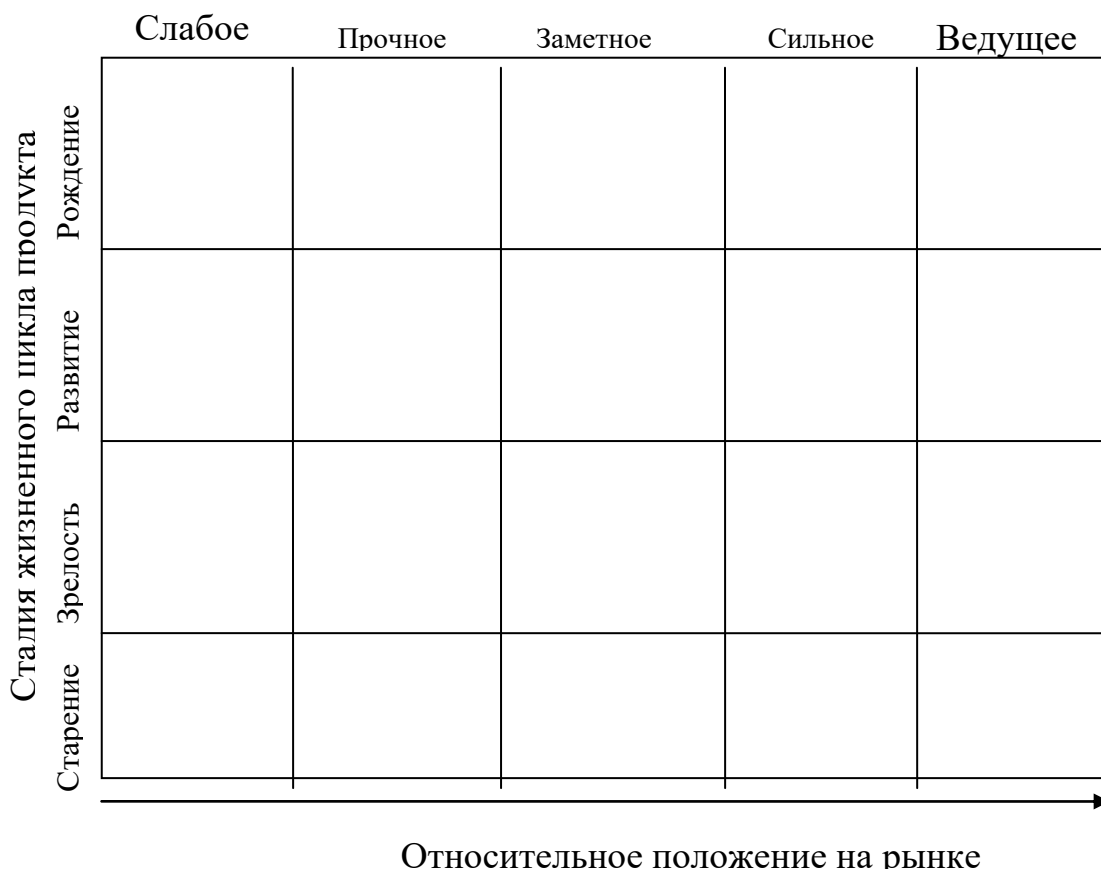


Рис. 7.1.2 Модель АДЛ по Ефремову [19]

**Задание 7.1.2.1.** Проанализируйте полученные результаты, сделайте выводы, а также определите, является ли бизнес – портфель сбалансированным, используя подход к модели АДЛ, предложенный Т. Любановой и Л. Мясоедовой, а также подход с позиций применения RONA – графа.

---



---



---



---



---

**РАЗДЕЛ 8. ФОРМИРОВАНИЕ МЕТА-КОНКУРЕНТНОЙ,  
ПОРТФЕЛЬНОЙ СТРАТЕГИИ НА ОСНОВЕ МАТРИЦЫ  
БАЛАНСА НАБОРА ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
ПО ФАЗАМ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА И МОДЕЛИ  
ИНТЕРАКТИВНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ, ПРЕДЛОЖЕННОЙ  
Р. АНДЕРТОНОМ**

**8.1. Проверка набора СЗХ на осуществимость [6]**

*Задание 8.1.1.* Проведите оценку результатов анализа алгоритма проверки набора СЗХ на осуществимость. Запишите данные о перспективах рентабельности СЗХ и подведите итоги первого этапа проверки.

---

Запишите формулу, по которой можно рассчитать отдачу капитальных вложений

Сделайте проверку набора СЗХ по отдаче капитальных вложений, используя расчеты величины капитальных вложений, приведенные в разделе 5 п. 5.1 «Оценка конкурентного статуса предприятия с позиций стратегических капитальных вложений», и данные финансовой отчетности о прибыли СЗХ организации. Заполните табл. 8.1.1.

*Таблица 8.1.1*

СЗХ по отдаче капитальных вложений

| Показатели   | СЗХ – 1 | СЗХ – 2 | СЗХ – ... |
|--|---------|---------|-----------|
| Текущая прибыль организации  |         |         |           |
| Прирост прибыли организации в результате прироста капитальных вложений |         |         |           |
| Прирост отдачи капиталовложений  |         |         |           |



Сделайте проверку набора СЗХ на время:

– сформулируйте цель проверки: \_\_\_\_\_

– определите исходные материалы, которыми Вы воспользуетесь для проверки: \_\_\_\_\_

– назовите элементы и результаты этапа проверки на наличие временного ресурса по каждой СЗХ и запишите выводы:

---

Осуществите проверку набора СЗХ на обеспеченность инвестиционными ресурсами.

1. Ранжируйте СЗХ по результатам ожидаемой отдачи от капитальных вложений.

---

2. Общий объем и фактическое распределение стратегических инвестиционных ресурсов определены в теме 6 «Оценка конкурентного статуса предприятия с позиций стратегических капитальных вложений».

Сделайте распределение инвестиционных ресурсов согласно рангу СЗХ по модели Мак-Кинси.

---

Запишите проблемы, с которыми может столкнуться организация при таком механическом распределении инвестиционных ресурсов.

---

## **8.2. Балансировка портфеля СЗХ с различными жизненными циклами**

Используя данные расчетов показателей оценки привлекательности СЗХ и КСФ, результаты второго и четвертого этапов проверки портфеля СЗХ на осуществимость, а также фактические данные бухгалтерской и финансовой отчетности организации, впишите показатели экстраполяции (текущие показатели) и контрольных цифр (плановые значения), исходя из техники балансировки портфеля видов бизнеса Вашей организации.

В поле матрицы баланса жизненных циклов впишите эти показатели для всех СЗХ Вашей организации.

|                      |                                    |            |                   |                   |          |           |                           |
|----------------------|------------------------------------|------------|-------------------|-------------------|----------|-----------|---------------------------|
| Капитальные вложения | Экстраполяция<br>Контрольные цифры |            |                   |                   |          |           |                           |
| Прибыль              | Э<br>КЦ                            |            |                   |                   |          |           |                           |
| Объем продаж         | Э<br>КЦ                            |            |                   |                   |          |           |                           |
| Конкурентный статус  | Очень высокий                      |            |                   |                   |          |           | Краткосрочная перспектива |
|                      | Высокий                            |            |                   |                   |          |           |                           |
|                      | Средний                            |            |                   |                   |          |           |                           |
|                      | Слабый                             |            |                   |                   |          |           |                           |
|                      | Худший                             |            |                   |                   |          |           |                           |
|                      | Фазы жизненного цикла              | Зарождение | Первая фаза роста | Вторая фаза роста | Зрелость | Затухание |                           |
| Конкурентный статус  | Очень высокий                      |            |                   |                   |          |           | Долгосрочная перспектива  |
|                      | Высокий                            |            |                   |                   |          |           |                           |
|                      | Средний                            |            |                   |                   |          |           |                           |
|                      | Слабый                             |            |                   |                   |          |           |                           |
|                      | Худший                             |            |                   |                   |          |           |                           |
| Объем продаж         | Э<br>КЦ                            |            |                   |                   |          |           |                           |
| Прибыль              | Э<br>КЦ                            |            |                   |                   |          |           |                           |
| Капитальные вложения | Э<br>КЦ                            |            |                   |                   |          |           |                           |

Рис. 8.2. Матрица балансов жизненного цикла СЗХ

Запишите решение по имеющимся СЗХ с учетом долгосрочной перспективы: \_\_\_\_\_

Обозначьте эти решения в поле матрицы.

Примите решение по расширению набора СЗХ в долгосрочной перспективе и обозначьте их в поле матрицы.

Объясните свои решения по каждой вновь вводимой СЗХ.

### 8.3. Стратегическая гибкость и стратегический анализ рисков организации

**Задание 8.3.1.** Дайте свое понимание стратегической гибкости относительно выбранной Вами организации.

Впишите способы, с помощью которых стратегическая гибкость может быть усилена.

Выделите неожиданности, которые могут оказать влияние на деятельность Вашей организации, используйте результаты PEST -анализа, матрицы возможностей и угроз, матрицы риска – MR (разделы 2, 3, 6).

Таблица 8.3.1

Оценка стратегической гибкости [6]

| Неожиданности | СЗХ-1       |   |   |   |        |   |   |   | СЗХ-2       |   |   |   |        |   |   |   | СЗХ-3       |   |   |   |        |   |   |   |
|---------------|-------------|---|---|---|--------|---|---|---|-------------|---|---|---|--------|---|---|---|-------------|---|---|---|--------|---|---|---|
|               | Возможности |   |   |   | Угрозы |   |   |   | Возможности |   |   |   | Угрозы |   |   |   | Возможности |   |   |   | Угрозы |   |   |   |
|               | a           | b | c | d | A      | B | c | d | a           | b | c | d | a      | b | c | d | a           | b | c | d | a      | b | c | d |
| 1.            |             |   |   |   |        |   |   |   |             |   |   |   |        |   |   |   |             |   |   |   |        |   |   |   |
| 2.            |             |   |   |   |        |   |   |   |             |   |   |   |        |   |   |   |             |   |   |   |        |   |   |   |
| ...           |             |   |   |   |        |   |   |   |             |   |   |   |        |   |   |   |             |   |   |   |        |   |   |   |
| Итого:        |             |   |   |   |        |   |   |   |             |   |   |   |        |   |   |   |             |   |   |   |        |   |   |   |

Примечание: а – влияние; б – вероятность возникновения; с – вероятное воздействие; d – время, КП – краткосрочная перспектива, ДП – долгосрочная перспектива.

Проведите оценку стратегической гибкости и сделайте выводы

#### 8.4. Концепция синергизма, методы оценки синергетического эффекта

**Задание 8.4.1.** Сделайте оценку уровня синергизма Вашей организации в двух вариантах (действующий уровень синергизма и потенциальный уровень синергизма в долгосрочной перспективе) [6].

*Таблица 8.4.1*

Взаимная поддержка СЗХ

|               |                 |       |       |       |       |                       |
|---------------|-----------------|-------|-------|-------|-------|-----------------------|
|               | СЗХ-1           | СЗХ-2 | СЗХ-3 | СЗХ-4 | СЗХ-5 | Суммарная зависимость |
| ОЛУЧАЮЩИЕ СЗХ | СЗХ-1           |       |       |       |       |                       |
|               | СЗХ-2           |       |       |       |       |                       |
|               | СЗХ-3           |       |       |       |       |                       |
|               | СЗХ-4           |       |       |       |       |                       |
|               | СЗХ-5           |       |       |       |       |                       |
|               | Суммарный вклад |       |       |       |       |                       |

На основе оценки взаимной поддержки СЗХ, определите важнейшие общие линии связи между СЗХ, действующие в настоящее время и с учетом потенциальных СЗХ, то есть сквозные для всей организации синергические характеристики СУР.

## РАЗДЕЛ 9. ФОРМИРОВАНИЕ СТРАТЕГИИ СОЦИАЛЬНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ

**Задание 9.1.** При помощи табл. 9.1 проанализируйте сферы деятельности Вашей организации, которые подвержены ограничениям.

*Таблица 9.1*

### Области контроля предпринимательского поведения в России

| Области контроля           | Точка приложения контроля                           | Примеры ограничений и принуждений  |
|----------------------------|---|--|
| 1. Продукция               | 1. Техническая характеристика изделия – выбор рынка | Аэрокосмическая промышленность, Министерство обороны   |
|                            | 2. Функционирование продукции                       | Законодательство по вопросам безопасности и охраны природной среды   |
|                            | 3. Объем производства                               | Субсидии и дотации в сельском хозяйстве  |
| 2. Процессы производства   | 1. Условия труда                                    | Законодательство по охране труда   |
|                            | 2. Загрязнение природной среды                      | Нормы загрязнения среды  |
|                            | 3. Качество продукции                               | Законы в области санитарии и безопасности фармацевтической продукции   |
|                            | 4. Контроль заработной платы                        | Законы о минимальной заработной плате, коллективные договоры   |
|                            | 5. Обеспечение занятости                            | Коллективные договоры  |
| 3. Поведение в конкуренции | 1. Цены   | Антимонопольное законодательство, контроль цен на коммунальные услуги, электроэнергию, железнодорожный транспорт |
|                            | 2. Соккрытие истины                                 | Защита прав потребителей   |
| 4. Прибыль                 | 1. Утаивание прибыли                                | Налоги   |
|                            | 2. Распределение прибыли                            | Выплата дивидендов   |

Продолжение табл. 9.1

|               |  |   |
|---------------|--|---|
| 5. Ресурсы    | 1. Сырье   | Ограничения на импорт, экспорт                                  |
|               | 2. Инвестиции  | Кредитование инвестиций   |
|               | 3. Финансирование                                    | Займы организациям. Обеспечение займов.                         |
| 6. Управление | 1. Решения, связанные с занятостью и условиями труда | Участие рабочих через профсоюзы                                 |
|               | 2. Общеорганизационное управление                    | Представители рабочих, потребителей, федерального правительства |

Для согласования коммерческой стратегии бизнеса и предпочтений наиболее влиятельных групп общества выберите одну из трех концепций социально ответственного бизнеса, обоснуйте выбор подхода к взаимоотношениям бизнеса и общества и альтернативный сценарий развития организации при помощи табл. 9.2 «Современные концепции социально ответственного бизнеса», табл. 9.3 «Исторические подходы к взаимоотношениям бизнеса и общества», табл. 9.4 «Альтернативные сценарии развития организации» и табл. 9.5 «Классические модели деятельности организации».

Таблица 9.2

Современные концепции социально ответственного бизнеса

| Теория «корпоративного эгоизма»  | Теория «корпоративного альтруизма»  | Теория «разумного эгоизма»   |
|--|---|--|
| Первая и наиболее традиционная теория подчеркивает, что единственная ответственность бизнеса – увеличение прибыли для своих акционеров. Эта точка зрения была «озвучена» Милтоном Фридманом в 1971г. | Вторая точка зрения прямо противоположна теории Фридмана. Она принадлежала Комитету по экономическому развитию США. В рекомендациях Комитета подчеркивалось, что «корпорации обязаны вносить значительный вклад в улучшение качества американской жизни». | Третью позицию представляет одна из самых сильных «центристских» теорий. Она настаивает на том, что социальная ответственность – это просто «хороший бизнес», поскольку сокращает долгосрочные потери прибыли. |

Таблица 9.3

## Исторические подходы к взаимоотношениям бизнеса и общества

| Подход компании «Дженерал Моторс»   | Подход М. Фридмана  | Подход А. Смита   |
|---|---|---|
| Первый, сформированный в США «автомобильным королем» Вильсоном, бывшим президентом «Дженерал Моторс», гласил: «Что хорошо для «Дженерал Моторс», то хорошо для страны». | Второй подход гласил, что «дело бизнеса – бизнес», или, перефразируя М. Фридмана, «выдвижение к фирме требование заниматься чем-то другим, кроме целенаправленной деятельности по получению прибыли, является, в принципе, подрывом социальной доктрины государства». | Третий подход, основанный на теории А. Смита исходит из того, что компания является реактором богатства общества и любое вмешательство в ее деятельность подрывает ее устои свободного предпринимательства. |

Таблица 9.4

## Альтернативные сценарии развития организации

| Оптимистический   | Пессимистический   | Транзитивный   | Апокалипсический   |
|---|--|--|--|
| Общество вернется к пониманию места и роли фирмы, как реактор ее богатства. Когда фирма предоставит товары и услуги для потребителей, обеспечит работников з/п, а участников рынка возможностью функционирования, общество и государство откажутся от жестокого регулирования предпринимательской деятельности. | Общество нанесет бизнесу значительный урон, после которого фирма не сумеет оправиться. | Фирма превратится в социально-экономический институт – она совместно с обществом определит ответственность, согласно интересам всех влиятельных групп общества, что позволяет уменьшить ее уязвимость. | Фирма будет заменена новой организацией, практически не имеющей с ней ничего общего. |

## Классические модели деятельности организации

| Модель<br>свободного пред-<br>принимательства  | Модель<br>«Бережли-<br>вый капи-<br>тализм»   | Филантропиче-<br>ская модель   | Популист-<br>ская модель   | Социалистиче-<br>ская модель         |
|--|---|--|--|--------------------------------------|
| В этой модели профессиональный интерес управления наряду с ростом заработка и расширением производства признается как важнейший побудительный фактор. Следует заметить, что она ни в коей мере не связана с удовлетворением запросов потребителей (предполагается, что «невидимая сила» позаботится об их нуждах). | Отвечает в первую очередь требованиям общества о сохранении окружающей среды и во вторую – интересам кредиторов и потребителей. | В первую очередь, прибыль, остающаяся на руках компании, используется на нужды локального окружения, местной общины. | Отражает стратегию профсоюзов, стремящихся к максимизации одобрения со стороны лиц наемного труда. | Приоритет отдается обществу в целом. |

Запишите результаты Ваших исследований.

На основе выбора оптимальной для Вашей организации концепции социально-ответственного бизнеса, исторического подхода, сценария развития, модели деятельности сформулируйте предпочтительную модель деятельности организации.

**Задание 9.1.** Оцените предпочтительную модель коэффициентами значимости в результирующей таблице 9.6 «Модели деятельности организации». Дайте ей соответствующее название (критерии оценки – 2 балла – требования наиболее влиятельных групп общества, 1 балл – предпочтения наименее влиятельных групп, которые практически не учитываются бизнесом).



## Модели деятельности фирмы [6]

| Общественная группа | Ожидаемые результаты деятельности организации | Альтернативные модели         |                       |                  |              |                  |                  |
|---------------------|---|-------------------------------|-----------------------|------------------|--------------|------------------|------------------|
|                     |   | Свободное предпринимательство | Бережливый капитализм | Филантропическая | Популистская | Социалистическая | Предпочтительная |
| Общество в целом    | Экономический рост                            | 1                             | 1                     | 1                |              |                  |                  |
|                     | Поступления от налогов                        |                               |                       |                  |              | 1                |                  |
|                     | Уравнивание власти                            |                               |                       |                  |              | 1                |                  |
|                     | Уравнивание доходов                           |                               |                       |                  |              | 1                |                  |
|                     | Сохранение окружающей среды                   |                               | 2                     |                  |              | 1                |                  |
|                     | Сохранение природных ресурсов                 |                               |                       |                  |              | 1                |                  |
| Местная община      | Благополучие общины                           |                               |                       | 2                |              | 1                |                  |
| Держатели акций     | Рост доходов                                  | 1                             | 1                     | 1                |              |                  |                  |
| Кредиторы           | Рост стоимости акций                          | 1                             | 1                     | 1                |              |                  |                  |
| Потребители         | Стабильность доходов                          |                               | 2                     |                  |              |                  |                  |
|                     | Справедливые цены                             |                               | 2                     |                  |              |                  |                  |

|                          |   |   |   |   |   |   |  |
|--------------------------|---|---|---|---|---|---|--|
|                          | Обеспечение выбора                      |   | 2 |   |   |   |  |
|                          | Удовлетворение потребностей             |   | 2 |   |   |   |  |
| Управляющие              | Рост доходов                            | 1 | 1 | 1 |   |   |  |
|                          | Профессиональный интерес                | 1 | 1 | 1 |   |   |  |
| Работники наемного труда | Занятость, уровень оплаты, досуг        |   |   |   | 1 | 2 |  |
|                          | Условия труда, удовлетворение от работы |   |   |   | 1 | 2 |  |

С учетом теоретических подходов к формированию концепции социально ответственного бизнеса и, используя рис. 9.1 «Целевые приоритеты фирмы с точки зрения ее прибыльности», проведите оценку важности ограничений, накладываемых обществом в табл. 9.7.

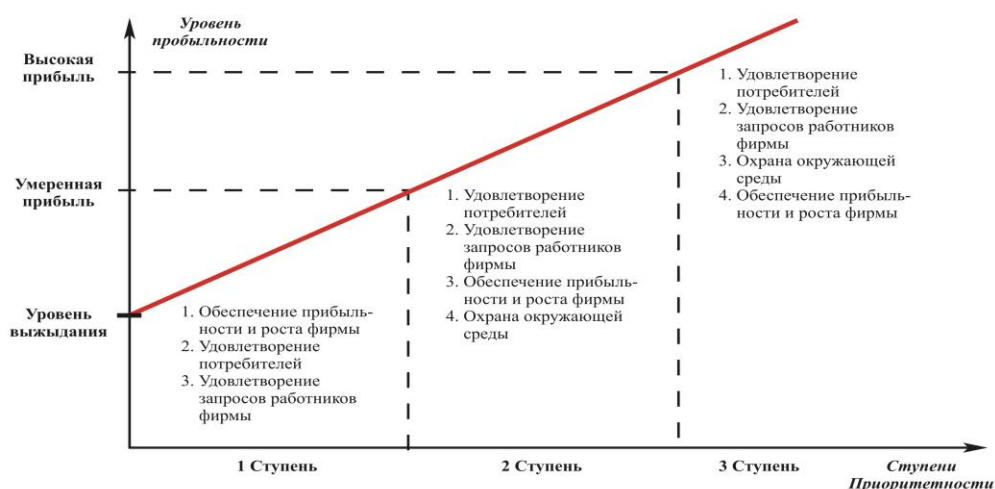


Рис. 9.1. Целевые приоритеты фирмы с точки зрения ее прибыльности

## Оценка важности ограничений

| Области<br>кон-<br>троля | Цель/приоритет       |   |       |       |      |       | Сум-<br>марная<br>важ-<br>ность | Позиция<br>организа-<br>ции |
|--------------------------|----------------------|---|-------|-------|------|-------|---------------------------------|-----------------------------|
|                          | Ц1/П1                |   | Ц2/П2 |       | Ц3/П |       |                                 |                             |
|                          | Воздей-<br>ствие (В) | Относи-<br>тельная<br>важность<br>(В * П) | В     | В * П | В    | В * П |                                 |                             |
|                          |                      |   |       |       |      |       |                                 |                             |

**Задание 9.2.** Проведите анализ поля сил, оказывающих влияние на деятельность Вашей организации по табл. 9.8., и запишите предпочтительные цели групп влияния.

Таблица 9.8

## Анализ «поля сил»

| Группа<br>влия-<br>ния | Цели            |                 | Правила игры                         |                                      | Относи-<br>тельная<br>сила<br>группы | Меха-<br>низм<br>влия-<br>ния | Веро-<br>ятное<br>давле-<br>ние | Сила<br>дав-<br>ления |
|------------------------|-----------------|-----------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|-----------------------|
|                        | наиболь-<br>шая | наимень-<br>шая | наиболь-<br>шее<br>предпо-<br>чтение | наимень-<br>шее<br>предпо-<br>чтение |                                      |                               |                                 |                       |
|                        |                 |                 |                                      |                                      |                                      |                               |                                 |                       |

Таблица 9.9

## Баланс «поля сил»

| Предпочтительные<br>цели              |  |  |  |  |  | Возможная<br>коалиция |        |
|---------------------------------------|--|--|--|--|--|-----------------------|--------|
|                                       |  |  |  |  |  | За                    | против |
| Группы,<br>выдвигающие<br>предложения |  |  |  |  |  |                       |        |
|                                       |  |  |  |  |  |                       |        |

При помощи рис. 9.2. и оценки полученных результатов, определите стратегию социальной ответственности (ССО) Вашей организации: \_\_\_\_\_



Рис. 9.2. Анализ социально-политических мероприятий фирмы [6]

**Задание 9.2.** Используя рис. 9.3. «Модули и инструменты СП» и результаты проведенных ранее исследований, сформулируйте корпоративную стратегию Вашей организации.

Проанализируйте этапы (модули) процесса формирования стратегического плана организации, раскройте содержание методов, инструментов, которые Вы применяли на каждом из этапов. Обоснуйте, в чем заключается содержание комплексного подхода к процедуре создания стратегического плана устойчивого развития организации.



Рис. 9.3. Модули и инструменты СП для формирования стратегии устойчивого развития организации

## РАЗДЕЛ 10. УПРАВЛЕНИЕ СТРАТЕГИЧЕСКИМ НАБОРОМ ПРИ МНОЖЕСТВЕННЫХ ОРИЕНТИРАХ

**Задание 10.1.** В чем проявляется противоречие комплекса ориентиров и показателей СПУР организации?

Обоснуйте выбор ориентиров для Вашей организации.

Определите контрольные показатели по каждому ориентиру и приведите их в сопоставимый вид. Проведите оценку действующего набора СЗХ (PF1) с позиций множественности ориентиров СУР.

*Таблица 10.1*

Составление набора стратегических зон хозяйствования  
для корпорации

| Ориентиры  | Рост           |                | Рентабельность |                | Гибкость       |                | Синергизм      | Социальные ориентиры | Оценка набора |
|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------------|---------------|
|  | ДП             | КП             | ДП             | КП             | ДП             | КП             |                |                      |               |
| <b>Альтернативные наборы</b>                                   |                |                |                |                |                |                |                |                      |               |
| <b>PF<sub>1</sub></b>  |                |                |                |                |                |                |                |                      |               |
| Приоритет (P)  | P <sub>1</sub> | P <sub>2</sub> | P <sub>3</sub> | P <sub>4</sub> | P <sub>5</sub> | P <sub>6</sub> | P <sub>7</sub> | P <sub>8</sub>       |               |
| Балл (B)   |                |                |                |                |                |                |                |                      |               |
| Итого по PF <sub>1</sub> (P * B)                               |                |                |                |                |                |                |                |                      |               |
| PF <sub>max</sub>  |                |                |                |                |                |                |                |                      |               |
| <b>PF<sub>2</sub></b>  |                |                |                |                |                |                |                |                      |               |
| Балл (B)   |                |                |                |                |                |                |                |                      |               |
| Итого по PF <sub>2</sub> (P*B)                                 |                |                |                |                |                |                |                |                      |               |
| <b>PF<sub>n</sub></b>  |                |                |                |                |                |                |                |                      |               |
| Балл (B)   |                |                |                |                |                |                |                |                      |               |
| Итого по PF <sub>n</sub> (P*B)                                 |                |                |                |                |                |                |                |                      |               |
| PF = Нынешние СЗХ + Новые СЗХ – Изъятие денежных средств       |                |                |                |                |                |                |                |                      |               |
| ДП — долгосрочная перспектива; КП — краткосрочная перспектива. |                |                |                |                |                |                |                |                      |               |

Сделайте выводы из проведенных расчетов и запишите их.

## РАЗДЕЛ 11. РАЗРАБОТКА РЫНОЧНЫХ СТРАТЕГИЙ ИНТЕРНАЦИОНАЛИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЕ СТРАТЕГИЧЕСКИМИ ИЗМЕНЕНИЯМИ

**Задание 11.1.** Пользуясь табл. 11.1, оцените необходимость и перспективы интернационализации Вашей фирмы в соответствии с установленными критериями.

*Таблица 11.1*

| Стратегические критерии                                  | Антицикличность | Различные экономико-социально-политические условия | Ресурсы | Аналогичный темп роста | Более высокий темп роста | Передовая технология | Продленный жизненный цикл спроса | Продленный жизненный цикл технологии | Критическая масса | Мультипликационный эффект | Конкурентные преимущества | Широкомасштабное производство |
|--|-----------------|--|---------|------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------------|--------------------------------------|-------------------|---------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| Цели   | 1               | 2  | 3       | 4                      | 5                        | 6                    | 7                                | 8                                    | 9                 | 10                        | 11                        | 12                            |
| Избежать насыщения                                       |                 |  |         |                        |                          |                      |                                  |                                      |                   |                           |                           |                               |
| Сбалансировать рост                                      |                 |  |         | 1                      | +                        | +                    | +                                | +                                    |                   |                           |                           |                               |
| Увеличить масштаб  |                 |  |         | +                      | +                        | +                    | +                                | +                                    | 4                 |                           |                           |                               |
| Увеличить долгосрочную прибыльность                      |                 |  | +       |                        | +                        | +                    | +                                | +                                    |                   |                           | 3                         |                               |
| Увеличить краткосрочную прибыльность                     |                 |  |         |                        |                          | +                    |                                  |                                      | +                 | +                         | +                         | +                             |
| Сбалансировать долгосрочную и краткосрочную прибыльность |                 | 2  |         |                        | +                        | +                    | +                                | +                                    |                   |                           |                           |                               |
| Уменьшить уязвимость                                     | +               | +  | +       |                        |                          |                      |                                  |                                      |                   |                           |                           |                               |

Сформулируйте и обоснуйте цели интернационализации Вашей фирмы в каждой СЗХ: \_\_\_\_\_

Определите предпочтительный этап интернационализации для Вашей фирмы, пользуясь данными табл. 11.2.

## Характеристика этапов интернационализации компании

| Этап   | Уровень деятельности                | Условия, определяющие необходимость деятельности | Удовлетворяемый стратегический критерий | Обязанности управляющего в стране                |                              |
|--|-------------------------------------|--|---|--|------------------------------|
| Экспортный   | Продажи через агентов               | Незначительная доля экспорта в продажах          | Антициклическая                         | Нет обязанностей                                 |                              |
|  |                                     | Отсутствие барьеров для импорта                  | различия в экономических условиях       |  |                              |
|  |                                     | Местный спрос превышает предложение/мощности     | Аналогичный рост более быстрый рост     |  |                              |
|  | Создание представительства в стране | Значительная доля экспорта в продажах            | Продленный спрос                        | Обеспечение поддержки продаж                     |                              |
|  |                                     | Отсутствие барьеров для импорта                  | Выгоды массового производства           |  |                              |
|  |                                     | Спрос равен предложению                          |   |  |                              |
|  |                                     | Сильная конкуренция                              |   |  |                              |
|  | Международный                       | Местный маркетинг                                | Различные условия деятельности          | Различия в условиях деятельности                 | Максимизация продаж в стране |
|  |                                     |  | Дифференцированные стратегии маркетинга |  |                              |
|  |                                     |  | Интенсивная конкуренция                 |  |                              |
| Местное производство<br>Местное продвижение<br>НИОКР |                                     | барьеры до импорта<br>более низкая стоимость     | доступ к ресурсам передовая технология  | Оптимизация прибыльности подконтрольных проектов |                              |
|  |                                     | специфические потребности маркетинга             | продленный жизненный цикл технологии    |  |                              |



|                   |   |   |  |   |
|-------------------|---|---|--|---|
|                   | Местная диверсификация  | Местные возможности роста местное финансирование                    | Лучший рост критическая масса                | Оптимизация прибыльности в рамках всей деятельности в стране пребывания |
|                   |   |   | мультипликация                               |   |
|                   |   |   | конкурентные преимущества                    |   |
| Транснациональный | Глобальная оптимизация системы производство/ресурсы/НИОКР                   | Мировая конкуренция критическая масса в глобальном масштабе         | Выгоды массового производства                | Способствовать глобальной оптимизации                                   |
|                   |   | Преимущества мультипликации на мировом уровне                       |  |   |
|                   | Глобальная диверсификация, глобальное управление всем спектром деятельности | Конкуренция со стороны фирм, оптимизированных в глобальном масштабе | Долгосрочный набор СЗХ вместо краткосрочного | Способность глобальной стратегии  |
|                   |   |   | глобальный баланс уязвимости                 |   |
|                   |   |   | глобальная оптимизация проектов              |   |

**Задание 11.2.** Разработайте стратегию интернационализации Вашей организации [28], при этом и основываясь на возможных вариантах формирования такой стратегии, представленных в табл. 13.3 и 13.4.

## Предпочтительный тип стратегии

| Предпочтительный тип стратегии<br>Переменные  | Мировой стандарт | Косметическая коррективировка | Специальная для больших СЗХ | Взаимозаменяемость | Специальная стратегия для каждой СЗХ |
|---|------------------|-------------------------------|-----------------------------|--------------------|--------------------------------------|
| Важность уникальной информации о данной стране  | Низкая           |                               |                             |                    | Высокая                              |
| Сходство спроса по всем СЗХ   | Высокое          |                               |                             |                    | Низкое                               |
| Различие товаров внутри СЗХ   | Малое            |                               |                             |                    | Большое                              |
| Продолжительность жизненного цикла продукции  | Долгая           |                               |                             |                    | Короткая                             |
| Различия в продолжительности жизненных циклов продукции   | Малые            |                               |                             |                    | Большие                              |
| Соотношение глобального объема затрат на НИОКР и объема продаж в СЗХ                                | Высокое          |                               |                             |                    | Низкое                               |
| Возможности для взаимозаменяемости  | Мало             |                               |                             |                    | Много                                |
| Регулирование местным правительством характеристик продукции  | Слабое           |                               |                             |                    | Интенсивное                          |
| Размер рынка СЗХ по отношению к инвестициям в НИОКР, необходимым для создания специальной стратегии | Малый            |                               |                             |                    | Большой                              |
| Прочие особые факторы   |                  |                               |                             |                    |                                      |

Среди возможных вариантов размещения производства в процессе интернационализации выберите наиболее подходящий для Вашей организации.

Табл. 11.4

Варианты размещения производства  
при интернационализации бизнеса

| Альтернативы переменные  | Местное производство | Глобальная сеть                 | Централизованное производство |
|--|----------------------|---------------------------------|-------------------------------|
| Экономия за счет масштабов производства  | Низкая               | Значительная                    | Большая                       |
| Расходы на транспортировку   | Высокие              | Значительные                    | Низкие                        |
| Тарифные барьеры<br>Балансировка валют   | Высокие<br>Трудная   | Значительные, имеющая сложности | Низкие<br>Простая             |
| Законодательство, поощряющее местное производство                                    | Ограничивающее       | Нейтральное                     | Разрешающее                   |
| Разница в стоимости рабочей силы   | Низкая               | Большая                         | Низкая                        |
| Разница в издержках по обеспечению реакции на изменения                              | Низкая               | Значительная                    | Высокая                       |
| Прочие факторы, относящиеся к проблемам производства и распределения продукции фирмы |                      |                                 |                               |

---

Типы контроля в зависимости от функций отражены в табл. 11.5.

Таблица 11.5

Зависимость типа контроля от экономических функций организации

| Функция                | Тип структуры               | Главный тип контроля  |
|------------------------|-----------------------------|---|
| Производство           | Узкая, централизованная     | Контроль по выходу (например, издержек)                       |
| Управление материалами | Плоская, централизованная   | Контроль по выходу (например, инвентаризация, закупки)        |
| НИОКР                  | Плоская, децентрализованная | Со стороны коллектива (например, нормы, результаты, культура) |
| Маркетинг              | Плоская, децентрализованная | Контроль по выходу (например, продаж)                         |
| Учет / финансы         | Узкая, децентрализованная   | Бюрократический (например, бюджеты)                           |
| Персонал               | Плоская, централизованная   | Бюрократический (например, стандартизация)                    |

На уровне СЗХ (отраслевого бизнеса) выбор системы контроля зависит от используемой стратегии (табл. 11.6) и стадии жизненного цикла отрасли (табл. 11.7)

Таблица 11.6

Зависимость системы контроля в СЗХ от типа конкурентной стратегии (по Портеру)

| Стратегия                         | Ценовое лидерство   | Дифференциация  | Фокусирование   |
|-----------------------------------|---|---|---|
| Целесообразная система управления | Линейно-функциональная, продуктовая, дивизиональная         | Продуктовая, дивизиональная, матричная                | Линейно-функциональная                                      |
| Контроль по выходу                | Большое использование (например, контроль издержек)         | Некоторые использования (например, контроль качества) | Некоторые использования (например, по издержкам и качеству) |
| Бюрократический контроль          | Некоторые использования (например, бюджеты, стандартизация) | Большое использование (например, правила, бюджеты)    | Некоторые использования (например, бюджеты)                 |
| Контроль со стороны коллектива    | Малое использование (например, по качеству или циклам)      | Большое использование (например, нормы и культура)    | Большое использование (например, нормы и культура)          |

Таблица 11.7

Зависимость системы контроль от стадии жизненного цикла  
(по Гомпарту)

| Тип контроля<br>Стадия | По выходу   | Бюрократический       | Со стороны коллектива   |
|------------------------|---|-----------------------|-------------------------|
| Зарождения             | Мало используется   | Мало используется     | Большое использование   |
| Рост                   | Мало используется   | Мало используется     | Мало используется       |
| Замедление роста       | От некоторого до большого использования<br>(в зависимости от стратегии) |                       |                         |
| Зрелость               | От некоторого до большого использования<br>(в зависимости от стратегии) |                       |                         |
| Спад                   | Большое использование   | Большое использование | Некоторое использование |

На уровне корпорации структуры управления и контроля зависят от выбранной стратегии диверсификации и степени синергизма СЗХ (табл. 11.8).

Таблица 11.8

Зависимость корпоративного контроля от типа диверсификации  
и уровня синергизма

| Тип контроля<br>Стратегия  | Рыночный              | Бюрократический         | Со стороны коллектива   |
|----------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|
| Несвязанная диверсификация | Большое использование | Некоторое использование | Малое использование     |
| Вертикальная интеграция    | Большое использование | Большое использование   | Некоторое использование |
| Связанная диверсификация   | Малое использование   | Большое использование   | Большое использование   |

**Задание 11.2.** На основе вышеприведенных данных, сформулируйте требования к системе контроля Вашей организации и пропишите процедуры их реализации с целью управления внедрением

сформулированной корпоративной стратегии СУР и бизнес-стратегий работы в конкретной СЗХ.

---

Концепция управления реализацией СУР и интерактивный процесс корректировки изменений исследованы на заключительных этапах формирования процедуры стратегического планирования организации.

Совершенствование конкурентных преимуществ на различных уровнях управления стало основополагающей концепцией устойчивого развития на макро-, мезо- и микроуровнях экономики [28].

**Задание 11.3.** Используя исследования И. Ансоффа [1, 6, 25], проанализируйте предлагаемые им методы и подходы и, составив профиль потенциала Вашей организации, обоснуйте модульную процедуру СП (рисунок 11.2 данного раздела).

Методы и подходы к управлению стратегическими изменениями И. Ансоффа [2, 3].

Существует два типа организационного поведения: приростной и предпринимательский. Управление организацией, нацеленной на долгосрочное устойчивое развитие, включает два взаимодополняющих вида деятельности:

- стратегический, связанный с будущим развитием потенциала организации;
- оперативный, реализующий существующий потенциал в прибыльность и рост объемов реализации товаров (услуг) организации.

Стратегическое управление требует предпринимательского типа организационного поведения, а оперативное управление использует приростной тип поведения менеджмента. Для достижения успеха в современных условиях организация должна использовать одновременно оба типа поведения

**Задание 11.4.** При помощи табл. 11.9 определите организационные характеристики типа поведения, присущего Вашей организации.

## Сравнение характеристик организации [6]

| Поведение<br>Характеристики<br>организации | Приростное   | Предпринимательское  |
|--|--|--|
| Цели                                       | Оптимизация<br>прибыльности  | Оптимизация потенциала при-<br>быльности   |
| Пути достижения<br>целей                   | Экстраполяция прошлых<br>подходов  | Определяются взаимодействием<br>возможностей получения<br>прибыли и качеств управления   |
| Ограничения                                | 1. По окружающей среде<br>организации  | 1. Способность изменить окру-<br>жающую среду организации  |
| Система поощрений<br>и взысканий           | 1. Поощрения за стабиль-<br>ность, эффективность<br>2. Поощрения за прошлую<br>деятельность  | 2. Способность создать требуе-<br>мые специальности<br>3. Способность воспринять<br>различные способы поведения                                |
| Информация                                 | 1. Поощрения за творчество,<br>инициативу<br>2. Взыскания за отсутствие<br>инициативы  | 1. Поощрения за творчество,<br>инициативу<br>2. Взыскания за отсутствие<br>инициативы  |
| Проблема<br>Стиль руководства              | 1. Внутренняя:<br>деятельность<br>2. Внешняя: долгосроч-<br>ный объем возможностей<br>Повторяющаяся, знакомая  | 1. Внутренняя:<br>возможности<br>2. Внешняя: глобальный объем<br>возможностей  |
| Организационная<br>структура               | 1. Популярность<br>2. Умение установить<br>единство подходов   | Неповторяющаяся, новая<br>1. Допущение рискованных<br>действий<br>2. Умение вдохновить людей на<br>восприятие изменений                        |
|  | 1. Стабильная или расши-<br>ряющаяся<br>2. Деятельность организо-<br>вана в соответствии с<br>процессом переработки<br>ресурсов<br>3. Стремление к экономии<br>на масштабах производ-<br>ства<br>4. Виды деятельности увя-<br>заны слабо | 1. Гибкая, структурно меняю-<br>щаяся<br>2. Деятельность организована в<br>соответствии с проблемами<br>3. Виды деятельности жестко<br>увязаны |

| Поведение<br>Характеристики<br>организации   | Приростное   | Предпринимательское   |
|--|--|---|
| Решение управленческих проблем<br>а. Признание необходимости действий<br><br>б. Поиск альтернатив<br><br>в. Оценка альтернатив<br><br>г. Отношение к риску | 1. Реакция в ответ на возникшую проблему<br>2. С запаздыванием по отношению к появлению проблем<br><br>1. Ориентация на прошлый опыт<br>2. Незначительные отклонения от статус-кво<br>3. Рассматривается единственная альтернатива<br>Принимается первая удовлетворяющая потребности<br><br>1. Минимизация риска<br>2. Соответствие прошлому опыту | 1. Активный поиск возможностей<br><br>2. Предвидение проблем<br><br>1. Творческий поиск<br>2. Большие отклонения от статус-кво<br>3. Рассматриваются многочисленные альтернативы<br>Выбирается лучшая из набора альтернатив<br>1. Сознательный риск<br>2. Балансировка совокупности рискованных вариантов |

Принимая во внимание необходимость одновременного использования органичной комбинации обоих методов управления (стратегического и оперативного), составьте оптимальный профиль поведения для Вашей организации, включающий характеристики обоих типов поведения (приростного и предпринимательского).

Потенциал для достижения целей организации, поставленных в стратегическом плане, со стороны «входа» состоит из финансовых, сырьевых, трудовых ресурсов и информации; со стороны «выхода» из произведенной продукции и услуг, оцененных с точки зрения потенциальной прибыльности и из набора правил социального поведения, позволяющих реализовывать стратегию устойчивого развития.

В дополнение к потенциалу для внедрения стратегии устойчивого развития необходимо наличие управленческой способности замечать и учитывать внешние изменения и формировать необходимые ответные действия. Также необходимы материальные и финансовые



возможности организации к разработке и внедрению инноваций. Эти возможности определяются архитектурой организации.

В современной организации руководитель, занимающийся стратегией, обеспечивает постоянный потенциал прибыльности и стратегическую позицию, нацеленную на долгосрочное устойчивое развитие в изменяющихся условиях, а управляющий текущими операциями способствует превращению потенциала в реальную прибыль. И стратегическое и оперативное управление требует создания и поддержания определенной организационной архитектуры, свойственной как целям стратегического, так и задачам оперативного управления. В условиях высокой степени изменчивости внешней и внутренней среды, организации необходимо одновременно использовать и оба типа управленческого поведения и сложную систему архитектуры, которая соответствует обоим типам управления.

**Задание 11.5.** Используя таблицу 11.10, сформируйте необходимую для внедрения стратегии устойчивого развития СУР систему архитектуры Вашей организации. Для создания комбинированного типа архитектуры следует учитывать стратегические и оперативные возможности Вашей организации.

*Таблица 11.10*

Сопоставление архитектуры организаций

| Элементы           | Оперативная   | Стратегическая   |
|--------------------|---|--|
| Культура           | Ориентирована на производство/маркетинг: успех = агрессивная конкуренция + эффективное производство | Ориентирована на стратегию/гибкость: успех = изобретательность + предвидение/создание потребностей |
| Управляющий        | Умение получить прибыль, достичь поставленной цели, проконтролировать                               | Предприниматель, «проводник» новшеств и благожелательный лидер                                     |
| Система управления | Долгосрочное планирование<br>Контроль сложившейся деятельности                                      | Стратегическое планирование/стратегическое проблемное управление<br>Стратегическое управление      |

|            |   |   |
|------------|---|---|
| Элементы   | Оперативная   | Стратегическая  |
| Информация | Тенденции спроса и прибыльности   | Стратегический контроль   |
| Структура  | Функциональная / дивизиональная   | Новые проблемы и возможности<br>По проектам/матричная   |
| Власть     | Стабильная<br>Децентрализована<br>Сосредоточена в производстве и маркетинге | Динамичная<br>Сосредоточена в: общем руководстве НИОКР новых предприятиях стратегическом планировании |

**Задание 11.6.** Используя шкалу зависимости трехкомпонентных групп (табл. 11.11), оцените стратегическую позицию Вашей организации и составьте действующий профиль ее потенциала. Определите уровень будущих изменений внешнего окружения, оптимальную стратегическую активность и желательный уровень агрессивности стратегии организации.

Таблица 11.11

Уровни нестабильности – агрессивности стратегии –  
открытости организации

|                                    |                                    |                                       |                                     |   |                                      |
|------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|---|--------------------------------------|
| Уровень нестабильности среды фирмы | Повторяющийся                      | Расширяющийся                         | Меняющийся                          | Непостоянный                            | Неожиданный                          |
|                                    | повторяющийся                      | медленный, нарастающий, предсказуемый | быстрый, нарастающий, предсказуемый | непостоянный, предсказуемый             | непостоянный, частично предсказуемый |
| Агрессивность стратегии фирмы      | Стабильная                         | Реактивная                            | Предвидящая                         | Исследующая                             | Творческая                           |
|                                    | основанная на прошлой деятельности | основанная на экспертных знаниях      | основанная на экстраполяции         | основанная на новых ясных альтернативах | основанная на творческом подходе     |

|                          |  |                          |  |  |                                      |
|--------------------------|--|--------------------------|--|--|--------------------------------------|
| Степень открытости фирмы | Привычная  | Производство             | Маркетинг                                      | Стратегическая                                 | Гибкая                               |
|                          | отвергает перемены                                 | адаптируется к переменам | ищет привычных перемен, асинергизм             | ищет относительных перемен, глобальный масштаб | ищет радикальных перемен, творчество |
|                          | эффективность внутри производства закрытая система |                          | эффективность во внешней среде широко открытая |  |                                      |

**Задание 11.7.** С помощью рис. 11.1 составьте действующий и оптимальный профиль потенциала, оцените разрыв между желательными и существующими возможностями [6] и предложите необходимые изменения для устранения стратегического разрыва между возможностями Вашей организации и возможностями, необходимыми для оптимизации процедуры стратегического планирования, формирования и внедрения СУР организации [28, 31,32].

|                  | 1            | 2            | 3         | 4              | 5      |
|------------------|--------------|--------------|-----------|----------------|--------|
|                  | Традиционный | Производство | Маркетинг | Стратегический | Гибкий |
| Управляющие      |              |              |           |                |        |
| Климат           |              |              |           |                |        |
| Компетенция      |              |              |           |                |        |
| Способности      |              |              |           |                |        |
| Обобщающий набор |              |              |           |                |        |

Рис. 11.1 Суммарный набор компонентов, характеризующих потенциал организации (профиль возможностей) [8]

**Задание 11.8.** Обоснуйте выбор метода преодоления сопротивления внедрению СУР [8] и противодействия интерактивному предпринимательскому и стратегическому управлению процессами планирования, контроля, обучения и мотивации проведения стратегических изменений в Вашей организации – рис. 11.2.

Используя результаты расчетов показателей и анализа инструментов СП по всем разделам «Практикума для разработки и обоснования проекта стратегического плана развития организации»: рис. 1.2.2; рис. 1.2.3; рис. 9.2; рис. 9.3; рис. 11.2, сформулируйте и представьте в виде модели, алгоритма, блок – схемы систему сбалансированных показателей проекта стратегического плана устойчивого развития выбранной Вами организации.



Рис. 11.2. Иерархичность модульной процедуры СП

## РАЗДЕЛ 12. КОНЦЕПЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ

### 12.1. Планирование программы проектов

Программа стратегического развития предприятия – это структурированная и обоснованная система целей, отражающая выбор вида бизнеса, видение, целевое состояние организации в будущем и стратегии, обеспечивающие его достижения. Разработка и формализация обоснованной стратегии развития является важнейшим фактором повышения корпоративного рейтинга и способствует:

- определению и принятию решений о приоритетных направлениях развития;
- рациональному распределению имеющихся ресурсов предприятия;
- обеспечению согласованности действий по направлениям развития в долгосрочной перспективе;
- созданию конкурентных преимуществ в рамках отдельного направления бизнеса компании;
- реагированию на меняющиеся условия внешней и внутренней среды;
- созданию необходимых и единых механизмов для реализации стратегий отдельных видов деятельности предприятия;
- определению параметров эффективности деятельности предприятия и оптимального соотношения риска и доходности;
- влиянию на поведение стейкхолдеров, в том числе:
  - на акционеров компании – появляется инструмент контроля деятельности менеджеров и оценки достижения поставленных целей и полученных результатов;
  - на менеджмент организации – появляются долгосрочные ориентиры деятельности, сокращаются тенденции в стороны ориентации на краткосрочные показатели;
  - на региональные органы власти – наиболее оптимальный план реализации стратегии, выбранный с точки зрения максимизации дохода, напрямую затрагивает интересы регионального бюджета;

– на инвесторов – помогает оценить возможный риск и перспективы дальнейшего развития компании;

– на общественность – появляется понимание о потерях и выгодах функционирования компании в области охраны окружающей среды, социального обеспечения, трудоустройства и пр.

Стратегия, как программа долгосрочного развития предприятия представляет собой формализованный набор мероприятий и финансово-экономических показателей предприятия. По каждому из направлений деятельности предприятия, стратегии должны разрабатываться в виде отдельных проектов, которые представлены набором мероприятий, с учетом системной проработки, учета и балансирования потребностей рынка и возможностей производственной базы по выпуску конкурентоспособной и рентабельной продукции. Программа развития компании и проекты развития по видам деятельности отражают перспективы производственной, инвестиционной и финансовой деятельности компании и, соответственно, составляют коммерческую тайну.

Тривиальность способов реализации стратегии компании в современных условиях уступает место творческому полету фантазии, обеспечивающему неповторимость создаваемого объекта, будь это продукция или услуга, или даже способ организации логистической схемы или способа обеспечения финансовой стабильности предприятия и пр. Поэтому процесс проектирования сегодня представляет собой сочетание инженерной и творческой деятельности, основанных на разных методологиях своей организации и протекания, однако, дополняющие друг друга в деле создания уникальных объектов.

### ***Задание 12.1.*** Ассоциативное мышление

Исходя из определенности стратегии развития Вашей компании назовите первое пришедшее в голову слово и сформируйте цепь ассоциаций, которые можно будет использовать для проектирования.

---

### ***Задание 12.2.*** Генерирование идеи

Поставьте перед командой задачу, которую необходимо решить. Сформулируйте идею, которая напрашивается сама собой. Далее

начните изменять в этой идее отдельные элементы. В результате можно получить оригинальное решение. В таблице против каждой сформулированной вами проблемы опишите оригинальный вариант ее решения.

*Таблица 12.1*

**Оригинальные способы решения корпоративных проблем**

| № | Наименование проблемы | Способы решения проблемы |
|---|-----------------------|--------------------------|
|   |                       |                          |

**Задание 12.3.** Генерирование идеи.

Сформируйте методические указания для применения таких методов генерирования идей по проектам компании как методы: «мозговой атаки» и его вариации; творческого ориентирования; творческой конфронтации; системного структурирования; системного выделения проблем и др. Результаты представьте в таблице.

*Таблица 12.2*

**Элементы реализации методов генерирования идеи проекта**

**Наименование метода 1**

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Количество участников |  |
| Условие применения    |  |
| Алгоритм              |  |
| Требуемые инструменты |  |

Количество генерируемых идей может достигать несколько десятков, а то и сотен. Не все идеи доходят до стадии коммерческого воплощения. Каждая из них анализируется на предмет соответствия критериям выбора.

**Задание 12.4.** Критерии оценки и выбора идеи проекта

Сформулируйте критерии выбора идеи рассматриваемых вами проектов по указанным параметрам:

1. Социальные и экологические критерии: \_\_\_\_\_
2. Научно-технические критерии: \_\_\_\_\_

3. Коммерческие критерии: \_\_\_\_\_
4. Производственные критерии: \_\_\_\_\_
5. Рыночные критерии: \_\_\_\_\_
6. Критерии региональных особенностей реализации проекта: \_\_\_\_
7. Целевые критерии: \_\_\_\_\_

Базовым фактором, обуславливающим технологию стратегического управления в современной компании, является алгоритм управления в составе следующих видов деятельности (см. рис. 12.1.):

1. Стратегический анализ по видам деятельности компании.
2. Прогноз развития по видам деятельности компании.
3. Определение и выбор стратегических целей развития.
4. Разработка системы стратегий компании: корпоративной, деловых и функциональных.
5. Экспертиза мероприятий и отбор проектов бизнес-сегментов компании.
6. Разработка бизнес-планов развития по видам деятельности компании.
7. Интеграция показателей комплекса, формирование программы развития компании
8. Мониторинг и корректировка программы развития компании.

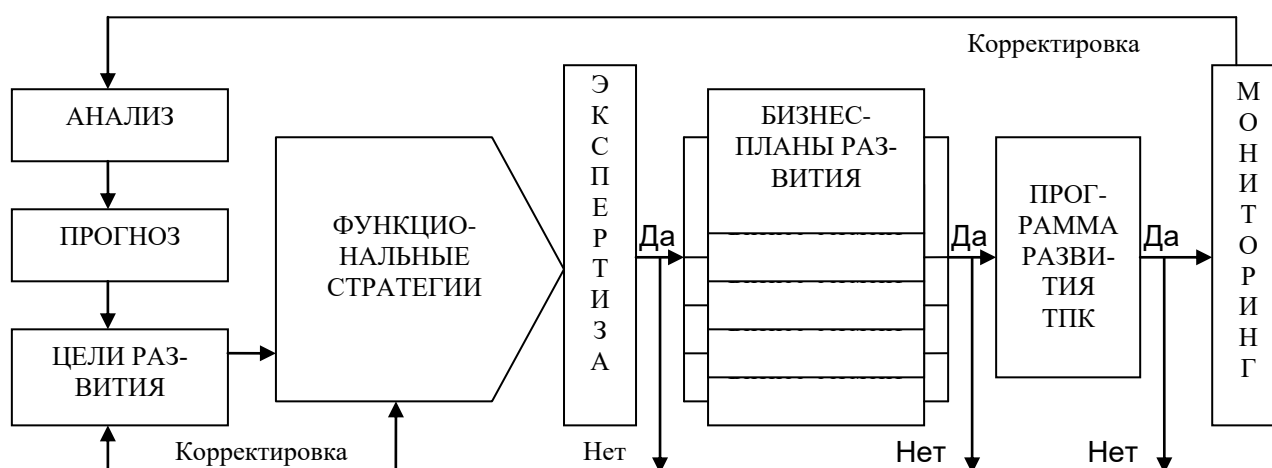


Рис. 12.1. Процесс формирования стратегической программы развития компании



Перечень функциональных стратегий применительно к каждому отдельному виду деятельности имеет обусловленную, конкретным бизнесом специфику.

**Задание 12.5.** Описание бизнес-сегментов компании.

Представьте наименование и характеристику бизнес-сегментов рассматриваемой организации (табл. 12.3).

*Таблица 12.3*

Описание бизнес-сегментов компании

| № | Наименование бизнес-сегмента компании | Краткая характеристика |
|---|---------------------------------------|------------------------|
|   |                                       |                        |

**Задание 12.6.** Формулирование функциональных стратегий бизнес-сегментов компании.

В таблице 12.4 представьте перечень и особенности функциональных стратегий бизнес-сегментов Вашей компании.

*Таблица 12.4*

Обзор функциональных стратегий

| Наименование функциональных направлений деятельности компании |  | Бизнес-сегмент | ... |
|---|--|----------------|-----|
| Основные стратегии  | Маркетинговая стратегия                            |                |     |
|   | Научно-техническая стратегия                       |                |     |
|   | Производственная стратегия                         |                |     |
|   | Снабженческо- сбытовая стратегия                   |                |     |
| Управленческие стратегии                                      | Стратегия управления персоналом                    |                |     |
|   | Система стратегического и финансового планирования |                |     |
| Вспомогательные стратегии                                     | IT стратегия                                       |                |     |
|   | Стратегия социальной и экологической деятельности  |                |     |

Реализация стратегий осуществляется посредством проектов. Например, реализация стратегии дифференциации должно базироваться на проектах, управление которыми ориентировано на расписание; стратегии наименьшей стоимости – на стоимости; стратегии наилучшей стоимости – на соотношении «цена-качество». По этим проектам еще до разработки бизнес-планов развития бизнес-сегментов, формируется предварительное технико-экономическое обоснование с определением объема и перечня ресурсов и инвестиционных расходов по проектам.

Имея технико-экономическое обоснование проектов формируется предварительный набор заявок на реализацию проектов, в которых размещается информация, позволяющая определить: для какой стратегической цели предлагается проект, какой вклад он внесет в увеличение прибыли, приблизительные сроки реализации и другое (то есть речь идет о предварительном оценочном ТЭО на предполагаемый проект).

**Задание 12.7.** Краткое описание проектов компании.

В таблице представьте перечень (3–10) проектов реализуемых и/или планируемых к реализации Вашей компании в рамках той или иной бизнес или функциональной стратегий. Опишите преследуемые цели.

*Таблица 12.6*

**Предварительный набор проектов компании**

| Наименование бизнес-сегмента | Формулировка стратегии поведения и развития | Наименование проекта | Цели проекта |
|------------------------------|---|----------------------|--------------|
|                              |   |                      |              |

Предварительный перечень проектов подвергается экспертизе на соответствие мероприятий проектов стратегическим целям развития и критериям экономической целесообразности реализации.

**Задание 12.8.** Техничко-экономическое обоснование проектов компании.

Представьте техничко-экономическое обоснование 3–7 проектов компании по разделам, представленным в табл. 12.7. Разрешается формирование ТЭО в табличном и текстовом варианте.

*Таблица 12.7*

Техничко-экономическое обоснование проектов компании

| Проект 1. Наименование....   |          |
|--|----------|
| Наименование раздела   | Описание |
| Резюме   |          |
| Краткий обзор рынка. Проведение маркетинговых исследований на предмет выявления спроса на производимую продукцию (оказываемые услуги).   |          |
| Инженерное проектирование и технология:<br>– характеристика технологического процесса;<br>– обоснование выбора оборудования;<br>– рассмотрение достоинств и недостатков;<br>– анализ соответствия выпускаемой продукции международным стандартам   |          |
| Допущения, принятые при расчетах   |          |
| Экономическая оценка и финансовый анализ:<br>– полные инвестиционные затраты;<br>– финансирование проекта: механизм и источники финансирования;<br>– полные издержки на проданную продукцию;<br>– оценка экономической эффективности с учетом окупаемости и своевременного возврата заемных средств (в случае их использования), валютная окупаемость;<br>– чувствительность проекта к основным рискам;<br>– показатели чистой текущей стоимости и нормы внутренней возвратности капиталовложений. |          |
| Оценка влияния финансовых результатов на экономику предприятия   |          |

Основная задача экспертизы – получить заключение об экономической привлекательности и стратегической важности проектов, исключить конфликты между отдельными проектами, оценить пакет проектов в целом. Затем, предварительно определяются общие инвестиционные потребности и необходимые источники инвестиций для реализации портфеля проектов. На основе предварительного финансового плана выделяется дефицит (или избыток) денежных средств. С целью формирования оптимального портфеля проектов, особенно при ограниченности бюджета, проводится ранжирование проектов с точки зрения их вклада в выполнение стратегического плана и достижения поставленных целей развития.

В практике инвестиционного менеджмента используется большое разнообразие методов отбора и ранжирования проектов (табл. 12.8).

*Таблица 12.8*

Методы ранжирования и отбора проектов компании

| Нечисловые методы   | Числовые методы  |  |                                     |                                 |
|---|--|--|-------------------------------------|---------------------------------|
|   | Экономические методы   | Методы ранжирования  | Аналитический иерархический процесс | Метод реальных вариантов выбора |
| «Священная корова». Оперативная необходимость. Конкурентная необходимость. Расширение товарной линейки. Метод сравнительной выгоды. Экологическая устойчивость. | Модели «Прибыль/Прибыльность» – чистый дисконтированный доход (ЧДД), внутренняя норма доходности (ВНД), индекс доходности (ИД), период окупаемости | Факторные модели, не учитывающие вес. Факторные модели, учитывающие вес. | Факторные модели, учитывающие вес.  | Проекты как опционы.            |

### **Задание 12.9.** Ранжирование проектов компании.

Произведите ранжирование проектов с учетом их соответствия стратегическим целям компании, исключив субъективные оценки при их сравнении. Для ранжирования рекомендуется использовать критерии отбора, представленные в табл. 12.9.

*Таблица 12.9*

#### **Критерии отбора и ранжирования проектов компании**

| Наименование критерия                         | Наименование показателя   | Проект 1 | ... |
|---|---|----------|-----|
| Финансово-экономические критерии              | Чистый дисконтированный доход<br>Внутренняя норма рентабельности<br>Индекс доходности<br>Период окупаемости.  |          |     |
| Рыночные критерии                             | Вклад проекта в обеспечение конкурентных преимуществ.<br>Доля компании на рынке<br>Емкость рынка  |          |     |
| Технологические критерии                      | Прогрессивность используемой в проекте технологии.<br>Практическая реализуемость технологии. Возможность тиражирования технологии. Качество получаемой продукции. |          |     |
| Критерии социального и экологического эффекта | Число новых рабочих мест.<br>Повышение уровня жизни населения.<br>Отношение местных властей и населения к реализации проекта.<br>Уровень выбросов                 |          |     |

Для оценки качественных критериев оценки и отбора проектов рекомендуется использовать метод экспертных оценок. Форма анкеты представлена ниже (табл. 12.10).

Далее для ранжирования проектов необходимо для каждого проекта проставить значения рангов  $X_1, X_2, X_3, X_4, X_5$  следующим образом.

## Анкета для экспертной оценки проекта

| Показатель   | Оценка по пяти-балльной шкале<br>(1 – низкая оценка;<br>5 – высокая) |   |     | Средняя<br>оценка по<br>критерию |
|--|--|---|-----|----------------------------------|
|  | Эксперты   |   |     |                                  |
|  | 1  | 2 | ... |                                  |
| <b>Рыночные критерии</b>   |  |   |     |                                  |
| Насколько внедрение проекта будет способствовать повышению удовлетворения потребностей потребителей  |  |   |     |                                  |
| Будет ли при внедрении проекта создан продукт, который будет более привлекательным для потребителей с точки зрения соотношения цены и качества   |  |   |     |                                  |
| Будет ли в результате внедрения проекта создан продукт, экономические, технические и эксплуатационные параметры которого позволят выиграть в конкурентной борьбе среди аналогичных товаров |  |   |     |                                  |
| Насколько внедрение проекта будет способствовать использованию технологий, которые позволят выпускать существующую продукцию с меньшими затратами  |  |   |     |                                  |
| Будет ли при внедрении проекта использоваться технология, которая позволит существенно усовершенствовать характеристики выпускаемой продукции  |  |   |     |                                  |
| Итоговая оценка по критерию  |  |   |     |                                  |
| <b>Критерии социального и экологического эффекта</b>   |  |   |     |                                  |
| На сколько внедрение проекта будет способствовать созданию новых рабочих мест  |  |   |     |                                  |
| На сколько внедрение проекта будет способствовать повышению уровня жизни населения   |  |   |     |                                  |
| Будет ли отношение местных властей и населения к реализации проекта благоприятным  |  |   |     |                                  |
| На сколько внедрение проекта будет способствовать решению экологических вопросов   |  |   |     |                                  |

| Итоговая оценка по критерию                                |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
| <b>Технологические критерии</b>                            |  |  |  |  |
| На сколько используемая в проекте технология прогрессивна. |  |  |  |  |
| Практическая реализуемость технологии                      |  |  |  |  |
| Возможность тиражирования технологии                       |  |  |  |  |
| Качество получаемой продукции                              |  |  |  |  |
| Итоговая оценка по критерию                                |  |  |  |  |

$X_1$  – значения от 1 до  $n$  в порядке возрастания, где  $n$  – число проектов, среди которых осуществляется отбор, при этом для проекта с минимальным значением ЧДД  $X_1 = 1$ , для проекта с максимальным значением ЧДД –  $X_1 = n$ .

$X_2$  – значения от 1 до  $n$  в порядке возрастания, где  $n$  – число проектов, среди которых осуществляется отбор, при этом для проекта с минимальным значением ВНД  $X_2 = 1$ , для проекта с максимальным значением ВНД –  $X_2 = n$ .

$X_3$  – значения от 1 до  $n$  в порядке возрастания, где  $n$  – число проектов, среди которых осуществляется отбор, при этом для проекта с минимальным значением ИД  $X_3 = 1$ , для проекта с максимальным значением –  $X_3 = n$ .

$X_4$  – значения от 1 до  $n$  в порядке возрастания, где  $n$  – число проектов, среди которых осуществляется отбор, при этом для проекта с максимальным значением периода окупаемости  $X_4=1$ , для проекта с минимальным значением –  $X_4=n$ .

$X_5$  – значение в диапазоне от 1 до  $n$ . Для проекта с минимальной оценкой показателей по рыночному критерию  $X_5$  принимает значение 1, а для проекта с максимальной оценкой  $X_5=n$ .

$X_6$  – значение в диапазоне от 1 до  $n$ . Для проекта с минимальной оценкой показателей по технологическому критерию  $X_6$  принимает значение 1, а для проекта с максимальной оценкой  $X_6=n$ .

$X_7$  – значение в диапазоне от 1 до  $n$ . Для проекта с минимальной оценкой показателей по критерию социального и экологического эф-

фекта  $X_7$  принимает значение 1, а для проекта с максимальной оценкой  $X_7=n$ .

Основываясь на экспертном методе, определите весовые коэффициенты для каждого критерия –  $k_1 - k_7$ , отражающих значимость критерия в итоговой оценке инвестиционного проекта, при этом  $k_1 + k_2 + k_3 + k_4 + k_5 + k_6 + k_7=1$ .

Определите итоговый показатель эффективности проекта по формуле 12.1:

$$S = k_1X_1 + k_2X_2 + k_3X_3 + k_4X_4 + k_5X_5 + k_6X_6 + k_7X_7 \quad (12.1)$$

Наиболее приоритетным для финансирования признается проект, для которого итоговый показатель эффективности ( $S$ ) будет максимальным.

Результаты ранжирования занесите в таблицу, расположив проекты от более к менее привлекательным.

*Таблица 12.11*

Ранжирование проектов компании

| Наименование проекта | $X_1$ | $X_2$ | $X_3$ | $X_4$ | $X_5$ | $X_6$ | $X_7$ | $S$ |
|----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| Проект 1...          |       |       |       |       |       |       |       |     |
| Проект ...           |       |       |       |       |       |       |       |     |

Понимание предварительной информации о проекте позволяет сформировать Устав проекта, который представляет собой лаконичный документ, раскрывающий идею и базовые элементы организации реализации проекта. Он оказывает помощь при разрешении конфликтных ситуаций на протяжении жизненного цикла проекта. Содержание устава включает описание миссии, системы целей проекта, преимуществ реализации идеи, проектных рисков, бюджет реализации проекта, календарный план проекта, участников проекта.

**Задание 12.11.** Формирование устава проектов компании

Выберите один из приоритетных проектов компании и разработайте устав проекта по шаблону (табл. 12.12).



## ИНФОРМАЦИЯ О ПРОЕКТЕ

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Наименование проекта     |  |
| Спонсор проекта          |  |
| Руководитель проекта     |  |
| Другие участники проекта |  |
| Дата создания документа  |  |

## ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

Причины инициации проекта (основания для инициации проекта):

Содержание проекта: \_\_\_\_\_

Цели проекта: \_\_\_\_\_

Результат проекта: \_\_\_\_\_

Ограничения проекта и допущения проекта (бюджетные, ресурсные ограничения, ограничения, связанные с законодательством, окружающей средой и т. д): \_\_\_\_\_

Заинтересованными сторонами проекта (стейкхолдеры) могут являться физические и юридические лица, интересы которых определены целевыми ориентирами реализации проекта. Ими могут быть:

– заказчики / пользователи – лица или организации, которые будут пользоваться продуктом, услугой или результатом проекта;

– спонсор – лицо внутри или вне организации, обеспечивающее проект финансовыми ресурсами и любой организационной и административной поддержкой;

– руководители (менеджеры) портфелей / программ – менеджеры портфелей отвечают за высокоуровневые портфели, менеджеры программ отвечают за программы – управление несколькими проектами, когда проекты дают ощутимые преимущества при их совместном управлении;

– проектный офис – подразделение, функции которого отличаются множеством решаемых задач от институционально-

методической поддержки, организации работ по управлению проектами и/или до их реализации;

- команда проекта – группа лиц, исполняющая работы по проекту;
- функциональные руководители – лица, которые занимают руководящие позиции в функциональных подразделениях или направлениях деятельности;
- поставщики / бизнес-партнеры – внешние компании, с которыми заключаются контракты на обеспечение ресурсами или услуги, необходимые для проекта.

Для управления стейкхолдерами предприятия используется три вида матрицы:

- матрица властных интересов;
- матрица анализа заинтересованных сторон;
- матрица оценки взаимодействия с заинтересованными сторонами.

В матрице властных интересов в качестве элементов для анализа приняты две переменные: власть и интерес.

Власть – это способность заинтересованной стороны остановить или изменить проект. Например, государственный орган по утверждению нормативных актов обладает очень высоким уровнем полномочий.

Интерес – это степень совпадения целей заинтересованных сторон и проекта. Например, землевладелец, чей дом должен быть удален, чтобы освободить место для проекта, имеет очень высокий интерес.

На основе их анализа формируется матрица (рис. 12.1)

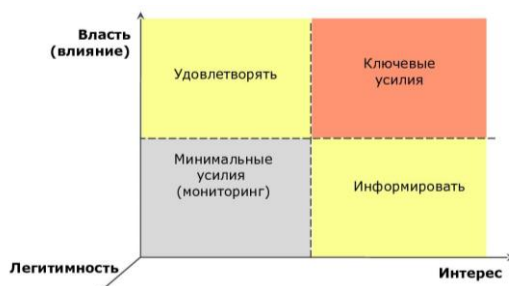


Рис. 12.1. Матрица властных интересов

Заинтересованные стороны с высокой властью и высоким интересом являются основными заинтересованными сторонами, которые вкладывают значительные средства в проект. Ими необходимо активно управлять.

Заинтересованные стороны с высокой властью, но низким интересом должны быть удовлетворены. Они могут сорвать проект из-за, казалось бы, незначительных проблем.

Заинтересованные стороны с низкой властью, но высокой заинтересованностью должны быть проинформированы.

Необходимо отслеживать заинтересованные стороны с низкой властью и низким интересом, на случай, если они станут более влиятельными и повлияют на проект в будущем.

**Задание 12.12.** Заполните таблицу заинтересованных сторон и постройте матрицу властных интересов предприятия по реализуемой им деятельности или проектам.

*Таблица 12.12*

Оценка заинтересованных сторон

| Наименование стейкхолдера | Важность<br>(по шкале от 1 до 5,<br>где 1 – низкое, 5 – высокое) | Заинтересованность<br>(по шкале от 1 до 5,<br>где 1 – низкое, 5 – высокое) |
|---------------------------|--|--|
|                           |  |  |

Разработайте и запишите комплекс рекомендаций по обеспечению достижения текущего уровня взаимодействия в желаемое.

---

Матрица анализа заинтересованных сторон суммирует две переменные, рассматриваемые в матрице властных и углубляет анализ в разрезе таких факторов, как:

1. Финансовые интересы: прибыль, способность зарабатывать деньги в будущем.
2. Моральные и этические ценности.
3. Религиозные убеждения, которые влияют на их мировоззрение.

4. Политические мнения, которые определяют, как они реагируют на проект.

5. Деловые интересы, например, увеличение их нынешнего или будущего бизнеса.

6. Демография, поскольку молодые люди и пожилые люди могут иметь разные предпочтения.

7. Забота об окружающей среде.

8. Стоимость владения, например, домом, транспортным средством или имуществом.

9. Коммуникационные предпочтения могут играть большую роль, когда используется неправильный способ коммуникации.

На основе анализа этих факторов заинтересованные стороны распределяются по степени важности и степени заинтересованности, и на основе этого разрабатывается стратегия взаимодействия с заинтересованными сторонами.

**Задание 12.13.** Заполните табл. 12.13 анализа заинтересованных сторон.

*Таблица 12.13*

Таблица заинтересованных сторон

| Наименование стейкхолдера | Контактные данные | Важность (по шкале от 1 до 5, где 1 – низкое, 5 – высокое) | Заинтересованность по шкале от 1 до 5, где 1 – низкое, 5 – высокое) | Стратегия взаимодействия |
|---------------------------|-------------------|--|---|--------------------------|
|                           |                   |  |   |                          |

Матрица оценки взаимодействия с заинтересованными сторонами - это способ анализа и описания уровня и направления взаимодействия с заинтересованными сторонами. Эта матрица управляет действиями команды управления проектом по управлению заинтересованными сторонами во время выполнения проекта. Она разрабатывается во время планирования проекта и обновляется по мере получения новой информации о заинтересованности заинтересованных сторон.

Классификация характера взаимодействия сторон согласно международного руководства по основам проектного управления PMBOK (Project Management Body of Knowledge):

- не осведомлен – не знает о проекте или его преимуществах и других последствиях
- устойчивый – осведомлен о проекте и его последствиях, но сопротивляется изменениям
- нейтральный – осведомлен о проекте, не сопротивляется и не поддерживает
- поддерживающий – осведомлен о проекте и поддерживает изменения и потенциальные последствия
- лидерство – осведомленность о проекте и потенциальных последствиях и активное обеспечение его успеха

**Задание 12.14.** Составьте перечень и ранжируйте стейкхолдеров деятельности анализируемого предприятия в соответствии с их уровнем взаимодействия.

*Таблица 12.14*

Матрица оценки взаимодействия  
с заинтересованными сторонами предприятия

| Наименование стейкхолдера | не осведомлен | устойчивый | нейтральный | поддерживающий | лидерство |
|---------------------------|---------------|------------|-------------|----------------|-----------|
|                           |               |            |             |                |           |

С помощью символов с и d, указывайте соответственно текущий и желаемый уровень взаимодействия.

Разработайте и запишите комплекс рекомендаций по обеспечению достижения текущего уровня взаимодействия в желаемое.

**Команда проекта** – важная составляющая управления проектами компании. Это группа сотрудников, осуществляющих работу по реализации проекта, привлекаемая на ограниченный проектной дея-

тельностью период времени. Численность команды определена объемом выполняемых работ, в нее чаще всего входят:

Заказчик – сторона, заинтересованная в осуществлении проекта и достижении его целей. Будущий владелец результатов проекта.

Инициатор проекта – это сотрудник, который идентифицирует потребность в проекте и вносит «предложение» об инициации проекта.

Спонсор (куратор) проекта – сотрудник (как правило, руководитель высшего звена) организации, реализующей проект, который курирует проект со стороны организации (владельца проекта), обеспечивает общий контроль и поддержку проекта (финансовые, материальные, человеческие и другие ресурсы).

Спонсор проекта отвечает за достижение проектом конечных целей и реализацию выгод для организации. Спонсор проекта несет ответственность перед генеральным директором/президентом или перед управляющим советом.

Менеджер проекта (руководитель проекта) – лицо, ответственное за ежедневное управление проектом. Менеджер проекта несет ответственность за достижение целей проекта в рамках бюджета, в срок и с заданным уровнем качества.

Проектировщик – проектно-конструкторская компания, которой поручают разработку проектно-сметной документации по проекту. Ответственность за весь комплекс работ по проектированию обычно поручают одной компании – генеральному проектировщику.

### **Задание 12.15.** Формирование команды проекта

Для анализируемого проекта перечислите всех сотрудников (как компании, так и внешних), которые будут задействованы в проекте, с указанием их ролей, функций и ответственности. Заполните таблицу.

*Таблица 12.15*

#### Команда проекта

| Участник команды проекта | Роль | Функции | Ответственность |
|--------------------------|------|---------|-----------------|
|                          |      |         |                 |

### Задание 12.16. Организационная структура проекта

Представьте организационную структуру рассматриваемого проекта в графическом виде.

Одним из наиболее важных понятий в области управления проектами является иерархическая структура работ или структурная декомпозиция работ проекта (Work Breakdown Structure, WBS, ИСР). ИСР – это графическое отображение разделения проекта на составные части (модули, задачи, работы), необходимые и достаточные для осуществления эффективного планирования и контроля проекта (рис. 12.2). Стандарт Института управления проектами (PMI) для иерархической структуры работ содержит руководство по созданию, доработке и применению иерархических структур работ и примеры шаблонов ИСР.

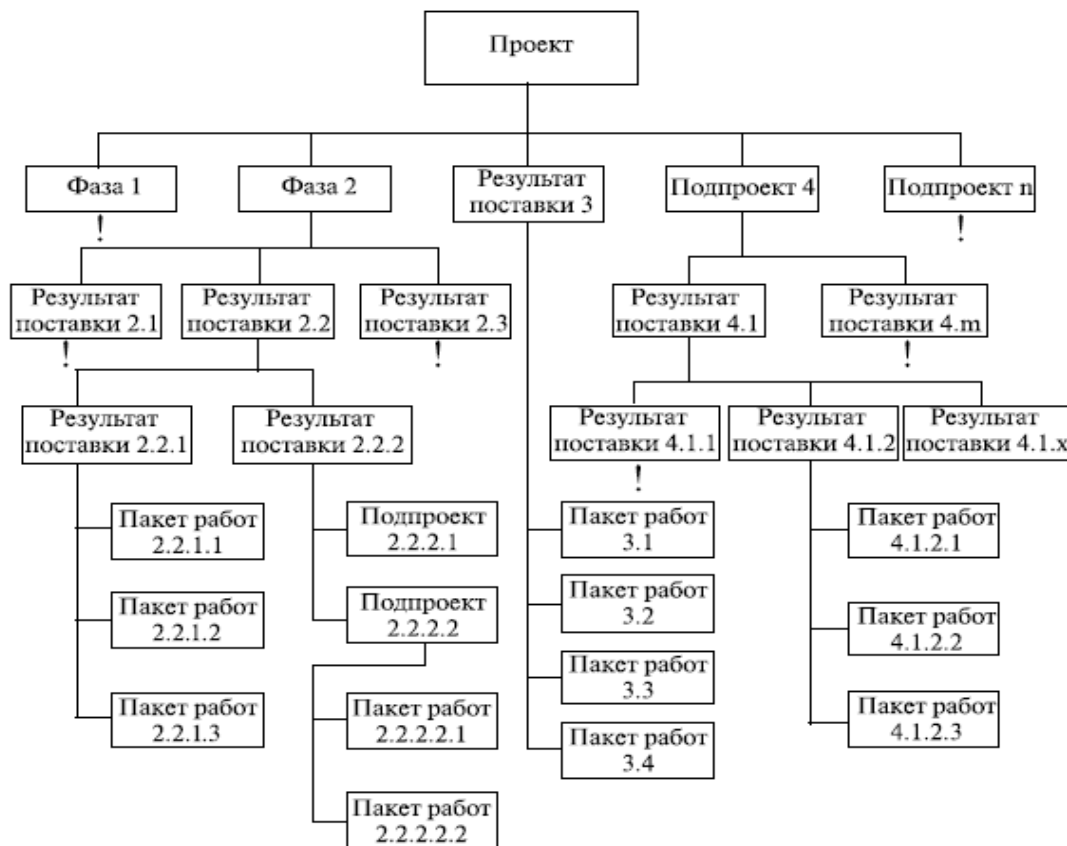


Рис. 12.2. Иерархическая структура работ проекта

В ИСР есть три уровня. Первый – это полный проект, второй включает в себя все результаты, необходимые для завершения проек-

та, а третий включает разделение или разбивку результатов на более мелкие части, такие как рабочие пакеты. У рабочих пакетов есть связанное с ними правило, то есть они не должны выполняться менее чем за 8 или более чем за 80 часов. Это правило 8/80 применяется только к рабочим пакетам, поскольку это элементы, которые назначаются члену команды вместе с назначенным крайним сроком.

Цель разработки ИСР проекта состоит в определении перечня работ проекта, являющихся необходимыми для реализации дальнейшего планирования и контроля проекта, а также возможности получения четкого перечня задач и результатов, которые должны быть получены для стейкхолдеров проекта.

Правила разработки:

- чтобы создать эффективный ИСР, следует использовать существительные, а не глаголы, чтобы сосредоточить внимание на результатах;

- иерархия или древовидная структура должны использоваться для иллюстрации взаимосвязи результатов для объема проекта;

- при детализации уровней ИСР следует соблюдать правило 100 %;

- ИСР следует строить совместно со всеми участниками;

- верхний уровень ИСР представляет собой финальный проект;

- продолжительность каждой задачи не должна превышать 10 дней;

- каждая задача должна быть уникальной и не должно быть дубликатов;

- это может помочь в детальной оценке стоимости.

**Задание 12.17.** Разработка иерархической структуры работ проекта.

Приведите в графическом или табличном виде иерархическую структуру работ анализируемого проекта со степенью детализации до 5–10 дней. Пример табличного способа представлен ниже.



Таблица 12.17

Шаблон табличного представления иерархической структуры работ по проекту

|                         |               |             |               |
|-------------------------|---------------|-------------|---------------|
| Наименование проекта 1. | Результат 1   | Работа 1.1. | Работа 1.1.1  |
|                         |               |             | Работа 1.1... |
|                         |               | Работа .... |               |
|                         | Результат ... |             |               |

**Задание 12.18.** Анализ иерархической структуры работ по проекту.

Введите экономические данные в ИСР по проекту и произведите расчет критического пути выполнения работ. Для этого заполните таблицу и сформируйте топологию сети.

Таблица 12.18

Длительность отдельных работ в составе ИСР проекта

| Наименование результата | Наименование работ |               | Вероятная оценка длительности, мес. |                   |            | Ожидаемая продолжительность работы<br>$T_{\text{ожид}}$ |
|-------------------------|--------------------|---------------|-------------------------------------|-------------------|------------|---|
|                         |                    |               | $t_{\min}$                          | $t_{\text{н.в.}}$ | $t_{\max}$ |   |
| Результат 1             | Работа 1.1.        | Работа 1.1.1  |                                     |                   |            |   |
|                         |                    | Работа 1.1... |                                     |                   |            |   |

Исходя из заданных вероятных оценок продолжительности выполнения работ рассчитайте ожидаемую длительность ( $t_{\text{ожид}}$ ) выполнения каждой работы по формулам:

$$t_{\text{ожид}} = \frac{(3 \cdot t_{\min}) + (2 \cdot t_{\max})}{5} \quad (12.1)$$

или

$$t_{\text{ожид}} = \frac{(t_{\min} + 4 \cdot t_{\text{н.в.}} + t_{\max})}{6} \quad (12.2)$$

Сформируйте топологию сети по шаблону (табл. 12.19).

Таблица 12.19

Топология сети

| Но-<br>мер<br>ра-<br>боты | код событий<br>работы |               | Ранний<br>срок<br>начала<br>события | Ранний<br>срок<br>окон-<br>чания<br>работы | Позд-<br>ний<br>срок<br>окон-<br>чания<br>работы | Позд-<br>ний<br>срок<br>нача-<br>ла ра-<br>боты | Пол-<br>ный<br>ре-<br>зерв<br>вре-<br>мени<br>рабо-<br>ты | коды<br>работ<br>крити-<br>ческого<br>пути |
|---------------------------|-----------------------|---------------|-------------------------------------|--|--|---|---|--|
|                           | началь-<br>ный        | конеч-<br>ный |                                     |  |  |   |   |  |
|                           |                       |               |                                     |  |  |   |   |  |

Визуализируйте последовательность работ в виде сети – постройте сетевой график, который отражает операции проекта, которые необходимо выполнить, логическую последовательность и взаимозависимость этих операций, и время начала и окончания самой продолжительной цепочки операций - критический путь. Произведите расчет критического пути реализации ИСР по проекту.

**Задание 12.19.** Календарный график работ по проекту.

Составьте календарный план по анализируемому проекту.

Таблица 12.20

Календарный график работ по проекту

| Наименова-<br>ние работ | Ответствен-<br>ное лицо | Дата нача-<br>ла | Срок вы-<br>полнения | Дни | Статус<br>(выполне-<br>но/ вы-<br>полняется/<br>просроче-<br>но) | 01.01 | 10.01 | ... |
|-------------------------|-------------------------|------------------|----------------------|-----|--|-------|-------|-----|
|                         |                         |                  |                      |     |  |       |       |     |

При планировании проекта фиксируются работы, которые необходимо выполнить для достижения желаемого результата. Контроль такого плана состоит в сборе отчетности по этим работам. Это довольно трудоемко. Вместо контроля процесса исполнения проекта

руководство компании концентрируется на контроле ключевых результатов.

Метод контрольных точек позволяет:

- планировать в категории «результатов»
- не испытывать иллюзий «поднажмем-успеем»
- разделить контроль на несколько уровней и минимизировать лишнее вмешательство в руководство работами.

Контрольные точки фиксирует:

- срок – когда должен быть получен результат;
- ответственного – кто ответственен за его получение;
- приемщика – кто подтвердит, что результат соответствует требованиям к нему и его можно применить для целей проекта.

**Задание 12.20.** Составление списка контрольных точек проекта  
Составьте список контрольных точек анализируемого проекта.

*Таблица 12.21*

Контрольные точки проекта 1 «...»

| Наименование результата | Срок | Ответственный | Приемщик |
|-------------------------|------|---------------|----------|
| Результат 1             |      |               |          |
| Результат 2             |      |               |          |

## РАЗДЕЛ 13. МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПЛАНИРОВАНИЯ РЕСУРСОВ ПРОЕКТА

### 13.1. Описание продукта проекта и характеристика отрасли

По результатам разработки и анализа ИСР по проекту важно оценить бюджет проекта.

В руководстве к своду знаний по управлению проектами РМВОК бюджет проекта (Budget) представляет собой «принятую руководством оценку проекта, любого компонента иерархической структуры работ или какой – либо операции расписания».

Бюджет проекта включает следующие составляющие (рис. 13.1.1):

– **базовый план по стоимости**, который представляет собой утвержденный вариант распределения ресурсов по периодам реализации проекта за исключением управленческих резервов, как сумма бюджетов по различным операциям расписания проекта.

– **резервы на возможные потери** – это бюджет в рамках базового плана по стоимости, выделенный для реализации мероприятий по сокращению или нейтрализации потерь, обусловленных появлению рисков ситуаций;

– **управленческие резервы** включают сумму денежных ресурсов, которые предполагается направить на непредвиденные расходы, связанные с работами по управлению реализацией проекта. Он не включается в базовый план по стоимости, но является частью общего бюджета проекта;

– **оценки стоимости пакетов работ с резервами на возможные потери** для данных пакетов работ образуют контрольные счета, стоимость которых формирует базовый план по стоимости. Управленческие резервы суммируются с базовым планом по стоимости и вместе они образуют бюджет проекта.

Составление бюджета проекта основано на определении следующих элементов: стоимость работ, базис оценки, ограничения проекта, график проекта, календарь ресурсов, соглашения.



Рис. 13.1.1. Структура бюджета проекта

**Оценка стоимости работ проекта** представляет собой **смету затрат** по каждой составляющей иерархической структуры работ проекта. Смета затрат включает затраты на оплату труда, приобретение сырья и материалов, оборудования, услуг и нематериальных активов.

В отличие от бюджета проекта, который связывает периоды реализации проекта с требуемым количеством ресурсов, смета затрат представляет собой перечень затрат проекта по калькуляционным статьям затрат.

Оценка ожидаемых затрат осуществляется в разрезе затрат по категориям, среди которых прямые затраты, то есть непосредственно относящиеся к осуществлению основной идеи проекта:

- оборудование и соответственно стоимость основных фондов и вспомогательных материалов, необходимых для выполнения объема работ по проекту, которое будет приобретено или взято в результате операции оперативного лизинга;

- персонал и соответственно затраты на оплату труда, которые обусловлены количеством работников, эффективным фондом рабочего времени сотрудника, размером почасовой тарифной ставки, взносами в обязательные социальные фонды;

- услуги со стороны сторонних организаций – подрядчиков, поставщиков продукции сырья и материалов, которые будут приобретены в процессе реализации работ по проекту;

- транспортно-заготовительные расходы;
- иные дополнительные расходы, связанные с осуществлением работ по реализации проекта, например, расходы на связь.

И косвенные или накладные расходы включают перечень затрат, которые связаны с реализацией проекта, но их нельзя отнести к выполнению конкретных видов основных работ по реализации идеи проекта.

Сумма прямых и косвенных затрат на реализацию проекта по периодам его реализации образует бюджет по статьям затрат на реализацию проекта.

Детальная проработка идеи проекта на предмет ее экономической и финансовой реализуемости осуществляется в рамках создания бизнес-плана.

**Бизнес-план** – это всестороннее обоснование проекта и среды, в которой он реализуется, а также оценка эффективности методов управления, способствующих достижению поставленных целей.

**Задание 13.1.2.** Функции бизнес-плана и задачи основных участников разработки бизнес-плана.

В таблице ниже сформулируйте функции бизнес-плана.

*Таблица 13.1.1*

Основные функции бизнес-плана

| Внутрифирменная деятельность | Внешние функции |
|------------------------------|-----------------|
|                              |                 |

Далее в табл. 13.1.2 определите задачи основных участников разработки бизнес-плана.

*Таблица 13.1.2*

Задачи основных участников разработки бизнес-плана

| Менеджеры | Акционеры | Кредиторы | Партнеры по бизнесу |
|-----------|-----------|-----------|---------------------|
|           |           |           |                     |

В нормативно-методических документах отсутствует единый подход к разработке бизнес-плана. В таблице 13.1.3 представлен один из возможных вариантов.

*Таблица 13.1.3*

Содержание основных разделов бизнес-плана

| Разделы бизнес-плана                    | Содержание раздела  |
|---|---|
| Титульный лист                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>– название предприятия;</li> <li>– реквизиты предприятия;</li> <li>– указание организационно-правовой формы;</li> <li>– сведения о составе учредителей;</li> <li>– информация о периоде планирования;</li> <li>– составитель бизнес-плана</li> </ul>   |
| Резюме                                  | <p>Содержит описание:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основной цели проекта;</li> <li>– предлагаемого продукта или услуги (краткую характеристику);</li> <li>– способов решения поставленной задачи;</li> <li>– ожидаемого результата и эффективности проекта;</li> <li>– конкурентных преимуществ;</li> <li>– требуемой суммы инвестиций</li> </ul>   |
| Описание объекта (продукции или услуги) | <ul style="list-style-type: none"> <li>– полное описание объекта;</li> <li>– его функции;</li> <li>– сферу применения;</li> <li>– отличительные особенности;</li> <li>– лицензионно-патентные права</li> </ul>  |
| Характеристика отрасли                  | <p>Характеристика отрасли отражает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– описание аналогов предлагаемого объекта;</li> <li>– их отличительные особенности;</li> <li>– конкурентоспособность аналогов и перспективы развития</li> </ul>  |
| Маркетинговый план                      | <p>Изучает, формирует структуру и уровень спроса, а также содержит описание:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– маркетинговой среды;</li> <li>– потребителей продукта или услуги, их вкусов и предпочтений;</li> <li>– способности платить и готовность покупать;</li> <li>– сильных и слабых сторон конкурентов;</li> <li>– оценки и указания доли рынка;</li> <li>– особые характеристики рынка;</li> <li>– паблик рилейшнз;</li> </ul> |

| Разделы<br>бизнес-плана                            | Содержание раздела  |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– рекламу;</li> <li>– продвижение на рынок;</li> <li>– ценовую политику;</li> <li>– план послепродажного обслуживания и поддержки продукта;</li> <li>– прогнозы объемов продаж;</li> <li>– план модернизации и утилизации продукта;</li> <li>– оценку результатов</li> </ul>   |
| Производственный<br>план                           | <p>Содержит весь комплекс программ для производства и реализации продукции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– план исследований и разработок;</li> <li>– характеристику ресурсного обеспечения;</li> <li>– способы и источники получения ресурсов;</li> <li>– описание производственных мощностей;</li> <li>– состав комплектующих изделий;</li> <li>– характеристику производственных;</li> <li>– процессов;</li> <li>– характеристику оборудования;</li> <li>– описание производства;</li> <li>– возможность совершенствования продукции;</li> <li>– подбор и обучение персонала.</li> </ul> |
| Организационный<br>план (План обеспечения проекта) | <p>Отражает способы управления реализацией бизнес-плана:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– размещение предприятий и всего недвижимого имущества;</li> <li>– размещение другой собственности;</li> <li>– источники снабжения материалами;</li> <li>– источники снабжения рабочей силой;</li> </ul>  |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– организацию функционирования;</li> <li>– возможность реорганизации;</li> <li>– деловое расписание;</li> <li>– квалификационные требования;</li> <li>состав подразделений и их функций</li> </ul>   |
| Юридический план                                   | <p>Обеспечивает правовую поддержку проводимого мероприятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– условия оформления и регистрации предприятия;</li> <li>– вопросы лицензирования;</li> <li>– вопросы сертификации;</li> <li>– патентные права;</li> <li>– условия реорганизации;</li> <li>– условия ликвидации</li> </ul>   |



| Разделы<br>бизнес-плана                                | Содержание раздела   |
|--|--|
| Оценка рисков  | Содержит описание возможных рисков:<br>– политических;<br>– финансово-экономических;<br>– организационных;<br>– технологических  |
| Финансовый план<br>и оценка эффектив-<br>ности проекта | Описывает финансовое обеспечение предполагаемого проекта:<br>– потребность в финансах;<br>– структура капитала;<br>– источник финансирования;<br>– финансовые показатели;<br>– организация финансового планирования, анализа и учета;<br>– описание отчетности;<br>– оценка привлекательности бизнеса;<br>– показатели прибыли;<br>– показатели рентабельности;<br>– социальную значимость проекта;<br>– перспективы осуществляемого плана |

Для описания объекта в бизнес-плане необходимо иметь четкое представление о том, что, когда и для кого мы будем предлагать. На данном этапе важно понять, что необходимо потребителю. Произведем анализ и оценку продукта проекта.

**Задание 13.1.3.** Комплексная оценка продукта проекта.

Проведите маркетинговое исследование и раскройте следующие сведения о продукте проекта:

1. Область применения: \_\_\_\_\_
2. Какую потребность удовлетворяет: \_\_\_\_\_
3. Второстепенные области применения: \_\_\_\_\_
4. Показатели качества: \_\_\_\_\_
5. Внешнее оформление и упаковка: \_\_\_\_\_
6. Патентная защищенность: \_\_\_\_\_
7. Описание преимуществ продукта в отличие от продукта конкурента: \_\_\_\_\_

8. Сильные и слабые стороны товара: \_\_\_\_\_

9. Основные направления совершенствования: \_\_\_\_\_

Для описания сильных и слабых сторон продукта проекта воспользуйтесь чек-листом.

Таблица 13.1.4

Чек-лист по анализу сильных и слабых сторон продукта проекта

| № | Вопросы для изучения сторон продукта проекта  | Сильные стороны | Слабые стороны |
|---|---|-----------------|----------------|
| 1 | Можете ли вы определить сегмент рынка, на который ориентирована ваша продукция?   |                 |                |
| 2 | Изучены ли Вами запросы клиента?  |                 |                |
| 3 | Какие преимущества предоставляет ваша продукция клиентам?   |                 |                |
| 4 | Можете ли вы эффективно довести свою продукцию до тех потребителей, на которых она ориентирована?   |                 |                |
| 5 | Может ли ваша продукция успешно конкурировать продукцией иных производителей по показателям:<br>– качества и пр. эксплуатационных характеристик?<br>– цены?<br>– стимулирования спроса?<br>– места распространения? |                 |                |
| 6 | Понимаете ли вы, на какой стадии «жизненного цикла» находится ваша продукция?   |                 |                |
| 7 | Сбалансирован ли ассортимент продукции проекта с точки зрения его разнообразия и уровня новизны?  |                 |                |
| 8 | Обладают ли ваши идеи продукта проекта правовую защиту?   |                 |                |
| 9 | Планируете ли вы отслеживать жалобы покупателей?  |                 |                |

Для создания продукта, максимально удовлетворяющего потребностям целевого сегмента можно использовать методы QFD (СФК) – структурирования функций качества при планировании проектного задания на создание нового продукта, который впервые был применен компанией Мицубисси в 1972 г.

Суть метода СФК состоит в том, что требования потребителя должны «развертываться» и конкретизироваться поэтапно, начиная с прединвестиционных исследований и заканчивая предпродажной подготовкой. Данный метод представляет собой технологию проектирования изделий и процессов, позволяющую преобразовывать пожелания потребителя в технические требования к изделиям и параметрам процессов их производств.

Основная идея технологии СФК заключается в понимании того, что между потребительскими свойствами («фактическими показателями качества») и установленными в стандартах параметрами продукта («вспомогательными показателями качества») существует большое различие.

Процесс планирования новой продукции в рамках метода СФК состоит из восьми этапов.

Первым этапом СФК является выяснение и уточнение требований потребителей.

Потребитель формулирует свои пожелания, как правило, в абстрактной форме типа «удобная мебель» и «легкий телефон» и пр. Для потребителя такой способ выражения своих потребностей является вполне нормальным. Но для инженеров, проектировщиков, конструкторов этого недостаточно: следует четко определить размеры, материалы, требования к обработке поверхности, допустимый вес.

Задача СФК состоит в том, что сделать мнение потребителя понятным для инженера

Второй этап СФК – ранжирование потребительских требований. Для ранжирования необходимо оценить рейтинги потребительских требований, которые были определены на первом этапе. Требования потребителей всегда противоречивы и нельзя создать продукцию, отвечающую всем потребительским требованиям. Имея четкое представление о том, какие требования необходимо удовлетворить обязательно, а какими можно в известной степени поступиться, фирма должна найти компромисс. Чтобы ответить на этот вопрос, следует упорядочить список потребительских требований по степени важно-

сти. В результате получается еще один столбец с некоторыми числами, указывающими, какое место по важности занимает в этом ряду каждое из требований (данные гипотетические, рейтинги проставляются по десятибалльной шкале).

*Таблица 13.1.5*

### Оценка потребительских требований

|   | Потребительские требования               | Рейтинг |
|---|--|---------|
| 1 | Желание тратить минимум бензина          | 9       |
| 2 | Желание высоких скоростных характеристик | 7       |
| 3 | Красота                                  | 8       |
| 4 | Безопасность                             | 6       |
| 5 | Комфорт                                  | 6       |
| 6 | Просто в кабине                          | 4       |
| 7 | ...                                      |         |

Третий этап СФК – разработка инженерных характеристик. Данный этап выполняет специальная команда разработчиков, создаваемая для данного случая. Перед ней на первом этапе работы ставится задача составить список инженерных характеристик будущего изделия — взгляд на изделие с точки зрения инженера. Эта команда готовит список характеристик, важных с их точки зрения, и предлагает его в качестве результата данного этапа. Естественно, что язык этих характеристик будет достаточно определенным, четким. Именно такой язык принят у разработчиков.

В результате список трансформируется следующим образом (табл. 13.1.6).

*Таблица 13.1.6*

### Инженерные характеристики

| Инженерные характеристики | Масса автомобиля, кг | Материал корпуса | Скорость разгона до 100км/ч, сек | Цвет отделки салона | Высота салона, см |  |
|---------------------------|----------------------|------------------|----------------------------------|---------------------|-------------------|--|
|                           |                      |                  |                                  |                     |                   |  |

На четвертом этапе СФК производится вычисление зависимостей потребительских требований и инженерных характеристик.

На этом этапе необходимо ответить на вопрос: как зависит данное потребительское требование от того, какое значение мы придадим данной инженерной характеристике. Например, существует требование покупателя автомобиля – «хочу тратить минимум бензина». В первом столбце стоит какая-то инженерная характеристика, скажем, масса автомобиля.

Дальше следует выяснить, можно ли создать автомобиль с такой массой, чтобы она удовлетворила этому потребительскому требованию. Если мы в состоянии найти зависимость между массой автомобиля и расходом топлива, то необходимо ее определить количественно. Возможно, проектировщики придут к выводу, что в данном случае нет такой зависимости. Но найдутся такие клетки, где взаимосвязь обнаружится (табл. 13.1.7).

Таблица 13.1.7

Взаимосвязь потребительских требований  
и инженерных характеристик

|   |  | Инженерные характеристики |   |   |   |   |     |  |
|---|--|---------------------------|---|---|---|---|-----|--|
|   |  | Масса автомобиля, кг      | Материал корпуса  | Скорость разгона  | Цвет отделки кабины   | Высота салона   | ... |  |
| 1 | Потребительские требования               | Рейтинг                   |   |   |   |   |     |  |
| 1 | Желание тратить минимум бензина          | 9                         |  |  |  |   |     |  |
| 2 | Желание высоких скоростных характеристик | 7                         |  |  |  |   |     |  |
| 3 | Красота                                  | 8                         |   |   |   |  |     |  |

|   |                            |         | Инженерные характеристики |                  |                  |                     |               |     |
|---|----------------------------|---------|---------------------------|------------------|------------------|---------------------|---------------|-----|
|   | Потребительские требования | Рейтинг | Масса автомобиля, кг      | Материал корпуса | Скорость разгона | Цвет отделки кабины | Высота салона | ... |
| 4 | Безопасность               | 6       |                           | ○                | ○                |                     | △             |     |
| 5 | Комфорт                    | 6       |                           |                  |                  |                     | ☀             |     |
| 6 | Просто в кабине            | 4       |                           |                  |                  |                     | ☀             |     |
| 7 | ...                        |         |                           |                  |                  |                     |               |     |

△ – Слабая связь; ○ – Средняя связь; ☀ – Сильная связь

На этом этапе развития нам не нужна слишком точная, детальная информация. Можно довольствоваться такими весьма неопределенными понятиями, как сильная связь, средняя и слабая связь. Для определенности примем, что сильная связь численно равна 9, средняя связь – 3, а слабая связь – 1. Эти цифры пригодятся в дальнейшем для вычисления значений инженерных характеристик.

Пятый этап СФК – построение «крыши». СФК очень часто называется «домом качества» именно из-за «крыши», в которой представляются взаимосвязи между самими инженерными характеристиками.

Инженерные характеристики могут быть разнонаправленными и, соответственно, противоречить друг другу. Например, характеристика «масса» явно вступает в противоречие с характеристикой «расход бензина», так как на разгон тяжелого автомобиля приходится тратить больше бензина. Такие противоречивые характеристики обозначим знаком «минус». «Однонаправленные» характеристики обозначим знаком «плюс». В дальнейшем эта зависимость будет учитываться при оптими-

зации всей системы. Эти характеристики определяют, каким способом, при каких условиях, в каких режимах следует вести процесс производства, чтобы, в конечном счете, получить продукцию, в максимальной степени отвечающую потребительским требованиям.

На шестом этапе СФК определяют весовые показатели характеристики инженерных характеристик с учетом рейтинга важности потребительских требований, а также зависимости между потребительскими требованиями и инженерными характеристиками (табл. 13.1.8).

Ранее показателям тесноты связи между потребительскими требованиями и инженерными характеристиками были присвоены числовые значения. Умножая относительный вес потребительских требований (рейтинг) на числовой показатель связи между потребительскими требованиями и инженерными характеристиками, определенный на четвертом этапе, определяется относительная важность каждой инженерной характеристики. Суммируя результаты по всему столбцу соответствующему инженерной характеристики, получаем значение цели. Инженерная характеристика с наибольшим значением цели говорит о том, что следует уделить первоочередное внимание.

В данном примере такой инженерной характеристикой является скорость разгона до 100 км/ч. Она наиболее важна для потребителя.

Таблица 13.1.8

Взаимосвязь потребительских требований и инженерных характеристик с рейтинговой оценкой важности требований

|   |                              | Инженерные характеристики |   |   |  |               |     |
|---|------------------------------|---------------------------|---|---|--|---------------|-----|
|   |                              | Масса автомобиля, кг      | Материал корпуса  | Скорость разгона  | Цвет отделки кабины  | Высота салона | ... |
|   | Потребительские требования   | Рейтинг                   |   |   |  |               |     |
| 1 | Хочу тратить минимум бензина | 9                         |  |  |  |               |     |
| 2 | Чтобы быстро ездил           | 7                         |  |  |  |               |     |

|      |                            | Инженерные характеристики |   |  |                     |   |     |
|------|----------------------------|---------------------------|---|--|---------------------|---|-----|
|      |                            | Масса автомобиля, кг      | Материал корпуса  | Скорость разгона   | Цвет отделки кабины | Высота салона   | ... |
|      | Потребительские требования | Рейтинг                   |   |  |                     |   |     |
| 3    | Красивый                   | 8                         |   |  |                     |  |     |
| 4    | Безопасный                 | 6                         |  |  |                     |  |     |
| 5    | Удобно сидеть              | 6                         |   |  |                     |  |     |
| 6    | Просторно в кабине         | 4                         |   |  |                     |  |     |
| 7    | ...                        |                           |   |  |                     |   |     |
| Цели |                            | 102                       | 34  | 162  | 72                  | 96  |     |













На седьмом этапе СФК производится учет технических ограничений. Не все значения инженерных характеристик достижимы. Поэтому следующей строчке матрицы проставляют экспертные оценки технической реализуемости тех значений инженерных характеристик, которых в наибольшей степени требуют потребители. С учетом этого получают скорректированные целевые значения инженерных характеристик (табл. 13.1.9).

Восьмой этап СФК. Содержание этого этапа – учет влияния конкурентов. Для наглядного представления о положении дел с конкурентами, обычно используют диаграмму, которая рисуют справа от матрицы.



Таблица 13.1.9

Взаимосвязь потребительских требований и инженерных характеристик с учетом технической реализуемости

|   |                              | Инженерные характеристики |   |  |   |   |  |
|---|------------------------------|---------------------------|---|--|---|---|--|
|   |                              | Масса автомобиля, кг      | Материал корпуса  | Скорость разгона   | Цвет отделки кабины   | Высота салона   | ...  |
| Потребительские требования                              | Рейтинг                      |                           |   |  |   |   |  |
| 1   | Хочу тратить минимум бензина | 9                         |  |   |   |   |  |
| 2   | Чтобы быстро ездил           | 7                         |  |   |   |   |  |
| 3   | Красивый                     | 8                         |   |  |   |    |  |
| 4   | Безопасный                   | 6                         |   |  |  |   |  |
| 5   | Удобно сидеть                | 6                         |   |  |   |  |  |
| 6   | Просторно в кабине           | 4                         |   |  |   |  |  |
| 7   | ...                          |                           |   |  |   |   |  |
| Цели  |                              |                           | 102   | 34   | 162   | 72  | 96   |
| Техническая реализуемость (баллы по пятибалльной шкале) |                              |                           | 1   | 3  | 4   | 3   | 4  |

Конкурентов оценивают по тому, насколько полно они способны выполнить каждое из потребительских требований, определенных на первом шаге. Для оценки используют экспертный метод. Сравнение конкурентов называется процедурой бенчмаркинга, то есть сопоставимой оценки.

В результате выполнения вышеуказанных процедур получают исходные данные для технического задания на проектирование и разработку новой продукции.

**Задание 13.1.4.** Создание продукта проекта на основе применения метода структурирования функции качества (СФК).

Основываясь на методике СФК опишите характеристики продукта проекта. Для этого:

1. Проведите опрос потребителей и составьте перечень характеристик продукта проекта;
2. Проведите ранжирование потребительских требований;
3. Сформулируйте инженерных характеристики продукта проекта;
4. Сопоставьте потребительские пожелания с инженерными характеристиками;
5. Проставьте взаимосвязи между инженерными характеристиками;
6. Определите весовые показатели инженерных характеристик с учетом рейтинга важности потребительских требований, а также зависимости между потребительскими требованиями и инженерными характеристиками;
7. Дайте экспертную оценку технической реализуемости тех значений инженерных характеристик, которые в наибольшей степени требуют потребители;
8. Представьте результаты бенчмаркинга продукта проекта.

При организации бизнеса часто бывает необходимо не распыляться на создание многофункциональных продуктов бывает достаточно начать с создания минимально жизнеспособного продукта (Minimal Viable Product (*MVP*) – тестовая версия товара, услуги или сервиса с минимальным набором функций (иногда даже одной), которая несет ценность для конечного потребителя.

Подходы к созданию *MVP*:

– *MVP Флинстоуна*. Помните, как в популярном мультике «Флинстоуны» глава семейства создавал иллюзию передвижения на автомобиле? Так вот, этот подход предусматривает имитирование наличия функционала, хотя на самом деле технически он никак не реализован. *MVP* нацелен на проверку гипотезы, доказательство жизнеспособности выбранной модели развития бизнеса;

– *консьерж MVP*. Эта методология больше подходит для онлайн-сервисов, конечная цель которых – автоматизировать решение проблем целевой аудитории. На начальных этапах реализации продукта услуга оказывается вручную;

– *разрозненный MVP*. Метод разрозненного MVP используют, когда идею можно проверить и реализовать без разработки уникального программного обеспечения. Вместо этого собирают готовые инструменты, объединяют в одну систему и преподносят в едином интерфейсе;

– *продукт с одним параметром*. Эту разновидность используют чаще всего, когда есть готовый продукт с минимальным набором функций (как правило, одной). По такому принципу действовали основатели Spotify. Выпуск продукта с одной функцией (параметром) позволяет сузить целевую аудиторию, получить обратную связь и проанализировать ее, после чего приступить к тестированию.

Этапы создания MVP:

- определяем основные принципы создания MVP;
- поиск проблемы, которую решит MVP;
- находим целевую аудиторию;
- определяем основных конкурентов;
- проводим SWOT-анализ;
- создаем карту пути пользователя;
- составляем перечень функций продукта;
- определяем функции MVP;
- определяем метод управления и разработки (Lean. Scrum. Канбан. Экстремальное программирование);
- проводим тестирование.



Рис. 13.1.2. Пример минимально жизнеспособного и финального продуктов

**Задание 13.1.5.** Создание минимально жизнеспособного продукта проекта. Основываясь на методологии разработки минимально жизнеспособного продукта представьте описание авторского варианта MVP.

На следующем этапе логично провести анализ отрасли и перспектив её развития.

**Задание 13.6.** Разработка раздела бизнес-плана «Характеристика отрасли». На основе применения методик отраслевого анализа в табл. 13.1.10 представьте ее характеристику. Цель раздела: раскрыть потребность в продукции, работах и услугах на общем фоне развития отрасли и способности наполнить рынок

*Таблица 13.1.10*

### Характеристика отрасли

| Критерий анализа                             | Описание результатов |
|--|----------------------|
| Экономические показатели развития отрасли    |                      |
| Перспективы развития отрасли                 |                      |
| Описание аналогов предлагаемого объекта;     |                      |
| Их отличительные особенности                 |                      |
| Конкурентоспособность аналогов и перспективы |                      |

Знание о характеристиках продукта проекта позволяет сформировать план его производства. Однако, для понимания сколько и каких ресурсов необходимо закупить нужно иметь четкое представление об ассортименте и объемах продукции или услуг, которые компания намерена начать производить. В этой связи важно сформировать прогноз продаж и на его основе план производства продукции.

Цель разработки для разработки прогноза продаж важно провести маркетинговое исследование и разработать план маркетинга.

**Цель плана маркетинга** заключается в разработке программы действий, благодаря которым бизнес впоследствии получит прибыль, поддержку инвесторов и партнеров, преимущество перед конкурентами.

Задачи плана маркетинга:

- Выбор системы распространения товара;
- Анализ ценовой политики и ценообразование;
- Разработка коммуникационной политики;
- Планирование мероприятий по формированию спроса и стимулированию продаж.

**Задание 13.1.7.** Разработка плана маркетинга.

На основе результатов анализа рынка разработать план маркетинга инвестиционного проекта, в составе следующих пунктов:

- описание существующей ситуации на рынке, ПЭСТ – анализ;
- описание существующей конкуренции на рынке: тип конкуренции (по ассортименту, обслуживанию или сегменту рынка), доля рынка, потенциальная конкуренция, конкурентные преимущества; препятствия при освоении рынка; законодательные ограничения; сегментация;
- факторы обеспечения успеха на рынке.
- прогноз продаж (см. следующее задание);
- планирование сбыта: общий объем и ассортимент реализуемой продукции с разбивкой по периодам осуществления проекта вплоть до выхода на запланированную мощность;
- требования к упаковке, ее параметры и внешнему виду;
- обоснование ценовой политики (уровни цен по отдельным товарным позициям, использование скидок, учет реакции потребителей);
- планирование товародвижения (политика товарных запасов, организация транспортировки и хранения, расположение складов, затраты на организацию, партнеры);
- планирование рекламной кампании и других элементов системы формирования спроса и стимулирования сбыта;
- планирование сервиса (его роль, принципы организации, исполнители, затраты);
- система маркетингового контроля (показатели, периодичность контроля, отклонения, исполнители).

Подведение итогов анализа рынка выражается в прогнозировании, которое должно предоставить следующую информацию:

– какую долю рынка потенциально может занять ваш бизнес, с учетом всех учтенных при анализе факторов. При этом, если речь идет о бизнес-плане, который будет представлен инвесторам, все выводы и показатели должны быть подробно обоснованы;

– как будут формироваться цены, могут ли они быть конкурентными и за счет чего это будет реализовано;

– какой будет ваша прибыль и как быстро окупится бизнес в реальных условиях рынка;

– какие первые шаги для дальнейшего развития бизнеса вы планируете предпринять и как это отразится на деятельности компании.

**Прогнозирование продаж** – один из самых важных информационных инструментов планирования деятельности компании. Выделяют субъективные и объективные методы прогнозирования.

I. Субъективные методы прогнозирования продаж при составлении прогноза не используют количественные (эмпирические) и аналитические данные продаж, а основываются на субъективных мнениях разных специалистов. К ним можно отнести:

1) Ожидания пользователей (метод намерений покупателей) – основывается на высказываниях потребителей об их готовности приобрести тот или иной товар. Метод можно использовать в качестве индикатора привлекательности для компании определенного рынка либо его сегментов.

2) Мнение продавцов – это выявление данных о том, какой объем продукции каждый сотрудник сбыта рассчитывает продать в течение определенного периода.

3) Мнение менеджеров компании – это проводимый внутри фирмы-продавца формальный или неформальный опрос ключевых руководителей для получения их оценки будущих продаж

4) Метод Дельфи позволяет получить более точный прогноз. Он базируется на интерактивном подходе с повторными измерениями и контролируемой анонимной обратной связью (вместо непосред-

ственного общения экспертов и обсуждения ими своих оценок будущего сбыта). При этом каждый эксперт готовит собственный прогноз на основе имеющихся у него фактов, данных и общего знания среды, в которой работает компания. Затем координатор на основе полученных прогнозов составляет обобщающий отчет и вручает его каждому из участников. Как правило, этот отчет содержит индивидуальные прогнозы каждого эксперта, рассчитанный средний показатель и разброс оценок. Обычно экспертов, чьи первоначальные оценки резко расходятся с усредненным показателем, просят аргументировать свою точку зрения, и эти мнения также включаются в итоговый документ. Участники “опроса” изучают его и предлагают новый вариант прогноза. Обычно эксперты приходят к единому мнению в результате нескольких итераций. Опыт показывает, что разброс данных постепенно уменьшается, поскольку оценки экспертов сближаются, а совокупное мнение группы дает результат, близкий к объективным показателям.

## II. Объективные методы прогнозирования продаж:

1) рыночное тестирование предполагает продажу товара в нескольких считающихся репрезентативными географических регионах для выяснения реакции потребителей, с последующим проецированием полученных данных на весь рынок в целом;

2) анализ временных рядов – анализ данных за прошедшие периоды. Методы анализа временных рядов:

- скользящего среднего;
- экспоненциального сглаживания;
- декомпозиции;

3) метод скользящего среднего: объем сбыта в следующем году будет равен объему продаж в году текущем или среднему значению за несколько лет, когда  $n = 4$  (т. е. используется четырехгодичное скользящее среднее), при прогнозировании объема сбыта на следующий год одинаковый вес назначается объемам сбыта за каждый год из последних четырех лет;

4) метод экспоненциального сглаживания – это разновидность метода, скользящего среднего. Его отличие в том, что наибольшие весовые коэффициенты назначаются не всем наблюдениям, а самым последним, поскольку они несут в себе больше информации о вероятном развитии событий в ближайшем будущем;

5) метод декомпозиции (используется при анализе коротких периодов). Суть метода декомпозиции заключается в выявлении четырех составляющих временного ряда:

- тренд отражает долгосрочные изменения;
- циклический фактор;
- сезонный фактор;
- случайный фактор;

б) статистический анализ спроса

**Задание 13.1.8.** Прогноз продаж продукта проекта.

Основываясь на субъективных и объективных методах прогнозирования представьте прогноз продаж продукта проекта. Результаты занесите в табл. 13.1.11

*Таблица 13.1.11*

**Прогноз продаж продукта проекта**

| Наименование продукта проекта | Объем продаж по результатам применения субъективных методов прогнозирования |                  |                            |     | Объем продаж по результатам применения объективных методов прогнозирования |     |  | Принятый объем в год, ед. |
|-------------------------------|---|------------------|----------------------------|-----|--|-----|--|---------------------------|
|                               | Ожидания пользователей  | Мнение продавцов | Мнение менеджеров компании | ... | Анализ временных рядов   | ... |  |                           |
|                               |   |                  |                            |     |  |     |  |                           |

**13.2. Планирование производства продукта проекта**

Имея прогноз продаж и понимания о перспективах работы в отрасли можно приступить к формированию **плана производства**, где



дается подробное описание производственного процесса с указанием узких с технологической и организационной точек зрения мест и путей их преодоления. Важным аспектом этого раздела является точное определение себестоимости производимого продукта.

В описании технологического процесса указываются:

- требуемые производственные мощности;
- потребность и условия приобретения технологического и прочего оборудования;
- потребность в сырье, материалах, контроль качества и дисциплина поставок;
- требования к источникам энергии и их доступность;
- подготовка производства;
- контроль качества продукции.

В требованиях к квалификации и наличию необходимого персонала дается характеристика:

- производственного персонала;
- инженерно-технического персонала;
- административного персонала;
- условий труда;
- формы оплаты и стимулирования труда.

Таким образом, структура этого раздела бизнес-плана следующая:

- Производственная программа предприятия.
- Схема технологического процесса.
- Потребность в основных фондах.
- План производства.
- Потребность в персонале и зарплате.
- Калькуляция себестоимости.

**Задание 13.2.1.** Формирование производственной программы предприятия. На основе прогноза продаж продукта проекта разработайте производственную программу проекта и заполните табл. 13.2.1.

## Производственная программа по продуктам проекта

| Товарный<br>ассорти-<br>мент | 1 период                                     |                            | 2 период                                     |                            | ...  |                            |
|------------------------------|--|----------------------------|--|----------------------------|--|----------------------------|
|                              | Коэффици-<br>ент роста<br>объемов<br>выпуска | Объем<br>выпус-<br>ка, ед. | Коэффици-<br>ент роста<br>объемов<br>выпуска | Объем<br>выпус-<br>ка, ед. | Коэффици-<br>ент роста<br>объемов<br>выпуска | Объем<br>выпус-<br>ка, ед. |
|                              |  |                            |  |                            |  |                            |

Основные средства классифицируются в Общероссийском классификаторе основных фондов (ОКОФ). Новый классификатор ОКОФ ОК 013 – 2014 утвержден приказом Росстандарта от 12.12.2014 № 2018 – ст.<sup>1</sup>

В перечень основных средств **не входят**:

- материальные активы стоимостью менее 40 тыс. руб. (ОС – ФСБУ 6/2020 «Основные средства», утвержденный Приказом Минфина РФ от 17.09.2020 № 204 н);
- оборудование, предназначенное для лова;
- временные строения, которые не собираются эксплуатировать дольше двух лет;
- сменное оборудование, составляющее заменяемые элементы других основных средств;
- специальная и форменная одежда и обувь;
- приспособления для работ в лесу: бензопилы, сучкорезы, сплавные тросы, временные железнодорожные ветки, дороги и т. п.;
- тара для хранения;
- посадочный материал, даже если он многолетний;
- молодняк, пчелиные семьи, птицы, кролики, пушные звери, собаки.

**Задание 13.2.2.** Расчет затрат на приобретение оборудования по проекту. Основываясь на ИСР или операционную карту процесса производства товара по проекту, определите производственную мощ-

<sup>1</sup> Классификатор основных средств по амортизационным группам 2021 с расшифровкой. URL: <https://www.gazeta-unp.ru/articles/52305-amortizatsionnaya-gruppa-osnovnyh-sredstv-v-2021-godu>

ность и количество необходимого оборудования путем заполнения табл. 13.2.2.

Таблица 13.2.2

Оборудование и персонал по работам проекта

| № | Наименование операции | Кратность операции | Способы выполнения операций | Необходимое оборудование | Требуемая аппаратура | Требуемые материалы | Персонал  |        |
|---|-----------------------|--------------------|-----------------------------|--------------------------|----------------------|---------------------|-----------|--------|
|   |                       |                    |                             |                          |                      |                     | Профессия | Разряд |
|   |                       |                    |                             |                          |                      |                     |           |        |

**Задание 13.2.3.** Расчет трудозатрат на выполнение работ по проекту (на годовой план работ)

Заполните табл. 13.2.3 производя расчет трудозатрат в расчете на годовой план выполнения работ по проекту.

Таблица 13.2.3

Расчет годового объема трудозатрат по проекту

| № | Наименование операции | Трудозатраты по отдельным технологическим процессам |                      |     |    |       |    | Трудозатраты на годовой план производства по проекту, чел-ч. |
|---|-----------------------|---|----------------------|-----|----|-------|----|--|
|   |                       | По операционной карте № 1                           |                      | № 2 |    | № ... |    |  |
|   |                       | На одно изделие                                     | На годовую программу | ..  | .. | ..    | .. |  |
|   |                       |   |                      |     |    |       |    |  |

**Задание 13.2.4.** Расчет требуемого количества рабочих мест и оборудования. В таблице 13.2.4 произведите расчет требуемого количества рабочих мест и оборудования.

Таблица 13.2.4

Количество рабочих мест, площади помещений  
и оборудования по работам проекта

| № рабочего места | Наименование операции | Годовой объем работ, чел-ч | Годовой фонд времени, час | Количество рабочих мест |          |           | Оборудование рабочего места |                               |                         |        | Производственная площадь по нормативам, м <sup>2</sup> |       |
|------------------|-----------------------|----------------------------|---------------------------|-------------------------|----------|-----------|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------|--------|--|-------|
|                  |                       |                            |                           | Расчетное               | Принятое | %загрузки | Наименование оборудования   | Производительность, ед. в час | Габаритные размеры, см. | Кол-во | На ед оборудования                                     | Всего |
| 1                | ...                   | A1                         | B1                        | A1/B1                   | B1       | K1        | ...                         |                               | L*b*h                   | B1     | Г1   | B1*Г1 |

По видам оборудования, которое имеет заранее известную пропускную способность, произвести расчет его количества по формуле:

$$N = \frac{M}{Z} \quad (13.2.1)$$

где  $M$  – выпуск изделий в единицу времени, шт. или кг;

$Z$  – средняя производительность оборудования в единицу времени, шт.

Объем капитальных вложений в основные средства складывается из стоимости зданий и сооружений, основного оборудования и его транспортировки, земельного участка, сметной стоимости строительства помещений, стоимости инженерно-технической инфраструктуры и стоимости строительно-монтажных работ.

Произвести расчет инвестиционных вложений в капитальные активы можно по укрупненным показателям – из расчета сметной стоимости расходов на единицу строительных работ (за 1 м<sup>3</sup> или 1 м<sup>2</sup> зданий).

На основе стоимости объектов определяется сумма амортизационных отчислений, которая не включается в капитальные затраты, а используется при определении себестоимости продукта проекта.

**Задание 13.2.5.** Расчет затрат на приобретение основных фондов.

Произведите расчет основных средств по проекту в разрезе зданий, сооружений и оборудования. Для расчета стоимости здания и сооружений заполните табл. 13.2.5.

*Таблица 13.2.5*

Расчет расходов и амортизационных отчислений на здания и сооружения

| Наименование зданий и сооружений | Объем здания, м <sup>2</sup> | Стоимость 1 м <sup>2</sup> , тыс. руб. | Общая стоимость, млн. руб. | Амортизационные отчисления |                  |
|----------------------------------|------------------------------|--|----------------------------|----------------------------|------------------|
|                                  |                              |  |                            | норма, %                   | сумма, тыс. руб. |
|                                  |                              |  |                            |                            |                  |

Расчет затрат на технологическое оборудование произведите в табл. 13.2.6.

**Задание 13.2.6.** Потребность в основных фондах по периодам реализации проекта.

Сведите данные по потребности в зданиях, сооружениях, оборудовании в табл. 13.2.7 и произведите расчет общей суммы расходов на приобретение основных средств по формуле:

$$I_{ос} = I_{зд} + I_{об} \quad (13.2.2)$$

где  $I_{зд}$  – капитальные затраты на строительство зданий и сооружений;  
 $I_{об}$ . – капитальные затраты на оборудование.

Таблица 13.2.6

## Сумма капитальных расходов на оборудование

| Элементы затрат   | Кол-во единиц | Стоимость, руб. |       | Амортизационные отчисления |             |
|---|---------------|-----------------|-------|----------------------------|-------------|
|   |               | Ед.             | общая | Норма, %                   | Сумма, руб. |
| 1. Технологическое оборудование:  |               |                 |       |                            |             |
|   |               |                 |       |                            |             |
| Итого:  |               |                 |       |                            |             |
| 2. Неучтенное оборудование (10 % от общей стоимости технологического оборудования)                      |               |                 |       |                            |             |
| 3. Электрооборудование и электромонтажные работы (5 % от общей стоимости технологического оборудования) |               |                 |       |                            |             |
| 4. Транспортные расходы (10 % от общей стоимости технологического оборудования)                         |               |                 |       |                            |             |
| 5. Расходы на монтаж (15–20 % от общей стоимости технологического оборудования)                         |               |                 |       |                            |             |
| <b>Всего <i>Иоб</i>:</b>  |               |                 |       |                            |             |

Таблица 13.2.7

## Потребность в основных фондах

| Основные фонды                                    | 1 период проекта |          | 2 период проекта |          | ... |          |
|---|------------------|----------|------------------|----------|-----|----------|
|   | Ед.              | Тыс. руб | Ед.              | Тыс. руб | Ед. | Тыс. руб |
| 1 Здания, сооружения производственного назначения |                  |          |                  |          |     |          |
| 2. Рабочие машины и оборудование                  |                  |          |                  |          |     |          |
| 3. Транспортные средства                          |                  |          |                  |          |     |          |
| 4. Прочие.  |                  |          |                  |          |     |          |
| Итого   |                  |          |                  |          |     |          |

В сумму необходимых инвестиций включаются затраты на формирование оборотного капитала.

Оборотные средства – это денежные средства, авансированные в оборотные производственные фонды и фонды обращения.

Оборотные производственные фонды включают:

1. Производственные запасы, которые в свою очередь состоят из сырья, основных и вспомогательных материалов; комплектующих и запасных частей; топлива, тары и прочих материалов; малоценных и быстро изнашивающихся предметов.

2. Незавершенное производство (продукция, выпускаемая предприятием, не прошедшая всех этапов обработки в нынешнем отчетном периоде, однако уже включенная в производство. Это частично готовые изделия);

3. Расходы будущих периодов (расходы, произведённые в отчётном и предшествующих ему периодах, но подлежащие включению в издержки производства или издержки обращения в последующие отчётные периоды.).

Фонды обращения включают:

1. Готовая продукция на складах;

2. Продукция, отгруженная покупателю;

3. Дебиторская задолженность (все, что должны предприятию другие компании, государство или клиенты – физлица);

4. Денежные средства на расчетных счетах и в кассе.

В рамках бизнес-плана проекта акцент будет сделан на планировании ресурсов, необходимых для производства продукта проекта, а это: *основное сырье и материалы, топливо, электроэнергия, тара и упаковка, запасные части, незавершенное производство, готовая продукция на складе и прочие.*

К затратам на сырье, основные материалы и полуфабрикаты относятся затраты на сырье (включая полуфабрикаты собственного производства и покупные полуфабрикаты) и такие материалы, которые входят в состав вырабатываемой продукции, образуя ее основу, или являются необходимыми компонентами при ее изготовлении.

Стоимость возвратных отходов исключается из затрат на сырье, материалы и полуфабрикаты.

К отходам производства относятся остатки, возникающие в процессе превращения исходного сырья, материала в готовую продукцию, полностью или частично утратившие потребительские качества исходного сырья, материала (химические или физические свойства), как например, шлак, фусы, отдувочные газы и т. д. Отходы могут быть безвозвратные и возвратные (используемые и неиспользуемые).

**Задание 13.2.7.** Расчет затрат на основные сырье и материалы.

На основании рецептуры производства продукции проекта, состоящего из наименования сырья и материалов, и годового плана выпуска продукции, определите нормы расхода материалов на калькуляционную единицу и рассчитайте затраты на сырье и основные материалы.

Таблица 13.2.8

Расчет затрат на сырье и основные материалы (компоненты)

| Наименование сырья и материалов | Массовый расход на 1 изделия, кг | Цена на 1 кг сырья, руб. | 1 период проекта |                 |                                     | ...             |                 |                                     |
|---------------------------------|----------------------------------|--------------------------|------------------|-----------------|-------------------------------------|-----------------|-----------------|-------------------------------------|
|                                 |                                  |                          | Количество, ед.  | Стоимость, руб. | Стоимость переходящего запаса, руб. | Количество, ед. | Стоимость, руб. | Стоимость переходящего запаса, руб. |
|                                 |                                  |                          |                  |                 |                                     |                 |                 |                                     |

Размер переходящего запаса (норматив оборотных средств) зависит от величины потребности в различных видах материалов, сезонности их поставок и определяется по формуле:

$$I_{пз} = \frac{(Q * M)}{T} \quad (13.2.3)$$

где  $Q$  – стоимость сырья, материалов, руб.;

$M$  – норма переходящего запаса, дней;

$T$  – число дней планируемого периода.



Или величина оборотных средств в производственных запасах рассчитывается по формуле:

$$I_{\text{пз}} = \frac{t_n}{2} * mg \quad (13.2.4)$$

где  $mg$  – среднедневная норма расхода материалов, руб.;

$t_n$  – период времени между двумя поставками материалов, дни.

Среднедневная норма расхода материалов определяется по формуле:

$$mg = \sum P_{mi} * \frac{N_i}{D} \quad (13.2.5)$$

где  $P_{mi}$  – затраты на материалы и полуфабрикаты на единицу  $i$ -го изделия, руб.;

$N_i$  – годовая программа выпуска  $i$ -го изделия, шт.;

$D$  – количество календарных дней в году, (360 дней).

Расчет затрат на материалы и полуфабрикаты на единицу  $i$ -го вида изделия осуществляется по формуле:

$$P_{mi} = \sum h_{ri} * P_r * (1 + K_{т-з}) \quad (13.2.7)$$

где  $h_{ri}$  – норма расхода  $r$ -го вида материала на единицу  $i$ -го вида изделия, кг.;

$P_r$  – цена единицы  $r$ -го вида материала, руб.;

$K_{т-з}$  – коэффициент, учитывающий транспортно-заготовительные расходы.

В статью «Топливо и энергия на технологические цели» включаются затраты на все виды топлива (жидкого, твердого и газообразного) и все виды энергии (пар, воду, электроэнергию, сжатый воздух, холод и т. п.), полученные как со стороны, так и выработанные на самом предприятии и расходующиеся на технологические и другие цели при производстве различных видов продукции в основном производстве.

Отдельные виды энергозатрат расходуются для:

а) теплоэнергия – для технологических (ректификация, подогрев нефтепродуктов и т. д.) и двигательных целей (паровые насосы и турбины на установках);

б) вода морская и пресная – для конденсации и охлаждения дистиллятов, промывки их при очистке, растворении едкого натра, кальцинированной соды и т. д.;

в) электроэнергия – для технологических целей при перемешивании продукции, центрифугировании, создании вакуума, продувки, сушки масел и т. п.;

г) сжатый воздух – для окисления, продувки, сушки, перемешивания продукции и другие цели.

**Норматив оборотных средств на топливо и энергию** исчисляется так же, как на сырье и материалы, при условии, что это не газообразное топливо и не электроэнергия.

Расход пара и горячей воды на пропаривание, промывку оборудования при его подготовке к капитальному и текущему ремонтам относится на себестоимость продукции основного производства. При организации отдельного учета указанные выше затраты могут относиться на себестоимость через статью «Общехозяйственные расходы».

Энергетические затраты, расходуемые на освещение, отопление и другие хозяйственные цели, относятся на соответствующие статьи общепроизводственных, общехозяйственных и других расходов. При наличии счетчиков указанные затраты могут относиться непосредственно на основное производство.

При определении затрат на электроэнергию на технологические нужды необходимо определить установленную мощность оборудования (согласно техническому паспорту оборудования).

Технологическое топливо со стороны учитывается и списывается на производство по фактической стоимости приобретения.

**Задание 13.2.8.** Расчет затрат на электроэнергию на технологические нужды. Произведите расчет годового расхода электроэнергии на технологические нужды и результаты запишите в таблице.

Заявленная мощность электрооборудования определяется по формуле.

$$P_{зм} = \frac{(P_{тпэ} * K_c)}{(K_{пэл.сетях} * K_{пэл.дв.})} \quad (13.2.8)$$

где  $P_{тпэ}$  – теоретическая потребность электроэнергии;

$K_{пэл.сетях}$  – коэффициент потери в электросетях (0,97);

$K_{пэл.дв}$  – коэффициент потери в электродвигателях (0,95);

$K_c$  – коэффициент спроса определяется по формуле 13.2.9.

$$K_c = K_m * K_o \quad (13.2.9)$$

где  $K_m$  – коэффициент использования мощности, показывающий, какую часть от максимально возможной мощности составляли загрузка электрооборудования ( $K_m = 0,9 \div 0,92$ );

$K_o$  – коэффициент одновременности, показывающий, какая часть всего установленного электрооборудования находится в работе ( $K_o = 0,7 \div 0,9$ ).

Годовые затраты на электроэнергию определяются по формуле 13.2.10.

$$C_{эл} = P_{эм} * P \quad (13.2.10)$$

где  $P$  – тариф на электроэнергию, руб.

Таблица 13.2.9

Расчет расхода и затрат на электроэнергию на технологические нужды

| Наименования оборудования | Мощность, кВт | Количество единиц, шт. | Эффективный фонд времени, ч. | Теоретическая потребность электроэнергии | Заявленная мощность | Тариф на электроэнергию, руб. | Затраты на электроэнергию |
|---------------------------|---------------|------------------------|------------------------------|--|---------------------|-------------------------------|---------------------------|
|                           |               |                        |                              |  |                     |                               |                           |
| Всего                     |               |                        |                              |  |                     |                               |                           |

**Задание 13.2.9.** Расчет затрат на топливо. Аналогично расчету затрат на сырье и материалы произведите расчет затрат на топливо. Результаты представьте в табл. 13.2.10.

Таблица 13.2.10

Расчет затрат на топливо

| Наименование и марка машины | Кол-во единиц | Суммарное время работы, ч. | Норма расхода топлива на один мото-час, л/ч | Годовая потребность в топливе, л. | Цена топлива, руб. / л. | Стоимость топлива на годовую потребность, руб. |
|-----------------------------|---------------|----------------------------|---|-----------------------------------|-------------------------|--|
|                             |               |                            |   |                                   |                         |  |

Норматив оборотных средств по таре и упаковке определяется также, как по сырью и материалам, при условии, что тара является покупной.

**Задание 13.2.10.** Расчет затрат на тару и упаковку.

Если продукт проекта требует упаковки произведите расчет годовых затрат на тару и упаковку. Результаты расчета сведите в табл. 13.2.11.

Таблица 13.2.11

Расчет затрат на тару и упаковку

| Наименование | Расход на 1 изделия, ед. | Цена единицы, руб. | 1 период проекта |                 |                                     | ... |  |  |
|--------------|--------------------------|--------------------|------------------|-----------------|-------------------------------------|-----|--|--|
|              |                          |                    | Количество, ед.  | Стоимость, руб. | Стоимость переходящего запаса, руб. |     |  |  |
|              |                          |                    |                  |                 |                                     |     |  |  |

Норматив по запасным частям устанавливается исходя из сроков их поставки и времени, необходимого для ремонта. Как правило, норматив устанавливается в процентах от балансовой стоимости основных фондов.

Норматив оборотных средств по незавершенному производству определяется по формуле 13.2.11.

$$I_{\text{нп}} = \sum V_{\text{дн}_i} * T_{\text{ц}_i} * K \quad (13.2.11)$$

где  $V_{\text{дн}_i}$  – среднедневная величина выпуска  $i$ -го вида продукции, исчисляется по производственной себестоимости, руб. (формула);

$T_{\text{ц}_i}$  – длительность производственного цикла  $i$ -го вида продукции, дни;

$K$  – коэффициент нарастания затрат в незавершенном производстве (0,5).

$$V_{\text{дн}_i} = \text{Спр}_i * \frac{N_i}{360} \quad (13.2.12)$$

где  $\text{Спр}_i$  – производственная себестоимость единицы  $i$ -го вида изделия, руб. (формула 13.2.13);

$N_i$  – годовая программа выпуска  $i$ -го изделия, шт.

$$\text{Спр}_i = P_i * Ув \quad (13.2.13)$$

где  $P_i$  – рыночная цена  $i$ -го вида изделия, руб.;

$Uв$  – удельный вес производственной себестоимости в цене продукции.

Норма запасов готовой продукции на складе рассчитывается по формуле 13.2.14:

$$I_{гп} = \sum V'_{днi} * t_o = \sum \left( N_i * P_i * \left(1 - \frac{R}{100}\right) / m_r \right) * t_{под} \quad (13.2.14)$$

где  $V'_{днi}$  – среднедневной выпуск  $i$ -го вида продукции, исчисленный по полной себестоимости, руб.;

$t_{под}$  – время на оформление документов и отгрузку продукции потребителю (складывающаяся из времени комплектования и накопления продукции до необходимых размеров, времени ее хранения на складе и упаковки и времени со дня выписки счетов и платежных документов до дня зачисления сумм на счет предприятия), дней;

$N_i$  – годовая программа выпуска  $i$ -го изделия, шт.;

$P_i$  – рыночная цена  $i$ -го вида продукции, руб.;

$R$  – рентабельность изделия, %;

$m_r$  – количество рабочих дней в году (252 дня).

Расходы будущих периодов – это затраты, произведенные в данном периоде, но которые будут отнесены на себестоимость в последующие периоды. К ним причисляются затраты:

- на освоение новых видов продукции и новых технологических процессов;
- на горно-подготовительные работы;
- на рекультивацию земель в сельском хозяйстве;
- на неравномерно производимый в течение года ремонт основных средств при отсутствии соответствующего резерва или фонда;
- связанные со взносом арендной платы за последующие периоды;
- связанные с подпиской на периодические издания;
- связанные с предоплатой услуг связи;
- в виде вносимых авансом налогов и сборов и др.

Норма оборотных средств по расходам будущих периодов не устанавливается. Норматив в денежном выражении исчисляется методом прямого счета на основе смет и калькуляций, разрабатываемых предпри-

ятием. Расчет норматива оборотных средств на затраты будущих периодов ( $K_{рбп}$ ) производится по формуле 13.2.15.

$$I_{рбп} = C_{пр} + C_{пл} - C_c \quad (13.2.15)$$

где  $C_{пр}$  – переходящая сумма затрат будущих периодов на начало предстоящего года;

$C_{пл}$  – затраты будущих периодов в предстоящем году, предусмотренные соответствующими сметами;

$C_c$  – затраты будущих периодов, подлежащие списанию на себестоимость продукции предстоящего года в соответствии со сметой затрат на производство.

Сумма капитальных вложений в нормируемые оборотные средства рассчитывается по формуле:

$$I_{об} = I_{пз} + I_{нп} + I_{ги} + I_{рбп} \quad (13.2.16)$$

где  $I_{об}$  – оборотный капитал, руб.;

$I_{пз}$  – величина оборотных средств, в производственных запасах, руб.;

$I_{нп}$  – величина оборотных средств, в запасах незавершенного производства, руб.;

$I_{ги}$  – величина оборотных средств, в запасах готовых изделий на складе, руб.;

$I_{рбп}$  – расходы будущих периодов, руб.

**Задание 13.2.11.** Расчет потребности в оборотных средствах.

Произведя дополнительные расчеты и используя ранее полученные данные заполните табл. 13.2.12.

Таблица 13.2.12

Потребность в оборотных средствах

| Наименование ресурсов                         | 1 период проекта | 2 период проекта | .... |
|---|------------------|------------------|------|
| 1. Основное сырье и материалы                 |                  |                  |      |
| 2. Топливо                                    |                  |                  |      |
| 3. Электроэнергия                             |                  |                  |      |
| 4. Тара и упаковка                            |                  |                  |      |
| 5. Запасные части (вспомогательные материалы) |                  |                  |      |
| 6. Незавершенное производство                 |                  |                  |      |
| 7. Готовая продукция на складе                |                  |                  |      |
| 8. Прочие.                                    |                  |                  |      |
| Итого   |                  |                  |      |

Численность работающих рассчитывается по следующим категориям: основные рабочие, вспомогательные рабочие, служащие (руководители, специалисты, прочие служащие) и обслуживающий персонал.

Основные рабочие – рабочие, которые непосредственно осуществляют основной производственный процесс, наблюдают за его нормальным течением, приводят в действие производственное оборудование и своим трудом способствуют его интенсификации, т. е. рабочие, создающие основную продукцию предприятия.

Вспомогательные рабочие – обеспечивают выполнение всех технологических операций, но не участвуют непосредственно в изготовлении основной продукции (рабочие складов, энергетических и ремонтных служб).

Служащие – работники, осуществляющие организацию деятельности людей, управление производством, научные исследования и разработки, административно-хозяйственные финансовые, бухгалтерские, юридические функции (руководители, специалисты, технические исполнители).

Обслуживающий персонал – работники, выполняющие функции обслуживания и не участвующие непосредственно в основных процессах предприятия.

Исходные данные для расчетов:

- баланс рабочего времени одного среднесписочного работающего
- режим работы проектируемого производства (число смен в сутки);
- график сменности;
- существующий и проектируемый годовой объем производства продукции;
- нормативы трудоемкости, нормы времени или нормы выработки;
- нормы обслуживания машин и аппаратов;
- штатное расписание работников;

**Задание 13.2.12.** Расчет баланса рабочего времени.

В таблице 13.2.13 представьте расчет данных для баланса рабочего времени работающих по проекту.

*Таблица 13.2.13*

Баланс рабочего времени среднесписочного работающего в год

| №             | Показатели   | 1 год      | 2 год      | ...        |
|---------------|--|------------|------------|------------|
|               |  | Дни / часы | Дни / часы | Дни / часы |
| 1             | Календарный фонд рабочего времени $T_k$  |            |            |            |
| 2             | Нерабочие дни:   |            |            |            |
|               | – выходные дни   |            |            |            |
|               | – праздничные дни  |            |            |            |
| 3 = 1 - 2     | Номинальный фонд рабочего времени  |            |            |            |
| 4             | Очередной и дополнительные отпуска   |            |            |            |
| 5             | Планируемые невыходы:  |            |            |            |
|               | – невыходы, регламентированные законом (болезнь, учеба без отрыва от производства и др.) |            |            |            |
| 6 = 3 – 4 - 5 | Эффективный фонд рабочего времени $F_{эф.р}$   |            |            |            |

**Задание 13.2.13.** Формирование графика сменности.

Количество выходных дней и ночных смен в году определяется из графика сменности. Составьте график сменности для производства продукта проекта. результат представьте в табл. 13.2.14.

*Таблица 13.2.14*

Графика сменности

| Номер смены | Часы работы | Дни месяца |   |   |   |   |   |   |     |
|-------------|-------------|------------|---|---|---|---|---|---|-----|
|             |             | 1          | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | ... |
| 1           | 0-8         |            |   |   |   |   |   |   |     |
| 2           | 8-16        |            |   |   |   |   |   |   |     |
| 3           | 16-24       |            |   |   |   |   |   |   |     |
| Отдых       |             |            |   |   |   |   |   |   |     |



**Сменная численность рабочих** определяется по формуле:

$$HR_{см} = n / N_{обсл} \quad (13.2.17)$$

где  $n$  – количество аппаратов;  $N_{обсл}$  – норма обслуживания.

**Явочная численность работников** – количество работников, фактически явившихся для осуществления трудовой деятельности в конкретный период времени.

Расчет явочного числа рабочих производится по формуле 13.2.18.

$$HR_{я} = HR_{см} * n_{см} \quad (13.2.18)$$

где  $n_{см}$  – количество смен в сутки.

В списочную численность работников за каждый календарный день включаются работники, с которыми заключен трудовой договор и которые выполняют постоянную, временную или сезонную работу один день и более.

Списочная численность рабочих определяется по формуле 13.2.19.

$$HR_{сп} = HR_{я} * \frac{F_{к}}{F_{эф}} \quad (13.2.19)$$

Явочная и списочная численность вспомогательных рабочих (дежурные слесари, электрики, наладчики и др.) определяются аналогично основным, исходя из количества рабочих мест, норм обслуживания и режима работы. Явочная и списочная численность ремонтных рабочих рассчитывается по формулам 13.2.20, 13.2.21.

$$HR_{я} = \frac{n * P_{усл}}{N_{обсл}} \quad (13.2.20)$$

$$HR_{сп} = HR_{я} * \frac{T_{обсл}}{T_{эф}} \quad (13.2.21)$$

где  $n$  – общее количество установленного оборудования;

$P_{усл}$  – условная единица ремонтной сложности обслуживаемого оборудования (чел – ч);  $N_{обсл}$  – норма обслуживания (чел – ч).

**Задание 13.2.14.** Расчет численности производственного персонала.

В таблице представьте расчет численности основного производственного персонала по производству продукта проекта.

Таблица 13.2.15

## Численность основных рабочих

| Наименование профессии | Разряд | 1 год       |         |           | ...         |         |           |
|------------------------|--------|-------------|---------|-----------|-------------|---------|-----------|
|                        |        | Численность |         |           | Численность |         |           |
|                        |        | Сменная     | Явочная | Списочная | Сменная     | Явочная | Списочная |
|                        |        |             |         |           |             |         |           |

Далее – расчет численности вспомогательного производственного персонала.

Таблица 13.2.16

## Численность вспомогательных рабочих

| Наименование профессии | Разряд | Норма штата в смену | 1 год       |           | ...         |           |
|------------------------|--------|---------------------|-------------|-----------|-------------|-----------|
|                        |        |                     | Численность |           | Численность |           |
|                        |        |                     | Явочная     | Списочная | Явочная     | Списочная |
|                        |        |                     |             |           |             |           |

Далее – расчет численности специалистов и служащих.

Таблица 13.2.17

## Численность специалистов и служащих

| Наименование должности | 1 год | ... |  |  |  |
|------------------------|-------|-----|--|--|--|
|                        |       |     |  |  |  |

В состав фонда заработной платы включают:

- оплату за положенное отработанное время (зарплата, надбавки и доплаты);
- оплату за неотработанное время (отпуск, обучение, больничные дни);
- выплаты стимулирующего и поощрительного характера (премии, годовые выплаты за выслугу лет, компенсация за неиспользованный отпуск);
- затраты на организацию процесса труда (оплата питания, жилья, коммунальных услуг).

Исходными данными для расчета фонда заработной платы являются:

– эффективный фонд рабочего времени одного работающего в году определяется умножением списочной численности на эффективный фонд рабочего времени в год одного рабочего в часах, в том числе: дневные, ночные, праздничные;

– доплаты за вредные условия труда, за работу в ночное время, за работу в праздничные часы; премии;

– дополнительный фонд заработной платы (оплата отпусков, выполнение государственных и общественных обязанностей, льготных часов подростков и кормящих матерей) рассчитывается в процентах к основной заработной плате (ориентировочно 10 % от основного фонда заработной платы);

– часовая тарифная ставка (оклад, расценка) работника первого разряда;

– тарифная сетка.

При расчете фонда заработной платы рабочих рассчитывается:

– тарифный фонд зарплаты рабочих по каждому рабочему месту;

– доплаты к тарифному фонду зарплаты и основной фонд зарплаты рабочих;

– основной фонд зарплаты;

– дополнительная зарплата;

– годовой фонд зарплаты основных рабочих;

– обязательные страховые взносы.

Фонд заработной платы рабочих рассчитывается отдельно для основных и вспомогательных рабочих по каждой профессии и разряду.

Расчет тарифного фонда зарплаты основных рабочих определяется по формуле:

$$C_{\text{тар}} = HR_{\text{сп}} * F_{\text{эф}} * K_{\text{ср}} * T_{\text{ч1}} \quad (13.2.22)$$

где  $C_{\text{тар}}$  – тарифный фонд зарплаты;

$HR_{\text{сп}}$  – списочная численность рабочих;

$F_{\text{эф}}$  – эффективный фонд времени, ч;

$K_{\text{ср}}$  – средний тарифный коэффициент;

$T_{\text{ч1}}$  – часовая тарифная ставка 1-го разряда.

Средний тарифный коэффициент рассчитывается как средняя арифметическая величина из тарифных коэффициентов, взвешенная по числу рабочих в каждом разряде, по формуле 13.2.23.

$$K_{\text{ср}} = \frac{\sum Ki * HR_{\text{сп}i}}{HR_{\text{сп}}} \quad (13.2.23)$$

где  $K_{\text{ср}}$  – средний тарифный коэффициент;

$Ki$  – тарифный коэффициент  $i$ -го разряда;

$HR_{\text{сп}i}$  – списочная численность рабочих  $i$ -го разряда;

$HR_{\text{сп}}$  – списочная численность рабочих всех разрядов.

Для определения суммы премиальных доплат используют формулу:

$$P_{\text{прем}} = C_{\text{тар}} * \frac{T_{\text{пр}}}{100} \quad (13.2.24)$$

где  $P_{\text{прем}}$  – сумма доплаты по премиальным системам;

$C_{\text{тар}}$  – прямой фонд заработной платы, руб.;

$T_{\text{пр}}$  – процент премии согласно действующей системе премирования, %.

Минимальный размер доплаты за работу в ночное согласно Постановлению Правительства РФ от 22 июля 2008 г. № 554 составляет 20 процентов часовой тарифной ставки. Ночным временем признается период с 22 до 6 часов (ст. 96 ТК РФ).

Работа в выходной или нерабочий праздничный день оплачивается не менее чем в двойном размере от оклада (ТК РФ Статья 153).

Доплата за работу в ночное (праздничное) время рассчитывается по формуле 13.2.25.

$$P_{\text{н(п)}} = \left( \frac{F_{\text{эф}}}{nc} * T_{\text{н(п)}} * T_{\text{чi}} * K_{\text{н(п)}} \right) * HR_{\text{сп}} \quad (13.2.25)$$

где  $F_{\text{эф}}$  – эффективный фонд времени одного рабочего, дн.;

$nc$  – количество рабочих смен в сутки;

$T_{\text{н(п)}}$  – ночные (праздничные) часы;

$K_{\text{н(п)}}$  – процент доплат в ночные (праздничные) часы (с 22 часов до 6 утра, может быть не менее 20 % от тарифной ставки) (двойной размер дневного оклада или двойная сдельная расценка);

$T_{чi}$  – часовая тарифная ставка рабочего соответствующего разряда с учетом условий труда (определяется как произведение часовой тарифной ставки на процент доплаты за вредные условия труда).

Фонд основной заработной платы определяется по формуле:

$$C_{осн} = C_{стар} + P_{прем} + P_{н(п)} \quad (13.2.26)$$

Дополнительный фонд заработной платы рассчитывается по формуле 13.2.27.

$$C_{доп} = C_{осн} * K_{доп} \quad (13.2.27)$$

где  $K_{доп}$  – доля дополнительного фонда заработной платы в основном фонде оплаты труда основных рабочих, %.

Общая сумма фонда оплаты труда основных рабочих определяется по формуле 13.2.28.

$$Chr = C_{осн} + C_{доп} \quad (13.2.28)$$

Обязательные страховые взносы составляют 30 % от годового фонда заработной платы и 2 % страхование от несчастных случаев:

$$T_{отч} = Chr \times 0,302 \quad (13.2.29)$$

Аналогично рассчитывается фонд оплаты труда вспомогательных рабочих.

**Задание 13.2.15.** Расчет затрат на оплату труда. Используя методический материал произведите расчет фонда оплаты труда персонала. Полученные результаты отразите в табл. 13.2.18.

Таблица 13.2.18

Годовой фонд заработной платы производственных рабочих

| Категория рабочих | Списочная численность | Эффективный фонд времени | Средняя часовая тарифная ставка | Основная зар. плата, руб. |        |                |                                | Дополнительный фонд зар. платы | Годовой фонд заработной платы |
|-------------------|-----------------------|--------------------------|---------------------------------|---------------------------|--------|----------------|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
|                   |                       |                          |                                 | Тарифный фонд             | Премии | Прочие доплаты | Итого основной фонд зар. платы |                                |                               |
| Основные          |                       |                          |                                 |                           |        |                |                                |                                |                               |
| Вспомогательные   |                       |                          |                                 |                           |        |                |                                |                                |                               |
| ВСЕГО             |                       |                          |                                 |                           |        |                |                                |                                |                               |

Фонд заработной платы служащих определяется на основании штатной численности этих категорий работающих и их должностных окладов.

Полученные значения численности работающих и фондов заработной платы сведите в табл. 13.2.20.

Таблица 13.2.19

Годовой фонд заработной платы служащих

| Наименование должности | Количество штатных единиц | Эффективный фонд времени | Средняя часовая тарифная ставка | Основная зар. плата, руб. |        |                | Итого основной фонд | Дополнительный фонд зар.платы | Годовой фонд заработной платы |
|------------------------|---------------------------|--------------------------|---------------------------------|---------------------------|--------|----------------|---------------------|-------------------------------|-------------------------------|
|                        |                           |                          |                                 | Тарифный фонд             | Премии | Прочие доплаты |                     |                               |                               |
|                        |                           |                          |                                 |                           |        |                |                     |                               |                               |
| <b>ВСЕГО</b>           |                           |                          |                                 |                           |        |                |                     |                               |                               |

Таблица 13.2.20

Сводные показатели по труду и заработной плате

| Категория работающих | 1 год                 |                               | ....                  |                               |
|----------------------|-----------------------|-------------------------------|-----------------------|-------------------------------|
|                      | Списочная численность | Годовой фонд заработной платы | Списочная численность | Годовой фонд заработной платы |
|                      |                       |                               |                       |                               |

**Задание 13.2.16.** Калькуляция себестоимости.

На основе полученных данных осуществите калькуляцию себестоимости продукта проекта. Результаты расчетов представьте в табл. 13.2.21.

## Калькуляция себестоимости

| Показатели  | 1 год               |       | ... |  |
|---|---------------------|-------|-----|--|
|   | На ед.<br>продукции | Всего |     |  |
| 1. Объем продаж, выручка от реализации всего (без НДС)              |                     |       |     |  |
| 2. Себестоимость  |                     |       |     |  |
| 2.1. Сырье и материалы  |                     |       |     |  |
| 2.2. Вода на технологические нужды                                  |                     |       |     |  |
| 2.3. Топливо на технологические нужды                               |                     |       |     |  |
| 2.4. Электроэнергия на технологические нужды                        |                     |       |     |  |
| 2.5. Затраты на оплату труда  |                     |       |     |  |
| 2.6. Социальные отчисления  |                     |       |     |  |
| 2.7. Амортизация  |                     |       |     |  |
| 2.8. Затраты на рекламу   |                     |       |     |  |
| 2.9. Арендная плата   |                     |       |     |  |
| 2.10. Затраты на вспомогательные материалы (зап. части, спецодежда) |                     |       |     |  |
| Полная себестоимость  |                     |       |     |  |
| 3. Налоги относимые на себестоимость                                |                     |       |     |  |
| 3.1. Налог на имущество   |                     |       |     |  |
| Итого по разделу 3  |                     |       |     |  |
| 4. Балансовая прибыль   |                     |       |     |  |
| 5. Налог на прибыль   |                     |       |     |  |
| 6. Чистая прибыль   |                     |       |     |  |

**13.3. Планирование обеспечения проекта**

План обеспечения проекта может включать:

1. План обеспечения ресурсами (материальными, финансовыми, информационными, человеческими...);
2. Организационную структуру проекта, штатное расписание;
3. Календарный план проекта

#### 4. План обеспечения качества проекта и пр.

Управление материально-техническим обеспечением включает вопросы:

##### А) закупки ресурсов:

- планирования материально-технического обеспечения.
- выбора поставщиков (на основе изучения квалификационных анкет),
- заключение контрактов и их ведения,
- обеспечение и контроль поставок (на основе специальных графиков),
- завершения контрактов;

##### Б) поставки ресурсов:

- планирование поставок для обеспечения ритмичности производства и минимизации риска останова производства;
- организацию бухгалтерского учета;
- доставку, приемку и хранение товара;
- учет и контроль доставки.

##### В) формирования запасов ресурсов;

##### Г) распределения ресурсов по работам проекта:

- разработка и сбалансированный анализ комплексов работ и ресурсов, направленных на достижение целей проекта;
- разработка системы распределения ресурсов и назначение ответственных исполнителей;
- контроль за ходом работ – сравнение плановых параметров работ с фактическими и выработка корректирующих воздействий.

Нормативное регулирование закупочной деятельности в России: Конституция РФ; Гражданский кодекс РФ; Налоговый кодекс РФ; Федеральные законы: от 18.07.2011 № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц»; от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд»; отраслевые стандарты закупок; корпоративные стандарты закупок ресурсов, работ, услуг.



Отражаемые в стандартах о закупках вопросы:

- функции и полномочия субъектов закупочной деятельности;
- планирование закупок;
- подготовка к проведению закупок;
- проведение закупок;
- заключение и исполнение договора;
- контроль и ответственность за нарушение закупочной деятельности;
- отчетность.

**Задание 13.3.1.** Правила организации закупочной деятельности по проекту.

Основываясь на структуру стандартов об организации закупочной деятельности в корпорации сформируйте основные правила и положения организации этой деятельности по проекту.

Организационная структура проекта – соответствующая проекту временная организационная структура, включающая всех его участников и создаваемая для успешного управления и достижения целей проекта.

**Задание 13.3.2.** Представьте схему организационной структуры управления проектом и штатное расписание по проекту.

Календарный план проекта – это:

- инструмент, используемый для планирования, составления расписания и контроля хода выполнения проекта;
- некоторый набор конкретных задач, которые необходимо выполнить для достижения цели проекта.

Задачи календарного плана характеризуются:

- длительностью;
- задачами-предшественниками (задачами, которые должны быть выполнены перед данной задачей)
- задачами последователями (задачами, к которым следует приступить непосредственно после выполнения данной задачи).

Календарный план представляет собой основу информационной системы проекта, которая будет использоваться менеджером проекта

для принятия решений, связанных с управлением временем проекта, его стоимостью и ходом выполнения

### **Задание 13.3.3.** Разработка календарного плана.

Используя информационные системы (например, программу Spider Project) разработайте календарный план по проекту и постройте диаграмму Гранта.

Контроль – систематически протекающий процесс обработки информации, предназначенный для выявления различий между плановыми величинами и величинами, взятыми для сравнения, а также анализа выявленных отклонений.

Контроль должен обеспечить:

- мониторинг;
- выявление отклонений от целей реализации проекта;
- прогнозирование последствий сложившейся ситуации;
- обоснование необходимости принятия корректирующего воздействия.

Методы контроля исполнения планов:

- сетевые графики,
- S-кривые (кривые хода работ),
- матричные расписания и т. д.
- метод освоенного объема (Earned Value Analysis – EVA).

Согласно *PMBOK* контроль стоимости представляет собой процесс мониторинга статуса проекта для актуализации стоимости проекта и управления изменениями базового плана по стоимости.

В зарубежной практике используются следующие документы, регламентирующие и протоколирующие прохождение изменений:

1. Отчет о проблеме (Problem report) – описание проблемы, возникающей в ходе реализации проекта. Формируется на начальной стадии.
2. Запрос на осуществление изменения (Change request) – формируется на начальной стадии.
3. Описание предполагаемого изменения (Change proposal form) – информация об изменении, его текущем статусе, инициаторах

и ответственных за выполнение и контроль. Формируется на начальной и корректируется на последующих стадиях.

4. Заявка на изменение (Change order) – оформляется в виде письменного приказа и подписывается должностным лицом подрядчика; разрешает и указывает, какие производить изменения по проекту.

#### ***Задание 13.3.4.*** Контроль проекта.

На основе использования иерархической структуры работ разработайте план контроля реализации проекта и форму отчета о проблемах.

### **13.4. Оценка и страхование риска**

«Риск» – это угроза, опасность возникновения ущерба; – это опасность потенциально возможной, вероятной потери ресурсов или недополучения доходов по сравнению с вариантом, рассчитанным на рациональное использование ресурсов; – это возможность, вероятность отклонения от цели, результата, ради которых принималось решение.

Этапы управления рисками:

1. Выявление всех потенциальных рисков;
2. Выявление факторов, влияющих на их уровень;
3. Оценка и ранжирование потенциальных рисков;
4. Выбор методов и определение путей нейтрализации рисков;
5. Применение выбранных методов;
6. Оценка результатов и корректировка выбранных методов.

Методы оценки уровня риска:

1. Статистический – состоит в том, что изучается статистика потерь, имевших место в аналогичных видах предпринимательской деятельности, устанавливается частота появления определенных уровней потерь.

При оценке вероятности рассчитывается среднее ожидаемое значение результата, среднеквадратическое отклонение, коэффициент

вариации, который и показывает вероятную степень отклонения от среднего значения дохода (формула 15.4.1).

$$G^2 = P_{\max} * (X_{\max} - X_{\text{ср}})^2 + P_{\min} * (X_{\text{ср}} - X_{\min})^2 \quad (15.4.1)$$

$$G = \sqrt{G^2} \quad (15.4.2)$$

$$V = \pm G / X_{\text{ср}} * 100\% \quad (15.4.3)$$

где  $G^2$  – дисперсия;

$P_{\max}$ ,  $P_{\min}$  – вероятность получения максимального и минимального доходов соответственно;

$X_{\max}$ ,  $X_{\text{ср}}$ ,  $X_{\min}$  – максимальная, средняя и минимальная величина дохода;

$G$  – среднеквадратическое отклонение;

$V$  – коэффициент вариации.

2. Экспертный способ (метод экспертных оценок), применительно к предпринимательскому риску может быть реализован путем обработки мнений специалистов. Желательно, чтобы эксперты выработали свои оценки вероятностей возникновения определенных уровней потерь, по которым затем можно было бы найти среднее значение экспертных оценок и с их помощью построить кривую распределения вероятностей.

3. Расчетно-аналитический способ применяется наиболее часто и предполагает определение вероятности возникновения отдельных рисков в зависимости от значений плановых показателей финансовой деятельности. Он включает применение:

- метода дисконтирования доходов;
- метода окупаемости затрат;
- метода безубыточности;
- метода анализа чувствительности;
- факторного анализа и т. д.

4. Аналоговые методы оценки позволяют определить уровень вероятности возникновения рисков по отдельным наиболее часто повторяющимся операциям фирмы.

Для количественной оценки размера риска применяют показатель, получивший название коэффициент риска. Показатель опреде-

ляется как отношение максимально возможного объема убытка и объема собственных финансовых ресурсов.

$$K_p = \frac{y}{c} \quad (15.4.4)$$

где  $K_p$  – коэффициент риска,

$Y$  – максимально возможного объема убытка

$C$  – объема собственных финансовых ресурсов с учетом точно известных поступлений средств, руб.

Исследование рискованных мероприятий позволяют сделать вывод, что оптимальный коэффициент риска составляет 0,3, а коэффициент риска, ведущий к банкротству – 0,7 и более. Пример. Допустим, за предыдущие пять лет уровень рентабельности на планируемую продукцию по аналогичным предприятиям составлял: 5 %, 10, 7, 6, 8 %, а планируемый уровень рентабельности – 11%.

Чтобы определить, насколько рискован запланированный уровень рентабельности, производятся расчеты в следующей последовательности:

Определяем средневзвешенную рентабельность через вероятности, поскольку событий 5, то вероятность каждого события составит 1/5, следовательно, средняя рентабельность составит:

$$5 * 1/5 + 10 * 1/5 + 7 * 1/5 + 6 * 1/5 + 8 * 1/5 = 7,2 \%$$

Определяем дисперсию как сумму произведений всех квадратов разниц между фактической и средней их величиной на соответствующую величину вероятности данного события:

$$G^2 = (5 - 7,2)^2 * 1/5 + (10 - 7,2)^2 * 1/5 + (7 - 7,2)^2 * 1/5 + (6 - 7,2)^2 * 1/5 + (8 - 7,2)^2 * 1/5 = 2,96.$$

3. Рассчитываем стандартные отклонения как величину, соответствующую квадратному корню из дисперсии. Размер стандартного отклонения и есть уровень риска. Чем выше стандартное значение, тем рискованней рассматриваемый проект:

$$G = \sqrt{G^2} = \sqrt{2,96} = 1,7.$$

Это значит, что наиболее вероятное отклонение рентабельности продукции от ее средней величины составит  $\pm 1,7$  %, т. е. по пессимистическому прогнозу можно ожидать, что рентабельность продукции по

расчетам составит 5,5 % (7,2 – 1,7), а по оптимистическому прогнозу – 8,9 % (7,2 + 1,7). Проект достаточно рискованный, поскольку планируется уровень рентабельности продукции – 11 %.

После оценки степени риска разрабатывается перечень мер, позволяющих его уменьшить.

Среди приемов, позволяющих уменьшить риски выделяют:

1. Уклонение от риска (отказ от деятельности).
2. Принятие риска на себя состоит в изыскании источников необходимых ресурсов для покрытия возможных потерь.
3. Передача, или трансферт, риска партнерам.
4. Объединение риска.
5. Диверсификацию.
6. Использование внутренних резервов.

**Задание 13.4.1.** Составьте перечень рисков проекта, изучите факторы, влияющие на возможность их реализации, оцените риски и разработайте перечень мероприятий по их уменьшению.

### **13.5. Финансовый план и оценка эффективности проекта**

Финансовый план бизнес-плана аккумулирует данные, полученные в предыдущих разделах и представляет их в стоимостном варианте. При разработке финансового плана должны быть учтены характеристики внешней среды проекта:

- налоговая среда (перечень видов налогов, ставки налогов и сроки их выплаты, тенденции изменений);
- изменение курса валют, используемых в проекте;
- инфляционная характеристика среды;
- дата начала и время реализации проекта;
- горизонт расчета проекта.

Финансовый план включает следующие документы:

- оценка прибылей и убытков,
- балансовая ведомость,
- отчет о движении денежных средств.

***В отчете о финансовых результатах*** отражается временная динамика прибыли. В этом документе указываем операционную деятельность предприятия и текущий период проекта. С помощью данного отчета можно определить размер получаемой предприятием прибыли в определенный период времени. Обычно на первый год документ составляется с разбивкой по месяцам, а на последующий период – в годовом исчислении.

***Балансовая ведомость*** отражает финансовое состояние предприятия на конец рассчитываемого периода времени, из анализа которого можно сделать вывод о росте активов и об устойчивости финансового положения предприятия, реализующего проект, в конкретный период времени.

***Отчет о движении денежных средств*** показывает формирование и отток денежной наличности, остатки денежных средств предприятия и динамику от периода к периоду, а также план денежных поступлений и расходов с такой же периодичностью (суммарные поступления, платежи по направлениям, остаток денежной наличности).

Показатели, использующиеся для оценки эффективности инвестиционных проектов, принято разделять на две группы: статические и динамические.

Статические показатели редко используются для осуществления оценок в реальной жизни, основным их недостатком является отсутствие учета временной стоимости финансовых ресурсов. Такие показатели чаще применяются для условной оценки проекта в конкретный момент времени или для быстрой примерной оценки привлекательности инвестиционного проекта. Одним из статистических методов оценки является метод анализа критического объема продаж или точки безубыточности. Цель реализации потенциала метода заключается в определении объема производства и реализации товаров, при котором валовая выручка от их реализации становится равной валовым производственным и торговым затратам.

Алгоритм расчета критического объема продаж включает следующие шаги:

1) на основе метода конкурентного ценообразования определяется цена реализации единицы продукции;

2) производится расчет объема производства товаров при обозначенном уровне финансирования инвестиций;

3) исходя из нормативов затрат и данных по объему производства продукции рассчитываются валовые издержки на производство единицы продукции;

4) производится расчет точки безубыточности по формуле 13.5.1.

$$Q_k = \frac{F}{P - AVC} \quad (13.5.1)$$

где  $Q_k$  – критический объем производства, ед.;

$F$  – сумма постоянных издержек на объем производства, руб.;

$P$  – базовая цена, руб.;

$AVC$  – средние переменные издержки на единицу продукции, руб.

Значение критического объема производства может быть рассчитана либо для каждого года инвестиционного периода отдельно, либо как общий объем производства (продаж) по проекту. Во второй ситуации необходимо произвести расчет среднегодовой выучки по формуле 13.5.2.

$$Q_k = \frac{Q_k}{T \cdot P} \quad (13.5.2)$$

где  $T$  - продолжительность инвестиционного периода.

Критерием эффективности инвестиционного проекта является сопоставление реального среднегодового спроса и расчетной величины критического объема продаж ( $Q_k$ ). Если ожидаемый спрос значительно превышает критический объем продаж, то проект может считаться экономически эффективным. В обратном случае от реализации проекта следует отказаться либо предложить мероприятия по расширению рынка сбыта продукции.

Среди других статистических показателей можно выделить срок окупаемости проекта и рентабельность инвестиций.



Срок окупаемости инвестиций в проект – это временной промежуток с момента финансирования инвестиций и до того момента, когда нарастающий результат суммарного чистого дохода становится равным нулю.

Рентабельность инвестиций – это отношение прибыли к общему объему инвестиций. Данный показатель позволяет установить не только факт прибыльности проекта, но и оценить степень этой прибыльности. Формула расчета рентабельности инвестиций имеет вид:

$$R_i = \frac{\sum_{t=0}^T Pr_t}{I \cdot T} \quad (13.5.3)$$

где  $I$  – объем инвестиционных затрат по проекту, руб.;

$Pr_t$  – прибыль по проекту в интервале  $t$ , руб.

В ситуации, когда известно, что по истечении срока реализации проекта останется ликвидационная стоимость внеоборотных активов проекта, то следует рассчитать коэффициент эффективности инвестиций. Этот показатель рассчитывается по формуле 13.5.4.

$$ARR = \frac{\sum_{t=0}^T Pr_t}{0.5 \cdot (I + LT) \cdot T} \quad (13.5.4)$$

где  $LT$  – значение ликвидационной стоимости.

Показатель рентабельности инвестиций может быть использован для сравнительной оценки эффективности нескольких альтернативных инвестиционных проектов. Проект можно считать экономически выгодным, если его рентабельность не меньше величины банковской учетной ставки. Значение показателя можно рассчитать по отдельным интервалам инвестиционного периода, что позволяет определить «вклад» в рентабельность каждого из выделенных временных отрезков.

### **Задание 13.5.1.** Финансовый план проекта

На основе полученного в ходе выполнения предыдущих заданий материала необходимо разработать документы финансового плана и произвести расчет точки безубыточности.

Динамические показатели оценки эффективности проектов базируются на дисконтировании – приведении стоимости денежного потока к определённому моменту времени.

Расчет показателей экономической эффективности проекта требует информации: а) об общих инвестициях; б) об условиях и источниках финансирования проекта; в) о потоках денежных средств по годам реализации проекта (табл. 13.5.1).

Таблица 13.5.1

Динамические показатели оценки эффективности проекта

| Показатель            | Полное наименование                                       | Определение   |
|-----------------------|---|---|
| 1                     | 2   | 3   |
| <i>CF<sub>t</sub></i> | Денежный поток (Cash flow)                                | Характеризует сумму отрицательных и положительных денежных потоков проекта (доходов и расходов) за период <i>t</i>  |
| <i>d</i>              | Ставка дисконтирования (Rate)                             | Расчетная ставка дисконтирования для оцениваемого варианта вложения инвестиций в определенный период  |
| <i>r</i>              | Коэффициент дисконтирования                               | Это значение цифрового показателя, на основании которого можно определить сумму денег, которую удастся получить через определенное время с учетом временного фактора и возможного риска.          |
| <i>IC</i>             | Начальные инвестиции (Initial Capital)                    | Сумма первоначальных инвестиций на начальном этапе проекта  |
| <i>NPV</i>            | Чистая дисконтированная стоимость (Net Present Value)     | Характеризует доход, который получит владелец проекта за период планирования, оплатив все текущие затраты и рассчитавшись с налоговыми органами, персоналом, кредиторами с учетом дисконтирования |
| <i>DPP</i>            | Дисконтированный срок окупаемости (Discounted Payback)    | Число периодов, необходимое для того, чтобы сумма чистых дисконтированных доходов сравнялась с начальными затратами на реализацию проекта   |
| <i>IRR</i>            | Внутренняя норма рентабельности (Internal Rate Of Return) | Ставка дисконтирования ( <i>r</i> ), при которой инвестиционные затраты по проекту уравновешиваются доходами от его внедрения, а чистая дисконтированная стоимость равна нулю                     |
| <i>PI</i>             | Индекс доходности проекта (Profitability Index)           | Относительная доходность проекта, а также дисконтируемая стоимость всех финансовых поступлений проекта в расчете на единицу вложений  |

В качестве источников финансирования проекта можно использовать: собственные и заемные средства, в том числе кредиты. При этом приток денежных средств обеспечивается за счет продажи продукции предприятия. Отток – обязательных выплат: налогов и сборов, выплат кредитных сумм, а также процентов по ним.

**Задание 13.5.2.** Источники финансирования проекта. В таблице 13.5.2 распишите источники финансирования Вашего проекта.

*Таблица 13.5.2*

Источники финансирования инвестиций

| Источники финансирования | Строительство |     | Освоение |     | Выход на полную мощность |       | Итого |
|--------------------------|---------------|-----|----------|-----|--------------------------|-------|-------|
|                          | 1 год         | ... | ...      | ... | ...                      | ..год |       |
| ...                      |               |     |          |     |                          |       |       |
| Итого                    |               |     |          |     |                          |       |       |

**Задание 13.5.3.** Оценка эффективности проекта. В таблице 13.5.3 представьте расчет показателей эффективности проекта и сделайте вывод об эффективности финансирования инвестиций в него. Расчеты производить в программе Microsoft Excel.

*Таблица 13.5.3*

Оценка эффективности инвестиций в проект

| № п/п | Поток наличности                      | Ед.изм. | Строительство |     | Освоение |     | Выход на полную мощность |       | Итого |
|-------|---------------------------------------|---------|---------------|-----|----------|-----|--------------------------|-------|-------|
|       |                                       |         | 1 год         | ... | ...      | ... | ...                      | N год |       |
| 1     | Цена ед. продукции без НДС и акциз    | руб.    |               |     |          |     |                          |       |       |
| 2     | НДС                                   | руб.    |               |     |          |     |                          |       |       |
| 3     | Акцизы                                | руб.    |               |     |          |     |                          |       |       |
| 4     | Объем производства за период          | ед.     |               |     |          |     |                          |       |       |
| 5     | Выручка от реализации (стр. 1*стр. 4) | руб.    |               |     |          |     |                          |       |       |
| 6     | Полная себестоимость продукции        | руб.    |               |     |          |     |                          |       |       |

Продолжение табл. 13.5.3

| № п/п | Поток наличности   | Ед.изм. | Строительство |     | Освоение |     | Выход на полную мощность |       | Итого |
|-------|--|---------|---------------|-----|----------|-----|--------------------------|-------|-------|
|       |  |         | 1 год         | ... | ...      | ... | ...                      | N год |       |
| 7     | в т.ч. амортизация   | руб.    |               |     |          |     |                          |       |       |
| 8     | Прибыль до налогообложения (стр. 5–стр. 6)                             | руб.    |               |     |          |     |                          |       |       |
| 9     | Выплаты с прибыли  | руб.    |               |     |          |     |                          |       |       |
| 10    | Налог на прибыль   | руб.    |               |     |          |     |                          |       |       |
| 11    | Прибыль после налогообложения (стр. 8 – стр. 9 – стр.10)               | руб.    |               |     |          |     |                          |       |       |
| 12    | Объем инвестиций   | руб.    |               |     |          |     |                          |       |       |
| 13    | Рентабельность проекта ( $\frac{\text{стр}11}{\text{стр}12} * 100\%$ ) | %       |               |     |          |     |                          |       |       |
| 14    | Срок окупаемости инвестиций по прибыли                                 | лет     |               |     |          |     |                          |       |       |
| 15    | Срок окупаемости инвестиций по прибыли и амортизационных отчислений    | лет     |               |     |          |     |                          |       |       |
| 16    | Оплата кредита   | руб.    |               |     |          |     |                          |       |       |
| 17    | Оплата процентов по кредиту  | руб.    |               |     |          |     |                          |       |       |
| 18    | Чистая прибыль (стр11 – стр17)   | руб.    |               |     |          |     |                          |       |       |
| 19    | Денежный поток (стр7 – стр18)  | руб.    |               |     |          |     |                          |       |       |
| 20    | Чистый денежный поток (стр19 – стр12)                                  | руб.    |               |     |          |     |                          |       |       |
| 21    | Нарастающий чистый денежный поток                                      | руб.    |               |     |          |     |                          |       |       |
| 22    | Коэффициент дисконтирования ( $K_{dt}$ )                               |         |               |     |          |     |                          |       |       |
| 23    | Дисконтированный денежный поток (стр19 * стр22)                        | руб.    |               |     |          |     |                          |       |       |

| № п/п | Поток наличности  | Ед.изм. | Строительство |     | Освоение |     | Выход на полную мощность |       | Итого |
|-------|---|---------|---------------|-----|----------|-----|--------------------------|-------|-------|
|       |   |         | 1 год         | ... | ...      | ... | ...                      | N год |       |
| 24    | Дисконтированный поток инвестиций (стр12 * стр22)   | руб.    |               |     |          |     |                          |       |       |
| 25    | Чистая текущая стоимость (NPV) (стр23 – стр24)  | руб.    |               |     |          |     |                          |       |       |
| 26    | Нарастающая NPV (Σ стр 25)  | руб.    |               |     |          |     |                          |       |       |
| 27    | Индекс рентабельности, коэффициент интегральной экономической эффективности по NPV (Σстр 23 /Σстр 24) | %       |               |     |          |     |                          |       |       |
| 28    | Срок окупаемости по чистому денежному потоку (по стр.19 и Σ стр.12)                                   | лет     |               |     |          |     |                          |       |       |
| 29    | Срок окупаемости по NPV (по стр. 23 и Σстр.24)  | лет     |               |     |          |     |                          |       |       |
| 30    | Внутренняя норма доходности   | %       |               |     |          |     |                          |       |       |
| 31    | Сумма бюджетного эффекта (Σ стр. 2,3,10)  | руб.    |               |     |          |     |                          |       |       |
| 32    | Нарастающая сумма бюджетного эффекта (Σ стр. 32)  | руб.    |               |     |          |     |                          |       |       |
| 33    | Дисконтированная сумма бюджетного эффекта (стр. 22 * стр. 31)   | руб.    |               |     |          |     |                          |       |       |
| 34    | Нарастающая чистая сумма бюджетного эффекта (Σ стр. 33)   | руб.    |               |     |          |     |                          |       |       |

После расчета показателей эффективности инвестиционного проекта проводя анализ его чувствительности, под которым понимают оценку степени изменчивости выходного параметра к изменению одного из входных параметров при условии, что остальные входные параметры остаются неизменными.

Алгоритм анализа чувствительности инвестиционного проекта включает следующие этапы:

1. Расчет значения выходного параметра при базовом сценарии реализации проекта;

2. Расчет значения выходного параметра при изменении одного из входного параметра;

3. Расчет процентного изменения входного параметра и выходного параметра относительно базового сценария реализации проекта.

Оценка степени чувствительности выходного параметра к изменению входного параметра путем деления процентного изменения выходного параметра на процентное изменение входного параметра по формуле 13.5.5.

$$\text{Чувствительность проекта} = \frac{\text{процентное изменение выходного параметра}}{\text{процентное изменение входного параметра}} \quad (13.5.5)$$

**Задание 13.5.4.** Анализ чувствительности проекта.

Проведите анализ чувствительности проекта минимум по трем выходным параметрам проекта, выделите факторы риска, которые представляют наибольшую уязвимость для инвестиционного проекта.

## ЛИТЕРАТУРА

1. *Аакер Д.* Стратегическое рыночное управление / Д. Аакер; пер. с англ.; под ред. С.Г. Божук. – 7-е изд. – СПб.: Питер, 2007. – 496 с.
2. *Ансофф И.* Новая корпоративная стратегия / И. Ансофф; пер. с англ.; под ред. Ю.Н. Каптуревского. – СПб.: Питер, 1999. – 416 с.
3. *Ансофф И.* Стратегический менеджмент. Классическое издание / И. Ансофф; пер. с англ.; под ред. А.Н. Петрова. – СПб.: Питер, 2009. – 344 с.
4. *Ансофф И.* Стратегическое управление / И. Ансофф; сокр. пер. с англ.; науч. ред. и автор предисл. Л.И. Евенко. – М.: Экономика, 1989. – 519 с.
5. *Басовский Л.Е.* Современный стратегический анализ: учебник / Л.Е. Басовский. – М.: Инфра-М, 2021. – 256 с.
6. *Басовский Л.Е.* Стратегический менеджмент: учебник / Л.Е. Басовский. – М.: Инфра-М, 2021. – 365 с.
7. *Басовский Л.Е.* Экономическая оценка инвестиций: учебное пособие / Л.Е. Басовский, Е.Н. Басовская. – М.: Инфра-М, 2019. – 241 с.
8. *Валитов Ш.М.* Управление конкурентными преимуществами при проведении промышленной политики / Ш.М. Валитов, А.Р. Сафиуллин. – М.: Экономика, 2010. – 254 с.
9. *Виханский О.С.* Стратегическое управление / О.С. Виханский. – СПб.: Гардарика, 2009. – 164 с.
10. *Воловиков Б.П.* Стратегическое бизнес-планирование на промышленном предприятии с применением динамических моделей и сценарного анализа / Б.П. Воловиков. – М.: Инфра-М, 2019. – 226 с.
11. *Габдуллина Г.К.* Методология экономического анализа: монография / Г.К. Габдуллина, Г.А. Хазиахметова. – Новосибирск: Издательство ЦРНС, 2014. – 104 с.
12. *Индустриальная экономика: учебное пособие / И.А. Ахметова, О.В. Демьянова, А.М. Киреева-Каримова и др.* – Казань: Издательство Казанского университета, 2021. – 384 с.

13. *Киреева-Каримова А.М.* Стратегический анализ отраслевых конкурентных позиций организаций сельскохозяйственного производства / А.М. Киреева-Каримова, М.А. Пугачева, Д.Р. Садыкова // Экономика и предпринимательство. – 2022. – № 11. – С. 822–826.

14. *Коул Р.* Блистательный Agile. Гибкое управление проектами с помощью Agile, Scrum и Kanban: практическое руководство / Р. Коул, Э. Скотчер. – СПб.: Питер, 2019. – 304 с.

15. *Кэмпбел Д.* Стратегический менеджмент: учебник / Д. Кэмпбел, Дж. Стоунхаус, Б. Хьюстон; пер. с англ. Н.И. Алмазовой. – М.: Проспект, 2003. – 336 с.

16. *Маевская Е.Б.* Стратегический анализ и бюджетирование денежных потоков коммерческих организаций / Е.Б. Маевская. – М.: Инфра-М, 2023. – 108 с.

17. *Метод McKinsey.* Использование техник ведущих стратегических консультантов для решения личных задач и задач вашего бизнеса / пер. с англ. – 2-е изд. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2004. – 82 с.

18. *Минцберг Г.* Стратегический процесс / Г. Минцберг, Дж. Куин, С. Гошал; пер. с англ.; под ред. Ю.Н. Каптуревского. – СПб.: Питер, 2001. – 567 с.

19. Стратегический анализ деятельности организации: учебное пособие / В.И. Сурат, М.С. Санталова, И.В. Соклакова и др.; под ред. М.С. Санталовой. – 3-е изд. – М.: Дашков и К<sup>о</sup>, 2022. – 242 с.

20. Стратегический менеджмент / под ред. А.Н. Петрова. – СПб.: Питер, 2007. – 496 с.

21. Стратегический менеджмент: учебник / под ред. Н.А. Казаковой. – М.: Инфра-М, 2023. – 320 с.

22. Стратегический планирование: учебное пособие / А.Н. Петров, Л.Г. Демидова, С.М. Климов и др.; под ред. А.Н. Петрова. – СПб.: Питер, 2007. – 200 с.

23. Стратегическое планирование в государственном секторе экономики / под ред. С.Н. Сильвестрова. – М.: Инфра-М, 2023. – 344 с.



24. *Томпсон А.А.* Стратегический менеджмент. Искусство разработки и реализации стратегии: учебник для вузов / А.А. Томпсон, А.Дж. Стрикленд; пер. с англ.; под ред. Л.Г. Зайцева, М.И. Соколовой. – М.: Банки и биржи; Юнити, 1998. – 576 с.

25. Управление проектами: учебное пособие / П.С. Зеленский, Т.С. Зимнякова, Г.И. Поподько и др. – Красноярск: Издательство Сибирского федерального университета, 2017. – 125 с.

26. *Фламгольц Э.* Управление стратегическими изменениями: от теории к практике / Э. Фламгольц, И. Рэндл; пер с англ. Н.Г. Яцюк. – М.: Эксмо, 2012. – 320 с.

27. *Хазиахметова Г.А.* Экономическая оценка при проектировании предприятия лакокрасочной подотрасли: учебное пособие / Г.А. Хазиахметова, М.Р. Зиганшина. – Казань: Отечество, 2021. – 75 с.

28. *Хазиахметова Г.А.* Устойчивое развитие как целевой ориентир развития компании / Г.А. Хазиахметова, А.М. Киреева-Каримова, Е.Н. Зими́на // Вестник экономики, права и социологии. – 2023. – № 1. – С. 48–56.

29. *Kireeva-Karimova A.M.* Outsourcing methods for optimizing the staff management of the economical organizations / A.M. Kireeva-Karimova, A.N. Hai., S.M. Nuriyahmetova // International Journal of Criminology and Sociology. – 2020. – Vol. 9. – P. 2325–2329.

*Учебное издание*

**Киреева-Каримова Альфия Муратовна  
Хазиахметова Гузель Азатовна**

**ЭКОНОМИКА СТРАТЕГИИ И РЕАЛИЗАЦИЯ  
ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ**

**Практикум**

Компьютерная верстка  
***Т.В. Уточкиной***

Подписано в печать 22.03.2023.  
Бумага офсетная. Печать цифровая.  
Формат 60x84 1/16. Гарнитура «Times New Roman».  
Усл. печ. л. 9,42. Уч.-изд. л. 4,84. Тираж 100 экз. Заказ 66/3

Отпечатано в типографии  
Издательства Казанского университета

420008, г. Казань, ул. Профессора Нужина, 1/37  
тел. (843) 206-52-14 (1704), 206-52-14 (1705)