



Рекомендовано к изданию Советом Департамента менеджмента
Финансового университета при Правительстве
Российской Федерации

Научная школа «Антикризисное управление»

ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

А. Н. Ряховская
О. Г. Крюкова
М. О. Кузнецова



Риск-менеджмент — основа устойчивости бизнеса

Учебное пособие

Под редакцией
проф. *О. Г. Крюковой*



Москва
магистр
ИНФРА-М
2018

УДК 005.931.11(075.8)

ББК 65.291.21

P99

Рецензенты:

канд. экон. наук *Я. А. Гуницкий*
(генеральный директор ООО «ИНТЕРКАФЕ»);

канд. экон. наук, проф. *Н. Г. Акулова*
(проректор по научной работе Института экономики и антикризисного управления, профессор департамента «Антикризисное управление и финансы»);

канд. техн. наук, проф. *С. Е. Кован*
(профессор Департамента менеджмента Финансового университета при Правительстве Российской Федерации)

Авторы:

Ряховская А. Н. — предисловие; гл. 3, п. 3.3;

Крюкова О. Г. — гл. 1 п. 1.1 и 1.2 (совместно с *Кузнецовой М. О.*), п. 1.3, 1.4 (совместно с *Кузнецовой М. О.*), гл. 2, гл. 3 п. 3.1 и 3.2, гл. 4, Приложение 1, Приложение 2, Приложение 3;

Кузнецова М. О. — гл. 1 п. 1.1, 1.2, 1.4. (совместно с *Крюковой О. Г.*)

Ряховская А. Н., Крюкова О. Г., Кузнецова М. О.

P99 Риск-менеджмент — основа устойчивости бизнеса : учеб. пособие / А. Н. Ряховская, О. Г. Крюкова, М. О. Кузнецова; под ред. О. Г. Крюковой. — М. : Магистр : ИНФРА-М, 2018. — 256 с.

ISBN 978-5-9776-0487-1 (в пер.)

ISBN 978-5-16-014316-3

ISBN 978-5-16-106807-6 (on-line)

Агентство СІР РГБ

Рассматриваются теоретические аспекты риска, инструменты и методы управления рисками в основных функциональных системах организации: производственно-технологической, финансово-экономической, социальной, организационно-управленческой, информационной, экологической; комплексный (интегрированный) подход к оценке рисков организации в целом. Подробно представлен процесс формирования системы предупреждения рисков, разработки программы управления рисками. По каждой главе даны рекомендуемая литература, вопросы для контроля знаний и обсуждения; примеры применения конкретных методов и инструментов диагностики, анализа и оценки рисков, расчетно-аналитические задания.

Электронная версия книги доступна в электронной библиотечной системе

www.znanium.com

УДК 005.931.11(075.8)

ББК 65.291.21

ISBN 978-5-9776-0487-1

ISBN 978-5-16-014316-3

© Авторы, 2018

© Издательство «Магистр», 2018

Оглавление

Предисловие	9
-----------------------	---

ГЛАВА

1

Теоретические основы риск-менеджмента	11
--	-----------

1.1. Причины риска, определение предпринимательского риска . . .	11
--	----

Взаимосвязь категорий неопределенность, вероятность, риск .	11
---	----

Становление и развитие теории риска	12
---	----

Определение предпринимательского риска	16
--	----

<i>Вопросы и задания для контроля знаний и обсуждения</i>	<i>23</i>
---	-----------

1.2. Классификация рисков, выделение однородных групп рисков . .	23
--	----

Виды рисков	23
-----------------------	----

Сферы проявления и факторы возникновения рисков	26
---	----

<i>Вопросы и задания для контроля знаний и обсуждения</i>	<i>35</i>
---	-----------

1.3. Теоретические и методологические основы управления риском	36
---	----

Принципы, цели и задачи риск-менеджмента	36
--	----

Основные подходы в риск-менеджменте	40
---	----

Процесс управления рисками.	44
-------------------------------------	----

<i>Вопросы и задания для контроля знаний и обсуждения</i>	<i>49</i>
---	-----------

1.4. Управление риском как процесс принятия решений	50
---	----

Система управления риском	50
-------------------------------------	----

Стандарты управления риском	51
---------------------------------------	----

<i>Вопросы и задания для контроля знаний и обсуждения</i>	<i>62</i>
---	-----------

Литература	63
----------------------	----

ГЛАВА

2

Методы управления рисками	67
--	-----------

2.1. Качественный анализ рисков	67
---	----

Цели и задачи качественного анализа рисков	67
--	----

Методы качественного анализа рисков.	68
--	----

<i>Вопросы и задания для контроля знаний и обсуждения</i>	<i>71</i>
---	-----------

Оглавление

Расчетно-аналитические задания	71
2.2. Количественный анализ рисков	72
Методы количественного анализа рисков	72
Оценка уровня риска	74
<i>Вопросы и задания для контроля знаний и обсуждения</i>	<i>79</i>
Расчетно-аналитические задания	79
2.3. Регулирование рисков предпринимательской деятельности	83
Способы управления рисками	83
Модели управления рисками	89
<i>Вопросы и задания для контроля знаний и обсуждения</i>	<i>92</i>
Литература	93
ГЛАВА	
3	
Диагностика рисков деятельности организации	95
3.1. Диагностика рисков производственно-технологической системы	95
Риски формирования ассортимента выпускаемой продукции	96
Логистические риски материальных потоков	107
Риски организации производственной деятельности	115
Кадровый потенциал и риски персонала	117
<i>Вопросы и задания для контроля знаний и обсуждения</i>	<i>119</i>
<i>Расчетно-аналитические задания</i>	<i>120</i>
3.2. Риски финансово-экономической системы организации	124
Риски затратной политики организации	124
Риски системы ценообразования организации	131
Риски управления финансовыми ресурсами	137
<i>Вопросы и задания для контроля знаний и обсуждения</i>	<i>150</i>
<i>Расчетно-аналитические задания</i>	<i>151</i>
3.3. Риски снижения финансовой устойчивости и банкротства организации	154
Риск снижения финансовой устойчивости организации	154
Риск утраты платежеспособности организации	157
Риски банкротства организации	159
Риски собственников при банкротстве организаций	160
Риски для кредиторов организации-банкрота	162
Риски государства при банкротстве организации	164

Оглавление

Риски арбитражного управляющего	165
Риски СРО арбитражных управляющих	166
Риски банкротства физических лиц	167
Пример устойчивого развития бизнеса	167
<i>Вопросы и задания для контроля знаний и обсуждения</i>	<i>169</i>
<i>Расчетно-аналитические задания</i>	<i>170</i>
Литература.	172

ГЛАВА

4

Превентивная модель управления рисками	175
4.1. Система предупреждения рисков	175
Цели, задачи, особенности системы предупреждения рисков .	175
Показатели оценки состояния бизнеса	183
<i>Вопросы и задания для контроля знаний и обсуждения</i>	<i>200</i>
<i>Расчетно-аналитические задания</i>	<i>201</i>
4.2. Программа управления рисками	201
Разработка программы управления рисками	201
Анализ эффективности программы управления рисками . . .	215
<i>Вопросы и задания для контроля знаний и обсуждения</i>	<i>219</i>
<i>Расчетно-аналитическое задание</i>	<i>219</i>
Литература	224

Приложения

<i>Приложение 1. Анализ рисков проекта</i>	<i>229</i>
<i>Приложение 2. Методические указания по выполнению контрольной работы</i>	<i>236</i>
<i>Приложение 3. Тесты</i>	<i>243</i>
<i>Приложение 4. Вопросы для подготовки к экзамену</i>	<i>252</i>

Предисловие

Дисциплина «Риск-менеджмент — основа устойчивости бизнеса» изучается при подготовке бакалавров по профилю «Антикризисное управление» направления «Менеджмент», и более углубленный курс рассматривается в рамках магистерской программы «Антикризисный менеджмент и консалтинг».

Цель дисциплины — формирование комплексных знаний в области теории и практики управления рисками организации в целях обеспечения устойчивости бизнеса и непрерывности его развития.

Задачи дисциплины:

- охватить научные, методологические и методические вопросы риск-менеджмента, дать теоретические знания о причинах, видах и закономерностях возникновения и развития кризисов социально-экономических систем;
- раскрыть теоретические подходы превентивного риск-менеджмента, возможности применения моделей финансового мониторинга для диагностики финансово-хозяйственной деятельности организации и выявления рисков;
- сформировать практические навыки использования методов и способов управления рисками, рассмотреть виды организации системы предупреждения рисков; принципы и подходы к разработке программы управления рисками;
- изучить методы, используемые в превентивной модели риск-менеджмента.

Дисциплина «Риск-менеджмент — основа устойчивости бизнеса» дает теоретические и практические навыки управления рисками в деятельности коммерческой организации.

В учебном пособии описаны различные подходы к определению категории «риск», факторы и условия его формирования. Управление риском рассматривается как процесс принятия решений, разбираются принципы построения современных систем управления рисками, этапы управления риском. Главное внимание уделяется процессу построения превентивной модели управления рисками. Современное управление рисками — это гармонизация

Предисловие

деятельности, повышение устойчивости, обеспечение безопасности бизнеса, создание условий для его развития.

В учебном пособии охарактеризованы инструменты и методы управления рисками в основных функциональных системах организации: производственно-технологической, финансово-экономической, социальной, организационно-управленческой, информационной, экологической. Применяется комплексный (интегрированный) подход к оценке рисков организации в целом.

Подробно представлен процесс формирования системы предупреждения рисков, разработки программы управления рисками, создания системы показателей для мониторинга факторов риска, эффективности реализации программы, определения остаточного риска.

Для самостоятельной работы студентов в каждой главе даны рекомендуемая литература, вопросы для контроля знаний и обсуждения. Кроме того, приведены примеры применения конкретных методов и инструментов диагностики, анализа и оценки рисков, а также расчетно-аналитические задания.

ГЛАВА

1**Теоретические основы риск-менеджмента**

1.1. Причины риска, определение предпринимательского риска / **1.2.** Классификация рисков, выделение однородных групп рисков / **1.3.** Теоретические и методологические основы управления риском / **1.4.** Управление риском как процесс принятия решений

1.1. Причины риска, определение предпринимательского риска**Взаимосвязь категорий неопределенность, вероятность, риск**

Бизнес неразрывно связан с такими категориями, как риск, неопределенность, вероятность. В настоящее время происходит усложнение хозяйственной деятельности. Роль и значение риска существенно возрастают. Это связано с тем, что скорость развития отрицательных последствий, их масштабы существенно увеличились. Они приобрели глобальный характер¹, так как усилились взаимодействия, взаимосвязи, зависимость экономик различных стран, влияние транснациональных корпораций, различных межстрановых объединений.

Кроме того, сам процесс принятия управленческих решений обладает высоким уровнем неопределенности, поскольку расширились границы явлений и процессов, увеличилось число факторов, которые воздействуют на эти процессы. Большое значение приобретает проблема обеспечения и повышения устойчивости функционирования и развития бизнеса в быстро меняющейся внешней среде.

Неожиданность и неопределенность оказывают существенное влияние на деятельность компании. Результаты интернет-опроса, проведенного Академией конкурентной разведки Фулда—Джилла—Херринга, показали: «92% из числа опрошенных менеджеров сообщили, что их компании как минимум один раз в пять лет оказывались неподготовленными к значительному событию в их от-

¹ См.: Колодко Гж. Глобализация, трансформация, кризис — что дальше? М. : Магистр, 2011. С. 29—47.

1. Теоретические основы риск-менеджмента

расли, что затронуло рыночное положение их компании в долгосрочной перспективе»¹.

Понятия «риск», «неопределенность», «вероятность» взаимосвязаны. Наиболее полно характеризуют данные категории следующие определения.

Неопределенность — это неполное или неточное представление о значениях различных параметров в будущем, порождаемых разными причинами, прежде всего неполнотой или неточностью информации об условиях реализации решения, в том числе связанных с ними затратах и результатах². Неопределенность предполагает наличие факторов, при которых результаты действий не являются детерминированными, а степень возможного влияния этих факторов на результаты неизвестна.

Вероятность позволяет количественно сравнивать события по степени проявления риска. Она характеризует возможность получения определенного конкретного результата. Наиболее вероятным считается то событие, которое происходит чаще. Понятие вероятности связано с такой категорией, как «частота события».

С точки зрения вероятности осуществления событий неопределенность можно подразделить на три вида³:

— полная неопределенность, которая характеризуется близкой к нулю прогнозируемостью наступления события;

— полная определенность — вероятность прогнозируемости события близка к единице;

— частичная неопределенность, отвечающая событиям, прогнозируемость которых лежит в пределах от нуля до единицы.

Таким образом, в условиях неопределенности формируются предпосылки риска, можно определить, с какой вероятностью наступит то или иное рисковое событие, к каким последствиям оно приведет.

Становление и развитие теории риска

Становление и развитие теории риска непосредственно связано с развитием понимания этих категорий⁴.

¹ Джиллад Б. Конкурентная разведка. Как распознавать риски и управлять ситуацией. СПб. : Питер, 2010. (Серия «Практический менеджмент»). С. 19—20.

² См.: Маховикова Г. А., Касьяненко Т. Г. Анализ и оценка рисков в бизнесе: учебник для академического бакалавриата. М. : Юрайт, 2014. С. 15.

³ См.: там же. С. 15—16.

⁴ См.: Кудрявцев А. А. Интегрированный риск-менеджмент: учебник. М. : Экономика, 2010. С. 26—28.

1.1. Причины риска, определение предпринимательского риска

Классическая теория риска связывает понятие риска и предпринимательской прибыли. Основоположник данного подхода — Джон Стюарт Милль (1806—1873; «Принципы политической экономии»). Он ввел понятие «плата за риск как компенсация возможного ущерба, связанного с опасностью потери капитала в результате предпринимательской деятельности»¹.

Адам Смит («Исследование о природе и причинах богатства народов», 1784) сформулировал теорию предпринимательского риска на примерах оплаты труда наемных рабочих. Он показал, что предпринимательский риск имеет не только экономическую, но и психофизическую природу. По его мнению, многие люди склонны переоценивать шансы удачи и недооценивать шансы потерь, т.е. существует определенная «любовь к риску». Это позволило сформулировать современный постулат теории риска о взаимосвязи уровней доходности и риска, отношения к риску.

Немецкие экономисты И. фон Тюнен и Г. фон Мангольд развили идеи предпринимательского риска в XIX в.

Впервые было применено понятие «риск неиспользованных альтернативных возможностей, приводящих к недополучению прибыли». Движущей силой, побуждающей предпринимателя идти на риск, является прибыль, которая должна возрастать пропорционально увеличению риска.

К. Маркс говорит о мотивации бизнеса и приводит слова английского публициста Т. Дж. Даннинга: «Раз имеется в наличии достаточная прибыль, капитал становится смелым. Обеспечьте 10 процентов — и капитал согласен на всякое применение. При 20 процентах он становится оживленным. При 50 процентах положительно готов сломать себе голову, при 100 процентах он попирает все человеческие законы. При 300 процентах нет такого преступления, на которое он не рискнул хотя бы под страхом виселицы»².

Кроме того, немецкие ученые обосновали необходимость оценки риска с учетом фактора времени и характера производства. Чем больше времени проходит с момента начала производства до конечной реализации готового продукта, тем выше риск возможных потерь и тем больше должна быть компенсация.

¹ См.: Маховикова Г. А., Касьяненко Т. Г. Указ. соч. С. 18—20.

² Маркс К. Капитал // Маркс К. Энгельс Ф. Соч. 2-е изд. Т. 23. С. 770.

1. Теоретические основы риск-менеджмента

Маржиналистская теория риска (Д. Бернулли, Дж. Нейман, В. Вебер и Г. Фехнер) основана на теории предельной полезности, необходимости микроэкономического анализа фирмы, поведения потребителя в условиях неопределенности и риска. Первые попытки оценить риск в условиях неопределенности с учетом поведения потребителей были сделаны в статье швейцарского математика Д. Бернулли (1700—1782).

Впоследствии сформировался оценочный подход, который базируется на том, что различия между риском и неопределенностью заключаются в субъективном отношении к реализации того или иного решения. Неопределенность в этом случае рассматривают как многовариантность развития события, неоднозначность исхода, а риск — как отношение к неблагоприятному проявлению того или иного события. Риск трактуется как измеряемая величина потенциального ущерба. Выбор решений в условиях неопределенности в значительной степени зависит от субъективных оценок риска и доходности конкретными людьми. Впервые были выделены такие понятия, как «условия риска», т.е. условия, вероятность которых может быть рассчитана, и «условия неопределенности» — условия, вероятность которых непредсказуема и не подлежит количественному анализу.

В первой четверти XX в. английские ученые Альфред Маршал и Артур Пигу разработали так называемую **неоклассическую теорию предпринимательского риска**¹. Основные аспекты этой теории:

- в рыночной экономике предприятие работает в условиях неопределенности;
- прибыль является случайной и переменной величиной;
- предпринимателя интересует не только величина прибыли, но и размах ее вероятных колебаний;
- предпринимательское поведение в этих условиях должно зависеть не от абсолютной величины прибыли, а от так называемой полезности, которая определяется наиболее выгодным сочетанием ожидаемой величины прибыли и ее вероятности — среднее ожидаемое значение.

Небольшая, но гарантированная прибыль выгоднее, чем большая, но сомнительная, связанная со значительным риском. Большинство предпринимателей ограждают себя от чрезмерного риска.

¹ См.: Маховикова Г. А., Касьяненко Т. Г. Указ. соч. С. 23.

1.1. Причины риска, определение предпринимательского риска

Впоследствии эта теория получила развитие — модели экономического поведения, в частности модель неприятия риска.

Институциональная теория риска определила информационный подход: в его основе лежит представление о том, что различия риска и неопределенности сводятся к объему достоверной информации об исследуемой ситуации. Основоположником такого подхода считается Фрэнк Найт («Риск, неопределенность и прибыль», 1921)¹. Он провел важное различие между этими понятиями: «Изменчивость, которая может быть рассчитана в рамках вероятностей, — это наилучшее понимание риска, в то время как изменчивость, которая не может быть рассчитана совсем, — это наилучшее понимание неопределенности»².

Объективное понимание риска основано на том, что наличие неопределенности служит объективной характеристикой соответствующей ситуации. Источники риска формируются в окружающей среде. Реакция на происходящие негативные события — следствие проявления риска. Однако и сам бизнес, и организация, подверженные риску, могут повлиять на его проявление. Согласно данному подходу возможно исследование рискованной ситуации, т.е. выявление и изучение источников риска и неопределенности, а также получение информации о поведении самой изучаемой системы.

Субъективное понимание риска предполагает, что риск представляет собой субъективную оценку ситуации с точки зрения потенциальной осуществимости отрицательных явлений и их последствий.

Сегодня в социально-экономических исследованиях все эти подходы переплелись, сформировался современный синтез теорий рисков. Прежде всего получили развитие практические и методологические аспекты теории риска, совершенствуются методы и инструменты риск-менеджмента. Произошло соединение таких направлений исследования, как безопасность, устойчивость, стабильность социально-экономических систем и управление рисками. К середине 1980-х гг. сформировалось направление анализа и учета факторов риска в деятельности социально-экономических

¹ Knight F. H. Risk, Uncertainty and Profit. Boston, MA : Hart, Schaffer & Marx; Houghton Mifflin Company, 1921.

² Круи М., Галай Д., Марк Р. Основы риск-менеджмента: пер. с англ.. М. : Юрайт, 2011. С. 31.

1. Теоретические основы риск-менеджмента

систем (СЭС). В настоящее время активно развиваются теория и практика управления рисками. Определились принципы, цели и задачи, инструменты и методы риск-менеджмента.

Современную систему управления рисками отличает именно возможность идентификации и оценки риска, последствий реализации факторов риска, разработки мер по минимизации или передаче риска.

Определение предпринимательского риска

Риск по отношению к СЭС в широком смысле можно определить как вероятное событие (предвидимое или непредвидимое), которое в состоянии изменить ожидаемый в определенный период результат деятельности и (или) его состояние, положение в отрасли, регионе, стране, мире.

В основе риска лежит вероятностная природа рыночной деятельности и неопределенность ситуации при ее осуществлении. В отличие от неопределенности риск — это объект, по отношению к которому можно производить целенаправленные действия, т.е. управлять им.

Основными источниками неопределенности, следовательно, и риска выступают¹:

- спонтанность, стихийность природных процессов и явлений;
- случайность, т.е. в сходных условиях одно и то же событие происходит неодинаково, всегда существует элемент случайности. Это предопределяет невозможность однозначного предвидения предполагаемого или ожидаемого результата;
- наличие противоборствующих тенденций, столкновение противоречивых интересов. Проявление этого источника риска весьма многообразно — от войн и межнациональных конфликтов до конкуренции и несовпадения интересов;
- вероятностный характер научно-технического прогресса и др. Общее направление развития науки и техники нельзя определить достаточно точно. Прогресс неосуществим без риска, что обусловлено его вероятностной природой;
- неполнота, недостоверность информации об объеме, процессе, явлении, по отношению к которым принимается решение, ограниченность человека в сборе и обработке информации, ее из-

¹ См.: Маховикова Г. А., Касьяненко Т. Г. Указ. соч. С. 17.

1.1. Причины риска, определение предпринимательского риска

менчивость. Так, утверждается, что «объемы управленческой информации увеличиваются в квадрате по отношению к числу источников, а трудности в оптимизации этих коммуникаций возрастают в кубе по отношению к числу источников»¹.

В то же время чем ниже качество информации, используемой для принятия управленческих решений, тем выше риск наступления отрицательных последствий такого решения.

К источникам риска можно отнести следующее:

- ограниченность ресурсов — материальных, финансовых, трудовых и других при осуществлении деятельности;
- невозможность однозначного понимания объекта при существующих инструментах и методах познания;
- субъективность оценки и принятия решения и т.п.
- несбалансированность основных компонентов деятельности СЭС — ресурсов, стратегии, состояния бизнеса и возможностей его развития.

Структурная характеристика риска² отражает следующие аспекты: опасность, подверженность риску, уязвимость (чувствительность к риску) и взаимодействие рисков.

Опасность — потенциальная угроза возникновения ущерба или другой формы реализации риска, обусловленная спецификой объекта, особенностями рискованной ситуации и природой ущерба. Данная характеристика отражает процесс взаимодействия окружающей среды и самого объекта или субъекта, по отношению к которому этот риск оценивается.

Подверженность риску характеризует вероятный ущерб, потери, связанные с реализацией риска, «сферу распространения» опасности.

Уязвимость отражает степень опасности, т.е. то, насколько сильно может повлиять риск на СЭС, результаты ее деятельности и состояние.

Взаимодействие рисков предполагает, что воздействие оказывает не один риск, а группа рисков, которые необходимо рассматривать во взаимосвязи и взаимодействии, выстраивать портфель рисков.

Риск по своей природе неоднороден. Выделяют риск-причину, риск-событие, риск-последствие³.

¹ Екатеринославский Ю. Ю., Медведева А. М., Щенков С. А. Риски бизнеса: диагностика, профилактика, управление. М.: Анкил, 2010. С. 8.

² См.: Кудрявцев А. А. Указ. соч. С. 30—31.

³ См.: Екатеринославский Ю. Ю., Медведева А. М., Щенков С. А. Указ. соч. С. 12—13.

1. Теоретические основы риск-менеджмента

Риск-причина — это событие, являющееся источником рискованной ситуации, которое может привести к наступлению проблемы, т.е. риск-причина связан с вероятностью наступления риск-события. Под *риск-событием* следует понимать реализацию или формирование рискованной ситуации, когда уже возникли проблемы, проявились факторы риска и последствия их влияния. Данное событие приводит к *риск-последствиям*, т.е. оказывает влияние на результат деятельности СЭС; приводит к снижению дохода, прибыли, росту затрат, убыткам и т.д. (рис. 1.1).

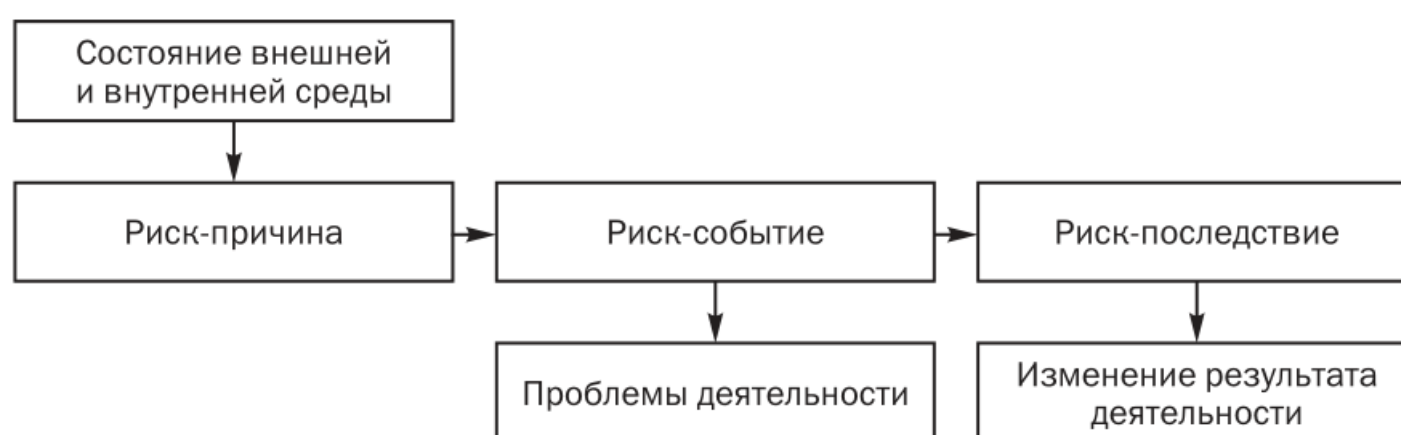


Рис. 1.1. Риск как процесс

Можно выделить следующие особенности проявления риска¹.

1. Риск сопутствует всем процессам, происходящим в СЭС, вне зависимости от того, являются СЭС активными или пассивными, поскольку есть неопределенность в предпринимательской деятельности и формируются объективные условия риска.

2. Риск не существует вне деятельности, вне процессов, так как управленческие решения направлены на ведение этой деятельности, но принимаются они в условиях неопределенности ситуации, т.е. проявляется субъективная природа риска.

3. Каждый хозяйствующий субъект имеет свой уровень риска, который зависит от масштабов бизнеса, степени устойчивости СЭС.

4. Отношение к уровню риска, доходности зависит от субъективных, психологических факторов человека, принимающего решения.

5. Риски формируются на мего-, макро-, мезо- и микроуровнях бизнес-среды².

¹ Маховикова Г. А., Касьяненко Т. Г. Указ. соч. С. 28—29.

² См.: Антикризисное бизнес-регулирование / под ред. А. Н. Ряховской. М. : Магистр, 2012.

1.1. Причины риска, определение предпринимательского риска

6. Риски выделяют на уровне системы в целом, ее структурных элементов или подсистем.

7. Риски затрагивают интересы собственника, персонала, менеджеров; общества. Они дают определенную выгоду, преимущества для бизнеса, но и несут определенную опасность, прежде всего вероятность наступления нестабильных и кризисных ситуаций в СЭС.

8. Риски взаимосвязаны и взаимообусловлены, они имеют системный характер.

9. Риск можно рассматривать как процесс, состоящий из определенных этапов или составляющих элементов, которые взаимосвязаны и взаимообусловлены: риск-причина, риск-событие, риск-последствия¹.

В управлении риском важен системный подход. Свойства риска начинают проявляться, когда произошло риск-событие вне зависимости от вида риска, его источника и объекта, на который он воздействует.

К свойствам риска можно отнести:

- вероятность реализации (предсказуемость) риска;
- масштаб воздействия риска (от локального до всеобъемлющего);
- продолжительность воздействия риска (краткосрочный или долгосрочный период);
- тяжесть последствий влияния риска;
- управляемость риска, возможность передачи, снижения риска, страхования и т.д.

Риск связан в первую очередь с тем, насколько изменчивы результаты деятельности. Риск чаще всего определяется как возможность случайного возникновения нежелательных убытков, потерь, упущений, но в то же время он может дать и преимущества, определенные приобретения и выгоду.

Выгода представляет собой прибыль или сверхдоход для бизнеса по сравнению с прибылью и доходом тех, кто не рисковал.

Убытки означают непреднамеренное сокращение получаемого дохода или увеличение расходов в результате свершения неожиданного события из-за воздействия опасности, когда не получена запланированная прибыль. В результате рискованного события воз-

¹ См.: Кудрявцев А. А. Указ. соч. С. 30—31.

1. Теоретические основы риск-менеджмента

можны потери ресурсов фирмы. *Упущение* — в результате принятых решений не получен возможный результат, не использована сложившаяся благоприятная ситуация.

Схема вероятности получения прибыли представлена на рис. 1.2¹.

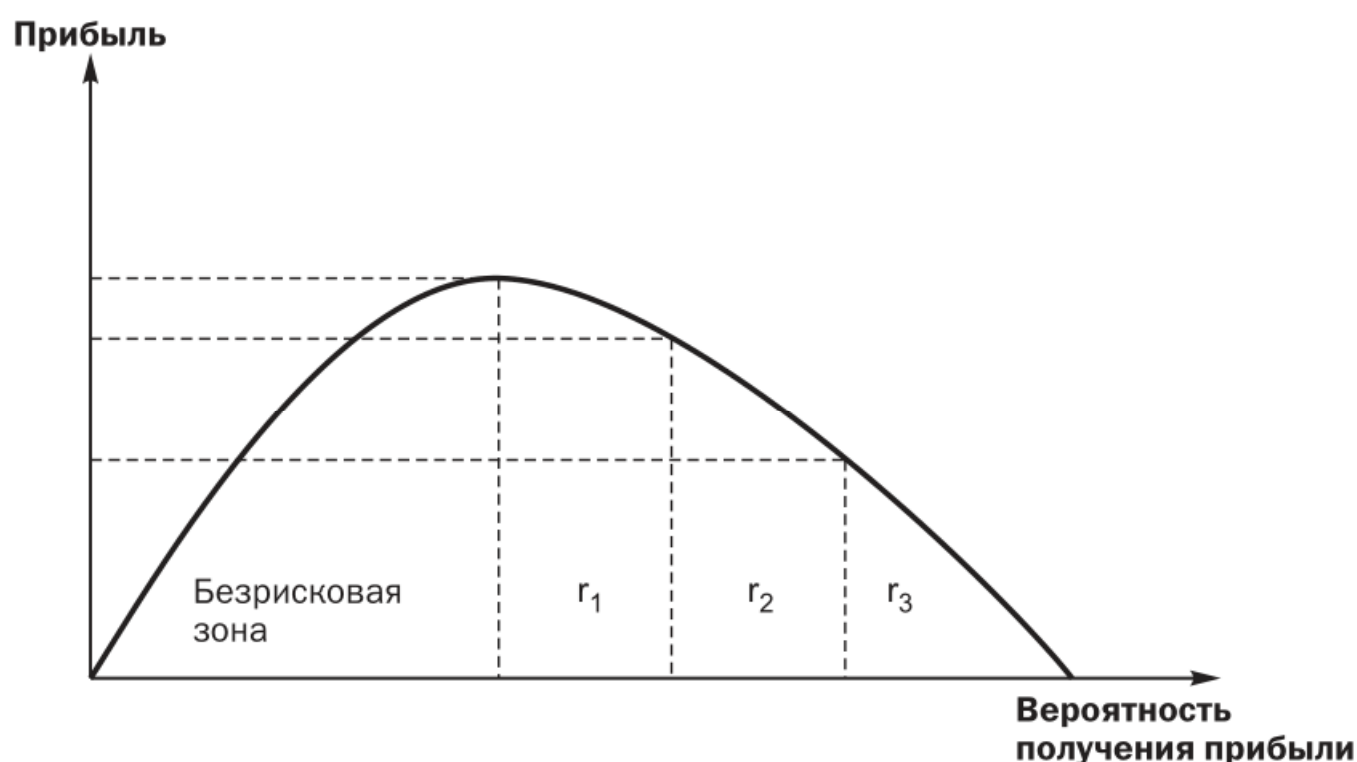


Рис. 1.2. Вероятность получения прибыли

На рис. 1.2 представлена зона риска и кривая риска, где r_1 — допустимая зона риска; r_2 — зона повышенного риска, r_3 — зона критического риска. В свою очередь, кривая вероятности риска является множеством точек, которые отражают взаимосвязь значений величины предполагаемой прибыли и определенной вероятности возникновения такой величины.

Кривая риска показывает допустимые зоны риска, которые принесут больше прибыли, и числовую оценку рисковой прибыли, которую можно получить.

Риск выполняет регулирующую и защитную функции. Он имеет негативный и позитивный аспекты². Негативный состоит в том, что принятие и реализация решений с необоснованным риском может привести к серьезным отрицательным последствиям для

¹ См.: Серенков П. С., Гуревич В. Л. и др. Методы менеджмента качества. Методология управления риском стандартизации. М. : НИЦ ИНФРА-М; Минск: Новое знание, 2014. С. 106.

² См.: Маховикова Г. А., Касьяненко Т. Г. Указ. соч. С. 29.

1.1. Причины риска, определение предпринимательского риска

бизнеса. Вместе с тем боязнь претворения в жизнь определенных бизнес-решений может привести к упущенной выгоде, изменению конкурентных позиций бизнеса. Регулирующая функция риска заключается в том, что риск играет роль своеобразного катализатора в процессе принятия решений.

Защитная функция риска имеет два аспекта: историко-генетический (формирование запасов, резервов) и социально-правовой (обеспечение не только права на хозяйственный риск, но и ответственности за него).

Таким образом, можно констатировать, что «риск» — это сложная, многогранная категория. Существуют различные определения риска, которые отражают те или иные аспекты риска и подходы к процессу управления риском. Основные определения риска представлены в табл. 1.1.

Таблица 1.1. Определения категории «риск»

Автор определения категории «риск»	Содержание определения
Словарь английского языка Н. Уэбстера (1828)	Опасность, наступление убытка или ущерба
Словарь русского языка С. Ожегова (1960)	Возможная опасность
Большой экономический словарь (1998)	Возможность наступления событий с негативными последствиями в результате совершения определенных действий или принятия решений
Толковый словарь Ушакова	Возможная опасность
Википедия	Сочетание вероятности и последствий наступления неблагоприятного события
В. И. Авдийский	Неблагоприятный исход событий в результате деятельности хозяйствующего субъекта
О. И. Лаврушин	Возможная опасность наступления потерь, которая связана со спецификой явлений природы и видов деятельности
П. Бернстайн	Действия, которые совершаются в условиях многообразия выбора
Стандарт AZ/NZS 4360:2004 «Риск-менеджмент»	Вероятность возникновения того, что будет оказывать влияние на цели
Стандарт риск-менеджмента ERM-COSO	Вероятное наступление события, которое окажет негативное воздействие на достижение целей

1. Теоретические основы риск-менеджмента

Окончание табл. 1.1

Автор определения категории «риск»	Содержание определения
Стандарт риск-менеджмента RMS-FERMA	Вероятное наступление положительных возможностей или отрицательных последствий
Стандарт ISO 31000: 2009 Risk management — Principles and guidelines	Влияние неопределенности на цели хозяйствующего субъекта
Стандарт part 11 PMBok	Неопределенное условие или событие, которое может отрицательно и положительно повлиять на достижение поставленных целей
ГОСТ Р 51897—2002. Менеджмент риска. Термины и определения	Сочетание двух составляющих: вероятности наступления события и его последствий

Источники: Кузнецова М. О. Современные риски реального сектора экономики // Вестник ИЭАУ. 2016 (14). <http://www.ieay.ru/nauka-v-ieau/vestnik-ieau/publikacii-zhurnala-vestnik-ieau/vestnik-ieau-n-14/kuznecova-m.o.-sovremennye-riski-realnogo-sektora-ekonomiki/>.

Исходя из представленных принципов, структуры и основы риска можно дать следующее общее определение: **риск** — это возможное, вероятное событие (предвиденное или непредвиденное), которое в состоянии изменить ожидаемый в определенный период результат деятельности, направление развития сложной системы или ее состояние, что связано не только с вероятностью негативных событий и их последствий, но и с позитивными возможностями.

Развитие активной формы управления рисками предполагает, что можно предотвращать возникновение опасности, вызывающей рисковое событие, снижать степень воздействия и масштабы последствий.

Таким образом, **риск хозяйствующего субъекта** рассматривается как совокупность факторов рисковых событий, способных снизить эффективность деятельности, повлиять на состояние бизнеса, основных структурных элементов: экономических, финансовых, производственных, социальных, управленческих, информационных, экологических; привести к нестабильности, кризисам, банкротству и даже ликвидации¹.

¹ См.: Теория антикризисного менеджмента: учебник / под ред. А. Н. Ряховской. М. : Магистр, 2017. С. 180.

1.2. Классификация рисков, выделение однородных групп рисков

Вопросы и задания для контроля знаний и обсуждения

1. Как связаны между собой риск, вероятность, неопределенность?
2. Перечислите основные направления развития теории рисков.
3. Каковы основные структурные характеристики риска?
4. Дайте общее определение риска.
5. В чем различие категорий риск-причина, риск-событие, риск-последствие и их взаимосвязь?
6. Перечислите основные причины риска.
7. Каковы особенности понятия «экономический риск»?
8. Перечислите характерные черты предпринимательского риска.
9. Охарактеризуйте современные подходы к определению риска хозяйствующего субъекта (СЭС).
10. Каковы особенности проявления риска?
11. Опишите основные функции риска, их роль и значение.

1.2. Классификация рисков, выделение однородных групп рисков

Классификация рисков необходима для дальнейшего анализа факторов и условий риска, определения зон риска, методов оценки, а также для организации системы управления в целом.

Виды рисков

Классификация рисков — это систематизация множества рисков на основе критериев, позволяющих выделить однородные группы, для которых возможно применение определенных методик, инструментов, анализа и оценки, организации управления.

Подходы, методы, инструменты воздействия, применяемые для каждой группы рисков, имеют общие характеристики.

Риски группируются по разным критериям, например по следующим:

- *по субъектам управления* (уровню возникновения и проявления негативных последствий) — глобальные риски; страновые риски; риски региона, риски на уровне административно-хозяйственных и региональных образований; на уровне отдельного хозяйствующего субъекта, отрасли, кластера; проектные риски; риски подразделения и конкретного физического лица. Например, страновой риск является одним из наиболее значимых рисков нашего времени. Он связан с политическими и экономическими аспектами взаимоотношений России с другими странами и проявляется в виде целой системы рисков¹.

¹ См.: Кузнецова М. О. Влияние странового риска на современный бизнес // Стратегии бизнеса. 2016 (6). <http://www.strategybusiness.ru/jour/article/view/242>.

1. Теоретические основы риск-менеджмента

- *по сферам проявления* — экономические, политические, природно-естественные, экологические, транспортные, имущественные, информационные риски, непосредственно связанные с предпринимательской деятельностью;
- *по направлениям деятельности субъекта (организации)* — инвестиционные, финансовые, производственные, коммерческие, кадровые риски;
- *по уровню управления* — стратегические (связаны с разработкой стратегии хозяйствующего субъекта); тактические (связаны с реализацией стратегии); операционные (риски текущей деятельности хозяйствующего субъекта); риски конкретного проекта, отдельного управленческого решения;
- *по видам последствий* — чистые и спекулятивные риски.

Чистые (простые, статические) *риски* почти всегда приводят к потерям и убыткам в результате произошедшего события. Причиной могут быть стихийные бедствия, форс-мажорные обстоятельства, несчастные случаи, преступные действия и др.

Спекулятивные (динамические, коммерческие) *риски* могут привести как к потерям, так и к получению дополнительной прибыли. Они связаны с изменением курса валют, конъюнктуры рынка, налогового законодательства и другими факторами;

- *по уровню риска* — частичный, допустимый, критический, катастрофический (подробно рассматриваются в п. 2.2);
- *по характеру воздействия* — кратковременный и постоянный риски (систематический — формируется независимо от субъекта, связан с изменением внешней среды, оказывает влияние на все субъекты; несистематический риск возникает на конкретном субъекте, связан с его внутренним состоянием);
- *по правомерности* — оправданный и неоправданный риски;
- *по факторам возникновения* — внешние и внутренние риски, факторы мега-, макро-, мезо-, микроуровней;
- *по характеру воздействия и проявления* — фундаментальный, спорадический, фантомный риски.

Фундаментальный риск можно рассматривать как регулярный, т.е. определенные рисковые события также являются случайными, но подверженность риску достаточно велика и существует постоянно.

Спорадический риск, т.е. нерегулярный, вызываемый исключительно редкими событиями и форс-мажорными обстоятельствами; реализуется с очень низкой вероятностью.

1.2. Классификация рисков, выделение однородных групп рисков

*Фантомный риск*¹ связывают с ограниченной информацией о реальном положении дел, очень часто механизм возникновения риска неясен или не до конца понятен, что дает возможность для спорных интерпретаций и спекуляций;

- *по времени возникновения* — ретроспективные, текущие, перспективные риски;
- *по способам оценки* — абсолютные и относительные риски;
- *по уровню управления* — управляемые, неуправляемые риски;
- *по характеру распределения вероятностей* — дискретные, непрерывные риски.

Дискретные риски подразумевают наличие конечного количества возможных результатов, каждый из которых имеет свою вероятность. Сумма вероятностей равна единице.

Непрерывные риски — результат может принять любое значение в определенном интервале;

- *по вероятности реализации риска* — однородные и неоднородные риски.

Однородные риски имеют примерно одинаковую природу, вероятность реализации и уровень возможных последствий.

Неоднородные риски имеют разную природу, вероятность реализации и уровень возможных последствий;

- *по стадиям жизненного цикла* — создание, развитие и рост, зрелость, старение и упадок;
- *по другим основаниям классификации.*

Выделяют риски по видам деятельности организации. Например, определены следующие виды рисков в соответствии с нормативными положениями, принятыми в международной банковской деятельности, в частности, «Базель II» и «Базель III»²:

Рыночный риск — изменение положения банка на отраслевом рынке, его финансового положения в целом. Подразделяют на риск ценных бумаг (акций, облигаций, производных ценных бумаг), риск рынка имущественных активов, валютный риск, риск изменения процентных ставок.

Кредитный риск — риск ухудшения финансового состояния банка из-за снижения способности заемщиков к возврату кредитов.

¹ См.: Кудрявцев А. А. Указ. соч. С. 39—40.

² См.: Внедрение стандартов Базель II/ Базель III в России. <http://www.ey.com/Publication/vwLAssets/Implementing-Basel-in-Russia-Rus/%24FILE/Implementing-Basel-in-Russia-Rus/pdf>.

1. Теоретические основы риск-менеджмента

Риск ликвидности включает в себя как риск ликвидности обязательств самого банка, так и риск ликвидности активов, принадлежащих банку. Введены нормативы ликвидности и показатель «леверидж».

Операционный риск бывает вызван неправильной организацией работы банка, неадекватным менеджментом, ошибочной политикой и риском, связанным с человеческим фактором.

Выделяют и другие виды рисков, например, юридический риск, который связан и с юридическими ошибками самого банка, включая нарушение предписаний надзорных органов, и с внешними причинами (изменение законодательства), а также с нарушением законодательства клиентами банка; риски технической безопасности. Риски в страховой деятельности достаточно подробно определены по видам страхования, например ОСАГО.

Сферы проявления и факторы возникновения рисков

Проявление риска представляет собой процесс от появления риск-причины к риск-событию и формированию риск-последствий.

Рассмотрим подробнее классификацию рисков по сферам проявления и факторам возникновения.

Организация, занимающаяся бизнесом, находится в определенной внешней среде, которая складывается объективно. Кроме того, организация имеет внутреннюю среду, которая отражает состояние бизнеса и его основных подсистем (рис. 1.3). Факторы риска формируются как во внешней, так и во внутренней среде организации.

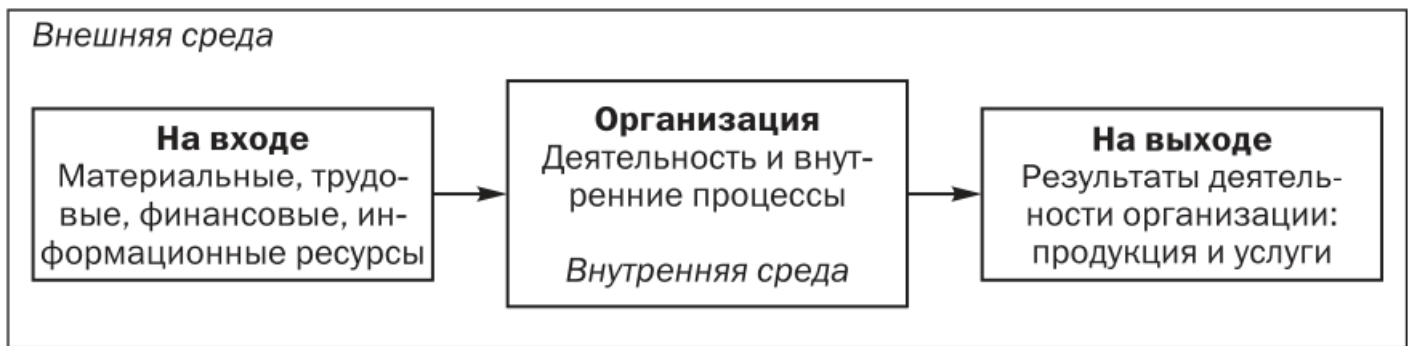


Рис. 1.3. Внешняя и внутренняя среда организации

Основными условиями формирования факторов риска внешней среды являются ее неопределенность, сложность, динамичность и нестабильность.

1.2. Классификация рисков, выделение однородных групп рисков

Внешняя среда — совокупность систем, окружающих бизнес, с которыми он активно взаимодействует. Это объективные условия его функционирования. Характеристики окружающей среды, создающие неопределенность, зависят от того, насколько она проста или сложна, а происходящие события стабильны или нестабильны. *Неопределенность внешней среды* означает, что нет достаточной информации об окружающей среде и ее элементах, поэтому достаточно трудно предсказать ее изменения.

Сложность внешней среды выражается в количестве и разнообразии характеристик, информации о состоянии и соответствующих изменениях, которые должен учитывать бизнес. Основная задача анализа заключается в выявлении факторов влияния и особенностей состояния и функционирования внешней среды.

Динамика внешней среды отражает ее изменчивость: частоту, величину и регулярность изменений. Окружающая среда может быть стабильной и нестабильной. Внешняя среда считается стабильной, если она остается прежней в течение нескольких месяцев или лет. В нестабильных условиях элементы окружающей среды меняются внезапно и достаточно часто.

Сложная нестабильная (динамичная) внешняя среда имеет два аспекта: сложную систему, состоящую из множества разнообразных элементов, и неожиданные и быстрые изменения, отличающиеся хаотичностью. Для данной внешней среды характерна высокая степень неопределенности.

Внешнюю среду по характеру воздействия подразделяют на две группы: общая окружающая среда и оперативная окружающая среда.

Общая окружающая (внешняя) среда включает в себя элементы, которые оказывают косвенное влияние на деятельность всех хозяйствующих субъектов, определяют процесс работы всех организаций. Она подвержена рискам мега-, макро- и мезоуровня. Данные риски неконтролируемы, следовательно, такими рисками нельзя управлять. К ним можно только приспособливаться и стараться снижать негативные последствия их проявлений.

Общая окружающая среда формируется следующими элементами (условиями): политическими, научно-технологическими, экономическими, социально-демографическими; институциональными; ресурсными; природно-климатическими, экологическими, международными факторами, форс-мажорными обстоятельствами и другими факторами (табл. 1.2).

1. Теоретические основы риск-менеджмента

Т а б л и ц а 1.2. **Факторы внешней среды**

<p><i>Политические</i></p> <p>Конституциональные и правовые основы, формы собственности, особенности законодательства, государственное регулирование и политика правительства, политическая стабильность и другие аспекты, отражающие уровень регулирования взаимоотношений агентов хозяйственного оборота</p>	<p><i>Научно-технологические</i></p> <p>Научно-технический прогресс, научно-технический и инновационный потенциал, уровень техники, технологий, качества продукции и работ, другие факторы, определяющие характер, формы и способы производства</p>	<p><i>Международные</i></p> <p>Колебания мировых цен, валютных курсов, международное законодательство, международные кодексы, регулирующие экспортно-импортные отношения стран, правила перевозки, торговли и т.п.</p>
<p><i>Экономические</i></p> <p>Макроэкономические показатели и тенденции, уровень конкуренции, степень развития рынков, устойчивость денежной системы, уровень доходов и характер их распределения, инвестиционная привлекательность и др.</p>	<p><i>Организация</i></p>	<p><i>Ресурсные</i></p> <p>Состояние рынка труда, наличие природных ресурсов, разработанность природных месторождений, доступность сырья и энергоресурсов, другие факторы, которые влияют на вид деятельности, размещение организации и т.п.</p>
<p><i>Социально-демографические</i></p> <p>Уровень жизни, демографические тенденции, нравственные и моральные нормы, образовательный уровень, культурные традиции, имущественное расслоение и другие, определяющие спрос и потребности населения</p>	<p><i>Институциональные</i></p> <p>Развитие банковской системы, страхового дела, консалтинговых услуг, средств связи и информационного обеспечения и другие факторы, обеспечивающие функции и интенсивность товарообмена</p>	<p><i>Природно-климатические, экологические факторы и форс-мажорные обстоятельства, другие факторы</i></p>

И с т о ч н и к: Теория антикризисного менеджмента: учебник / под ред. А. Н. Ряховской. С. 184.

Изменения во внешней среде формируют условия ведения бизнеса, они влияют на деятельность всех субъектов хозяйствования.

Оперативная внешняя среда состоит из элементов окружающей среды, с которыми бизнес непосредственно взаимодействует. В ряде случаев их называют непосредственным окружением, или микросредой, бизнеса (рис. 1.4).

1.2. Классификация рисков, выделение однородных групп рисков

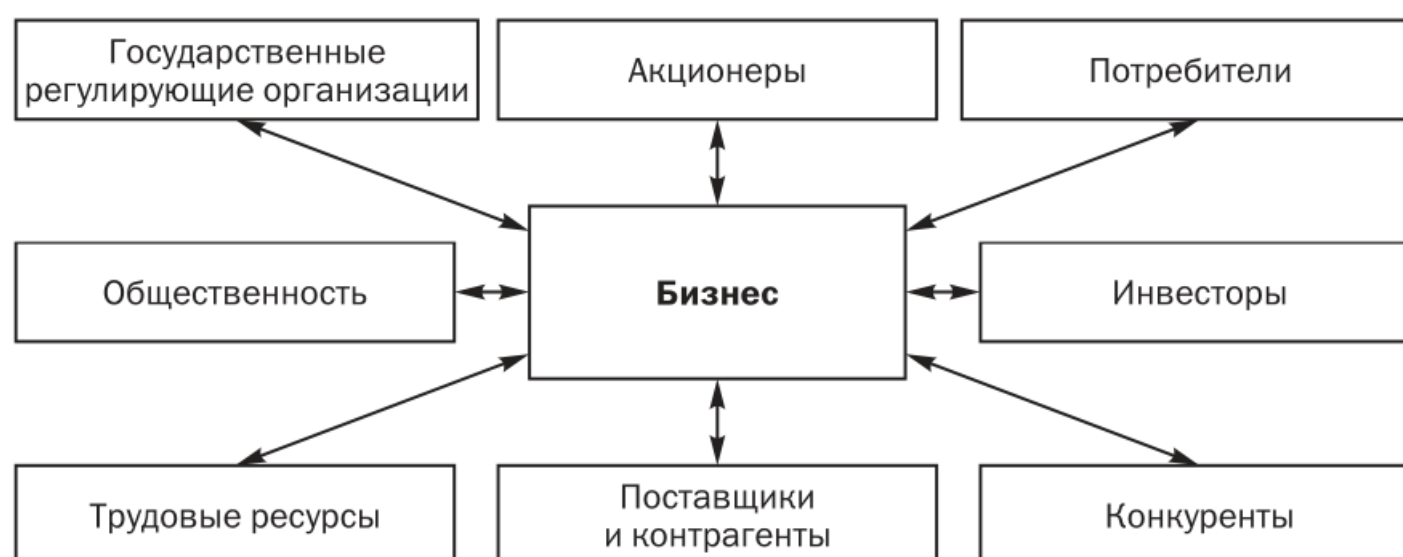


Рис. 1.4. Оперативная внешняя среда бизнеса

Каждый элемент непосредственного окружения формирует потребности и интересы сторон¹. В последние годы сформировался подход с учетом интересов отдельных социальных групп — стейкхолдеров. Это группа людей на фирме и вне фирмы, делающая ставку на ее деятельность. Например, для акционеров и собственников фирмы важны процесс получения прибыли, выплата дивидендов и рост стоимости бизнеса.

Государственные регулирующие органы заинтересованы в соблюдении законов, выполнении обязательств, а также в честной конкуренции, социальной ответственности бизнеса и т.д.

Общественность формирует мнение о фирме, ее положении в обществе, отношение к выпускаемой продукции, а также к менеджерам и собственникам фирмы.

Трудовые ресурсы — это потенциальный и действующий персонал фирмы, условия и критерии найма работников, система мотивации труда.

Потребители формируют доход фирмы, полученный от реализации продукции, работ и услуг, определяют спрос на товары и услуги, их качественные характеристики, возможные цены.

Поставщики и контрагенты обеспечивают фирму необходимым сырьем, материалами, комплектующими; выполняют определенные работы, т.е. они непосредственно связаны с производственной деятельностью фирмы. Вместе с тем эффективная деятельность фирмы служит гарантом успехов поставщиков и контрагентов, так как создает условия для их работы и развития.

¹ См.: Арсенова Е. В., Крюкова О. Г. Экономика фирмы : справочное пособие. М. : Магистр, 2014. С. 43.

1. Теоретические основы риск-менеджмента

Финансовые и кредитные рынки формируют источники финансовых ресурсов фирмы, необходимые для ее нормального функционирования и развития. Эти рынки определяют возможности и условия получения заемных средств.

Конкуренты определяют условия производства, масштабы бизнеса, ценовую политику, необходимость внедрения инноваций, побуждают фирму к постоянному движению и совершенствованию.

Таким образом, факторы микроуровня формируются в результате взаимодействия хозяйствующего субъекта со своими клиентами, поставщиками, сбытовыми организациями, конкурентами, покупателями и другими участниками бизнеса.

Пространство, в котором существует бизнес, выделяют как *поле деятельности (игры)*. С одной стороны, бизнес обязан создавать массив информации о состоянии окружающей среды и ее изменениях для того, чтобы координировать свою деятельность в соответствии с изменениями ключевых элементов окружающей среды.

С другой стороны, бизнес должен направлять информацию во внешнюю среду, формировать свой имидж и благоприятные условия для развития. Исследования высокотехнологичных фирм показали, что 97% конкурентных неудач связаны с недостаточным вниманием к изменениям рынка или неспособностью реагировать на жизненно важную информацию¹.

Основная задача анализа состоит в выявлении факторов влияния и особенностей внешней среды, оценке риска ведения бизнеса и достижения поставленных целей.

Внутренняя среда характеризует состояние бизнеса, его возможности и факторы развития. Выделяют элементы, формирующие внутреннюю среду организации (фирмы): производство, проведение НИОКР и внедрение инноваций, маркетинг, финансы, организационная структура управления, персонал, межличностные отношения и корпоративная культура. Каждый из перечисленных элементов отражает состояние соответствующей подсистемы организации (рис. 1.5).

Производственно-технологическая система (ПТС) характеризуется как упорядоченная совокупность производственных подразделений (ее элементов), организованных в пространстве и во времени,

¹ См.: Дафт Р. Л. Теория организации: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности «Менеджмент организации» / пер. с англ. М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2006. С. 167.

1.2. Классификация рисков, выделение однородных групп рисков

Производственно-технологическая система (ПТС)	Финансово-экономическая система (ФЭС)	Социальная система (СОС)
	Организация как совокупность систем	
Организационно-управленческая система (ОС)	Информационная система (ИС)	Экологическая система (ЭС)

Рис. 1.5. Подсистемы организации

отражающих виды используемых основных средств, типы их организации, уровень технологии, внедряемые в производство новшества, объемы, ассортимент и качество выпускаемой продукции.

Финансово-экономическая система (ФЭС) представляет собой упорядоченную совокупность финансовых и экономических отношений, складывающихся в процессе деятельности организации, обеспечивающих ее эффективное функционирование и развитие: затратная, ценовая политика, управление финансовыми ресурсами, планирование и оценка финансово-экономических результатов деятельности.

Социальная система (СОС) отражает кадровый потенциал организации, распределение работников по профессионально-квалификационному, возрастному составу, уровню образования; формирование горизонтальных связей; взаимодействие, стимулирование и мотивацию труда и т.д.

Организационно-управленческая система (ОС) характеризует структурирование системы по вертикали и горизонтали, распределение функций, обязанностей, ответственности и прав между подразделениями, менеджерами; процесс выработки, принятия и реализации управленческих решений, контроля и оценки результатов.

Информационная система (ИС) — совокупность правил, технических средств, коммуникационных сетей, информационных технологий, обеспечивающих организацию необходимой, достоверной и своевременной информацией.

Экологическая система (ЭС) связана с процессом взаимодействия организации с природной окружающей средой.

Организация рассматривается как единство соответствующих подсистем, находящихся во взаимосвязи и взаимодействии. Про-

1. Теоретические основы риск-менеджмента

тиворечия, негативные тенденции, которые возникают в соответствующих подсистемах в процессе их функционирования, ошибки в управлении формируют условия и факторы риска, которые оказывают отрицательное влияние на организацию и бизнес в целом.

Управление рисками основано на выявлении соответствующих факторов риска внешней и внутренней среды, разработке превентивных мер по предотвращению или снижению влияния этих факторов риска.

Важным аспектом анализа рисков является выявление факторов риска на каждой стадии жизненного цикла товара, рыночной ниши, организации (рис. 1.6). Жизненные циклы взаимосвязаны и взаимообусловлены. Организация в процессе деятельности должна учитывать риски жизненного цикла товара, рыночной ниши, а также свои риски на определенной стадии жизненного цикла организации¹.

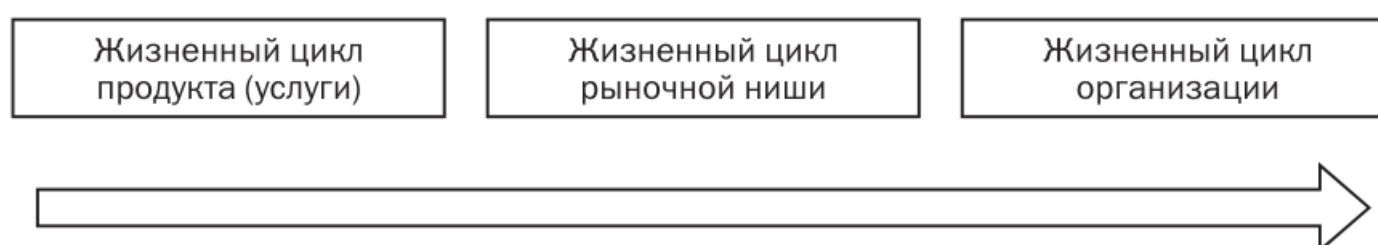


Рис. 1.6. Взаимосвязь жизненных циклов

Жизненный цикл продукта включает в себя:

- техническую идею;
- разработку продукта;
- выход продукта на рынок;
- рост объема продаж;
- замедление роста;
- стабильность или возобновление роста;
- падение объема продаж;
- прекращение производства продукта или его модернизацию, или замену на новый вид продукции.

Жизненный цикл рыночной ниши предполагает:

- эмбрион;
- центр кристаллизации;
- рост;

¹ См.: *Екатеринославский Ю. Ю., Медведева А. М., Щенков С. А.* Указ. соч. С. 64—65.

1.2. Классификация рисков, выделение однородных групп рисков

- насыщение;
- зрелость;
- упадок или коллапс.

Жизненный цикл организации (предприятия) можно представить как взаимосвязь последовательных этапов:

- бизнес-план создания организации;
- запуск проекта, создание организации, начало работы;
- рост организации;
- замедление роста;
- стабильность;
- рецессия (спад);
- реорганизация, реструктуризация, реформирование и сохранение бизнеса *или* прекращение деятельности, ликвидация.

Организация, ведущая бизнес, рассматривается как организм, который проходит определенные стадии развития, различные качественные изменения: рождение, рост, зрелость; старение; ликвидацию или реорганизацию и новый этап развития.

Жизненный цикл организации (ЖЦО) — это определенный период, в течение которого бизнес (организация) обладает жизнеспособностью. Жизненный цикл подразделяется на определенные стадии, на которых происходят предсказуемые изменения, наступающие с определенной последовательностью в течение конкретного периода.

Разным стадиям жизненного цикла организации соответствуют вполне определенные изменения в ее структуре управления, механизме функционирования, менеджменте и т.д. В последние годы разработаны разнообразные модели управления жизненным циклом организации. Наиболее известная модель жизненного цикла И. Адизеса¹. Переход от одной стадии жизненного цикла к другой связан с кризисами, нестабильной ситуацией в организации. В том случае, если не будут приняты своевременные меры по первым симптомам проявления факторов риска ЖЦО, могут возникнуть необратимые процессы, которые приведут к кризису и даже ликвидации бизнеса. Так, половина из 10 вновь созданных фирм США ликвидируются в течение первых пяти лет; четыре доживают до 10-летия, и только одна — до 15 лет².

¹ См.: Адизес И. К. Управление жизненным циклом корпорации. М. : Манн, Иванов и Фебер, 2014.

² См.: Распопов В. М. Управление изменениями. М. : Магистр, 2012. С. 77.

1. Теоретические основы риск-менеджмента

В последнее время международная экономика переживает глобальную трансформацию, называемую четвертой промышленной революцией (Индустрия 4.0). Впервые данный термин был употреблен на Ганноверской конференции в Германии в 2011 г. Индустрия 4.0 ставит новые требования для развития хозяйствующих субъектов: автоматизация и роботизация производства, переход к высоким ИТ-технологиям и т.д. Для поддержания своего конкурентного преимущества компании вынуждены адаптироваться к новым требованиям. Однако промышленная революция несет в себе ряд серьезных угроз, т.е. появляются новые факторы риска, оказывающие влияние на развитие хозяйствующих субъектов. Среди них выделяют наиболее значимые¹:

- *рост безработицы* — автоматизация и роботизация может практически полностью вытеснить человека из производственных процессов;
- *повышение спроса на кадры с высоким уровнем образования в сфере ИТ-технологий*;
- *угрозы кибербезопасности* — с ростом компьютеризации производства возрастает угроза кибератак.

Данные риски оказывают значительное влияние не только на хозяйствующие субъекты, но и на социально-экономическое состояние страны в целом. Важно отметить, что данные процессы осложняют переход экономики к новой промышленной революции и требуют совместных усилий государства и бизнеса по преодолению нежелательных последствий, вызванных новыми угрозами.

Кроме того, на хозяйствующие субъекты в настоящее время значительное влияние оказывает внешняя среда: введение анти-российских санкций и ограничений сотрудничества в разных сферах промышленности и науки. Иными словами, на хозяйствующие субъекта оказывает влияние страновой риск, который включает в себя целую систему факторов риска²:

- *политический риск* — угроза изменений в политической среде;

¹ См.: Промышленная революция 4.0. На пороге новой эпохи. [https:// korrespondent.net/business/web/3802445-promyshlennaia-revolutsiya-40-na-porohe-novoi-epokhy](https://korrespondent.net/business/web/3802445-promyshlennaia-revolutsiya-40-na-porohe-novoi-epokhy) — Корреспондент.net; Индустрия 4.0: Что такое четвертая промышленная революция? <https://hi-news.ru/business-analitics/industriya-4-0-cto-takoe-chetvertaya-promyshlennaya-revoluciya.html> — Hi-News.ru.

² См.: Кузнецова М. О. Влияние странового риска на современный бизнес.

Вопросы и задания для контроля знаний и обсуждения

- *геополитический риск* — угроза снижения суверенитета государства;
- *экономический риск* — замедление экономического роста, кризис;
- *трансфертный риск* — риск ограничения переводов капитала в другую страну;
- *суверенный риск* — риск неисполнения государством своих обязательств перед другими государствами.

Перечисленные риски взаимосвязаны. Возникновение одного риска вызывает действие другого риска. Это означает, что наступление странового риска проявляется во влиянии целой системы рисков на экономику государства.

Вопросы и задания для контроля знаний и обсуждения

1. Каковы цели, задачи и назначение классификации рисков?
2. Назовите виды классификаций рисков, основные их критерии.
3. Какие риски выделяют по сферам проявления и по уровню возникновения и проявления?
4. Как подразделяют риски по их уровню и видам последствий?
5. Охарактеризуйте риски по влиянию и проявлению (фундаментальный, спорадический, фантомный), длительности действия.
6. Каковы политические факторы внешней среды (характеристика, виды, особенности на современном этапе)?
7. Назовите экономические факторы внешней среды (характеристика, виды, особенности на современном этапе).
8. Перечислите социально-демографические факторы внешней среды (характеристика, виды, особенности на современном этапе).
9. Каковы научно-технологические факторы внешней среды (характеристика, виды, особенности на современном этапе)?
10. Каковы институциональные факторы внешней среды (характеристика, виды, особенности на современном этапе)?
11. Какие существуют международные факторы внешней среды (характеристика, виды, особенности на современном этапе)?
12. Опишите природно-климатические факторы внешней среды (характеристика, виды, особенности на современном этапе).
13. Назовите ресурсные факторы внешней среды (характеристика, виды, особенности на современном этапе).
14. Представьте характеристику внутренних факторов риска, их классификацию.

1. Теоретические основы риск-менеджмента

- 15. Опишите жизненный цикл организации и факторы риска.
- 16. Каковы риски Индустрии 4.0?
- 17. Охарактеризуйте страновой риск.

1.3. Теоретические и методологические основы управления риском

Принципы, цели и задачи риск-менеджмента

Управление риском можно рассматривать как особый раздел менеджмента, ориентированный на принятие и выполнение управленческих решений в условиях риска и неопределенности. Управление риском направлено на предотвращение или минимизацию влияния факторов риска на деятельность организации. В соответствии с основными функциями менеджмента: планирование, организация управленческих решений, исполнение управленческих решений и контроль; анализ результатов, — в риск-менеджменте все функции управления также сводят в единый цикл — цикл управления риском¹. В общем виде он представлен на рис. 1.7.

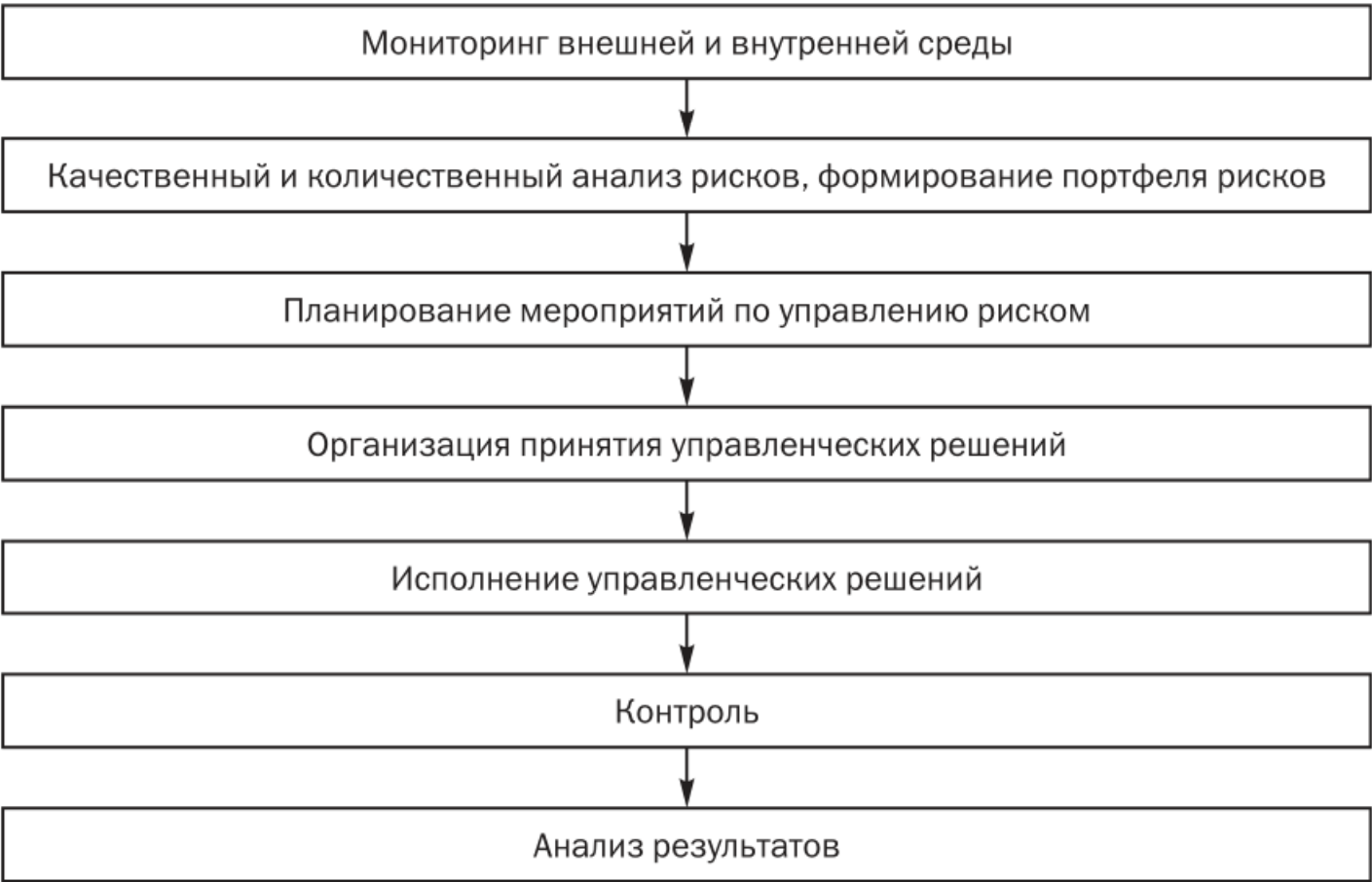


Рис. 1.7. Цикл управления риском

¹ См.: Кудрявцев А. А. Указ. соч. С. 132.

1.3. Теоретические и методологические основы управления риском

Управление риском не предполагает полного избавления от риска. Важно в первую очередь предотвратить критический и катастрофический риски, которые влияют на безопасность бизнеса, его устойчивость, непрерывность развития и могут привести к необратимым последствиям. Кроме того, необходимо обеспечить уровень приемлемого риска, когда воздействие негативных факторов можно преодолеть.

Функционирование организации рассматривается как процесс поддержания ее жизнедеятельности, сохранения функций, целостности, идентичности и качественной определенности, сущностных характеристик.

Развитие организации — это приобретение нового качества, процесс адаптации к меняющимся условиям внешней среды, закономерный процесс движения от простого к сложному.

Безопасность бизнеса все чаще трактуется как необходимое условие сохранения и обеспечения непрерывности его развития. Основу безопасности составляет устойчивость функционирования организации. Существуют разные научные подходы к определению безопасности и устойчивости бизнеса.

Если *устойчивость* рассматривать как «способность в течение определенного периода времени сохранять показатели деятельности в допустимых пределах», тогда важным аспектом риск-менеджмента становится обеспечение *устойчивости функционирования организации*, снижение «вероятности отклонений от заданной траектории движения системы к определенной точке фазового пространства»¹. С этих позиций вопросы управления системной устойчивостью приобретают новые направления: «Анализ компаний на предмет выявления риска потери/снижения системной устойчивости»².

Современный бизнес не может успешно работать без обеспечения своей устойчивости, что служит основой непрерывности его развития. Риск может привести к определенным сбоям в функционировании организации или даже остановке ее деятельности³.

¹ См.: Зубанов Н. В. Анализ устойчивости относительно поставленной цели как один из подходов к описанию функционирования организации в условиях неопределенности. <http://www.aug.ru>.

² См.: Самосудов М. В. Корпоративное управление: Теория корпоративного взаимодействия. Модульная серия «Экономист-международник». М. : Всероссийская академия внешней торговли Минэкономразвития России, 2006. С. 36.

³ Антикризисное управление как основа формирования механизма устойчивого развития бизнеса / под ред. А. Н. Ряховской, С. Е. Кована. М. : ИНФРА-М, 2016. С. 10.

1. Теоретические основы риск-менеджмента

Для обеспечения непрерывности бизнеса продолжительность перерывов ($T_{\text{перерывов}}$) в деятельности организации или отдельных ее процессов в случае реализации риска не должна превышать некоторого критического значения ($T_{\text{критическое}}$), в противном случае может произойти ликвидация бизнеса¹:

$$T_{\text{перерывов}} < T_{\text{критическое}}.$$

Устанавливаются допустимые пределы прерывания бизнес-процессов, что зависит от особенностей бизнеса, уровня его развития, накопленного потенциала. Пример представлен в табл. 1.3.

Таблица 1.3. **Время допустимого прерывания бизнес-процессов**

Функциональные и локальные бизнес-процессы	Время допустимого прерывания бизнес-процессов
1. Производственно-технологические процессы	6 часов
2. Финансово-экономические процессы	2 дня
3. Социальные процессы	5 дней
4. Экологические процессы	3 часа
5. Процессы управления	1 час

Источники: *Екатеринославский Ю. Ю., Медведева А. М., Щенков С. А.* Указ. соч. С. 209.

Уровень устойчивости организации зависит от качества менеджмента, его эффективности, в том числе от уровня управления рисками.

Согласно данным Small Business Administration (Государственного агентства по поддержке малого бизнеса), «три из пяти предприятий закрывают свои двери в первые пять лет; примерно девять из десяти прекращают работу в течение десяти лет»². Статистика подтверждает неустойчивость бизнеса. На деятельность организации оказывают влияние разнообразные факторы, как внешние, так и внутренние, именно так формируются негативные тенденции.

¹ См.: *Богоявленский С. Б.* Управление риском в социально-экономических системах : учеб. пособие. СПб. : Изд-во СПбГУЭФ, 2010. С. 72.

² *Ричардсон М.* Бизнес-фитнес. Как поддерживать вашу компанию в хорошей форме. М. : Манн, Иванов и Фребер, 2010. С. 24.

1.3. Теоретические и методологические основы управления риском

Концепция приемлемого риска в настоящее время лежит в основе всех практических мероприятий по управлению риском. Однако вопросы о том, какой риск считать приемлемым (безопасным) уровнем, где проходит граница между приемлемым и неприемлемым рисками — одни из самых сложных и важных в практике риск-менеджмента. *Приемлемый уровень риска* устанавливается индивидуально, в зависимости от применяемых методик измерения риска; традиций ведения бизнеса, общей корпоративной культуры; используемых методов управления риском, отношения к риску.

Приемлемым уровнем отклонения будет тот, который не повлечет за собой существенных изменений в финансово-экономическом состоянии организации, ее деятельности в целом.

Управление риском (риск-менеджмент) можно рассматривать как процесс принятия управленческих решений, которые минимизируют неблагоприятное влияние риска или даже предотвращают (исключают) его воздействие в целях обеспечения устойчивого и безопасного функционирования и развития организации. Это процесс подготовки и проведения мероприятий оперативного реагирования на проявления фактора риска для снижения опасности принятия ошибочных решений, уменьшения возможных негативных последствий, нежелательных направлений развития событий в ходе выполнения принятых управленческих решений.

Принципы принятия управленческих решений с учетом фактора риска¹ (табл. 1.4) можно рассматривать как сложившиеся правила принятия решений.

Таблица 1.4. Эвристические правила принятия рискованного решения

В зависимости от возможностей	В зависимости от ситуации принятия решения	В зависимости от условий вложения капитала
Не рискуйте многим ради малого	Сомневайтесь даже в отношении общеизвестных истин	Инвестирование имеет смысл, если чистая прибыль превышает процент от хранения денег в банке
Не рискуйте больше, чем позволяет собственный капитал	Положительное решение принимайте лишь при отсутствии сомнений	Имеет смысл вкладывать деньги, если рентабельность превышает инфляцию

¹ См.: Маховикова Г. А., Касьяненко Т. Г. Указ. соч. С. 56.

1. Теоретические основы риск-менеджмента

Окончание табл. 1.4

В зависимости от возможностей	В зависимости от ситуации принятия решения	В зависимости от условий вложения капитала
Всегда думайте о последствиях риска	При наличии сомнений обычно принимается отрицательное решение	Помните, что фактор времени только усиливает риск вложения капитала
Не пренебрегайте своей интуицией, обычно она не обманывает	Не думайте, что существует одно верное решение, как правило, есть и другие	Инвестировать необходимо только в рентабельные с учетом дисконтирования проекты
Проверьте свою интуицию в беседе с другими — они нередко видят то, что может ускользнуть от собственных глаз	Не принимайте решение, пока не рассмотрены все варианты	
	Поищите слабые места в предложенных вариантах и сравните их с другими	

Основные подходы в риск-менеджменте

Риск-менеджмент — относительно молодая область исследований. Можно проследить эволюцию риск-менеджмента¹.

На ранней стадии эволюции риск-менеджмента его рассматривали как особую функцию управления, которая осуществлялась фрагментарно и не подкреплялась достаточным аналитическим аппаратом, обычно привлекались эксперты. На этой стадии риск-менеджмент не квалифицировался как необходимое условие эффективного функционирования организации, основная цель заключалась в снижении и предотвращении вероятных потерь в бизнесе.

На протяжении 1980—1990 гг. в зарубежной практике произошел прорыв в разработке специальных средств и методов управления рисками. Однако риски изучались изолированно по отдельным видам деятельности без учета того, каким образом эти риски взаимодействуют (т.е. становятся коррелированными), как они влияют на другие направления деятельности и на организацию в целом.

¹ См.: Круи М., Галай Д., Марк Р. Основы риск-менеджмента / пер. с англ. М. : Юрайт, 2011. С. 40—43.

1.3. Теоретические и методологические основы управления риском

За последние 10 лет функции риск-менеджмента сильно изменились. Например, в финансовой сфере уже сформированы сложные и компенсирующие механизмы распознавания рисков, существенно изменились методы оценки рисков.

Риск-менеджмент получил признание в качестве самостоятельной области управления. В структуре управления появилась должность директора по управлению рисками (chief risk officer, CRO), который отвечает за всю политику в отношении рисков. В обобщенном виде в табл. 1.5 представлены основные достижения и проблемы риск-менеджмента.

Современные системы риск-менеджмента должны быть способны предоставлять ежедневную информацию и помогать в принятии стратегических, а также оперативных и тактических решений. Как отмечают специалисты, «риск-менеджер не предсказатель. Его роль заключается в том, чтобы найти источник риска, сделать его очевидным для ключевых лиц, принимающих решения»¹.

Выделяют следующие подходы в управлении рисками: адаптационный, превентивный, комбинированный.

Адаптационный подход — управление рисками осуществляется в режиме постфактум, т.е. предусматриваются мероприятия или программы действий во время или после свершения риск-события. Реализуемые мероприятия сводятся к ликвидации последствий риска.

Превентивный подход — программа действий создается заранее, до свершения риск-события. В ее состав включаются диагностика ключевых факторов риска, выявление и анализ отклонений, разработка мероприятий по предупреждению риск-события или минимизации его негативных последствий.

Комбинированный подход — интеграция двух подходов в зависимости от уровня управления, иерархической структуры системы управления риском, субъективных факторов управления риском. На стратегическом и оперативном уровнях управления риском должен преобладать превентивный подход, на уровне функциональных подсистем возможны и адаптационный, и превентивный подход. На уровне реализации проектов чаще всего используется адаптационный подход.

¹ См.: Круи М., Галай Д., Марк Р. Указ. соч. С. 39.

1. Теоретические основы риск-менеджмента

Т а б л и ц а 1.5. **Достижения и проблемы риск-менеджмента**

Достижения риск-менеджмента
<ul style="list-style-type: none">• Риск-менеджмент становится не только процессом контроля и снижения ожидаемых потерь, но и процессом эффективного управления непредвиденными изменениями в деятельности организации• Применяются сложные инструменты и методы управления рисками, снижается стоимость технологий измерения рисков• Расширяются границы оценки влияния факторов риска, проводятся анализ их корреляции, экстраполяция будущего поведения и др.• Развиваются методики риск-менеджмента в разных сферах деятельности• Повышается уровень квалификации специалистов, работающих в сфере риск-менеджмента; расширяется квалификационная база• Изменяются статус риск-менеджера в корпоративной иерархии, его функции• Появляются международные ассоциации по управлению рисками, растет число участников международного риск-менеджмента• Другие
Проблемы риск-менеджмента
<ul style="list-style-type: none">• Риск-менеджеры до сих пор вынуждены искать компромисс между выполнением своих функций и интересами различных групп влияния в силу сложившихся стереотипов управления в организации, психологических аспектов риска• Природа технологий управления рисками двойственна: «Каждый механизм управления риском может работать в краткосрочной перспективе на одну группу участников бизнеса и в то же время разрушать ценность в долгосрочной перспективе для другой группы»• Оценка общего уровня риска организации остается трудной задачей и решается во многих случаях формально• Не создана единая система показателей для измерения видов риска• Система стимулирования труда риск-менеджеров может быть усилена «системами вознаграждений, которые сейчас выплачиваются на основе прибыли, которая может оказаться иллюзорной, в то время как потери, связанные с рисками, чаще всего относят на счет будущих периодов как крайне неочевидные»• Осуществляется влияние субъективных факторов в риск-менеджменте, проводится оценка эффективности управления риском• Другие

И с т о ч н и к. Таблица составлена на основе материалов: *Круи М., Галай Д., Марк Р.* Указ. соч. С. 26, 33, 39, 42—43.

Выбор подхода к управлению риском зависит от того, что является объектом управления: риск-причина или фактор риска; риск-событие; риск-последствия. В превентивном управлении риском

1.3. Теоретические и методологические основы управления риском

осуществляется воздействие на фактор риска, снижается вероятность наступления рискового события. При адапционном минимизируются последствия произошедшего рискового события

В бизнесе должна формироваться культура раннего предупреждения рисков. Обобщение международной практики неудач риск-менеджмента позволило выделить три типа управления¹:

1) стиль менеджмента «черепаший шаг» (Snail Pace Management Style, SPMS) — руководство действует слишком медленно;

2) стиль руководства «линия Мажино» (Maginot Line Management Style, MLMS) — менеджмент действует, но его действия недостаточны ни для того, чтобы противостоять рискам, ни для использования преимуществ от предоставленных шансов;

3) стиль менеджмента «черная дыра» (Black Hole Management Style, BHMS) — руководство никак не действует.

Первые два стиля управления основаны на оценке рисков, но допускаются ошибки или риск-менеджмент неэффективен, нет оперативности в принятии решений. Эти стили могут быть усовершенствованы. Стиль менеджмента «черная дыра» игнорирует любые ранние проявления рисков. В этом случае должна меняться вся система менеджмента.

Риск-стратегия отражает отношение к риску в случае принятия решений по ведению и развитию бизнеса. Выделяют следующие виды риск-стратегий:

- максимум выигрыша при максимальном риске (принцип максимакса);
- оптимальная вероятность результата (принятие решений по принципу минимизации возможных потерь);
- сочетание выигрыша и минимальной величины риска (принцип минимакса).

Сущность стратегии максимума выигрыша заключается в том, что из возможных вариантов рискованных вложений капитала выбирается тот, который дает наибольшую эффективность результата при приемлемом максимальном риске. В данной стратегии наблюдается оптимистичное отношение к риску, т.е. проявляется склонность к риску. Достижение оптимальной вероятности результата состоит в том, что из возможных решений выбирается то, при котором результат приемлем или оптимален при соответствующем уровне риска.

¹ См.: Круи М., Галай Д., Марк Р. Указ. соч. С. 175.

1. Теоретические основы риск-менеджмента

Минимизируется максимально вероятная потеря, которую можно ожидать при неправильной оценке состояния внешней среды. Последняя стратегия заключается в том, что из возможных решений выбирается то, при котором выигрыш и проигрыш соответствуют варианту с минимальным риском. Выбирается то решение, которое при неблагоприятной внешней среде приведет к наилучшему результату из всех возможных минимальных результатов. Данная стратегия является пессимистичной, не склонной к риску. Обычно рассматривается несколько сценариев риск-стратегий.

Выбор модели управления рисками должен обеспечивать успешную работу организации в условиях риска и неопределенности. Цели и задачи системы управления рисками должны быть согласованы с общей стратегией развития организации, а способы снижения риска — адекватны принципам организации и ведения бизнеса.

Процесс управления рисками

Процесс управления рисками предпринимательской деятельности можно рассматривать в зависимости от уровней принятия решений в деятельности организации. Выделяют перспективный, текущий и оперативный (стратегический, тактический и оперативный) уровни менеджмента.

Управление рисками является неотъемлемой частью в общей системе принятия управленческих решений. Основываясь на общих функциях менеджмента, можно представить взаимосвязь процесса управления рисками и применяемых методов следующим образом (рис. 1.8).

В наибольшей степени разработаны методологические аспекты анализа риска при формировании стратегии развития бизнеса, обосновании конкретных проектов и инвестиционных решений. Используются SWOT-анализ, PEST-анализ, SWIFT-диагностика и другие методы.

Особое место занимают риски на оперативном уровне управления, которые непосредственно связаны с деятельностью организации. Данные риски имеют достаточно широкое «поле игры», так как они проявляются по всем направлениям деятельности, зависят от стадии жизненного цикла, уровня развития организации. Они быстро меняются. Период их воздействия может быть разным, впрочем, как и степень влияния по масштабам и уровню ущерба. Рисками необходимо управлять в превентивном режиме, преду-

1.3. Теоретические и методологические основы управления риском



Рис. 1.8. Взаимосвязь методов в процессе управления

преждая их наступление и минимизируя их возможные последствия. Направление развития современного риск-менеджмента — диагностика потенциальных рисков.

Цели управления риском сегодня: гармонизация деятельности, повышение устойчивости, обеспечение безопасности бизнеса, создание условий для его непрерывного функционирования и развития. Взаимосвязь рисков организации можно представить в виде схемы (рис. 1.9).

Риски необходимо рассматривать во всей полноте их проявления и во всей полноте взаимосвязей. Используется *интегративный подход в управлении рисками*, т.е. управление всей совокупностью рисков с учетом их взаимного влияния и взаимодействия. Риски структурируются по основным элементам СЭС — организации¹.

¹ См.: *Екатеринославский Ю. Ю., Медведева А. М., Щенков С. А.* Указ. соч. С. 20.

1. Теоретические основы риск-менеджмента

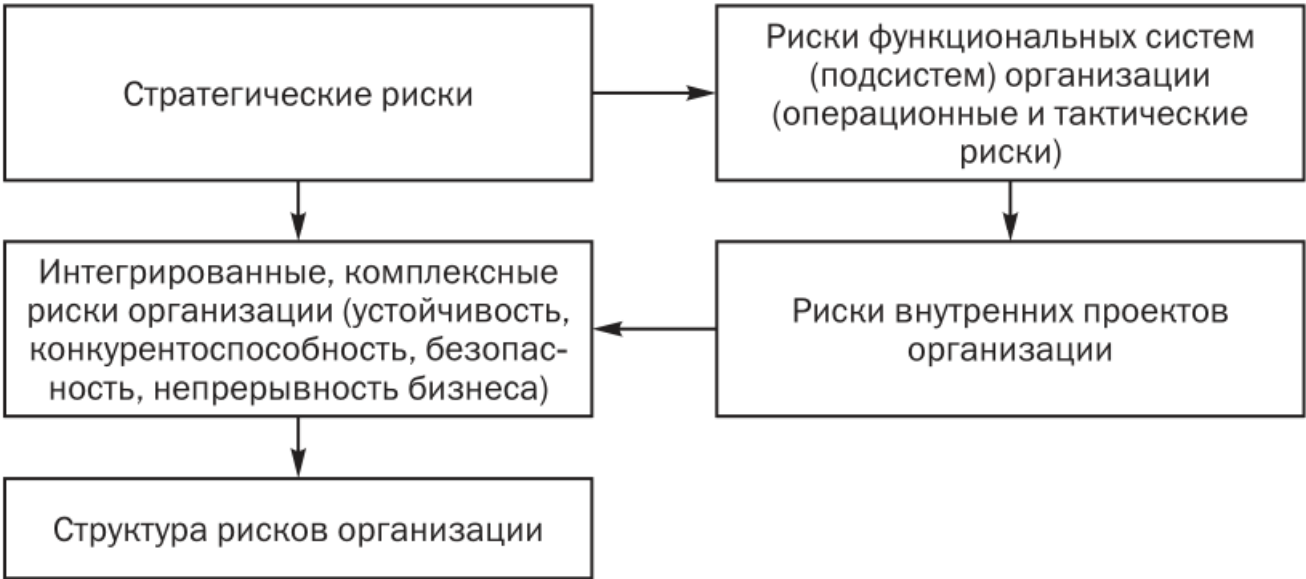


Рис. 1.9. Взаимосвязь рисков организации

Рассматриваются риски организации в целом, риски основных подсистем, риски реализуемых проектов. Риски основных подсистем организации представлены в табл. 1.6.

Таблица 1.6. Характеристика видов риска организации

Вид риска	Характеристика риска
Риски организации	<ul style="list-style-type: none">• Риск устойчивости бизнеса• Риск падения конкурентоспособности бизнеса• Риск роста бизнеса• Риск спада бизнеса• Риск банкротства и др.
Риски производственно-технологической подсистемы	<ul style="list-style-type: none">• Риски организации производства• Риск состояния производственно-технологической системы• Риск физического и морального износа основного капитала• Риск материальных потоков сырья, материалов, комплектующих (логистические риски)• Риски конкурентоспособности производственно-технологической системы и др.• Риски ошибок производственной программы и др.
Риски финансово-экономической подсистемы	<ul style="list-style-type: none">• Риски формирования расходов на производство и реализацию продукции• Риск роста себестоимости продукции и снижения рентабельности• Риски ценовой политики• Коммерческий риск, связанный маркетинговой и сбытовой деятельностью• Риски финансовых потоков организации

1.3. Теоретические и методологические основы управления риском

Продолжение табл. 1.6

Вид риска	Характеристика риска
	<ul style="list-style-type: none"> • Риски финансовой устойчивости • Риски структуры финансовых ресурсов • Риски платежеспособности • Риски управления финансами организации
Риски организационно-управленческой подсистемы	<ul style="list-style-type: none"> • Риск противоречий организационной структуры управления этапу развития организации (стадии жизненного цикла) • Риск противоречий интересов менеджмента целям и задачам развития бизнеса, интересам собственников • Риск снижения эффективности и оперативности принятия управленческих решений • Риск роста затрат на управление и др.
Риски социальной системы	<ul style="list-style-type: none"> • Риск снижения производительности труда • Риск высокой текучести кадров • Риск снижения уровня квалификации кадров • Риск низкой эффективности использования кадрового потенциала • Риск низкой эффективности морального и материального стимулирования труда • Риск конфликта интересов и др.
Риск информационной системы	<ul style="list-style-type: none"> • Риск полноты и достоверности информации о состоянии бизнеса • Риск информационной безопасности • Риск коммерческой тайны и др.
Риски экологической системы	<ul style="list-style-type: none"> • Риск технологических сбоев, приводящих к ухудшению экологической ситуации • Риск роста затрат на экологию • Риск изменения экологических требований к соответствующему виду деятельности и др.
Риски проекта	<ul style="list-style-type: none"> • Риски реализации проектов, связанных с производством новой продукции • Риски инвестиционного проекта • Риски реализации проекта, связанного с расширением рынка сбыта продукции • Риски диверсификации деятельности и др.

В табл. 1.6 представлены виды рисков организации, которые можно использовать в качестве основы для качественного анализа рисков, их идентификации. Таблица может быть дополнена с учетом особенностей и специфики бизнеса.

1. Теоретические основы риск-менеджмента

В результате проведенного качественного и количественного анализа рисков определяется рисковый спектр — матрица источников риска¹. Рисковая напряженность бизнеса характеризуется такими понятиями, как «рисковый ландшафт», «карта рисков», или «матрица рисков», «рисковое поле», «рисковая температура». Терминология в этой области активно развивается, уточняется. Для формирования матрицы рисков применяются методы качественного и количественного анализа рисков.

Риск-менеджмент должен быть встроен в общую систему управления организации, осуществляться на всех этапах управления и выполнения управленческих решений (рис. 1.10). Постановка целей и задач организации предполагает анализ внешней среды и внутренних возможностей организации, оценку угроз, потенциальных зон рисков, выявление факторов риска и их учет при разработке стратегии развития организации. Ведение деятельности базируется на анализе результатов, тенденций, возникших отклонений в функционировании подсистем организации и бизнеса в целом; формировании системы управления риском. На основе полученных результатов анализа проводится корректировка текущих и стратегических целей и задач организации. Появление или выявление проблем бизнеса предполагает проведение качественного и количественного анализа рисков, определение факторов риска. Управленческие решения должны приниматься с учетом оценки рисков, включать в себя соответствующие программы управления риском.

Результаты деятельности предусматривают оценку результативности и эффективности деятельности организации, оценку устойчивости бизнеса с учетом влияния риск-факторов.

Следует отметить, что в российском бизнесе идет процесс активного развития риск-менеджмента. Экспертные оценки позволили выделить следующие проблемы риск-менеджмента в российских организациях²:

- методологические проблемы оценки рисков (65,5%);
- отсутствие квалифицированных кадров (65,5%);
- отсутствие структурированной информации для анализа и мониторинга риска (58,6%);
- оценка суммарного риска организаций (46,6%);

¹ См.: *Екатеринославский Ю. Ю., Медведева А. М., Щенков С. А.* Указ. соч. С. 21.

² См.: там же. С. 270.

Вопросы и задания для контроля знаний и обсуждения



Рис. 1.10. Взаимосвязь управления и риск-менеджмента организации

- отсутствие у руководства понимания потребности в риск-менеджменте (37,9%);
- отсутствие риск-менеджмента в стратегических целях организаций (37,9%)
- статика рисков (36,2%);
- отсутствие национальных стандартов в управлении рисками (34,5%);
- высокие затраты на внедрение системы риск-менеджмента (22,4%).

В настоящее время сформировались следующие профессиональные организации и объединения риск-менеджеров¹:

- Airmic (Association of Insurance and Risk Managers);
- FERMA (Федерация европейских ассоциаций риск-менеджеров);
- IFRIMA (Международная федерация риск-менеджмента и страховых ассоциаций);
- GARP (Global Association of Risk Professionals);
- Русское общество управления рисками (РусРиск);
- PRMIA (Professional Risk Managers' International Association);
- RIMS (Risk and Insurance Management Society).

Вопросы и задания для контроля знаний и обсуждения

1. Каковы принципы, цели и задачи риск-менеджмента?
2. Опишите уровни управления риском организации: стратегический, тактический, операционный.

¹ См.: Шамин Д. В. Формирование системы управления рисками мегапроектов в промышленности: дис. ... канд. экон. наук. http://www.fa.ru/dep/ods/autorefs/Documents/2016%20год/2016_09/Шамин_ДВ/диссертация%20Шамина%20Д.В.pdf.

1. Теоретические основы риск-менеджмента

3. Охарактеризуйте структуру рисков организации: риски подсистем, подразделений, проектов, организации в целом.
4. Что такое интегративный подход в риск-менеджменте?
5. Опишите системный подход в риск-менеджменте. Каковы основные подсистемы организации?
6. Назовите этапы жизненного цикла организации и задачи риск-менеджмента.
7. В чем заключаются особенности адаптационного, превентивного и комплексного подходов в управлении рисками?
8. Какова взаимосвязь риск-менеджмента и общей системы управления организации?

1.4. Управление риском как процесс принятия решений

Система управления риском

Система управления риском формируется на основе следующих ключевых моментов:

- концепции управления риском;
- намеченных цели и задач управления риском;
- установленных принципов управления риском;
- определения свойств системы управления риском;
- формирования портфеля рисков;
- управления риском как динамическим процессом;
- разработки этапов управления риском.

Система управления риском необходима для того, чтобы¹:

- определить наиболее вероятные и значимые угрозы деятельности организации;
- выявить причины возникновения нежелательного развития событий;
- оценить масштабы возможных последствий проявлений того или иного фактора риска;
- анализировать возможности управления риском;
- наметить способы предотвращения отрицательного влияния факторов риска или снижения затрат на ликвидацию последствий проявления факторов риска;
- сформировать систему индикаторов, отражающих данные факторы, для мониторинга текущей ситуации;

¹ См.: Федосова Р. Н. Крюкова О. Г. Управление рисками промышленного предприятия: опыт и рекомендации. М. : Экономика, 2008. С. 21.

1.4. Управление риском как процесс принятия решений

- создать информационную базу, необходимую для принятия адекватных уровню риска управленческих решений и разработки программы управления риском.

Задачами системы управления предпринимательским риском являются¹:

- развитие бизнеса;
- ограничение уровней принимаемых рисков;
- обеспечение способности покрывать вызываемые рисками убытки собственными средствами без угрозы для достижения стратегических, оперативных и финансовых целей организации;
- обеспечение стратегической и оперативной устойчивости бизнеса, снижение чувствительности результатов деятельности организации к факторам риска;
- обеспечение эффективного распределения ресурсов с учетом факторов риска;
- снижение непредвиденных убытков и экстремальных потерь организации за счет уменьшения вероятности их наступления;
- другие.

Стандарты управления риском

Современный риск-менеджмент основан на определенных стандартах управления риском, которые представлены в табл. 1.7.

Таблица 1.7. Стандарты управления рисками

Страна	Стандарт	Описание стандарта
Международная общественная организация ISO	ISO 31000: 2009 Risk management — Principles and guidelines	Общие указания по принципам и реализации риск-менеджмента
Федерация европейских ассоциаций риск-менеджеров	RMS-FERMA Risk Management Standard — Federation of European Risk Management Association	Разработка алгоритма управления рисками, начиная с качественной и количественной оценки рисков и заканчивая картой рисков. На всех этапах управления рисками должен проводиться постоянный мониторинг

¹ Федосова Р. Н. Крюкова О. Г. Указ. соч. С. 23.

1. Теоретические основы риск-менеджмента

Приложение табл. 1.7

Страна	Стандарт	Описание стандарта
США	ERM-COSO Enterprise Risk Management — Integrated Framework Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO)	Интегрированная система управления рисками. Описана взаимосвязь между целями организации и процессами управления рисками. Важная роль отводится внутреннему аудиту систем управления
США	part 11 PMBok	Стандарт предусматривает идентификацию рисков, а также мониторинг системы управления. Описание методов управления рисками
Австралия и Новая Зеландия	AS/NZS 4360:2004 «Risk management»	Основные положения данного стандарта адаптированы под транснациональные компании. Стандарт предусматривает несколько стадий управления риском, а также два сквозных процесса
Канада	CSA Q 850:1997 «Risk Management Guidelines for Decision Makers»	Указания по принятию решения при управлении риском
Япония	JIS Q 2001:2001 «Guide lines for development and implementation of risk management system»	Указания по разработке и внедрению системы риск-менеджмента
Россия	ГОСТ Р 51897—2002. Менеджмент риска. Термины и определения	Российские стандарты действуют как самостоятельно, так и в дополнение один к другому
	ГОСТ Р 51901.1—2002. Менеджмент риска. Анализ риска технологических систем	
	ГОСТ Р 51901.4—2005 (МЭК 62198:2001). Менеджмент риска. Руководство по применению при проектировании	
	ГОСТ Р 51901.5—2005 (МЭК 60300-3-1:2003). Менеджмент риска. Руководство по применению методов анализа надежности	

1.4. Управление риском как процесс принятия решений

Окончание табл. 1.7

Страна	Стандарт	Описание стандарта
	ГОСТ Р 51901-6—2005 (МЭК 61014:2003). Менеджмент риска. Программа повышения надежности	
	ГОСТ Р 51901.11—2005 (МЭК 61882:2001). Менеджмент риска. Исследование опасности и работоспособности. Прикладное руководство	
	ГОСТ Р 51901.13—2005 (МЭК 61025:1990). Менеджмент риска. Анализ дерева неисправностей	
	ГОСТ Р 51901.14—2005. (МЭК 61078:1991). Менеджмент риска. Метод структурной схемы надежности	

Источник. Составлено М. О. Кузнецовой.

К числу ключевых нормативных источников, регламентирующих основы риск-менеджмента, следует отнести¹:

1) стандарты управления рисками FERMA от 2002 г. (Risk Management Standards / Federation of European Risk Management Assotiations (FERMA), 2002);

2) стандарты COSO ERM: «Управление рисками организаций: Интегрированная модель» от 2004 г. (Enterprise Risk Management Framework / The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission);

3) руководство PMBOK: «Руководство к Своду знаний по управлению проектами» от 2004 г. (A Gideto the Project Management, Американский национальный стандарт ANSI/PMI 99-001—2004);

4) международный стандарт управления рисками ISO 31000:2009 (ISO/FDIS 31000 «Risk management — Principles and guidelines»);

5) Британский стандарт BS 6079-3:2000 «Project management — Part 3: Guide to the management of business related project risk»;

¹ См.: Шамин Д. В. Указ. соч.

1. Теоретические основы риск-менеджмента

- 6) ГОСТ Р 51897—2002 «Менеджмент риска. Термины и определения»;
- 7) ГОСТ Р 51901.4—2005 «Менеджмент риска. Руководство по применению при проектировании» (Национальный стандарт Российской Федерации).

Стандарт FERMA предлагает алгоритм процесса менеджмента риска, приведенный на рис. 1.11.



Рис. 1.11. Процесс менеджмента риска согласно стандартам FERMA

Источник: Шамин Д. В. Указ. соч.

1.4. Управление риском как процесс принятия решений

По рекомендациям стандартов FERMA результаты оценки и описания риска отражаются в *карте рисков* (risk profile), где дается взвешенная оценка риска и расставляются приоритеты в отношении мероприятий по снижению степени риска.

Стандарты COSO ERM содержат следующие основные компоненты и элементы процесса управления рисками организации (рис. 1.12).



Рис. 1.12. Компоненты процесса управления рисками согласно COSO ERM

Источники: Шамин Д. В. Указ. соч.

1. Теоретические основы риск-менеджмента

В концепции COSO ERM предлагается следующее определение процесса менеджмента риска: «Управление рисками организации — это процесс, осуществляемый советом директоров, менеджерами и другими сотрудниками, который начинается при разработке стратегии и затрагивает всю деятельность организации. Он направлен на определение событий, которые могут влиять на организацию, и управление связанным с этими событиями риском, а также контроль того, чтобы не был превышен риск-аппетит организации и предоставлялась разумная гарантия достижения целей организации»¹.

Управление рисками организации направлено на оптимизацию рисков и возможностей, влияющих на достижение целей. Таким образом, объектом управления выступает рисковое событие.

*Руководство РМВОК*² определяет цели управления рисками проекта — повышение вероятности возникновения и воздействия благоприятных событий и снижение вероятности возникновения и воздействия неблагоприятных для реализации проекта. На рис. 1.13 приведена система управления рисками проекта³. Следует отметить, что в данной системе подробно представлены все этапы управления рисками, выделены такие процессы, как планирование и реагирование на риск (5-й этап); проведение мониторинга и управление рисками.

Согласно российскому стандарту по управлению рисками⁴ (ГОСТ Р от 2002 г. «Менеджмент риска. Термины и определения»), где определены теоретические основы и основные термины, риск-менеджмент рассматривается как «скоординированные действия по руководству и управлению организацией в отношении риска. Менеджмент риска включает в себя оценку риска, обработку риска, принятие риска и коммуникацию риска».

ГОСТ Р от 2005 г. «Менеджмент риска. Руководство по применению при проектировании»⁵ устанавливает основы процесса ме-

¹ ERM-COSO Enterprise Risk Management — Integrated Framework Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO), USA. URL: <http://www.oaoosk.ru/about/vnutrenniy-kontrol-upravlenie-riskami/D%20COSO%20UR.pdf>.

² См.: РМВОК. URL: <http://johnmuldoon.ie/wp-content/uploads/2014/08/PMBOOK-Summarized.pdf>.

³ См.: Шамин Д. В. Указ. соч.

⁴ См.: ГОСТ Р 51897—2002. Менеджмент риска. Термины и определения: постановление Госстандарта России от 30 мая 2002 г. № 223-ст. М.: Стандартинформ, 2005.

⁵ См.: ГОСТ Р 51901.4—2005 (МЭК 62198:2001) Менеджмент риска. Руководство по применению при проектировании: приказ Ростехрегулирования от 6 сентября 2005 г. № 220ст. (Национальный стандарт Российской Федерации). М.: Стандартинформ, 2005.

1.4. Управление риском как процесс принятия решений

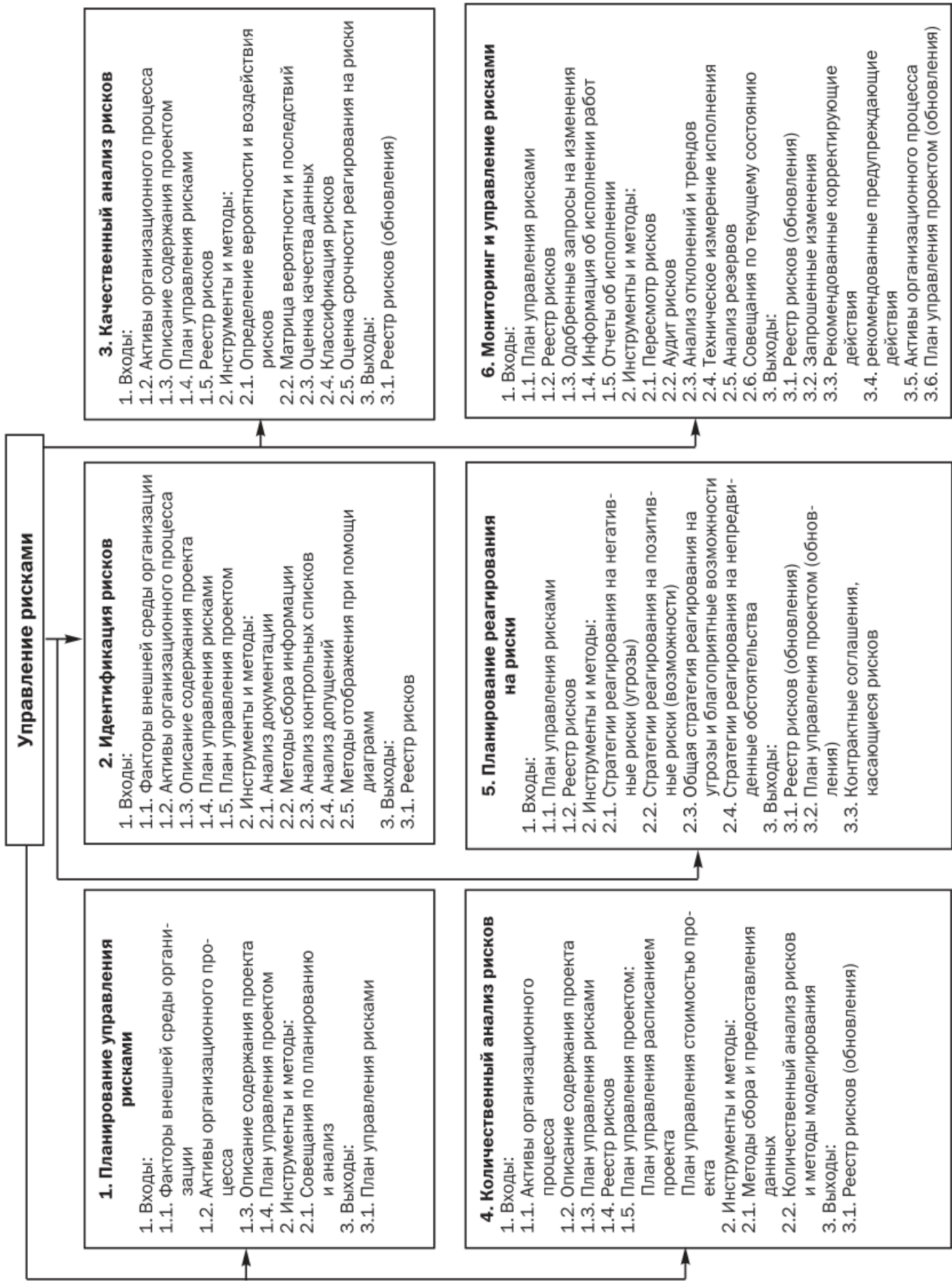


Рисунок 1.13. Управление рисками проекта

1. Теоретические основы риск-менеджмента

менеджмента риска при проектировании для получения максимальной выгоды. Он рекомендует инициировать действия в области менеджмента риска на наиболее ранней стадии проектирования с продолжением на всех последующих стадиях, т.е. управление риском проекта рассматривается как процесс, состоящий из взаимосвязанных этапов (рис. 1.14).

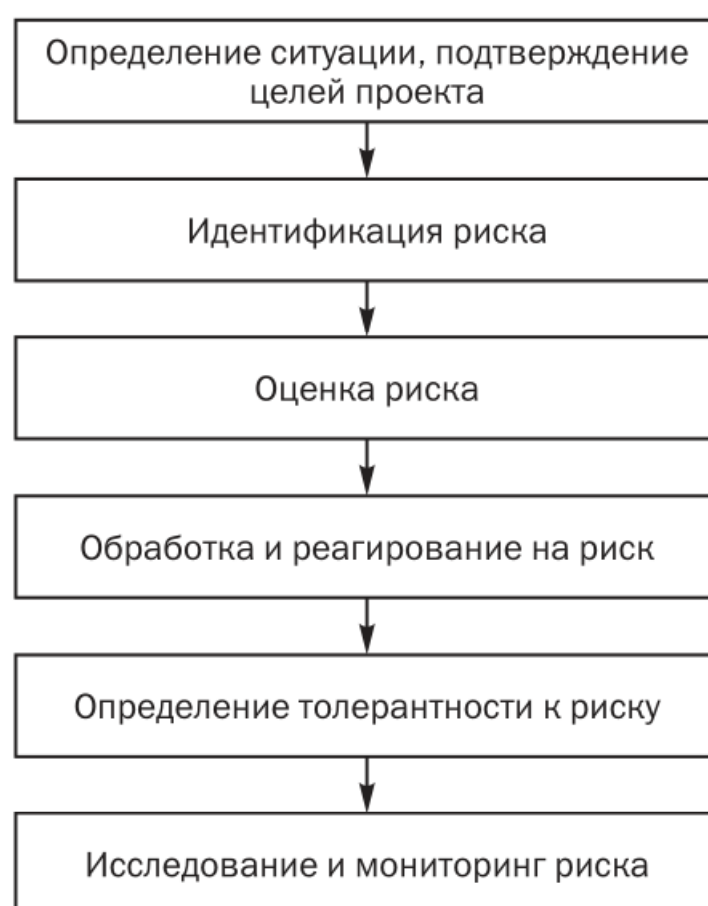


Рис. 1.14. Этапы менеджмента риска при проектировании

Современная интегрированная комплексная модель управления рисками была разработана в 2004 г. в США Комитетом спонсорских организаций Комиссии Тредвея (COSO) в документе «Концептуальные основы внутреннего контроля»¹. Данный документ был призван помочь предприятиям и организациям в проведении оценки и совершенствовании систем внутреннего контроля. В стандартах COSO отражены основные принципы и концепции, терминология, указания и рекомендации по системе внутреннего контроля. Данный стандарт лег в основу законодательства США по управлению рисками.

¹ См.: ERM-COSO Enterprise Risk Management — Integrated Framework Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO), USA.

1.4. Управление риском как процесс принятия решений

В соответствии со стандартами COSO управление рисками является сложным многогранным процессом, в котором все компоненты воздействуют один на другой. Существует прямая зависимость между целями и компонентами управления рисками организации. Данные компоненты представляют собой набор действий, которые необходимы для достижения целей организации. Взаимосвязи между целями и компонентами управления рисками представлены в виде трехмерной матрицы, которая имеет вид куба (рис. 1.15)¹.

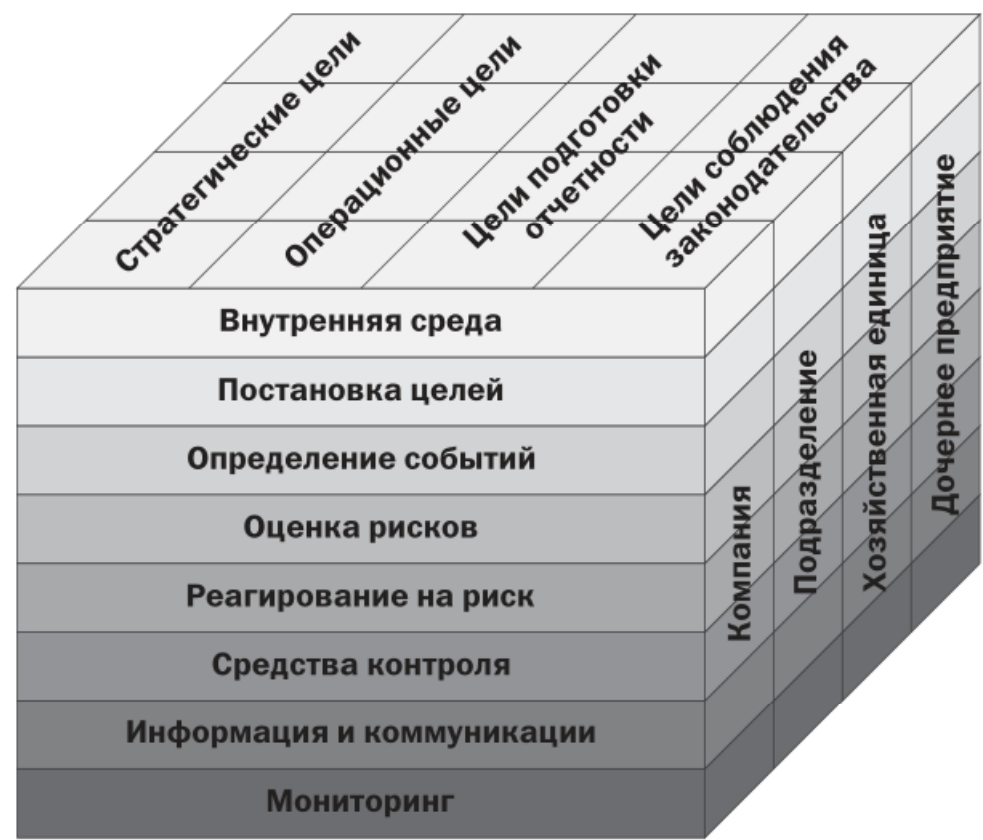


Рис. 1.15. Интегрированная модель COSO

Таким образом, стандарты COSO подразумевают, что в управление рисками должна быть вовлечена вся организация, весь ее менеджмент. Управление рисками должно происходить на всех уровнях, во всех подразделениях организации скоординированно для всех сотрудников. Стандарты COSO предполагают интегрированную модель управления рисками, которая имеет целый ряд достоинств:

- осуществляется управление рисками на всех уровнях руководства организацией и в ее подразделениях, а также вовлечение в данный процесс всех сотрудников;

¹ ERM-COSO Enterprise Risk Management — Integrated Framework Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO), USA.

1. Теоретические основы риск-менеджмента

- выявляются риски хозяйствующего субъекта, которые уже наступили, а также риски, которые могут оказать воздействие, т.е. модель позволяет максимально охватить факторы, влияющие на бизнес;
- в результате оценка рисков дает возможность выделить наиболее значимые риски;
- управление рисками проводится при постоянном мониторинге и контроле результатов, благодаря чему вовремя корректируются программы управления рисками.

Система управления рисками является основой риск-менеджмента, который должен быть встроен в общую структуру организации. Например, структура управления организации может быть такой, как на рис. 1.16.



Рис. 1.16. Структура управления конкретной организации

Обязанности отдела риск-менеджмента:

- разработка и внедрение моделей оценки рыночных рисков;
- анализ рыночных рисков;
- создание и применение системы отчетности в рамках управления рыночными рисками и их контроль;
- автоматизация расчетных моделей, баз данных и отчетности подразделения риск-менеджмента;
- ведение информационно-аналитических баз данных, необходимых для оценки рыночных рисков;
- текущий контроль соблюдения установленных лимитов рисков.

1.4. Управление риском как процесс принятия решений

Задачи риск-менеджмента: целенаправленный поиск и организация работы по уменьшению степени риска, увеличению дохода в неопределенной хозяйственной ситуации.

В табл. 1.8 представлен пример организации процесса управления рисками организации.

Таблица 1.8. Уровни управления рисками организации

Сфера проявления риска	Отдел, ответственный за управление рисками
Финансово-экономические риски	<ul style="list-style-type: none"> • Отдел бухгалтерии • Отдел риск-менеджмента
Производственные риски	<ul style="list-style-type: none"> • Отдел риск-менеджмента • Начальник производства • Мастер участка • Главный инженер
Коммерческие риски	<ul style="list-style-type: none"> • Отдел риск-менеджмента • Отдел бухгалтерии • Отдел оптовых продаж • Отдел маркетинга • Начальник склада • Кладовщики
Кадровые риски	<ul style="list-style-type: none"> • Отдел по работе с персоналом • Отдел риск-менеджмента

Таким образом, управление рисками осуществляется при взаимодействии всех отделов организации, отдел риск-менеджмента проводит качественный и количественный анализ рисков деятельности организации, намечает и выполняет совместно с другими подразделениями организации мероприятия по предотвращению или снижению вероятности появления фактора риска, обеспечению устойчивого функционирования организации.

В качестве основных этапов системы предупреждения рисков можно выделить следующие¹:

- 1) мониторинг изменений;
- 2) идентификация факторов риска;

¹ См.: Крюкова О. Г. Предупреждение рисков — условие стабильного развития фирмы // Эффективное антикризисное управление. 2011. № 3. С. 23.

1. Теоретические основы риск-менеджмента

- 3) классификация факторов по уровню влияния и вероятности наступления события;
- 4) оценка значения конкретного фактора, определение взаимосвязей; построение матрицы рисков;
- 5) обоснование методов управления рисками;
- 6) разработка программы управления рисками;
- 7) разработка системы показателей для диагностики факторов риска и их изменений;
- 8) анализ результатов реализации программы и совершенствование процесса управления рисками.

Вопросы и задания для контроля знаний и обсуждения

1. Назовите цели и задачи формирования системы управления рисками.
2. Опишите модели управления риском.
3. Охарактеризуйте систему управления рисками COSO ERM.
4. Что такое комплексная система управления рисками?
5. Каковы особенности системы управления рисками ISO 4; RMA-FERMA?

Литература

1. Колодко Гж. Глобализация, трансформация, кризис — что дальше? М. : Магистр, 2011.
2. Джилад Б. Конкурентная разведка. Как распознавать риски и управлять ситуацией. СПб. : Питер, 2010. (Серия «Практический менеджмент»).
3. Маховикова Г. А., Касьяненко Т. Г. Анализ и оценка рисков в бизнеса: учебник для академического бакалавриата. М. : Юрайт, 2014.
4. Кудрявцев А. А. Интегрированный риск-менеджмент : учебник. М. : Экономика, 2010.
5. Маркс К. Капитал // Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд. Т. 23.
6. Knight F. H. Risk Uncertainty and Profit, Boston, MA : Hart, Schaffer & Marx; Houghton Mifflin Company, 1921.
7. Круи М., Галай Д., Марк Р. Основы риск-менеджмента / пер. с англ. М. : Юрайт. 2011.
8. Екатеринославский Ю. Ю., Медведева А. М., Щенков С. А. Риски бизнеса: диагностика, профилактика, управление. М. : Анкил, 2010.
9. Антикризисное бизнес-регулирование: монография / под ред. А. Н. Ряховской. М. : Магистр, 2012.
10. Кузнецова М. О. Современные риски реального сектора экономики // Вестник ИЭАУ. 2016 (14). URL: <http://www.ieau.ru/nauka-v-ieau/vestnik-ieau/publikacii-zhurnala-vestnik-ieau/vestnik-ieau-n-14/kuznecova-m.o.-sovremennyye-riski-realnogo-sektora-ekonomiki/>.
11. Серенков П. С., Гуревич В. Л. и др. Методы менеджмента качества. Методология управления риском стандартизации. М. : НИЦ ИНФРА-М; Минск : Новое знание, 2014.
12. ГОСТ Р 51897—2002. Менеджмент риска. Термины и определения: постановление Госстандарта России от 30 мая 2002 г. № 223-ст. М. : Стандартинформ, 2005.
13. Стандарт AZ/NZS 4360:2004 «Risk management». URL: http://www.cfin.ru/finanalysis/risk/main_meths.shtml. Обзор основных аспектов риск-менеджмента.
14. ERM-COSO Enterprise Risk Management — Integrated Framework Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO), USA. URL: <http://www.oaoosk.ru/about/vnutrenniy-kontrol-upravlenie-riskami/D%20COSO%20UR.pdf>.

Теоретические основы риск-менеджмента

15. ISO 31000: 2009 Risk management — Principles and guidelines. URL: http://www.iso.org/iso/catalogue_detail%3Fcsnumber=43170.
16. PMBOK. URL: <http://johnmuldoon.ie/wp-content/uploads/2014/08/PMBOK-Summarized.pdf>.
17. RMS-FERMA Risk Management Standard — Federation of European Risk Management Association. URL: <http://www.ferma.eu/risk-management/standards/risk-management-standard/>.
18. *Авдийский В. И., Безденежных В. М.* Риски хозяйствующих субъектов: теоретические основы, методологии анализа, прогнозирования и управления : учеб. пособие. М. : Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2013.
19. Большой экономический словарь. URL: http://big_economic_dictionary.academic.ru/.
20. Википедия. URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Риск>.
21. Толковый словарь Ожегова. URL: <http://slovarozhegova.ru/>.
22. Толковый словарь Ушакова. URL: <http://dic.academic.ru/contents.nsf/ushakov/>.
23. *Кузнецова М. О.* Влияние странового риска на современный бизнес // Стратегии бизнеса. 2016 (6). URL: <http://www.strategybusiness.ru/jour/article/view/242>.
24. Внедрение стандартов Базель II/ Базель III в России. URL: <http://www.ey.com/Publication/vwAssets/Implementing-Basel-in-Russia-Rus/%24FILE/Implementing-Basel-in-Russia-Rus/pdf>.
25. *Арсенова Е. В., Крюкова О. Г.* Экономика фирмы : справочное пособие. М. : Магистр, 2014.
26. *Дафт Р. Л.* Теория организации : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности «Менеджмент организации» / пер. с англ. М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2006.
27. *Адизес И. К.* Управление жизненным циклом корпорации. М. : Манн, Иванов и Фребер, 2014.
28. *Распопов В. М.* Управление изменениями. М. : Магистр, 2012.
29. *Зубанов Н. В.* Анализ устойчивости относительно поставленной цели как один из подходов к описанию функционирования организации в условиях неопределенности. URL: <http://www.aug.ru>.
30. *Самосудов М. В.* Корпоративное управление: Теория корпоративного взаимодействия. Модульная серия «Экономист-международник». М. : Всероссийская академия внешней торговли Минэкономразвития России, 2006.

Литература

31. Антикризисное управление как основа формирования механизма устойчивого развития : монография / под ред. А. Н. Ряховской, С. Е. Кована. М. : ИНФРА-М, 2016.
32. *Богоявленский С. Б.* Управление риском в социально-экономических системах: учеб. пособие. СПб. : Изд-во СПбГУЭФ, 2010.
33. *Ричардсон М.* Бизнес-фитнес. Как поддерживать вашу компанию в хорошей форме. М. : Манн, Иванов и Фребер, 2010.
34. *Шамин Д. В.* Формирование системы управления рисками мега-проектов в промышленности: дис. ... канд. экон. наук. URL: http://www.fa.ru/dep/ods/autorefs/ Documents/2016%20год/2016_09/Шамин_ДВ/ диссертация%20Шамина%20Д.В.pdf.
35. *Федосова Р. Н., Крюкова О. Г.* Управление рисками промышленного предприятия: опыт и рекомендации. М. : Экономика, 2008.
36. ГОСТ Р 51901.1—2002. Менеджмент риска. Анализ риска технологических систем. Госстандарт России. М. : ИПК Издательство стандартов, 2002.
37. ГОСТ Р 51901.4—2005 (МЭК 62198:2001). Менеджмент риска. Руководство по применению при проектировании: приказ Ростехрегулирования от 6 сентября 2005 г. № 220ст. (Национальный стандарт Российской Федерации). М. : Стандартиформ, 2005.
38. ГОСТ Р 51901.5—2005 (МЭК 60300-3-1:2003). Менеджмент риска. Руководство по применению методов анализа надежности. (Национальный стандарт Российской Федерации). М.: Стандартиформ, 2005.
39. ГОСТ Р 51901-6—2005 (МЭК 61014:2003). Менеджмент риска. Программа повышения надежности. (Национальный стандарт Российской Федерации). М. : Стандартиформ, 2006.
40. ГОСТ Р 51901.11—2005 (МЭК 61882:2001). Менеджмент риска. Исследование опасности и работоспособности. Прикладное руководство. (Национальный стандарт Российской Федерации). М. : Стандартиформ, 2006.
41. ГОСТ Р 51901.13—2005 (МЭК 61025:1990). Менеджмент риска. Анализ дерева неисправностей. (Национальный стандарт Российской Федерации). М. : Стандартиформ, 2005.
42. ГОСТ Р 51901.14—2005 (МЭК 61078:1991). Менеджмент риска. Метод структурной схемы надежности. (Национальный стандарт Российской Федерации). М. : Стандартиформ, 2005.
43. CSA Q 850:1997 «Risk Management Guidelines for Decision Makers». URL: <https://www.scc.ca/en/standardsdb/standards/6777>.
44. JIS Q 2001:2001 «Guidelines for development and implementation of risk management system». URL: <http://pallada.ru/userfiles/2015/02/>

1. Теоретические основы риск-менеджмента

Баранов_Паллада_Обзор%20стандартов%20по%20управлению%20рисками.pdf.

45. *Шамин Д. В.* Аудит системы управления рисками в целях повышения ее эффективности // Эффективное антикризисное управление. 2016. № 6.
46. *Крюкова О. Г.* Предупреждение рисков — условие стабильного развития фирмы // Эффективное антикризисное управление. 2011. № 3.

ГЛАВА

2

Методы управления рисками

2.1. Качественный анализ рисков / 2.2. Количественный анализ рисков /
2.3. Регулирование рисков предпринимательской деятельности

2.1. Качественный анализ рисков**Цели и задачи качественного анализа рисков**

Эффективность управления рисками во многом определяется тем, какие методы их оценки и способы управления им используются.

Качественный анализ рисков предполагает определение факторов риска и потенциальных зон риска, классификацию рисков, установление взаимосвязей рисков. Задачи качественного анализа:

- выявление и идентификация возможных видов рисков;
- определение причин и факторов, влияющих на уровень риска;
- классификация и систематизация рисков;
- формирования спектра факторов риска.

Идентификация рисков — это качественный анализ сложившейся бизнес-ситуации, выявление тенденций, определение причин возникновения негативных событий и кризисных ситуаций. Идентификация рисков основана на анализе внешней и внутренней среды бизнеса, особенностей функционирования организации. В результате формируется спектр факторов риска, которые классифицируются по сферам возникновения и проявления. Результат данного этапа можно представить в виде трехуровневой модели.

1-й уровень: факторы риска, которые связаны с неопределенностью внутренней среды хозяйствующего субъекта.

2-й уровень: факторы риска, которые связаны с неопределенностью внешней среды (непосредственного окружения, с которым сформировались бизнес-связи и взаимодействие).

3-й уровень: факторы риска, связанные с неопределенностью макросреды (мега-, макро-, мезоуровня)¹.

¹ См.: Антикризисное бизнес-регулирование : монография / под ред. А. Н. Ряховской. С. 11—21.

2. Методы управления рисками

Классификация рисков должна:

- создавать возможности для управления риском;
- помогать определять способы предотвращения риска, уменьшения потерь, увеличения затрат на ликвидацию последствий воздействия факторов риска;
- формировать информационную базу для принятия управленческих решений;
- разрабатывать рекомендации по управлению факторами риска.

Методы качественного анализа рисков

К методам качественного анализа рисков можно отнести следующие.

Ассоциативный, или метод аналогий — в условиях, когда недостаточно информационной базы или она отсутствует, что характерно для нового бизнеса, проводится сопоставление с уже произошедшими событиями и ситуациями, проводится параллель с определенными ситуациями в бизнесе. На базе опыта формируются управленческие решения.

Анализ сценариев основан на том, что рассматриваются все возможные сценарии и анализируются потенциальные риски, которые сравниваются с уровнем доходности.

Графическое представление в виде дерева целей — это метод представления взаимосвязей в виде иерархической структуры факторов и главных показателей. Достаточно простой метод анализа логики, механизма возникновения неблагоприятного события; выявление общих черт и закономерностей в развитии событий. Графический метод отражает структуру развития события; характеризует альтернативы развития; расширяет представления о спектре и профиле риска. Пример представлен на рис. 2.1.

Аналитические методы — PEST-анализ, модель GETS, SWOT-анализ; HAZOP-анализ; FMEA-анализ; FTA-анализ и др.

PEST-анализ¹: представляет собой анализ макроэкономических факторов организации: политических (political), экономических (economic), социальных (social), технологических (technical).

Модель GETS применяется также для анализа внешних рисков:

- правительство (government) — политические, административно-правовые, бюджетные, нормативные, налоговые риски;

¹ См.: Домашенко Д. В., Финогенова Ю. Ю. Современные подходы к корпоративному риск-менеджменту: методы и инструменты. М. : Магистр, 2016. С. 39—43.

2.1. Качественный анализ рисков

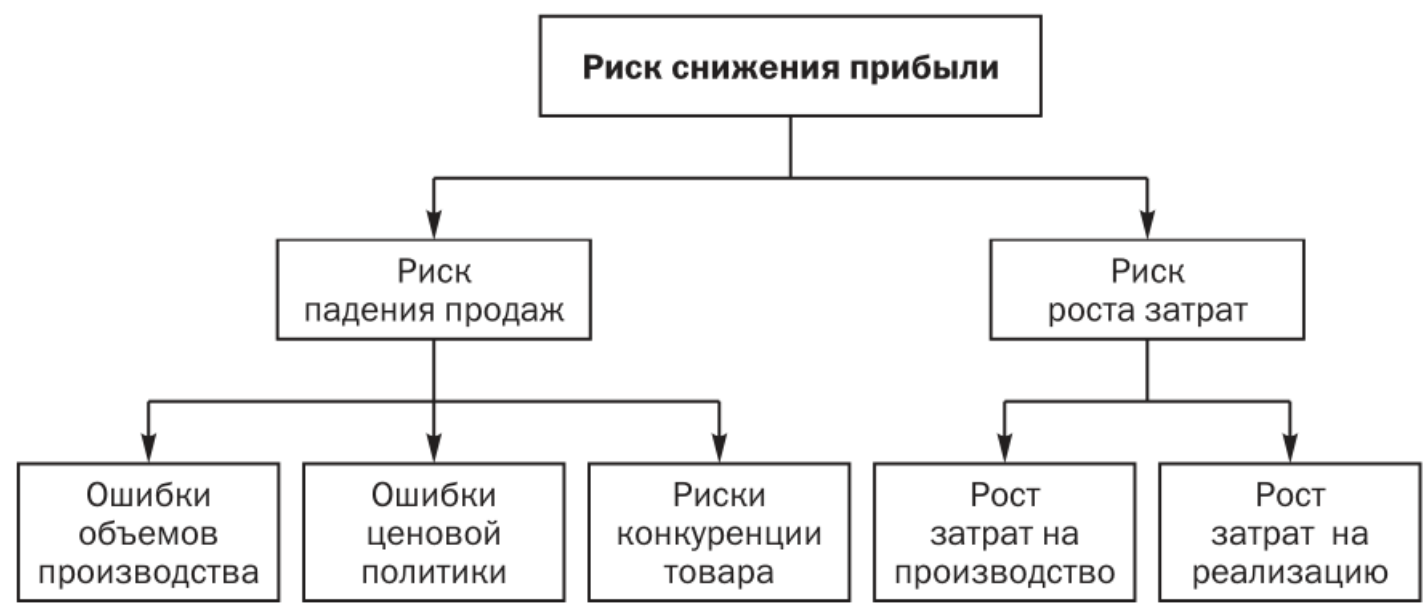


Рис. 2.1. Пример дерева (структуры) рисков

- экономика (economy) — экономические, финансовые, кредитные риски;
- технология (technology) — стоимость строительных материалов и работ, новые материалы и технологии;
- общество (society) — общественные требования и ожидания, потребительское поведение, стандарты спроса, изменение предпочтений.

SWOT-анализ позволяет выделить сильные и слабые стороны, угрозы и возможности бизнеса. Это один из наиболее распространенных видов анализа, проводимого в рамках стратегического менеджмента. Его цель — изучение факторов, их группировка по критериям «влияние на результат» и «возможность управлять». Задача — выявить факторы, которые определяют развитие организации в перспективе, а также угрозы для бизнеса. Факторы упорядочены по значению (табл. 2.1).

Таблица 2.1. Структура матрицы SWOT-анализа

Внутренние факторы	Сильные стороны (strenghts)	Слабые стороны (weaknesses)
Внешние факторы	Возможности (opportunities)	Угрозы (threats)

Результаты SWOT-анализа дают представление о внешней среде и деловом климате. Основное внимание уделяется внутренним микроэкономическим факторам.

2. Методы управления рисками

HAZOP-анализ — это исследование опасностей функционирования системы¹. Цель такого анализа заключается в выявлении потенциально опасных процессов, приводящих к нарушению функционирования всей системы.

FMEA-анализ предполагает анализ видов и последствий отказов². Данный метод подразумевает оценку возможных сбоев в технологическом процессе, а также оценку последствий в случае, когда сбой произошли.

FTA-анализ основан на построении дерева неисправностей. Прежде всего проводится анализ событий нижнего уровня, которые могут привести к нежелательному состоянию системы.

Методы экспертных оценок — анкетирование, экспертная оценка, аудит и др.³

Анкетирование основано на опросе максимально широкого круга сотрудников организации, покупателей и других участников бизнес-процессов. Метод наиболее эффективен на этапе постановки системы управления рисками, когда определяются цели, задачи, состав, структура и другие аспекты риск-менеджмента.

Экспертная оценка базируется на обобщении персонального мнения эксперта или группы экспертов.

Аудит предполагает выявление нарушений и причин негативных событий.

В результате проведенного качественного анализа рисков формируется общий спектр, или матрица, источников риска, отражающий все факторы, оказывающие негативное воздействие на бизнес, которые формируются как во внешней, так и во внутренней среде бизнеса. В общем виде матрица источников риска представлена в табл. 2.2.

Пример качественного анализа факторов риска представлен в Приложении 1 (см. кейс «Анализ рисков проекта»).

В Приложении 2 даны общие методические указания по применению конкретных методов качественного анализа и количественной оценки рисков, которые можно использовать при изучении данной темы и подготовке расчетно-аналитических заданий.

¹ См.: Кинев Ю. Ю. Оценка рисков финансово-хозяйственной деятельности предприятий на этапе принятия управленческого решения // Менеджмент в России и за рубежом. 2000. № 5. <http://www.cfin.ru/press/management/2000-5/06.shtml>.

² См.: Домашенко Д. В., Финогенова Ю. Ю. Указ. соч. С. 39—43.

³ См.: Теория антикризисного менеджмента : учебник / под ред. А. Н. Ряховской. М. : Магистр: ИНФРА-М, 2017. С. 183—186.

Расчетно-аналитические задания

Таблица 2.2. Матрица источников риска

Источники риска		Организация в целом	Функциональные подсистемы	Риски проектов
внешние	внутренние			

Качественный анализ рисков позволяет систематизировать весь спектр факторов риска, которые оказывают влияние на бизнес. Результаты качественного анализа являются основой для дальнейшего исследования рисков, прежде всего количественной оценки.

Вопросы и задания для контроля знаний и обсуждения

1. Каковы цели, задачи идентификации рисков?
2. Какие методы можно использовать для качественного анализа рисков?
3. Опишите особенности применения метода анкетирования и экспертных оценок в анализе рисков.
4. Дайте характеристику аналитических методов анализа рисков.
5. Каковы цели и задачи построения матрицы источников риска?

Расчетно-аналитические задания

1. Используя материалы статьи: *Старостенко С. В.* Факторы риска в сфере жилищно-коммунального хозяйства // Стратегии бизнеса. 2017. № 5 (электронный журнал), — систематизируйте факторы риска.

2. Основываясь на материалах статьи: *Прохорова А. А.* Качественный анализ факторов риска в сфере здравоохранения // Стратегии бизнеса. 2017. № 5. (электронный журнал), — систематизируйте факторы риска.

3. По материалам Приложения 1 систематизируйте факторы риска проекта.

4. Проведите анализ факторов риска, выбрав определенный вид деятельности (отрасль) или бизнес в соответствии с вашим направлением научных исследований в курсовой работе, дипломном исследовании (Приложение 2).

2. Методы управления рисками

5. Проведите анализ рисков на уровне региона, города, кластера и других хозяйствующих субъектов, результаты могут быть представлены в виде доклада, аналитической записки, параграфа курсовой или дипломной работы или в других формах (Приложение 2).

2.2. Количественный анализ рисков

Методы количественного анализа рисков

Количественный анализ риска базируется на определении числовых величин конкретных рисков и риска деятельности организации в целом. Базовый принцип количественного анализа рисков — это оценка вероятности и оценка последствий риска. В качестве целей количественной оценки можно выделить:

- определение вероятности наступления рискового события;
- оценку степени влияния последствий проявления риска.

Выделяют несколько групп методов, позволяющих провести количественную оценку риска: статистические методы (однофакторные, многофакторные); расчетно-аналитические методы (анализ чувствительности; проверка устойчивости и определение предельных значений параметров; определение точки безубыточности; корректировка параметров; построение дерева решений; анализ сценариев; метод Монте-Карло и др.); экспертные методы.

В зависимости от полноты информации можно выделить следующие направления применения методов¹:

- в условиях определенности — расчетно-аналитические методы;
- в условиях частичной неопределенности — вероятностные и статистические методы;
- в условиях полной неопределенности — экспертные методы.

Статистические методы основаны на исследовании статистики потерь, имевших место в аналогичных видах производственно-хозяйственной деятельности, определении частоты появления определенных уровней потерь и прогнозировании вероятности потерь. Статистические методы рассматриваются в связи с понятием зон и границ риска. Точки, определяющие уровень потерь и вероятность появления этих потерь, описываются при помощи статистического анализа достаточно большого массива данных. Базой данной группы методов является расчет среднего квадратичного отклонения, коэффициента вариации и дисперсии.

¹ См.: Махавикова Г. А., Касьяненко Т. Г. Указ. соч. С. 47.

2.2. Количественный анализ рисков

Дальнейшее совершенствование данной группы методов привело к разработке широко используемого в настоящее время метода «дерево решений». Данный метод применяется для оценки рисков решений, которые имеют обозримое количество вариантов развития.

Метод вариации параметров управленческого решения позволяет исследовать взаимосвязи, которые существуют между объясняющими и результирующими переменными, путем изменения первых.

Вероятностные методы определяют: стоимость, подверженную риску (VaR); прибыль, подверженную риску (EaR); распределение убытков.

К невероятностным методам можно отнести анализ чувствительности, анализ сценариев, стресс-тестирование, метод Монте-Карло и др.

Метод сценариев, например, предполагает разработку оптимистического, пессимистического и наиболее вероятного варианта реализации события с расчетом всех результирующих показателей.

Группа расчетно-аналитических методов базируется на математических подходах. Широкое распространение в данной группе получило имитационное моделирование. Имитация представляет собой методику проведения экспериментов с математическим обеспечением модели поведения системы в определенный момент времени. Выделяют следующие виды имитации: вероятностная; зависящая и не зависящая от временного фактора; явная; деловые игры; имитация больших систем. Модифицированную модель имитационного моделирования представляет метод Монте-Карло.

В настоящее время активно используются методы экспертных оценок. Они незаменимы при решении сложных задач оценивания, когда массив информации достаточно ограничен или когда факторы трудно выразить количественно.

На выбор методов оценки рисков влияют: возможность количественной и качественной оценки риска; уровень сложности расчетов; доступность информации; возможность оценки рисков и их последствий в динамике; другие причины.

Для повышения качества и достоверности результатов оценки обычно используют различные методы количественного анализа рисков. Количественная оценка риска подразумевает составление карты риска, на основе которой можно увидеть, с какой вероятностью наступит то или иное событие, а также какова будет сте-

2. Методы управления рисками

пень негативного воздействия данного события. По результатам количественной оценки составляют матрицу рисков, где отражают уровень риска по степени влияния и по уровню вероятности.

Оценка уровня риска

Карта рисков представляет собой итог систематизации рисков в соответствии с вероятностью и силой воздействия (табл. 2.3).

Т а б л и ц а 2.3. Карта рисков

Степень влияния	Вероятность возникновения			
	редкие	средней частоты	частые	почти неизбежно
Частичный риск				
Допустимый риск				
Критический риск				
Катастрофический риск				

И с т о ч н и к. Кудрявцев А. А. Указ. соч. С. 384—385.

Особое внимание нужно уделять рискам с наиболее высокой вероятностью и силой воздействия.

Для формирования карты рисков необходимо определить шкалу степени влияния риска и шкалу вероятности проявления риска¹.

Частичный риск — наблюдается отклонение некоторых направлений деятельности, которые напрямую не привели к ощутимым потерям или изменениям.

Допустимый риск связывают с риском управленческого решения, в результате которого организации грозят убытки, потеря прибыли, но в пределах допустимой зоны, т.е. предпринимательская деятельность сохраняет свою экономическую целесообразность, потери не превышают ожидаемой прибыли.

Критический риск означает, что организация столкнулась с ситуацией, когда потери заведомо превышают ожидаемую прибыль,

¹ См.: Крышкин О. Риск-ориентированный подход к проведению проектов внутреннего аудита // Управленческий учет и аудит. URL: <http://www.cfin.ru/ias/risk-based.shtml>.

2.2. Количественный анализ рисков

что может привести к серьезным последствиям для бизнеса, но ресурсов бизнеса достаточно для преодоления последствий риска.

Катастрофический риск предполагает, что потери организации достигают величины, равной стоимости всего имущества организации. Она становится неплатежеспособной и может быть объявлена банкротом. Возникает опасность всему бизнесу.

Данная классификация необходима для выявления силы воздействия риска, которая выражается в уровне влияния риска и возможных потерь бизнеса. Можно выделить разные уровни степени проявления риска¹:

- *частичный риск*. Уровень возможной потери прибыли находится в пределах 0—25%;
- *допустимый риск*. Уровень возможной потери прибыли располагается в пределах 25—50%;
- *критический риск*. Уровень возможной потери прибыли находится в пределах 50—70%;
- *катастрофический риск*. Уровень возможной потери прибыли располагается в пределах 70—100%. Уровень потерь близок к сумме собственных средств, что может привести к банкротству.

Таким образом, группировка по уровню риска позволит составить карту рисков, а также определить уровень риск-аппетита по разным видам риска.

Другой подход к оценке уровня потерь, ущерба от наступления негативной риск-ситуации² разработана по аналогии с медицинской оценкой состояния больного:

- *несущественный* — отсутствуют повреждения, малы финансовые потери, нет остановки производства;
- *слабый* — существует необходимость первой помощи, с произошедшим событием можно справиться довольно легко собственными силами; финансовые потери незначительно сказываются на результатах деятельности, остановка производства кратковременна;
- *умеренный* — нужно присутствие профессионалов, финансовый ущерб серьезен; остановка производства хоть и краткосрочная, но поправимая;
- *сильный* — травмы серьезные, может быть потеряна часть мощностей или иных активов организации; происшествие выхо-

¹ См.: Авдийский В. И., Безденежных В. М. Риски хозяйствующих субъектов: теоретические основы, методологии анализа, прогнозирования и управления : учеб. пособие. М. : Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2013. С. 113.

² См.: Екатеринославский Ю. Ю., Медведева А. М., Щенков С. А. Указ. соч. С. 30.

2. Методы управления рисками

дит за рамки организации; остановки производства хоть и поправимы, но требуют времени и средств;

- *критический* — гибнут люди, причиняется серьезный ущерб другим людям и организациям, финансовые потери крупные, возникает угроза существованию предприятия.

Для оценки вероятности риска и уровня ущерба предлагается следующая шкала и карта рисков (табл. 2.4)¹:

- негативное событие почти неизбежно — вероятность свершения равна 75—95%;
- наступление негативного события достаточно вероятно — 50—75%;
- негативное событие возможно — вероятность составляет 25—50%;
- негативное событие маловероятно — вероятность равна 10—25%;
- наступление негативного события редко — вероятность меньше 10%.

Результаты оценки риска представлены в табл. 2.4.

Таблица 2.4. Результаты качественной оценки риска

Вероятность реализации	Тяжесть ущерба				
	несущественная	слабая	умеренная	сильная	критическая
Почти наверняка	С	С	Э	Э	Э
Скорее всего	У	С	С	Э	Э
Возможно	Н	У	С	Э	Э
Маловероятно	Н	Н	У	С	Э
Почти невозможно	Н	Н	У	С	С

Источники: *Екатеринославский Ю. Ю., Медведева А. М., Щенков С. А.* Указ. соч. С. 32.

Обозначения: Э — экстремальный риск; необходимо вмешательство акционеров и высшего руководства организации; С — сильный риск, когда требуется повышенное внимание высшего руководства; У — умеренный риск, который может быть минимизирован силами высшего и среднего звена; Н — низкий риск, который может быть минимизирован силами среднего звена и исполнителями.

Анализ влияния риска, оценка силы его воздействия могут проводиться по организации в целом, основным функциональным

¹ См.: *Екатеринославский Ю. Ю., Медведева А. М., Щенков С. А.* Указ. соч. С. 30.

2.2. Количественный анализ рисков

подсистемам, отдельному проекту. Например, предлагается систематизация рисков, приведенная в табл. 2.5.

Таблица 2.5. Качественная оценка влияния риска

Объект воздействия риска	Сила воздействия риска на объекты				
	несущественная	слабая	умеренная	сильная	критическая
Организация в целом					
Производственно-технологическая подсистема					
Финансово-экономическая подсистема					
Социальная система					
Экологическая система					
Система управления					
Проект					

Источник. Екатеринославский Ю. Ю., Медведева А. М., Щенков С. А. Указ. соч. С. 178.

Такая классификация рисков дает наиболее полную картину факторов риска, позволяет оценить их влияние на конкретную функциональную подсистему, организацию и бизнес в целом.

Используются и обобщающие показатели риска. Например, определяется коэффициент риска¹ как отношение максимально возможной величины убытка от осуществления операции к величине собственных финансовых ресурсов:

$$\begin{aligned} \text{Коэффициент риска} &= \text{Убыток от осуществления операции} : \\ &: \text{Величина собственных финансовых ресурсов.} \end{aligned} \tag{2.1}$$

Величина риска, например, определяется как произведение размера потерь организации, возникающих от проявления риска и вероятности его реализации²:

$$\begin{aligned} \text{Величина риска} &= \text{Потери организации} \times \text{Вероятность} \\ &\text{реализации риска.} \end{aligned} \tag{2.2}$$

¹ См.: Маховикова Г. А., Касьяненко Т. Г. Указ. соч. С. 47.
² См.: Екатеринославский Ю. Ю., Медведева А. М., Щенков С. А. Указ. соч. С. 32.

Методы управления рисками

Величина риска зависит от волатильности финансовых результатов деятельности организации и риск-аппетита, или толерантности к риску, лимит которого определяет руководство организации.

Допустимый размер рисков, который организация готова взять на себя на данном этапе развития, рассматривают как *уровень толерантности* (отношения) к риску, или *риск-аппетит* организации. Толерантность к рискам — это объем материальных потерь, которые не повлияют на деятельность организации, т.е. она продолжит функционировать, покрывая все необходимые текущие расходы. Риски, превышающие уровень толерантности, являются высокими, они угрожают финансовой устойчивости организации и подлежат снижению¹. Уровень толерантности зависит от возможностей и готовности организации идти на риск в целях получения максимального результата. Например, в случае агрессивной стратегии, предполагающей расширение сегмента рынка, завоевание новых рынков, поглощение конкурентов, требуется принятие высокого уровня риска для обеспечения достижения целей, что обуславливает необходимость повышения уровня толерантности к рискам. При консервативной стратегии, направленной на выработку запланированного объема продукции, обеспечение стабильных показателей деятельности, не требуется принимать на себя излишние риски. В этом случае уровень толерантности к рискам должен быть минимальным, а стратегия управления рисками должна предусматривать снижение рисков до слабого уровня². Чем консервативнее политика руководства организации, тем ниже значение риск-аппетита.

На основе проведенного качественного и количественного анализа факторов риска выделяют наиболее значимые, которые оказывают существенное влияние на бизнес и финансово-экономическое состояние организации. По этим факторам риска разрабатывают систему мер для снижения вероятности и уровня риска.

¹ См.: Стандарты управления рисками FERMA от 2002 г. Management Assotiations (FERMA), 2002.

² Стандарты COSO от 2009 г. «Руководство по мониторингу систем внутреннего контроля».

Расчетно-аналитические задания

Вопросы и задания для контроля знаний и обсуждения

- 1. Назовите задачи количественной оценки рисков.
- 2. Сравните цели, задачи, возможности методов количественного анализа рисков: табличные методы, метод средних, функцию распределения, математическое ожидание, метод корреляции, доверительный интервал, испытание гипотез, построение дерева решений и др. Опишите результаты сравнения.
- 3. Каково назначение оценочной шкалы риска?
- 4. Охарактеризуйте цели и задачи построения матрицы риска.
- 5. Каково назначение обобщающих показателей риска?
- 6. Что означает риск-аппетит, или толерантность к риску?

Расчетно-аналитические задания

1. Эксперты компании определили следующие показатели прибыли в зависимости от ситуации на рынке, млн руб. (табл. 2.6)

Таблица 2.6. Объемы реализации товаров

Стратегия реализации товара	Объем реализации в зависимости от ситуации на сегменте рынка		
	ситуация 1	ситуация 2	ситуация 3
Л	48	67	52
М	89	24	46
Н	72	49	76

Определите:

- стратегию реализации товара, которую следует выбрать, если спрос на все товары будет возрастать, т.е. ситуация благоприятная;
- оптимальную стратегию реализации с учетом вероятности наступления ситуации 1—40%; ситуации 2—35%; ситуации 3—25%;
- в случаях падения спроса, возникновения крайне неблагоприятной ситуации.

Сравните результаты.

2. Предприятие для продвижения товаров А и Б использует три вида скидок от цены товара, стимулирующих объем покупки (штук), сумму покупки и частоту покупки. Из 100 случаев реализации товара А 60% осуществлялось с первым видом скидок, прибыль с единицы продукции составила 20 руб.; 20% случаев реализации связаны со вторым видом скидок, прибыль с единицы продукции составила 18 руб.;

Методы управления рисками

20% случаев — реализация со скидкой третьего вида, прибыль — 17 руб. с единицы продукции.

По товару Б прибыль с единицы продукции в 50 случаях реализации со скидкой от объема покупки составляла 20 руб.; в 30 случаях использовалась скидка второго вида, прибыль с единицы продукции — 25 руб.; в 20 случаях, когда применялась скидка третьего вида, прибыль с единицы продукции — 24 руб.

Средняя плановая прибыль с единицы продукции А — 22 руб., продукции Б — 26 руб.

Оцените риск недополученной прибыли.

3. Необходимо выбрать лучший из трех возможных инвестиционных проектов: ИП1, ИП2, ИП3. Для их осуществления необходимо 200 млн, 300 млн и 500 млн руб. соответственно, а планируемая прибыль составит 100 млн, 200 млн, 300 млн руб. соответственно. Риск потери средств по различным причинам оценивается в вероятностях 10; 5 и 20% соответственно.

Сравните инвестиционные проекты с учетом фактора риска, используя метод дерева решений.

4. Следует выбрать лучший из трех возможных инвестиционных проектов: ИП1, ИП2, ИП3. Для их осуществления необходимо 1200 млн, 1300 млн и 1500 млн руб. соответственно, планируемая прибыль составит 400 млн, 500 млн, 600 млн руб. соответственно. Риск потери средств по различным причинам оценивается с вероятностями 15; 8 и 20% соответственно.

Сравните инвестиционные проекты с учетом фактора риска, используя метод дерева решений.

5. Компания рассматривает вопрос о строительстве завода. Возможны три варианта действий.

А. Построить большой завод стоимостью $M_1 = 700$ тыс. долл. При этом варианте возможны большой спрос (годовой доход в размере $R_1 = 280$ тыс. долл. в течение следующих пяти лет с вероятностью потерь $p_1 = 0,8$) и низкий спрос (ежегодные убытки $R_2 = 80$ тыс. долл.) с вероятностью $p_2 = 0,2$.

Б. Построить маленький завод стоимостью $M_2 = 300$ тыс. долл. При этом варианте возможны большой спрос (годовой доход в размере $T_1 = 180$ тыс. долл. в течение следующих пяти лет с вероятностью потерь $p_1 = 0,8$) и низкий спрос (ежегодные убытки $T_2 = 55$ тыс. долл.) с вероятностью $p_2 = 0,2$.

В. Отложить строительство завода на один год для сбора дополнительной информации, которая может быть позитивной или негативной с вероятностью $p_3 = 0,7$ и $p_4 = 0,3$ соответственно. В случае позитивной информации можно построить завод по указанным оценкам,

Расчетно-аналитические задания

при этом вероятности большого и низкого спроса меняются как $p_5 = 0,9$ и $p_6 = 0,1$ соответственно. Доходы на последующие четыре года остаются прежними. При негативной информации компания заводы строить не будет.

Все расчеты выражены в текущих ценах, дисконтирование не нужно.

Определите наиболее эффективный вариант по методу дерева решений.

6. Эксперты выделили пять факторов, влияющих на процесс реализации нового товара (табл. 2.7):

Таблица 2.7. **Оценка факторов по степени важности**

Эксперт	Оценка факторов по степени важности (0—10)				
	1	2	3	4	5
1	1	5	7	1	0
2	0	4	5	2	1
3	2	5	6	2	1
4	1	3	8	3	1
5	3	4	7	2	1
6	0	6	7	1	2
7	0,5	4	5	4	1
8	1	7	9	3	4
9	2	5	6	5	2
10	3	3	8	2	3

Факторы:

- 1) качество товара;
- 2) реклама нового товара;
- 3) цена товара;
- 4) система модификации цен;
- 5) объемы производства.

Определите наиболее значимые факторы, которые необходимо учесть при разработке стратегии реализации новой продукции, чтобы снизить риск продаж нового товара.

7. Факторы, влияющие на качество продукции, оценены экспертами, и оценки представлены в табл. 2.8.

Методы управления рисками

Т а б л и ц а 2.8. Экспертная оценка факторов, влияющих на качество продукции

Эксперт	Факторы, влияющие на качество продукции (0—100)										Коэффициент компетентности эксперта
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	70	90	80	70	70	30	30	80	60	50	0,036
2	80	80	90	90	50	30	50	50	50	70	0,077
3	80	70	30	90	50	40	50	40	70	100	0,025
4	90	100	90	80	80	30	10	45	75	60	0,036
5	90	90	90	90	80	10	10	55	10	80	0,048
6	80	95	93	90	80	30	10	50	80	55	0,060
7	80	95	80	100	95	55	40	55	90	80	0,044
8	55	90	100	60	75	10	10	55	10	95	0,052
9	30	60	80	50	50	30	10	10	40	50	0,028
10	25	40	15	50	40	90	90	10	5	10	0,086
11	90	90	90	90	90	90	90	60	70	70	0,049
12	10	60	30	20	15	25	60	50	70	50	0,076
13	30	40	50	50	80	10	10	100	10	15	0,070
14	20	20	40	60	10	10	5	15	10	100	0,032
15	12	10	12	30	10	2	2	11	10	100	0,060
Сумма баллов с учетом коэффициента компетентности											
Обобщенное мнение экспертов											
Обобщенное мнение экспертов с учетом компетентности											

Коэффициент компетентности отражает стаж работы эксперта, уровень его информированности, аргументированности принятия решений.

2.3. Регулирование рисков предпринимательской деятельности

Факторы:

- 1) отклонения в качестве сырья;
- 2) уровень конкурентоспособности технологии;
- 3) организация производственного процесса;
- 4) контроль качества, прием готовой продукции;
- 5) средний возраст оборудования;
- 6) ритмичность изготовления продукции;
- 7) уровень квалификации кадров;
- 8) неточности в технологической документации;
- 9) остановки оборудования по техническим причинам;
- 10) низкий уровень производственного менеджмента.

Постройте карту рисков по уровню значения.

2.3. Регулирование рисков предпринимательской деятельности

Способы управления рисками

Способы управления рисками — инструменты воздействия на факторы риска в целях их предотвращения, минимизации, нейтрализации или устранения.

Многообразие применяемых способов управления рисками в общем виде можно разделить следующим образом:

- уклонение от риска (избежание риска);
- удержание, сохранение риска;
- снижение риска;
- передача, трансферт риска;
- компенсация риска.

Уклонение от риска (избежание риска) — система мероприятий, позволяющих полностью избежать негативного влияния тех или иных факторов. Уклонение от риска (избежание риска) состоит в том, чтобы не «посещать» зоны или не заниматься деятельностью, где данный вид риска реализуется в масштабах, с которыми организация не способна эффективно справляться. К методам уклонения от риска можно отнести: дублирование участков и элементов организации, связанных с риском; уменьшение степени опасного поведения путем выявления опасных зон; установление взаимного контроля за поведением сотрудников; дополнительное обучение и инструктирование персонала; установление штрафов и повышенных ставок страхования для лиц и подразделений, повторно допускающих аварии, перерасходы и прочие потери организации; мониторинг информации, проектирование и формирование необходи-

2. Методы управления рисками

мых потоков информации, обеспечение конфиденциальности информации.

Удержание, сохранение риска используется в том случае, если удастся достаточно четко и конкретно определить профиль риска и идентифицировать его источники. Выделив экономически наиболее опасный участок или этап деятельности, определив допустимый уровень риска в данной области, риск в организации можно сделать более контролируемым. В результате снижается финальный уровень риска, так как риск наиболее опасных этапов деятельности организации удерживается в заданных пределах.

Балансирование активов и обязательств можно отнести к способу удержания, сохранения риска. Процесс нормирования, например, активно используется в управлении оборотными средствами, прежде всего оборотными производственными фондами (запасами сырья, материалов, незавершенным производством), а также фондами обращения путем установления допустимых средних остатков денежных средств на расчетном счете, лимитов по дебиторской задолженности и при помощи других способов. Система согласований и разрешений в процессе принятия решений, также направлена на то, чтобы каждый специалист мог оценить риск сообразно с лимитами финансовой ответственности, установленными в организации.

Снижение риска — действия, способствующие уменьшению неблагоприятного для организации влияния факторов и последствий. При этом способе применяются следующие инструменты: разукрупнение или укрупнение риска; распределение риска в пространстве; уменьшение вероятности наступления нежелательных событий; сокращение времени нахождения в зоне действия риска и актуальности риска, снижение величины фактических потерь; другие инструменты. Организация стремится уменьшить уровень собственного риска, привлекая к решению общих проблем в качестве партнеров другие организации и физических лиц.

К способу снижения риска можно отнести различные направления диверсификации: диверсификация деятельности; диверсификация рынка сбыта; диверсификация поставок сырья и материалов; диверсификация инвестиционного портфеля организации; другие направления.

Передача, трансферт риска — совокупность мер, позволяющих переложить ответственность за неблагоприятные события на дру-

2.3. Регулирование рисков предпринимательской деятельности

гих участников. К методам передачи, трансферта риска относятся прежде всего страхование, хеджирование.

Для *страхования* характерны: целевое назначение создаваемого денежного фонда, расходование его ресурсов лишь на покрытие потерь в заранее оговоренных случаях; вероятностный характер отношений; возвратность средств. Страхование как метод управления риском означает два вида действий:

- 1) перераспределение потерь среди группы предпринимателей, подвергшихся однотипному риску (самострахование);
- 2) обращение за помощью к страховой фирме.

По возможности страхования риски подразделяются на две группы¹:

а) страхуемые риски, т.е. риски могут быть переданы в порядке внешнего страхования соответствующим страховым организациям. Страховщик обязан возместить потери доходов в полном объеме или частично при наступлении следующих событий²: остановка производства и сокращение его объема в результате оговоренных событий; банкротство; непредвиденные расходы; неисполнение договорных обязательств контрагентом застрахованного лица, являющегося кредитором по сделке; понесенные застрахованным лицом судебные расходы; иные события;

б) нестрахуемые риски — виды риска, по которым на данный момент отсутствует предложение соответствующих страховых продуктов на страховом рынке.

Состав этих двух групп риска очень подвижен и связан не только с возможностью их прогнозирования, но и с эффективностью осуществления отдельных видов страховых операций в конкретных экономических условиях при сложившихся формах государственного регулирования страховой деятельности.

Страховой трансферт (передача) риска состоит в том, что риск переносится на профессионального контрагента — страховщика, с которым заключают договор страхования. «Нестраховой» трансферт риска отличается от страхового тем, что риски по сделке принимает на себя не профессиональный страховщик, а один из партнеров. Условия переноса риска определяются оговорками к коммерческому контракту.

¹ См.: Бланк И. А. Финансовый менеджмент. Киев : Эльга, 2009. С. 530.

² См.: Финансовый риск: сущность и их классификация. URL: <http://psyera.ru/4051/finansovyy-risk-sushchnost-i-ih-klassifikaciya>.

2. Методы управления рисками

Хеджирование представляет собой механизм уменьшения риска финансовых потерь, основанный на использовании производных ценных бумаг, таких как форвардные и фьючерсные контракты, опционы, свопы. Основная задача хеджирования — защита от неблагоприятных изменений процентных ставок, курса валют, цен на товары. Хеджирование осуществляется предприятиями, работающими в сферах предпринимательства, где движение цен на товары может оказать отрицательное влияние на прибыль.

Помимо страхования и хеджирования существуют иные формы передачи риска путем заключения контрактов. К таким формам относятся:

- *строительные контракты*, когда все риски, связанные со строительством, берет на себя строительная фирма;
- *аренда*, в том числе финансовая аренда, или лизинг, когда при заключении договора значительная часть рисков передается арендатору, однако часть рисков остается на собственнике;
- *контракты на хранение и перевозку грузов*, когда транспортная компания берет на себя риски, связанные с гибелью или порчей продукции во время ее транспортировки;
- контракт-поручительство и договор факторинга, которые с точки зрения снижения финансовых рисков представляют особый интерес.

Контракт-поручительство заключается с участием трех сторон: первая — поручитель, вторая — принципал, третья — кредитор. Поручитель дает гарантии кредитору в том, что долг принципала будет возвращен вне зависимости от успеха или неудачи деятельности принципала. Принципал также обязуется возратить долг, но доля риска, которую в случае неудачи он не сможет покрыть собственными средствами, переносится на поручителя.

В *факторинговых операциях* также участвуют три стороны:

- 1) фактор-посредник — коммерческий банк или иные кредитные организации, а также другие коммерческие организации, имеющие лицензию на осуществление этого вида деятельности;
- 2) предприятие-поставщик;
- 3) предприятие-покупатель.

Основной принцип факторинга — покупка фактор-посредником у своего клиента-поставщика требований к его покупателям. Фактически фактор-посредник покупает дебиторскую задолженность, обычно в течение двух-трех дней оплачивая 70—80% требо-

2.3. Регулирование рисков предпринимательской деятельности

ваний в виде аванса. Оставшаяся часть выплачивается клиенту банка после поступления средств на его счет от покупателей.

Еще одну договорную форму передачи риска необходимо упомянуть в отношении финансовых рисков — это *защитные оговорки* (валютные, многовалютные, товарно-ценовые).

Способ *компенсации риска* разрабатывается на основе изучения потенциала организации и рисков зон ее деятельности. Он предполагает комплекс компенсирующих мероприятий, план использования и подключения резервов и т.д. Например, в организации могут создаваться резервы запасов сырья, материалов и комплектующих, формироваться резервные фонды денежных средств, разрабатываться планы их развертывания в кризисных ситуациях.

В последние годы активно развиваются и другие способы управления рисками организации. Инновации можно рассматривать в качестве новых инструментов защиты от риска. Они появляются как результат творчества, выработки нестандартных решений. Активно развиваются социально-психологические меры. Это группа инструментов воздействия на людскую компоненту рисков — воспитание чувствительности к риску, тренинг способности работать в условиях риска, психологическое тестирование при найме на работу и т.п.

В табл. 2.9 представлены способы и инструменты управления предпринимательскими рисками.

Таблица 2.9. **Способы и инструменты управления предпринимательскими рисками**

Способ управления рисками	Инструменты управления рисками организации
Уклонение от риска	• Отказ от ненадежных партнеров
	• Отказ от рискованных проектов
	• Уменьшение степени опасного поведения, ограждение опасных зон бизнеса, установление взаимного контроля за поведением сотрудников
	• Дублирование участков и элементов бизнеса
	• Охрана, физическая защита ценностей, обеспечение безопасности бизнеса
	• Мониторинг информации
Удержание, сохранение риска	• Выделение экономически опасных зон
	• Балансирование активов и обязательств

2. Методы управления рисками

Окончание табл. 2.9

Способ управления рисками	Инструменты управления рисками организации
	• Применение методов нормирования
	• Использование системы согласований и разрешений в процессе принятия решений
Снижение риска	• Распределение ответственности между партнерами по бизнесу
	• Снижение частоты возникновения неблагоприятного события
	• Диверсификация видов деятельности, рынков сбыта и зон хозяйствования
	• Уменьшение вероятности наступления нежелательных событий
	• Сокращение величины фактических потерь
	• Сокращение времени нахождения в зоне действия риска и актуальности риска
Передача, трансферт риска	• Страхование хозяйственной деятельности, само-страхование
	• Нестраховой трансферт риска
	• Хеджирование
	• Аутсорсинг риска
	• Заключение различных контрактов
	• Предоставление гарантий
Компенсация риска, методы финансирования рисков	• Создание в организации системы резервов и плана использования резервов
	• Разработка стратегии и планов ее реализации
	• Покрытие убытков из текущих денежных средств
	• Покрытие убытков за счет использования займов
	• Осуществление спонсорства
Новые способы	• Введение инноваций
	• Использование финансовой инженерии
	• Принятие социально-психологических мер
	• Формирование внутренней культуры организации

Источник: Федосова Р. Н., Крюкова О. Г. Указ. соч.

2.3. Регулирование рисков предпринимательской деятельности

Организации разрабатывают свою систему управления рисками исходя из специфики факторов риска, опыта работы в бизнесе, уровня квалификации кадров, ответственных за снижение уровня рисков. Конкретизация и детализация методов управления риском находит отражение в *программе управления риском*.

Модели управления рисками

В практике управления риском сложились три **модели управления риском**: адаптационная, превентивная, комплексная. Вид модели определяется инструментарием, используемым при управлении рисками, целями и задачами риск-менеджмента. В условиях *адаптационной модели* применяется инструментарий, направленный на констатацию, фиксирование и реагирование на проявление факторов риска, т.е. управление осуществляется в момент свершения негативного события. Для *превентивной модели* характерно использование инструментария, позволяющего прогнозировать, упреждать, предвосхищать возникновение рискованных ситуаций. Превентивные мероприятия ориентированы на то, чтобы не допустить или ослабить влияние определенных видов риска. Данная модель основана на выявлении и изучении факторов риска, воздействующих на работу организации. *Комплексная модель* является интегрированной, позволяющей обрабатывать информацию как о прогнозируемых рисках, так и о произошедших рискованных событиях.

Для многих коммерческих организаций характерно использование адаптационной модели управления рисками.

Однако при усилении конкуренции, нестабильности актуальным становится формирование превентивной модели риск-менеджмента. Неожиданность и неопределенность оказывают существенное влияние на деятельность организации.

В условиях нестабильной, быстро меняющейся внешней среды роль и значение мониторинга, диагностики и анализа существенно возрастают. Принятие управленческих решений, их качество, адекватность сложившейся ситуации во многом зависят от системы мониторинга, созданной в организации.

Основные стадии управления риском: до наступления события, стадия наступления события и послесобытийная стадия.

На *стадии до наступления события* важную роль играют диагностика внешней и внутренней среды организации, мониторинг ос-

2. Методы управления рисками

новых индикаторов. Основная задача — предотвращение нежелательного события.

Стадия совершения события состоит из периода кризиса, периода ликвидации его последствий и периода восстановления ситуации. На этой стадии разрабатываются и реализуются антикризисные программы. Основная задача — минимизировать последствия, восстановить ситуацию в кратчайшие сроки, сохранить бизнес.

Послесобытийная стадия предполагает извлечение уроков. Главная задача — ликвидировать причины, повысить эффективность первой стадии, провести информационные и организационные мероприятия по совершенствованию системы управления риском.

Таким образом, превентивные методы, как уже упоминалось, направлены на то, чтобы не допустить возникновения рисков; своевременно выявить факторы риска и разработать меры по предотвращению их влияния. Предполагаются диагностика и мониторинг факторов риска. Методы снижения (минимизации) рисков и их последствий основаны на принятии мер по уже произошедшим риск-событиям, формировании резервов, установлении лимитов, допустимых отклонений, порядка передачи рисков, страхования и т.д. Существует комбинированный подход, который объединяет превентивные методы и методы снижения риска.

Существуют и другие модели управления рисками: модель анализа рисков и вознаграждений; диаграмма Парето; шесть шляп мышления; управленческие роли по Минцбергу¹ и др.

Например, модель анализа рисков и вознаграждений² применяется для графического представления потенциальных стратегических результатов и связанных с ними рисков.

Каждая стратегия сопровождается рисками, в их число входят: объем инвестиций, угрозы в отрасли, необходимость отказаться от других вариантов при выборе данного, влияние на отношения в цепи поставок и наличие барьеров, препятствующих уходу с рынка (рис. 2.2).

На диаграмму наносятся все варианты стратегических решений, чтобы найти способы минимизировать риски, связанные с теми решениями, у которых высокий потенциал получения прибыли. Неточные или излишне оптимистические прогнозы о потен-

¹ Ассен ван М. Ключевые модели менеджмента. 60 моделей, которые должен знать каждый менеджер / М. ван Ассен, Т. ван Берг, П. Питерсма. 3-е изд. М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. С. 282—304.

² Там же. С. 289—292.

2.3. Регулирование рисков предпринимательской деятельности

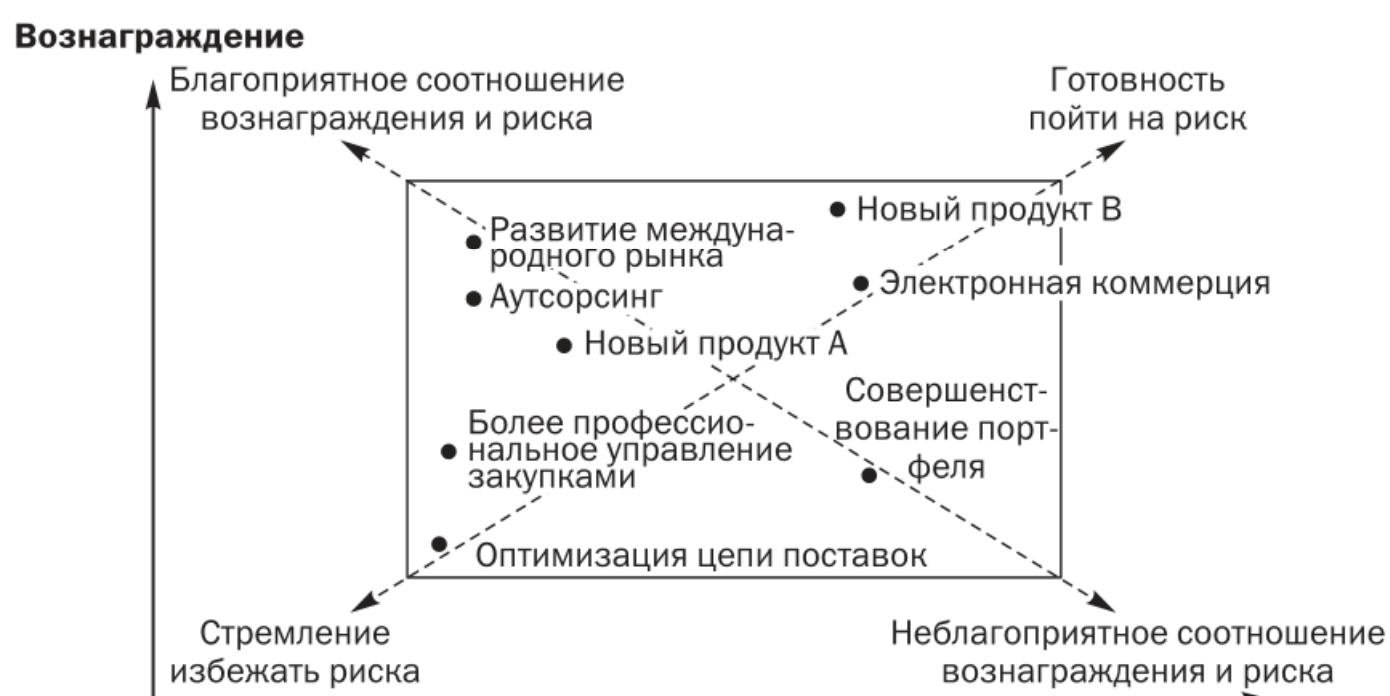


Рис. 2.2. Риски и вознаграждения

циальных вознаграждениях (результатах стратегических решений) могут привести к занижению рисков, т.е. стратегический выбор может быть представлен гораздо лучше, чем он есть на самом деле. Важно как можно детальнее проанализировать все потенциальные риски и вознаграждения.

Анализ рисков и вознаграждений можно проводить более расширенно, добавив еще одну координату — ресурсы, т.е. отражать количество требуемых ресурсов.

Анализ основных причин отклонений, которые наблюдаются в любом процессе или в полученных результатах процесса, направлен в первую очередь на выявление нежелательных отклонений, которые могут привести к значительным потерям, повреждениям, срывам сроков и другим отрицательным последствиям.

Строится причинно-следственная диаграмма Парето¹, отражающая факторы и их взаимосвязи, которые привели или могут привести к отрицательным отклонениям.

Основные причины упорядочиваются по уровню значимости, т.е. какое количество раз наблюдалась или проявлялась соответствующая причина.

Анализ основных причин обычно показывает, что около 80% отклонений вызываются 20% причин².

¹ Ассен ван М. Указ. соч. С. 293—296.

² Там же. С. 296.

2. Методы управления рисками

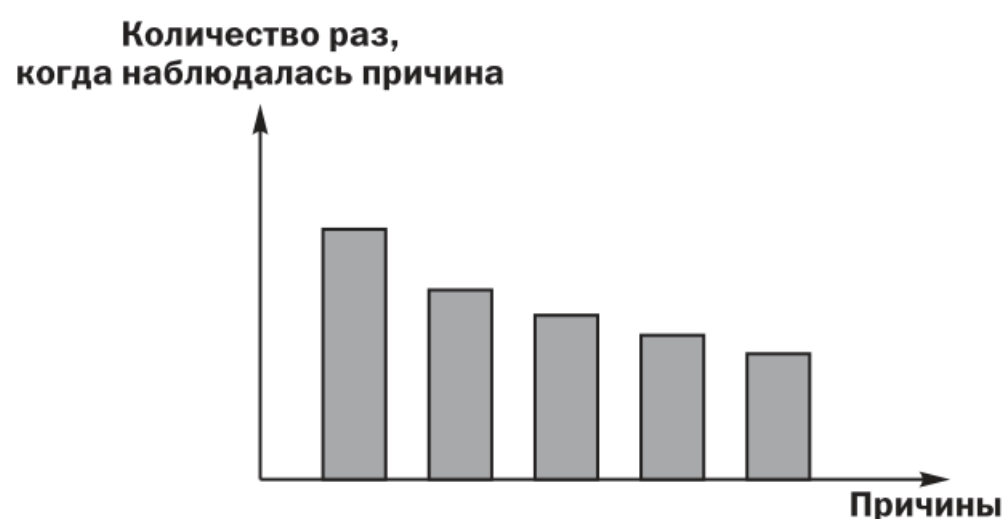


Рис. 2.3. Диаграмма Парето

Методы управления риском зависят от особенностей самого фактора риска, а также от управления, а именно от соответствующей подсистемы, элемента структуры, организации в целом.

Применение методов на практике рассмотрено более подробно далее.

Вопросы и задания для контроля знаний и обсуждения

1. Определите условия применения метода отказа от риска.
2. Изложите метод разделения рисков.
3. Каковы особенности методов передачи рисков, аутсорсинг риска?
4. Какие методы управления рисками используются при превентивном подходе к управлению рисками?
5. Назовите методы, которые способствуют снижению последствий риска.
6. Какие методы обеспечивают уклонение от риска?
7. Перечислите методы, которые используются для компенсации рисков.
8. Какие методы применяют для удержания или сохранения риска в заданных пределах?

Литература

1. *Авдийский В. И., Безденежных В. М.* Риски хозяйствующих субъектов: теоретические основы, методологии анализа, прогнозирования и управления: учеб. пособие. М. : Альфа-М : НИЦ ИНФРА-М, 2013.
2. *Домашенко Д. В., Финогенова Ю. Ю.* Современные подходы к корпоративному риск-менеджменту: методы и инструменты. М. : Магистр, 2016.
3. *Домашенко Д. В., Финогенова Ю. Ю.* Управление рисками в условиях финансовой нестабильности. М. : Магистр, 2015.
4. Антикризисное бизнес-регулирование : монография / под ред. А. Н. Ряховской; Финансовый университет при Правительстве РФ. М. : Магистр, 2012.
5. Теория антикризисного менеджмента : учебник / под ред. А. Н. Ряховской. М. : Магистр, 2017.
6. *Маховикова Г. А., Касьяненко Т. Г.* Анализ и оценка рисков в бизнесе. М. : Юрайт, 2014.
7. *Кудрявцев А. А.* Интегрированный риск-менеджмент : учебник. М. : Экономика, 2010.
8. *Крышкин О.* Риск-ориентированный подход к проведению проектов внутреннего аудита // Управленческий учет и аудит. URL: <http://www.cfin.ru/ias/risk-based.shtml>.
9. *Екатеринославский Ю. Ю., Медведева А. М., Щенкова С. А.* Риски бизнеса (диагностика, профилактика, управление). М. : Анкил, 2010.
10. Стандарты управления рисками FERMA от 2002 г. Risk Management Standards / Federation of European Risk Management Associations (FERMA), 2002.
11. Стандарты COSO от 2009 г. «Руководство по мониторингу систем внутреннего контроля». Guidance on Monitoring Internal Control Systems.
12. *Бланк И. А.* Финансовый менеджмент. Киев : Эльга, 2009.
13. *Кинев Ю. Ю.* Оценка рисков финансово-хозяйственной деятельности предприятий на этапе принятия управленческого решения // Менеджмент в России и за рубежом. 2000. № 5. URL: <http://www.cfin.ru/press/management/2000-5/06.shtml>.

2. Методы управления рисками

14. *Федосова Р. Н., Крюкова О. Г.* Управление рисками промышленного предприятия: опыт и рекомендации. М. : Экономика, 2008.
15. Промышленная революция 4.0. На пороге новой эпохи: URL: <https://korrespondent.net/business/web/3802445-promyshlennaia-revolutsiya-40-na-porohe-novoi-epokhy> — Корреспондент.net.
16. Индустрия 4.0: Что такое четвертая промышленная революция? URL: <https://hi-news.ru/business-analitics/industriya-4-0-chto-takoe-chetvertaya-promyshlennaya-revolyuciya.html> — Hi-News.ru.

ГЛАВА

3

Диагностика рисков деятельности организации

3.1. Диагностика рисков производственно-технологической системы / 3.2. Риски финансово-экономической системы организации / 3.3. Риски снижения финансовой устойчивости и банкротства организации

3.1. Диагностика рисков производственно-технологической системы

Производственно-технологическая система организации (предприятия) является наиболее сложной по структуре, составу, уровню взаимодействия элементов. На ее состояние оказывает влияние целая система факторов — внешних и внутренних. Немецкие экономисты еще в XIX в. обосновали зависимость: «Чем больше времени проходит с момента начала производства до конечной реализации готового продукта, тем выше риск возможных потерь...»¹.

Под *производственным риском* обычно понимают вероятность невыполнения запланированной производственной программы, обязательств перед заказчиком по срокам, количеству, качеству и ассортименту выпускаемой продукции, выполняемых работ и оказываемых услуг, увеличение расходов на производство; риск снижения эффективности производственного менеджмента.

К *внешним факторам* риска можно отнести: уровень конкурентоспособности технологии, продукции, организации (предприятия) в целом; позиционирование среди конкурентов; стадия жизненного цикла сегмента рынка, отрасли, продукции; требования покупателей и покупательские предпочтения; риски инноваций в технологии производства, создании новых видов продукции и др.

Внутренние факторы риска связаны с состоянием и функционированием производственно-технологической системы организации (предприятия), а именно: сбои в производственном процес-

¹ Цит. по: Маховикова Г. А., Касьяненко Т. Г. Указ. соч. С. 20.

3. Диагностика рисков деятельности организации

се, прерывание технологического цикла; неритмичность производства; увеличение длительности производственного цикла; моральное старение технологии, оборудования; отсутствие резервных мощностей; физический износ основных средств; выход из строя оборудования; остановки из-за дополнительного ремонта; сбои в поставке сырья, материалов и комплектующих; аварии или сбои во вспомогательных подразделениях; высокий уровень брака; низкая квалификация рабочих, производительности труда и др.

Таким образом, можно выделить следующие зоны риска:

- ассортиментная политика и формирование производственной программы;
- логистика материальных потоков — сырья, материалов, комплектующих;
- организация производственной деятельности;
- уровень конкурентоспособности производственно-технологической системы;
- кадровый потенциал и риски персонала.

Ключевыми моментами являются следующие: что будет производить предприятие, какую продукцию, в каком объеме и каковы сроки производства. Затем уже определяется то, как будет осуществляться производственный процесс. Следовательно, наиболее значимые риски связаны с ошибками в производственной программе, а именно: в определении ассортимента выпускаемой продукции, ее качественных характеристик, а также объемов производства и сроков выпуска продукции и т.д.

Риски формирования ассортимента выпускаемой продукции

Производственная программа — это система плановых показателей по выпуску продукции установленных номенклатуры, ассортимента и качества в определенные сроки¹. Она оказывает непосредственное влияние на процесс формирования дохода от реализации продукции. Объем реализации продукции определяет главные результаты деятельности организации — доход (выручка) от реализации продукции. Выручка от реализации отражает величину денежных поступлений от продажи товарной продукции (работ, услуг) и прочих ценностей за определенный период (месяц, квартал, полугодие, год). Выручка по основному виду деятельности организации

¹ См.: Арсенова Е. В., Крюкова О. Г. Указ. соч. С. 79.

3.1. Диагностика рисков производственно-технологической системы

характеризует величину денежных средств, полученных от реализации произведенной продукции (работ, услуг).

Выручка от реализации продукции i -го вида определяется как произведение цены, по которой продавалась продукция, на объем реализованной продукции:

$$Впр_i = Цпр_i \times Q_i, \quad (3.1)$$

где $Впр_i$ — выручка от реализации продукции i -го вида, руб.; $Цпр_i$ — цена реализованной продукции i -го вида, руб.; Q_i — объем реализованной продукции i -го вида в натуральном выражении, штук.

Как следует из формулы (3.1), на выручку от реализации влияют два фактора: цена реализации и объем реализации продукции. Ошибки или просчеты в планировании соответствующих показателей могут проявиться через снижение темпов продажи продукции, сокращение объемов реализации, рост остатков товарной продукции на складе.

На величину объема реализации продукции влияют: изменение объема выпуска готовой продукции и изменение остатков нереализованной продукции. Риск невостребованной продукции формируется не только внешними факторами, которые отражают, например, состояние рынка, покупательную способность, изменение процентных ставок по кредитам и др., т.е. складываются объективно, независимо от деятельности организации¹; но и внутренних факторов, зависящих от состояния и результатов деятельности самой организации.

Риск невостребованной продукции может быть обнаружен на предпроизводственной, производственной и послепроизводственной стадиях². Время обнаружения риска влияет на масштабы последствий, эффективность принимаемых решений. Если риск обнаружен на предпроизводственной стадии, то в этом случае экономический ущерб будет минимальным, так как он включает в себя расходы на маркетинговые исследования, разработку производственной программы и др. Производственный процесс на этой ста-

¹ Организации, основным видом деятельности которых является производство продукции (работ, услуг), называют промышленным предприятием или просто предприятием.

² См.: Савицкая Г. В. Анализ хозяйственной деятельности : учеб. пособие. 5-е изд. М. : ИНФРА-М, 2011. С. 8—9.

3. Диагностика рисков деятельности организации

дии еще не запущен — есть временные и технологические возможности внести необходимые изменения, провести корректировку производственной программы.

Обнаружение риска невостребованной продукции на производственной и послепроизводственной стадиях может оказать существенное влияние на финансово-экономическое состояние предприятия. Невостребованная продукция — это прямой убыток предприятия. Снижение темпов и объемов реализации продукции может привести к проблемам с платежеспособностью, финансовой устойчивостью и даже к банкротству.

Важно проводить серьезные исследования на стадии разработки ассортиментного ряда, качественных характеристик товара; оценку конкурентоспособности продукции, уровня риска. Это поможет избежать серьезных финансово-экономических последствий для предприятия.

В текущей деятельности предприятия необходимо проводить постоянный мониторинг процесса реализации продукции. Своевременное выявление негативных тенденций позволит вовремя среагировать на произошедшие изменения, принять необходимые меры, скорректировать производственную программу, объемы выпускаемой продукции. На данном этапе большое значение имеет фактор времени, так как процесс производства нельзя быстро остановить или изменить, он определяется длительностью производственного цикла, технологическими особенностями производства, качественными характеристиками продукции.

Для мониторинга процесса реализации продукции возможно использование показателей динамики и скорости реализации продукции.

Базисные темпы роста отражают изменение показателя за определенный период, например за два года, пять лет или за год. Они рассчитываются как отношение объема реализации в рассматриваемом году к базисному году (значение на начало периода или взятое за базу сравнения):

$$T_{\text{баз.}} = Q_{\text{факт.}} : Q_{\text{баз.}}, \quad (3.2)$$

где $T_{\text{баз.}}$ — базисный темп роста; $Q_{\text{факт.}}$ — объем реализации в рассматриваемом году; $Q_{\text{баз.}}$ — объем реализации на начало периода или принятый за базу сравнения.

Это обобщающий индикатор динамики, он показывает, насколько изменился объем реализации за рассматриваемый период.

3.1. Диагностика рисков производственно-технологической системы

Чаще всего он применяется для анализа результатов выполнения стратегии, планирования показателей на следующий период. Однако данный показатель не дает информации для оперативного реагирования.

Цепные индексы — это отношение показателя каждого последующего периода к показателю предыдущего:

$$T_{\text{цеп.}} = Q_{\text{факт.}_i} : Q_{\text{факт.}_{i-1}}, \quad (3.3)$$

где $T_{\text{цеп.}}$ — цепной индекс объема реализации продукции; $Q_{\text{факт.}_i}$ — объем реализации продукции в рассматриваемом году (месяце и т.д.); $Q_{\text{факт.}_{i-1}}$ — объем реализации продукции в предыдущем году (месяце и др.).

Использование данного индекса позволяет выявить отклонения в текущей деятельности, в данном случае — в процессе реализации продукции, изменении остатков готовой продукции на складе и т.д. Они характеризуют текущую динамику показателя. Учитывая изменения, можно скорректировать объемы производства на следующий месяц (квартал, полугодие, год или на следующий производственный цикл).

Расчет показателей объемов реализации может быть как в стоимостном, так и в натуральном измерении, последние дают картину реализации без учета фактора цены, что для планирования объемов производства особенно важно.

Средняя динамика, существующий тренд определяют для планирования объемов производства, когда важно руководствоваться сложившейся тенденцией при исчислении объемов производства на следующий период:

$$T_{\text{сред.}} = \sqrt[n-1]{Q_n : Q_1}, \quad (3.4)$$

где $\sqrt[n-1]{}$ — корень степени $(n - 1)$; n — последний год рассматриваемого периода, 1 — первый год соответствующего периода; $T_{\text{сред.}}$ — средняя динамика изменений в год в рассматриваемом периоде; Q_n — значение показателя в последний год рассматриваемого периода; Q_1 — значение показателя в первый год рассматриваемого периода.

Кроме того, важно анализировать текущую динамику остатков готовой продукции по каждому виду (расчет по аналогии с расчетом по формуле 3.2). Обычно данные представлены на 1-е число каждого месяца, поэтому определяются средние остатки готовой

3. Диагностика рисков деятельности организации

продукции (за месяц, квартал и т.д.) по формуле средней хронологической. Таким образом можно выявить изменения за месяц или анализируемый период.

Другим обобщающим показателем, используемым для характеристики скорости реализации продукции, является *продолжительность ее нахождения на стадии реализации*¹: для расчета данного показателя необходимо средние остатки готовой продукции разделить на однодневный объем продаж.

Увеличение периода реализации в днях свидетельствует о трудностях со сбытом и о повышении уровня риска невостребованной продукции.

Предприятие выпускает, как правило, несколько видов продукции, их роль и значение в формировании результатов деятельности могут существенно различаться. Необходимо своевременно выявить и снять с производства убыточные, низкорентабельные виды продукции, а также те, спрос на которые падает.

Кроме того, существует риск упущенной выгоды, когда не использовались благоприятные возможности на соответствующем сегменте рынка, когда наблюдался рост спроса на соответствующую продукцию.

Применяются различные методы анализа ассортиментного ряда выпускаемой продукции. Достаточно наглядным методом классификации продукции по уровню значения в формировании общего объема реализованной продукции является *ABC-анализ* (табл. 3.1). Чаще всего объем реализованной продукции рассматривается в натуральном выражении, так как это основа для планирования производства.

Таблица 3.1. **ABC-анализ реализуемой продукции**

Группа	Вид продукции	Накопительная сумма долей каждого вида продукции в общем объеме реализации
А		До 70%
В		До 25%
Итого		До 95%
С		До 5%
Всего		100%

¹ См.: Савицкая Г. В. Указ. соч. С. 9.

3.1. Диагностика рисков производственно-технологической системы

В группу *A* включаются товары, имеющие наиболее высокую долю в общем объеме реализованной продукции, в сумме их доля может составлять до 70% и выше. Эти виды продукции обеспечивают основной объем реализованной продукции в натуральном выражении, т.е. оказывают наибольшее влияние на процесс формирования объемов производства продукции в производственной программе.

В группу *B* входят товары, которые имеют средние показатели в общем объеме реализованной продукции. В сумме с группой *A* они дают до 95% и выше общего объема реализованной продукции.

Последняя группа, *C*, — продукция, которая не оказывает существенного влияния на объемы реализации, их суммарная доля составляет до 5%. Эти виды продукции могут постепенно выводиться из производственной программы, за счет экономии средств возможно увеличение объемов производства по тем видам продукции, которые вошли в группу *A* и имеют положительную динамику продаж.

Своевременная корректировка ассортимента выпускаемой продукции позволит избежать риска невостребованности продукции. Кроме того, в условиях дефицита ресурсов предприятие может оптимально их использовать, перераспределив на производство наиболее значимых видов продукции.

Аналогичный подход применяется для ранжирования продукции по уровню влияния на процесс формирования выручки от реализации продукции — *XYZ-анализ* (табл. 3.2), т.е. учитываются два фактора: объем производства в натуральном выражении и цена реализации соответствующей продукции.

Таблица 3.2. Анализ видов продукции по уровню влияния на формирование выручки от реализации продукции

Группа	Вид продукции	Накопительная сумма долей каждого вида продукции в общем объеме выручки
X		70—80%
Y		15—25%
Итого		До 95%
Z		До 5%
Всего		100

3. Диагностика рисков деятельности организации

Продукция, которая попадает в группу *X*, формирует выручку предприятия до 80%, т.е. именно эта группа определяет финансовую устойчивость и платежеспособность предприятия. Она играет существенную роль в достижении финансово-экономических результатов деятельности предприятия.

Для того чтобы учесть влияние двух факторов (объема реализации и цены продаваемой продукции), строят сводную матрицу (табл. 3.3).

Таблица 3.3. Влияние объемов производства и цены продукции на выручку от реализации продукции

Группа	<i>X</i>	<i>Y</i>	<i>Z</i>
<i>A</i>	*		
<i>B</i>			
<i>C</i>			

Наиболее значимые виды продукции находятся на пересечении данных групп *A* и *X*, обозначенном в табл. 3.3 звездочкой.

При определении объемов производства важно принимать во внимание сложившуюся динамику продаж. Если не руководствоваться ростом спроса, то это может привести к упущенной выгоде, недополученной прибыли; в том случае, когда не было учтено снижение спроса, своевременно не скорректированы объемы производства, это приведет к затовариванию, росту объема остатков готовой продукции на складе, увеличению затрат, связанных с хранением и реализацией продукции, снижению уровня прибыли и рентабельности продукции.

Оперативный анализ процесса реализации продукции позволяет выявить негативные изменения и своевременно принять необходимые меры по изменению состава и объема выпуска продукции.

Многофакторный анализ ассортиментного ряда проводится при помощи кластерного анализа, например построение «*Бостонской матрицы*» (рис. 3.1) по двум факторам: доля в общем доходе от реализации продукции в процентах (ось *Y*) и динамика продаж в процентах (ось *X*).

3.1. Диагностика рисков производственно-технологической системы

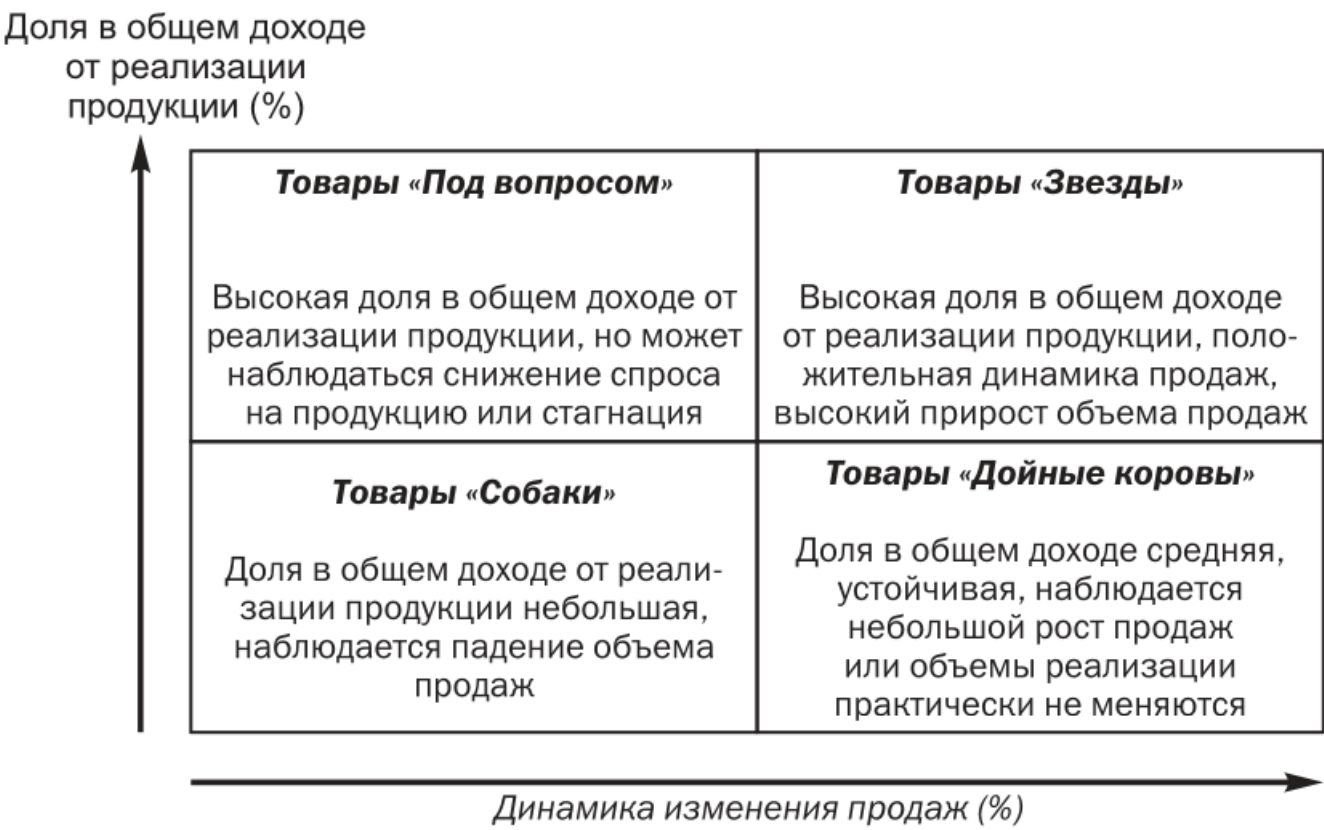


Рис. 3.1. Пример построения Бостонской матрицы по двум факторам

Кластерный анализ позволяет выделить однородные группы товаров по нескольким факторам, т.е. можно провести более детальный анализ ассортиментного ряда.

При разработке производственной программы, определении объемов производства каждого вида продукции используют три варианта стратегии разработки объемов производства с учетом фактора риска и ожидаемого результата:

- 1) максимальный результат — максимальный риск;
- 2) средний результат — умеренный риск;
- 3) возможный результат — при минимизации риска.

Максимальный риск оправдан только по товарам, которые играют существенную роль в формировании дохода от реализации, т.е. имеют существенную долю в общем доходе от продажи продукции, а также положительную динамику продаж. В данном случае риск оправдан ожидаемыми результатами.

Средний результат обычно связан с умеренным риском, данная стратегия разработки производственной программы применима к товарам, имеющим устойчивую долю в выручке и приносящим устойчивый доход, но динамика продаж практически не меняется, т.е. для этих товаров достигнут уровень насыщения по объемам производства и продаж. Данный товар находится на стадии зрелости, т.е. приближается к зоне риска — старению и упадку. Следова-

3. Диагностика рисков деятельности организации

тельно, такой товар требует более пристального внимания, должна уточняться стратегия по соответствующему виду продукции.

Минимизация риска существует для товаров, которые имеют отрицательную тенденцию по продажам, но быстро заменить такие товары на новые достаточно сложно. В этом случае целесообразно постепенно выводить подобные товары из производственной программы, готовя их замену, или за счет перераспределения ресурсов увеличивать объемы производства более перспективной продукции. Такая продукция уже находится в зоне риска, поэтому важно минимизировать потери, связанные с риск-событием.

Эффективным методом анализа продукции по уровню риска является метод ранжирования. Рассмотрим пример ранжирования ассортимента выпускаемой продукции.

Пример 3.1

Выделены 10 групп товаров, которые ранжируются по двум факторам: доля в общем доходе от реализации продукции в процентах и темп реализации продукции за рассматриваемый период (три года) в процентах (табл. 3.4). Ранг 1 присваивается товару, который имеет наибольшую долю в общем доходе от реализации продукции, и ранг 1 присваивается товару, который имеет наиболее высокую динамику продаж за рассматриваемый период.

Таблица 3.4. Объем и темпы реализации продукции

Группа то- варов (код)	Доля в общем доходе от реа- лизации про- дукции, %	Объем реализации, тыс. шт.			Средний темп изме- нения продаж
		1-й год продаж	2-й год продаж	3-й год продаж	
1	3,0	10	12	13	114
2	5,0	20	20	21	103
3	1,5	14	13	12	96
4	2,5	9	10	10	105
5	10,0	25	27	27	104
6	18,0	30	30	30	100
7	20,0	35	36	36	101
8	15,0	23	24	25	109
9	10,0	18	20	21	105
10	15,0	22	21	20	95

3.1. Диагностика рисков производственно-технологической системы

Проведем ранжирование продукции по двум факторам (табл. 3.5). Существуют разные методики проведения ранжирования по нескольким факторам. Рассмотрим наиболее простой, когда используется сумма рангов по двум факторам для окончательной классификации товаров по уровню значения с учетом влияния двух факторов. Если товары имеют одинаковые значения суммы рангов, то им присваивается одинаковый ранг. В группу значимых товаров попадают те, у которых сумма рангов будет наименьшей.

Таблица 3.5. Итоги ранжирования по двум факторам

Группа товаров (код)	Ранг по доле в общем объеме дохода от реализации продукции	Ранг по динамике продаж	Сумма рангов	Ранг с учетом двух факторов
1	6	1	7	2
2	5	5	10	5
3	8	8	16	7
4	7	3	10	5
5	4	4	8	3
6	2	7	9	4
7	1	6	7	2
8	3	2	6	1
9	4	3	7	2
10	3	9	12	6

Планирование объемов производства с учетом принятой стратегии риска представлено в табл. 3.6.

Таблица 3.6. Плановые объемы производства

Стратегия производства	Группа товаров	Плановый объем производства с учетом фактора риска, тыс. шт.
Максимальный результат — максимальный риск	1	$13 \times 1,14 = 14,8$
	9	$21 \times 1,05 = 22,1$
	7	$36 \times 1,01 = 36,4$
	8	$25 \times 1,09 = 27,3$
	5	$27 \times 1,04 = 28,1$

3. Диагностика рисков деятельности организации

Окончание табл. 3.6

Стратегия производства	Группа товаров	Плановый объем производства с учетом фактора риска, тыс. шт.
Средний результат — умеренный риск	6	$30 \times 1,00 = 30,0$
	4	$9.7 \times 1,05 = 10,2$
	2	$20.4 \times 1,03 = 21,0$
Возможный результат — минимизация риска	3	$12 \times 0,96 = 11,5$
	10	$20 \times 0,95 = 19,0$
Всего		220,4

По товарам, попавшим в первую группу, плановый объем рассчитывается следующим образом: максимальный за три года объем реализации, скорректированный на максимальный (или средний) темп роста.

По второй группе: плановый объем равен производству среднего за период объема реализации на соответствующий темп роста.

По третьей группе: минимальный объем продаж за рассматриваемый период корректируется на минимальный (или средний) темп изменения продаж.

Важным аспектом диагностики выпускаемой продукции является анализ взаимосвязи объемов выпуска, переменных и постоянных затрат, цены реализации. Расчет критического объема производства позволяет оценить рентабельность производства каждого вида продукции.

Критический объем производства ($Q_{\text{крит.}}$) определяется как отношение постоянных затрат предприятия за рассматриваемый период ($Z_{\text{пост.}}$) к маржинальной прибыли с единицы продукции ($r_{\text{марж.}}$):

$$Q_{\text{крит.}} = Z_{\text{пост.}} : r_{\text{марж.}} \text{ (ед. продукции)}, \quad (3.5)$$

где $r_{\text{марж.}}$ определяется как разница между ценой реализации ($C_{\text{реал.}}$) и переменными затратами на единицу продукции ($z_{\text{пер.}}$):

$$r_{\text{марж.}} = C_{\text{реал.}} - z_{\text{пер.}} \quad (3.6)$$

Критический объем производства показывает минимально допустимый объем производства, когда только покрываются затраты, иначе говоря, достигается безубыточный объем продаж, т.е. это точка нулевой прибыли. Разница между фактическим и безубыточным объемом продаж — зона безопасности (зона прибыли); чем

3.1. Диагностика рисков производственно-технологической системы

она больше, тем прочнее финансовое положение предприятия. Ассортимент выпускаемой продукции должен быть проанализирован по данным критериям (табл. 3.7).

Таблица 3.7. Анализ продукции по критическому объему производства

Вид продукции	Критический объем ($Q_{\text{крит.}}$)	Фактический объем реализованной продукции ($Q_{\text{факт.}}$)	Запас прочности: $\Delta = Q_{\text{крит.}} - Q_{\text{факт.}} (\pm)$	Планируемый объем производства
1				
...				
n				

Результаты анализа можно представить в табличной форме (табл. 3.8).

В результате анализа можно выделить наиболее рентабельную продукцию, оптимизировать затраты на производство и реализацию планируемого ассортимента продукции, обосновать объемы выпуска, учесть зоны риска по количеству изготавливаемой и продаваемой продукции.

Принятие превентивных мер при формировании производственной программы позволит снизить риск невостребованности продукции, увеличения остатков готовой продукции на складе, снижения темпов продаж. Проводимые мониторинг и диагностика дают возможность сделать процесс реализации продукции более предсказуемым, добиться повышения устойчивости уровня продаж. В результате улучшаются финансово-экономическое состояние предприятия, его платежеспособность и финансовая устойчивость в целом, предотвращаются определенные риск-события.

Логистические риски материальных потоков

Важным аспектом организации производственного процесса является обеспечение производства сырьем, материалами, комплектующими. Сбои в поставках сырья могут привести к непредвиденным остановкам производства, ухудшению ритмичности производства и другим отрицательным последствиям.

Для снижения соответствующих рисков формируются запасы сырья, материалов, комплектующих, устанавливаются нормативы

3. Диагностика рисков деятельности организации

Таблица 3.8. Итоги анализа

Вид продукции	Цена еденицы продук- ции	Объем про- изводства (фактиче- ский), шт.	Объем про- изводства (плановый), шт.	Изменение объема, %	Выручка (фактиче- ская)	Выручка (плановая)	Изменение выручки, %	Критичес- кий объем	Разница между фак- тическим (плановым) и крити- ческим объ- емами
1	2	3	4	5 = 3 : 4	6 = 2 × 3	7 = 2 × 4	8 = 6 : 7	9	10
1									
...									
n									

3.1. Диагностика рисков производственно-технологической системы

по остаткам сырья на складе и другие методы. Количественные модели и методы, применяемые для планирования запасов и управления ими, подробно представлены в работе К. Друри¹.

Формирование запаса имеет положительные и отрицательные аспекты.

Положительные аспекты:

- снижение зависимости от поставщиков;
- обеспечение непрерывности производственного процесса;
- уменьшение уровня производственных рисков, связанных со сбоями в поставках, колебаниями спроса и др.;
- повышение уровня надежности производственной деятельности.

Отрицательные аспекты:

- финансовые ресурсы находятся в производственной стадии;
- снижается ликвидность оборотных средств;
- увеличиваются текущие производственные затраты;
- усложняется процесс управления;
- растет себестоимость продукции;
- ухудшаются показатели рентабельности продукции и производства.

В идеале сырье и материалы могут поставляться точно в срок, в этом случае запасы не формируются — система «точно в срок», т.е. материалы доставляются непосредственно перед их использованием². Данный подход сложился в японском и голландском менеджменте, когда производственный процесс четко организован по минутам. Эта система предполагает тесное сотрудничество с поставщиками, стыковку графика поставок с графиком производства.

В большинстве случаев для снятия рисков сбоев в производственном процессе, связанных с несвоевременной поставкой сырья в полном объеме, предприятия создают запасы, используя методы нормирования. Прежде всего проводится анализ значения сырья в производстве продукции. Для этого можно применить показатель *доли в общем объеме расходуемого сырья в процентах* и провести ранжирование при помощи ABC-анализа³ (табл. 3.9).

¹ См.: Друри К. Управленческий и производственный учет / пер. с англ. 6-е изд. М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2007. С. 945—960.

² См.: там же. С. 959.

³ См.: там же. С. 950.

3. Диагностика рисков деятельности организации

Таблица 3.9. Пример ABC-анализа значения сырья в производственном процессе

Группа	Доля в общем объеме используемого в производстве сырья	Вид сырья
A (лидеры)	От 60 до 80%	
B (средняя группа)	От 15 до 30%	
C (менее значимые)	От 5 до 10%	
Всего	100%	

Установлено, что обычно на виды сырья группы A приходится более 70% общего объема сырья, используемого в производстве. По данной группе сырья должны быть задействованы более точные и сложные методы и инструменты планирования и контроля¹.

XYZ-анализ применяется для классификации сырья по значению в формировании общих затрат на сырье, т.е. по доле в общем объеме затрат на сырье (табл. 3.10).

Таблица 3.10. XYZ-анализ сырья по доле в общих затратах

Группа	Доля в общем объеме затрат на сырье	Вид сырья
X (лидеры)	От 60 до 80%	
Y (средняя группа)	От 15 до 30%	
Z (менее значимые)	От 5 до 10%	
Всего	100%	

Как и при ABC-анализе, в группе X — виды сырья, которые на 70% и более формируют общие затраты на сырье.

С учетом двух факторов строится сводная матрица (табл. 3.11)

Таблица 3.11. Сводная матрица

Группа	X	Y	Z
A	*		
B			
C			

¹ См.: Мельник М. В., Бердников В. В. Анализ и контроль в коммерческой организации. М. : Эксмо, 2011.

3.1. Диагностика рисков производственно-технологической системы

Наиболее значимые виды сырья попадают в группу на пересечении A и X , отмеченном звездочкой. Любые отклонения в поставках данного вида сырья могут привести к серьезным последствиям. Для данного сырья целесообразно рассчитать норматив запаса с учетом особенностей поставки и организации производства. В этом случае применяется *метод прямого счета*. Наиболее распространенная методика расчета предполагает определение двух показателей: нормы запаса в днях, т.е. того, на сколько дней создается запас сырья с учетом интервала поставки и организации производственного процесса:

$$Дс = Дтек. + Дстрах. + Дтрансп. + Дпз. + \dots + Ддр. \quad (3.7)$$

Текущий запас $Дтек.$ зависит от числа поставщиков: равен интервалу поставки, если поставщик один; равен половине интервала поставки, если поставщиков несколько.

При формировании страхового запаса на случай непредвиденных отклонений в поставках чаще всего приводится следующая формула:

$$Дстрах. = 1/2 Дтек. \quad (3.8)$$

Увеличение периода, на который формируется запас, влияет на величину затрат, связанных с хранением, управлением и т.д. Поэтому размер страхового запаса можно рассчитывать, основываясь на фактических отклонениях в днях (часах), как средневзвешенную величину, когда фактические отклонения являются весовыми коэффициентами.

Создание транспортного запаса ($Дтрансп.$), время подготовки запаса сырья к запуску в производство ($Дпз.$) и другие особенности организации производства определяют по факту исходя из реально используемых дней (часов) и учитывают при обосновании исчисления норматива запаса в днях.

В стоимостной форме ($Нс$) запас сырья рассчитывают следующим образом:

$$Нс = Дс \times \text{Одн.р}, \quad (3.9)$$

где Одн.р — однодневный расход оборотных средств на сырье.

$$\text{Одн.р} = \text{Общ.р} : T_{\text{план.}}, \quad (3.10)$$

где Общ.р — общий расход оборотных средств на сырье в плановом периоде в соответствии с установленными объемами производства продукции.

3. Диагностика рисков деятельности организации

$$\text{Общ.р} = \text{Уд.р} \times \text{Ц} \times Q, \quad (3.11)$$

где Уд.р — удельный расход оборотных средств на сырье на единицу продукции; Ц — цена единицы сырья; Q — плановый объем производства продукции за рассматриваемый плановый период; $T_{\text{план.}}$ — плановый период (количество дней).

Пример 3.2

Интервал поставки сырья от нескольких поставщиков — 60 дней.

$D_c = 30 + 15 = 45$ дней

Удельный расход сырья на единицу продукции — 0,2 кг.

Стоимость килограмма сырья — 15 тыс. руб.

Объем производства за месяц — 1000 шт.

$\text{Общ. р} = 0,2 \times 1000 \times 15\,000 = 3\,000\,000$ (руб.).

$H_c = (3\,000\,000 : 30) \times 45 = 4\,500\,000$ (руб.).

Количество поставок в год:

$K_{\text{пост.}} = 360 : 45 = 8$.

Стоимость всех поставок за год:

$\text{Ст.пост.} = 4,5 \text{ млн руб.} \times 8 = 36$ (млн руб.)

Основываясь на полученных данных (величина запаса в днях и нормативе стоимости сырья), выстраивают график поставок и платежей, что позволяет уменьшить риск нехватки сырья для производственного процесса, а также снизить риск несвоевременной оплаты поставок сырья и дефицита финансовых ресурсов на определенную дату. Соответствующий график платежей используют при планировании денежных потоков на предприятии.

По менее значимым видам сырья, например находящимся на пересечении BY , можно установить предельно допустимый уровень остатков сырья на складе, который соответствует партии запуска сырья в производственный процесс. Запас пополняют при достижении установленной предельной точки (норматива по сырью). Данный метод позволяет в первую очередь снизить производственные риски. Даты и суммы платежей в этом случае не учитываются, они устанавливаются по факту.

По сырью, которое попадает на пересечение CZ , запасы можно не формировать, так как последствия рисков по данному сырью незначительны. Они приобретаются по мере необходимости.

Важным направлением снижения рисков является *страхование цены на сырье*, когда наблюдается существенное колебание цен на рынке соответствующего сырья или цена определяется в конкрет-

3.1. Диагностика рисков производственно-технологической системы

ной валюте, поскольку сырье импортируется. В данном случае используются фьючерсные и форвардные контракты как инструменты снижения уровня риска колебания цены на сырье.

Для уменьшения риска по формированию запасов готовой продукции на складе применяются аналогичные методы нормирования. Рассчитывается запас готовой продукции на складе в днях и в стоимостном выражении с учетом длительности производственного цикла и сдачи готовой продукции на склад (количество дней хранения на складе), а также сложившихся темпов реализации (однодневного товарооборота). Например, определены плановые значения товарных запасов на складе и норматив товарных запасов. Проведен анализ отклонений от установленных нормативов запасов товаров на складе. Фактический товарооборот дан по трем товарам за месяц (табл. 3.12).

Таблица 3.12. **Товарооборот и нормативы товарных запасов**

Товар	Товарооборот за месяц, млн руб.	Товарные запасы (норматив), млн руб.	Норматив товарных запасов, дней
А	600	40	4
К	900	540	18
М	1200	800	15

Проведем расчет основных показателей (табл. 3.13).

Таблица 3.13. **Анализ отклонений товарных запасов от норматива**

Товар	Однодневный товарооборот, млн руб.	Фактическое количество дней нахождения на складе	Норматив запаса в днях (по плану)	Отклонение от норматива запаса, дней (\pm)	Товарные запасы по плану (норматив)	Скорректированные товарные запасы
А	20	2	4	-2	40	80
К	30	18	18	0	540	540
М	40	20	15	+5	800	300

По результатам анализа были выявлены отклонения в сроках нахождения товарных запасов на складе. Например, наблюдался дефицит товара А, так как запаса данного товара при сложившихся

3. Диагностика рисков деятельности организации

темпах реализации хватило только на два дня. Проявился риск упущенной выгоды, необходимо скорректировать (увеличить) запас готовой продукции на складе, чтобы обеспечить необходимые объемы товара для продажи.

По товару К отклонения не были выявлены, т.е. изменения в производственную программу и установленные нормативы запасов готовой продукции на складе вносить не нужно.

Наблюдалось увеличение срока нахождения на складе до 20 дней, т.е. на пять дней дольше, товара М. Проявился риск затоваривания, т.е. произошло увеличение затрат, связанных с хранением и реализацией товара, снизился доход от реализации продукции. Реальные темпы реализации данного товара оказались ниже запланированных. Следовательно, необходимо скорректировать объемы производства данного вида продукции и уменьшить величину запаса до 300 млн руб., что соответствует сложившимся темпам продажи продукции данного вида.

Для определения экономически обоснованной величины запаса применяется модель, позволяющая учитывать основные зависимости между расходами на хранение и размещение заказа и величиной заказа — *модель Уилкинса*¹, где учитываются факторы, формирующие затраты на хранение запаса и затраты, связанные с управлением запасами. Модель отражает влияние следующих факторов.

Структура затрат на создание и поддержание запасов:

- 1) затраты на управление запасами;
- 2) затраты на хранение запасов;
- 3) стоимость рисков формирования запасов, возможные убытки и штрафы.

Затраты на хранение запасов:

- стоимость содержания складского помещения;
- оплата труда занятых в этой сфере деятельности работников;
- амортизация технических средств;
- расходы на текущее обслуживание технических средств;
- потери.

В результате решения определен экономный (оптимальный) размер запаса:

$$Z_{\text{опт.}} = \sqrt{(2Q_{\text{пр-ва}} \times Z_{\text{упр.}}) : Z_{\text{хран.}}} \quad (3.12)$$

¹ См.: Друри К. Указ. соч. С. 948.

3.1. Диагностика рисков производственно-технологической системы

где $Q_{пр-ва}$ — плановый объем товарной продукции; $Z_{упр.}$ — затраты на управление запасами в среднем на единицу запаса; $Z_{хран}$ — затраты на хранение в среднем на единицу запаса.

Следует подчеркнуть, что методы управления рисками, связанными с управлением материальными потоками, постоянно развиваются и совершенствуются, активно используются новые управленческие технологии. Например, *модель закупок по Монзку* (модель закупок Университета штата Мичиган, 1993)¹ позволяет оценить уровень развития системы снабжения в компании, разработать предложения по ее совершенствованию (в виде дорожных карт) для обеспечения ускоренного развития компании. В данной модели происходит интеграция видов деятельности, осуществляемых как самой компанией, так и поставщиками. Выделяются восемь стратегических процессов закупок и шесть стратегических рычагов реализации (всего 14 процессов). Данная модель основана на самооценках, которые позволяют измерить уровень зрелости компании. Критерии оценки задаются для каждого из 14 процессов по 10-балльной шкале. Данная модель выходит за рамки управления процессами закупок: «Бенчмаркинг-параметры модели стимулируют обмен передовым опытом как в самой компании, так и между компаниями».

Риски организации производственной деятельности

Риски организации производственной деятельности связаны непосредственно с технологией производства, организацией производственного процесса, его пространственной и временной организацией.

Эти риски проявляются: как отклонения в объемах производства, увеличение доли брака; снижение ритмичности производства продукции; нарушение технологии производства; снижение качества продукции; рост затрат на производство продукции; увеличение незавершенного производства; увеличение длительности производственного цикла, снижение мощности производства, уменьшение коэффициента использования мощности; другие факторы.

Риски организации производственной деятельности необходимо выявлять, проводя мониторинг производственно-технологической системы.

¹ См.: Ван Ассен М., Ван ден Берг Г.; Питерсма П. Ключевые модели менеджмента. 60 моделей, которые должен знать каждый менеджер. М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. С. 221—224.

3. Диагностика рисков деятельности организации

Уровень конкурентоспособности производственно-технологической системы определяется прежде всего состоянием основных средств (ОС) и применяемыми технологиями.

Можно выделить следующие направления в управлении ОС:

- анализ состава, структуры ОС;
- управление стоимостью ОС;
- управление изменениями основного капитала;
- анализ использования ОС по времени, мощности;
- оценка физического износа и морального устаревания ОС и нематериальных активов;
- формирование амортизационной политики;
- расчет мощности производства и анализ ее использования.

Анализ состава и структуры ОС предполагает определение ключевых соотношений и показателей:

- соотношения производственных и непроизводственных ОС;
- доли активной части основных производственных фондов, сравнение с пассивной группой производственных фондов;
- соотношения ОС, находящихся в эксплуатации, на консервации и в запасе, на капитальном ремонте и модернизации;
- натуральной оценки ОС, анализа их физического износа и морального устаревания.

Показатели, характеризующие состояние ОС:

- коэффициент износа ($K_{и}$) = *Сумма износа: Полная стоимость наличных ОС*, или

$$K_{и} = 1 - K_{г}; \quad (3.13)$$

- коэффициент годности ($K_{г}$) = *Остаточная стоимость ОС : Полная стоимость наличных ОС*, или

$$K_{г} = 1 - K_{и}; \quad (3.14)$$

- коэффициент износа + коэффициент годности = 1. (3.15)

Важно понимать, какие существуют резервы или риски, связанные с использованием ОС:

- интенсификация использования установленного оборудования;
- улучшение структуры ОС;
- рациональное размещение производственных площадей и оборудования;
- профилактика и текущее обслуживание ОС;
- план модернизации и обновления ОС.

3.1. Диагностика рисков производственно-технологической системы

Уровень конкурентоспособности зависит от темпов обновления основного капитала, а также от внедрения инноваций.

Инновация — процесс нововведений, выразившийся в новом, усовершенствованном, дополнительном продукте или технологии. Инновации могут относиться к продуктам, процессам и социальным отношениям.

К инновационному процессу относятся изобретения, научно-исследовательские, опытно-конструкторские, проектно-технологические и экспериментальные работы, а также новое производство, технологические процессы и способы организации производства, труда и управления.

Цели управления инновациями:

- рост производительности труда;
- долгосрочный рост предприятия;
- увеличение ценности предприятия, рост стоимости бизнеса в целом;
- сокращение длительности производственного цикла, затрат на производство;
- появление новых продуктов, качественных характеристик товара;
- формирование конкурентных преимуществ.

Кадровый потенциал и риски персонала

Персонал предприятия — это все физические лица, состоящие с предприятием как юридическим лицом в отношениях, регулируемых трудовым договором. Выделяют следующие категории персонала: рабочие, руководители, специалисты, другие служащие.

В системе управления персоналом первоочередное значение имеет рациональная организация труда, без чего невозможно обеспечить конкурентоспособность какого бы то ни было бизнеса.

Под **организацией труда** следует понимать приведение трудовой деятельности в систему, обеспечивающую достижение максимально возможного полезного эффекта с учетом конкретных условий этой деятельности.

Приоритетными направлениями *научной организации труда* (НОТ) являются:

- установление эффективных форм разделения и кооперации труда, обеспечивающих использование каждого работника предприятия с учетом его профессиональных компетенций;

3. Диагностика рисков деятельности организации

- улучшение условий труда и отдыха работников, снижение уровней профессиональных рисков; совершенствование нормирования труда;
- улучшение подготовки и повышения квалификации персонала;
- повышение уровня трудовой дисциплины;
- установление наиболее целесообразных форм сочетания материальных и моральных стимулов к труду;
- другие факторы, влияющие на результаты деятельности организации.

Составной частью НОТ выступает совершенствование нормирования труда, поскольку прогрессивные нормы (времени, выработки, численности персонала и обслуживания) становятся основой планирования объема производства, численности персонала и его распределения, оценки результатов труда работников, выявления резервов роста производительности их труда. При нарушении норм труда возникают риски увеличения брака, снижения качества продукции, падения производительности труда, появляется вероятность нарушения технологии, а также вероятность аварий и простоев в производственном процессе.

Нормирование труда — процесс установления меры труда, т.е. обоснованных норм затрат рабочего времени на выполнение различных работ. Данные нормы должны соответствовать уровню организации производства, квалификации персонала. В противном случае возникают противоречия, что создает условия для возникновения психологических и конфликтных рисков, что отрицательно влияет на результаты бизнеса в целом. *Нормы* — это плановые или временно утвержденные для разработки планов производства показатели обслуживания средств труда, удельных величин расхода материальных, трудовых, финансовых ресурсов. При управлении персоналом определяют следующие нормы¹:

- *норму выработки* — число единиц работы (производственных операций, деталей, изделий, объем работ, услуг и т.д.), которое должно быть выполнено в единицу времени (час, смену, месяц и др.) одним работником или группой работников установленных численности и квалификации в конкретных производственных (организационно-технических) условиях;

¹ См.: Арсенова Е. В., Крюкова О. Г. Указ. соч. С. 144.

Вопросы и задания для контроля знаний и обсуждения

- *норму обслуживания* — обоснованное число объектов (машин, механизмов, рабочих мест и т.п.), которое работник или группа работников должны обслужить за единицу рабочего времени (час, смену, месяц и т.д.);
- *норму численности* — установленное по нормативам необходимое число работников определенных профессий и квалификации для выполнения конкретных работ в течение заданного времени (смены, месяца и др.).

Таким образом, рациональная организация труда персонала и систематическое планомерное ее совершенствование несет в себе большие потенциальные возможности роста производительности труда и снижения затрат на производство и реализацию продукции (работ, услуг), что составляет основу обеспечения конкурентоспособности и повышения эффективности деятельности предприятия.

Управление рисками производственно-технологической системы предприятия предполагает проведение мероприятий, направленных на своевременное выявление рисков факторов, предотвращения рисков событий в сфере производства:

- снятие с производства невостребованной продукции, корректировка объемов производства;
- сокращение количества нерентабельных технически отсталых производств, производственных звеньев, цехов, участков;
- мониторинг состояния основных средств;
- изменение установленных лимитов и нормативов по запасам и другим ресурсам;
- укрепление трудовой дисциплины, повышение профессиональной ответственности;
- выявление отклонений в производственном процессе предприятия;
- предотвращение конфликтов в трудовом коллективе;
- другие мероприятия, которые определяются спецификой деятельности и состояния бизнеса.

Вопросы и задания для контроля знаний и обсуждения

1. Что такое доход от реализации продукции, какие факторы оказывают на него влияние?
2. Какие показатели отражают динамику процесса реализации продукции, в чем их назначение и различия?

3. Диагностика рисков деятельности организации

3. Почему важно проводить мониторинг процесса реализации продукции?
4. В чем особенности ABC-анализа и XYZ-анализа применительно к реализуемой продукции?
5. Что характеризует критический объем производства?
6. Каковы роль и значение превентивного подхода при разработке производственной программы?
7. Какие риски связаны с управлением материальными потоками?
8. Дайте характеристику методов, используемых для снижения рисков обеспечения производства сырьем, материалами, комплектующими.
9. Какие риски связаны с организацией производственного процесса?
10. Перечислите задачи, которые решаются при построении рациональной организации труда на предприятии?

Расчетно-аналитические задания

1. Проанализируйте ассортимент выпускаемой продукции, определите плановые показатели объема производства на следующий год с учетом факторов риска, используя информацию, приведенную в табл. 3.14.

Таблица 3.14. **Ассортимент выпускаемой продукции**

Товар (код)	Объем производства, тыс. шт.	Цена реализации, руб.	Переменные затраты на единицу продукции, руб.	Уровень рентабельности продукции	Средний темп изменения продаж, %
1	20 000	10,0	5,0	15,0	114,0
2	10 000	20,0	8,5	20,0	103,0
3	8000	14,0	5,5	15,0	96,0
4	15 000	9,0	4,0	13,0	105,0
5	5000	25,0	13,0	25,0	104,0
6	4000	30,0	9,5	20,0	100,0
7	3500	35,0	17,0	26,0	101,0
8	6000	23,0	13,0	25,0	109,0
9	7000	18,0	7,5	21,0	105,0
10	14 000	22,0	9,0	20,0	95,0

2. Определите плановый ассортимент продукции и общий объем производства и реализации продукции машиностроительного пред-

Расчетно-аналитические задания

приятия на следующий год, учитывая сложившуюся динамику продаж и факторы риска (табл. 3.15).

Таблица 3.15. Динамика продаж

Вид продукции	Цена за единицу, тыс. руб.	Объемы продаж за пять лет, шт.				
		1-й год	2-й год	3-й год	4-й год	5-й год
Вальцы	240	85	90	100	108	115
Каландры	690	100	110	120	130	140
Форматоры-вулканизаторы	720	160	240	280	260	220
Смеситель пластмассовый	102	60	80	100	110	120
Червячные машины	450	150	170	200	200	200
Пресс-формы для шин	6	4000	4200	5300	5500	6000

3. Проанализируйте результаты реализации продукции за год, если объемы продаж в текущем году были следующими (млн руб.): в январе — 510; феврале — 500; марте — 490; апреле — 480; мае — 470; июне — 460; июле — 475; августе — 490; сентябре — 495; октябре — 500; ноябре — 520; декабре — 550.

Определите плановый объем производства на следующий год с учетом сложившейся тенденции спроса на продукцию.

Какие мероприятия позволят снизить фактор риска в деятельности предприятия?

4. Имеются плановые и фактические данные по выпуску продукции предприятием за отчетный период (табл. 3.16).

Определите коэффициент ритмичности по каждому виду изделий, а также по общему объему производства.

Таблица 3.16. Выпуск продукции

Вид изделия	Выпуск, тыс. шт.			Отклонение от плана	Коэффициент ритмичности выпуска, %
	по плану	фактически	цена единицы продукции, руб.		
К	90	96	50		
М	80	83	100		
Н	68	65	150		

3. Диагностика рисков деятельности организации

5. Определите длительность коммерческого цикла по товару А, длительность производственного цикла и оборота денежных средств, если предприятие 1 сентября получило сырье, 3 октября оплатило поставку сырья; производственный процесс начался 3 сентября после подготовки партии сырья к производству; 25 ноября готовая продукция поступила на склад; с 26 ноября по 15 декабря шла отгрузка готовой продукции оптовым покупателям, деньги за поставленную продукцию поступили 25 декабря.

Какие риски можно выделить в коммерческом цикле? Какие меры можно применить для снижения риска?

6. Определите уровень риска по видам сырья, если для производства продукции используются:

- сырье А1, его доля в производстве — 25%, стоимость составляет 20% в общем объеме расходов на сырье;
- сырье А2 — доля в общем объеме производства равна 15%, стоимость сырья составляет 30% в общих затратах на сырье;
- сырье А3 — доля в производстве равна 35%; в затратах на сырье — 35%;
- сырье А4 — доля в производстве равна 10%, в затратах на сырье — 10%.

Определите значение сырья в производстве и в формировании затрат, постройте матрицу риска.

7. Предприятие планирует производство новой продукции с 1 января следующего года. Для производства продукции необходимо сформировать запасы по трем видам сырья. Для оптимизации поставок определены нормы запаса сырья в днях и стоимость запаса в рублях:

- сырье В1: норма запаса — 30 дней, стоимость запаса — 2,5 млн руб.;
- сырье В2: норма запаса — 10 дней, стоимость поставки — 800 тыс. руб.;
- сырье В3: норма запаса — 20 дней, стоимость поставки — 1,2 млн руб.

Поставка осуществляется к вечеру последнего дня расходования нормы запаса, оплата производится в тот же день.

Постройте график платежей за I квартал, выделите наиболее «ответственные» дни в графике платежей.

Определите текущую и общую потребность в финансовых ресурсах для оплаты всех поставок в течение квартала.

8. Предприятие закупает сырье у нескольких поставщиков. Интервал поставок — 20 дней. Для приемки и складирования поставленного сырья затрачивается один день. Подготовка сырья к использованию в производственном процессе занимает два дня.

Расчетно-аналитические задания

Плановые расходы сырья на производство продукции составляют 200 тыс. руб. в квартал (месяц — 30 календарных дней).

Определите норматив оборотных средств по сырью. Сколько будет поставок в течение года? Объясните полученные показатели.

Какой метод снижения рисков применяется? Какие риски учитываются?

9. Предприятие «КАМ» 30 апреля заключило с предприятием «БИК» форвардный контракт на поставку товара 1 сентября: 100 т сырья по цене 4000 руб. за 1 т с оплатой в момент заключения договора. В соответствии с контрактом предприятие «КАМ» поставило предприятию «БИК» сырье в полном объеме. В течение данного периода цена на сырье возросла до 6000 руб.

Рассчитайте результаты сделки для предприятий. Определите вид предпринимательского риска, способ его снижения.

10. Предприятие заключило фьючерсный контракт 10 октября 2016 г. на поставку сырья А 10 марта 2017 г. в количестве 500 кг по цене 100 долл. за 1 кг. Курс доллара на момент заключения контракта составил 67 руб.; на момент поставки сырья цена за 1 кг сырья составил 99 долл. Курс доллара — 70 руб.

Определите риски, связанные с проведением соответствующей хозяйственной операции.

11. Предприятие в целях улучшения материальных потоков, снижения производственного риска планирует сократить длительность интервала поставок материала Z на два дня, интервал поставок от одного поставщика составлял 20 дней. Годовой расход соответствующего материала составляет 300 млн руб. в год.

Определите, на сколько дней будет формироваться запас материала Z, как отразится введенные изменения на организацию производственного процесса.

12. Проанализируйте величину отклонения фактических значений товарных запасов от установленных нормативов, используя данные о состоянии товарных запасов на предприятии за прошедший месяц и динамику продаж (табл. 3.17):

Таблица 3.17. **Товарооборот**

Товар	Товарооборот за месяц, тыс. руб.	Товарные запасы, тыс. руб.	Норматив товарных запасов, дней
А	800	40	4
К	900	220	10
М	1200	800	15

3. Диагностика рисков деятельности организации

Определите риски обеспеченности товарооборота товарными запасами. Какие меры можно предпринять для снижения рисков?

3.2. Риски финансово-экономической системы организации

Риски затратной политики организации

Риски финансово-экономической системы организации можно классифицировать по следующим направлениям деятельности:

- управление затратами;
- расчет себестоимости и рентабельность продукции;
- определение цены реализации продукции;
- формирование системы модификации цен;
- финансовые риски организации;
- управление денежными потоками организации;
- другие.

Каждая из выделенных подсистем имеет особенности в организации и управлении, применяемых инструментах и методах, факторах риска и возможных последствиях риск-событий.

Управление затратами, например, предполагает следующие этапы:

- 1) планирование затрат;
- 2) контроль за процессом формирования затрат;
- 3) расчет себестоимости продукции, определение затрат на производство и реализацию продукции;
- 4) мониторинг основных статей затрат;
- 5) выявление и анализ отклонений, факторов риска;
- 6) разработка мер по устранению отклонений, программы управления рисками;
- 7) определение факторов снижения себестоимости;
- 8) корректировка плановых показателей (нормативов) по ключевым статьям затрат.

Для управления затратами важную роль играет выбор метода учета затрат, создания массива информации, необходимой и достаточной для мониторинга, анализа и управления¹.

Наиболее распространен метод учета затрат по статьям калькуляции². Он позволяет детализировать затраты, проследить процесс

¹ См.: Положение по бухгалтерскому учету «Расходы организации» (ПБУ 10/99): приказ Минфина России от 6 мая 1999 г. № 33н.

² См.: Экономика фирмы : учеб. пособие / под ред. А. Н. Ряховской. М. : Магистр, 2010. С. 296—297.

3.2. Риски финансово-экономической системы организации

их формирования от технологических — к цеховым, производственным и полным затратам, сравнить их соотношение, определить значение в общем объеме затрат. Кроме того, появляется информация для мониторинга статей затрат, выявления изменений, что дает возможность своевременно среагировать на отрицательные моменты и принять необходимые меры по снижению влияния последствий. В работе К. Друри подробно представлена методика калькуляции себестоимости по нормативным издержкам и анализа отклонений¹. Главная задача заключается в том, чтобы выявить «фактор издержек», который оказывает основное воздействие на расходы, приводит к их изменениям.

Пример анализа статей затрат представлен в табл. 3.18.

Таблица 3.18. Пример анализа статей затрат

Статья калькуляции	Плановый показатель (норматив)	Фактическое значение	Отклонение фактических затрат от плана (норматива) (\pm)	Относительное изменение (%): отношение фактических затрат к плановым (нормативным)	Доля в общих затратах (%): отношение фактической величины статьи затрат к общей сумме фактических затрат
1	2	3	(4) = (3) – (2)	(5) = (3) : (2)	6
Сырье					
Материалы					
Затраты на производство	Σ	Σ			
Коммерческие затраты					
Управленческие затраты					
...					
Полные затраты на производство и реализацию	Σ	Σ			

¹ См.: Друри К. Указ. соч. С. 631—680.

3. Диагностика рисков деятельности организации

В результате можно выявить наиболее значимые статьи затрат по двум факторам: доля в общем объеме затрат и изменения статьи затрат по сравнению с установленным нормативом. В данном случае метод нормирования позволяет определить факторы риска, т.е. статьи затрат, которые существенно возросли. В зависимости от их значения (доли в общем объеме затрат и потреблении материалов, необходимых для производства продукции) разрабатываются меры по уменьшению действия соответствующих факторов. При группировке затрат применяется ABC-анализ, благодаря которому можно выделить виды затрат, которые составляют до 70% себестоимости, именно этим затратам должно уделяться самое пристальное внимание; затраты, которые в совокупности составляют менее 10%, рассматриваются как несущественные (см. п. 3.1). Кроме того, важно оценить произошедшие изменения, т.е. оценить отклонения. Например, в пределах недели устанавливаются следующие допустимые уровни отклонений по группам затрат: $\pm 3\%$ — по затратам группы *A*; $\pm 5\%$ — по затратам группы *B*; $\pm 10\%$ — по затратам группы *C*¹. Данные пределы могут пересматриваться в сторону ужесточения в случае быстрого роста затрат или серьезного их изменения за определенный период. При выявлении критического отклонения необходимо оценить последствия риск-события, определить факторы риска, повлиявшие на изменение величины затрат, принять меры по устранению или снижению их влияния. Следует отметить, что анализ причин отклонений целесообразно проводить и для отрицательных, и для положительных отклонений, так как эти отклонения тоже могут привести к негативным последствиям в других направлениях деятельности организации. Например, закупка более дешевого сырья может вызвать снижение качества продукции

Таким образом, для уменьшения риска затрат по наиболее важным калькуляционным статьям можно ввести нормативы (допустимые уровни соответствующих статей затрат), что позволит более четко контролировать процесс формирования расходов организации. Пример расчетов нормативов по сырью был представлен в п. 3.1.

Помимо прочего, определяются другие нормативы, например норматив по незавершенному производству при равномерном нарастании затрат²:

¹ См.: Мельник М. В., Бердников В. В. Указ. соч. С. 354—355.

² См.: Арсенова Е. В., Крюкова О. Г. Указ. соч. С. 130.

3.2. Риски финансово-экономической системы организации

$$K_{\text{нз}} = (Z_{\text{ед}} + 0,53Z_{\text{п}}) : (Z_{\text{ед}} + Z_{\text{п}}), \quad (3.16)$$

где $K_{\text{нз}}$ — коэффициент нарастания затрат; $Z_{\text{ед}}$ — затраты единовременные в начале периода; $Z_{\text{п}}$ — затраты последующие в течение всего периода.

$$D_{\text{нзп}} = T_{\text{пр.ц}} \times K_{\text{нз}}; \quad (3.17)$$

$$H_{\text{нзп}} = O_{\text{дн}} \times D_{\text{нзп}}; \quad (3.18)$$

$$Z_{\text{общ}} = Z_{\text{ед}} + Z_{\text{п}}, \quad (3.19)$$

где $D_{\text{нзп}}$ — норма незавершенного производства, дней; $T_{\text{пр.ц}}$ — длительность производственного цикла, дней; $H_{\text{нзп}}$ — норматив незавершенного производства в стоимостном выражении, руб.; $O_{\text{дн}}$ — однодневный расход сырья, руб.; $Z_{\text{общ}}$ — затраты на сырье, общие за рассматриваемый период на весь запланированный объем производства, руб.

Норматив незавершенного производства при неравномерном нарастании затрат с учетом процесса их накопления:

$$K_{\text{нз}} = \sum Z_i : \text{Себ}_i : T_{\text{пр.ц}}, \quad (3.20)$$

где $K_{\text{нз}}$ — коэффициент нарастания затрат; $T_{\text{пр.ц}}$ — длительность производственного цикла; $\sum Z_i$ — сумма затрат нарастающим итогом в течение длительности производственного цикла; Себ_i — себестоимость продукции.

$$H_{\text{нзп}} = O_{\text{дн.}} \times T_{\text{пр.ц.}} \times K_{\text{нз}}. \quad (3.21)$$

Кроме того, можно определить норматив оборотных средств для расходов будущих периодов:

$$H_{\text{рбп}} = P_{\text{пер}} + P_{\text{буд}} - P_{\text{сп}}, \quad (3.22)$$

где $H_{\text{рбп}}$ — норматив оборотных средств для расходов будущих периодов; $P_{\text{пер}}$ — переходящая сумма расходов будущих периодов на начало года; $P_{\text{буд}}$ — расходы будущих периодов в предстоящем году; $P_{\text{сп}}$ — расходы будущих периодов, подлежащие списанию на себестоимость продукции в предстоящем году.

Метод группировки затрат по статьям калькуляции эффективен, когда выпускается однородная или условно однородная продукция, так как отслеживается весь процесс формирования затрат на производство и реализацию продукции. Себестоимость единицы продукции определяется как средняя величина, т.е. общие за-

3. Диагностика рисков деятельности организации

траты за рассматриваемый период делятся на объем продукции, произведенной за соответствующий период.

В случае производства широкого ассортиментного ряда продукции возникает риск ошибки при определении себестоимости продукции, цены реализации и рентабельности продукции. Необходимо учитывать затраты по каждому виду продукции в отдельности, что позволит применить позаказный метод учета затрат¹.

Прямые затраты учитываются на каждый вид продукции (или заказ, или однородную группу товара) в отдельности. Косвенные расходы формируются за период, включают в себя общие расходы, связанные с управлением, реализацией, рекламой и др.

При помощи алгоритма аллокации (распределения) косвенных расходов корректируют себестоимость каждого вида продукции, более четко обосновывают цену реализации и даже сохраняют продукцию в зоне рентабельности, если цены на соответствующем сегменте рынка на данный вид продукции снижаются. Как показывает практика, быстро сократить затраты на производство продукции достаточно сложно, необходимо сначала выявить резервы снижения затрат, что, в свою очередь, требует дополнительных вложений и времени для их реализации. Пример влияния выбора алгоритма распределения косвенных расходов на себестоимость продукции представлен в табл. 3.19. Рассматриваются алгоритмы распределения косвенных расходов пропорционально материальным затратам, трудовым затратам, прямым затратам, объему производства продукции. В зарубежной практике используются и другие подходы к аллокации косвенных расходов, например пропорционально длительности производственного цикла или в зависимости от количества этапов в производственном процессе².

Для упрощения примера прямые затраты представлены по элементам, на практике целесообразно ввести учет по статьям калькуляции, так как это дает более наглядную картину процесса формирования прямых затрат по каждому виду продукции (выделены две однородные группы).

¹ См.: Шим Дж. К., Сигел Дж. Г. Методы управления стоимостью и анализа затрат. М. : Информационно-изд. дом «Филинь», 1996. С. 29—41.

² См.: Друри К. Указ. соч. С. 80—82.

3.2. Риски финансово-экономической системы организации

Таблица 3.19. Пример аллокации косвенных затрат

Элементы затрат, тыс. руб.	Группа продукции 1	Группа продукции 2
1. Материальные затраты	300	700
2. Затраты на оплату труда	700	300
3. Амортизация	100	70
4. Прочие (цеховые) затраты	30	30
Прямые затраты	1130	1100
<i>Распределение косвенных расходов пропорционально материальным затратам</i>		
Косвенные расходы —	30%	70%
1000 тыс. руб.	300	700
Полная себестоимость	1430	1800
Объем производства	1000	2000
Удельная себестоимость	1,43	0,9
<i>Распределение косвенных расходов пропорционально трудовым затратам</i>		
Косвенные расходы —	70%	30%
1000 тыс. руб.	700	300
Полная себестоимость	1830	1400
Удельная себестоимость	1,83	0,7
<i>Распределение косвенных расходов пропорционально прямым затратам</i>		
Косвенные расходы —	50,6%	49,4%
1000 тыс. руб.	506	494
Полная себестоимость	1636	1594
Удельная себестоимость	1,636	0,797
<i>Распределение косвенных расходов пропорционально объему производства продукции каждого вида</i>		
Косвенные расходы —	33,4%	66,6%
1000 тыс. руб.	334	666
Полная себестоимость	1464	1766
Удельная себестоимость	1,464	0,883

Сравнивая значения удельной себестоимости продукции, полученные при разных алгоритмах распределения косвенных расходов, можно видеть, как меняются соответствующие значения себестоимости единицы продукции. Например, по группе 1 удельная себестоимость колеблется от 1,83 тыс. до 1,43 тыс. руб.; размах вариации составляет 400 тыс. руб. По группе 2 минимальное значе-

3. Диагностика рисков деятельности организации

ние удельной себестоимости равна 0,7 тыс. руб., максимальное — 0,9 тыс. руб., размах вариации — 200 руб. При определении цены реализации продукции необходимо учитывать соответствующие изменения себестоимости единицы продукции определенного вида в зависимости от аллокации косвенных расходов, что позволит более точно определять возможный уровень рентабельности, выстраивать более гибкую систему модификации цен. При формировании цены реализации используются классические методы оценки затрат, когда закладывается допустимый уровень рентабельности продукции. Меняя себестоимость продукции, можно варьировать и уровень ее рентабельности.

Эффективным методом управления рисками, связанными с политикой организации в отношении затрат, является выделение центров ответственности по затратам. Прежде всего это касается тех подразделений организаций, которые имеют наиболее высокий уровень текущих затрат. По соответствующим подразделениям разрабатывается система предупреждения рисков, базирующаяся на мониторинге процесса формирования затрат в данных подразделениях¹.

Следует отметить, что для анализа взаимосвязи объема производства, цены, рентабельности продукции, затрат применяется метод операционного анализа, который основан на выделении переменных и постоянных затрат, расчете маржинального дохода, определении точки безубыточности, эффекта операционного леве-риджа². Соотношение переменных и постоянных затрат на единицу продукции позволяет оценить эффект «масштаба производства», своевременно выявить точку насыщения, когда дополнительный рост объема производства продукции не создает эффекта снижения себестоимости продукции за счет уменьшения постоянных затрат на единицу продукции, так как они постепенно начинают увеличиваться, т.е. проявляется риск «насыщения», когда наращивание объемов производства не дает ожидаемого результата, не приводит к росту рентабельности продукции. Данный метод построен на определении критического объема, маржинальной прибыли с единицы продукции, маржинального дохода, уровня рентабельности продукции, эффекта операционного леве-риджа. Мар-

¹ См.: Друри К. Указ. соч. С. 57—68.

² См.: Мельник М. В., Бердников В. В. Указ. соч. С. 127—141.

3.2. Риски финансово-экономической системы организации

жинальный анализ является важным инструментом принятия решений.

Затраты организации формируются под воздействием многих факторов и обстоятельств, их можно рассматривать как зону повышенного риска в деятельности организации. Возрастает значение более точных оценок и планирования расходов, анализа их динамики, структуры, поэтому усложняются применяемые методы. Например, в работе К. Друри рассматриваются следующие методы оценки расходов: инженерные, графические методы, регрессионные уравнения, диаграммы рассеивания и др.¹

Главные задачи в управлении затратами — своевременное выявление рисков, их изменения, принятие необходимых мер для снижения отрицательного воздействия факторов риска; разработка превентивных мер по предотвращению влияния наиболее значимых факторов риска.

Риски системы ценообразования организации

Процесс ценообразования организация устанавливает самостоятельно, это часть принятого финансово-экономического механизма хозяйствования. Он отражает порядок разработки и принятия решения о цене реализации продукции. Выделяют два подхода к ценообразованию: затратный (классический) и маркетинговый (ценностный).

Затратный (классический) подход основан на возможностях организации в отношении ассортимента и качества продукции. Алгоритм принятия решения следующий:

$$\begin{aligned} & \text{Продукт} \rightarrow \text{Производство} \rightarrow \text{Затраты} \rightarrow \text{Цена} \rightarrow \\ & \rightarrow \text{Полезность} \rightarrow \text{Спрос} \rightarrow \text{Покупатели.} \end{aligned} \quad (3.23)$$

В данном подходе возможен риск ошибки в определении объемов производства, ассортимента и качества продукции, формировании цены и системы скидок, так как существует некоторый «разрыв» между двумя процессами: производством и реализацией; цена в этом случае выступает связующим звеном. Реакция рынка на представленную продукцию по соответствующей цене может существенно отличаться от ожидаемой, т.е. уровень рентабельно-

¹ См.: Друри К. Указ. соч. С. 910.

3. Диагностика рисков деятельности организации

сти продукции, темпы и объемы реализации могут быть ниже запланированных.

Основным методом расчета цены является метод «затраты + прибыль»¹.

$$Ц_i = C_{уд_i} + П_{план_i}, \quad (3.24),$$

где $Ц_i$ — цена единицы продукции i -го вида; $C_{уд_i}$ — удельная себестоимость продукции i -го вида; $П_{план_i}$ — плановая прибыль с единицы продукции i -го вида.

Чаще всего прибыль отражают через запланированный уровень рентабельности продукции, тогда:

$$Ц_i = C_{уд_i} (1 + r_i : 100), \quad (3.25)$$

где $Ц_i$ — цена единицы продукции i -го вида; $C_{уд_i}$ — удельная себестоимость, или себестоимость единицы продукции; r — плановая рентабельность (прибыльность) единицы продукции i -го вида в процентах.

Как видим, при формировании цены учитывается запланированный уровень рентабельности продукции, который должен обеспечивать:

- прибыльность — рентабельность деятельности организации, необходимую для устойчивого функционирования;
- уровень среднеотраслевой рентабельности как критерия конкурентоспособности продукции;
- уровень прибыли, необходимый для выполнения обязательств перед государством и другими организациями;
- среднюю рентабельность по финансово-промышленной группе (ФПГ) в рамках ее финансово-экономической политики;
- достижение других показателей.

Таким образом, риск ошибки при определении цены может привести к серьезным финансово-экономическим упущениям и убыткам.

При реализации проекта по выводу на рынок нового продукта используют метод «доход на капитал», его еще называют методом «целевой прибыли»²:

$$Ц_i = C_i + (d : 100 \times K_{инв}) : Q_{реал}. \quad (3.26)$$

¹ Шим Дж. К., Сигел Дж. Г. Указ. соч. С. 280—281; Друри К. Указ. соч. С. 690—696.

² См.: Шим Дж. К., Сигел Дж. Г. Указ. соч. С. 257—261.

3.2. Риски финансово-экономической системы организации

где Π_i — цена единицы продукции i -го вида; C_i — себестоимость единицы продукции; d — уровень доходности на вложенный инвестиционный капитал (%); $K_{\text{инв}}$ — инвестиционный капитал, вложенный в реализацию соответствующего проекта; $Q_{\text{реал}}$ — плановый объем произведенной и реализованной продукции, основанный на запланированной мощности производства в рамках инвестиционного проекта.

Данный метод позволяет определить минимально допустимый уровень цены реализации продукции, который обеспечивает запланированные показатели окупаемости инвестиционного проекта. Отклонение цены в меньшую сторону приведет к риску срыва сроков окупаемости проекта и его эффективности. При обосновании проекта важно определить допустимый коридор отклонения цены, чтобы снизить влияние соответствующего фактора риска, принять антирисковые меры.

Маркетинговый (ценностный) подход предполагает исследование покупательских предпочтений, анализ рынка, оценку емкости рыночной ниши, определение конкурентной цены продукции, характеристику ассортимента, качества продукции, а затем установление объемов производства продукции и разработку производственной программы:

$$\begin{aligned} &\text{Покупатели} \rightarrow \text{Спрос} \rightarrow \text{Полезность} \rightarrow \text{Цена} \rightarrow \\ &\rightarrow \text{Затраты} \rightarrow \text{Производство} \rightarrow \text{Продукт}. \end{aligned} \quad (3.27)$$

Данный подход основан на анализе сегмента рынка, покупательской среды. В этом случае планирование производства, ассортимента и качества продукции базируется на результатах маркетинговых исследований максимального уровня цены на соответствующем сегменте рынка. В результате снижается риск ошибки в планировании производственной программы в целом.

К маркетинговым методам ценообразования относятся нормативно-параметрические, а также методы с учетом спроса на товары и уровня конкуренции на рынке.

Применение *метода потребительской оценки* строится на ценовых сравнениях. Например, существует базовая, или средняя, цена товара, который обладает стандартными свойствами, дополнительные свойства дают и определенное приращение цены:

- средняя цена товара со средними свойствами — 90;
- цена за повышение прочности — 7;

3. Диагностика рисков деятельности организации

- цена за повышение надежности — 6;
- цена за сервисное обслуживание — 5;
- цена за больший срок гарантии — 2;

итоговая цена — 110.

Данный метод позволяет более обоснованно определять цену реализации конкретной продукции с учетом ее особенностей, набора свойств и качественных характеристик. Однако соответствующий подход требует серьезных исследований для оценки покупательских предпочтений, определения значения свойств продукции и их стоимостного выражения. Существует целая система маркетинговых технологий и инструментов для формирования цены товара при помощи нормативно-параметрических методов.

К маркетинговым методам ценообразования можно отнести расчет цены с учетом спроса и уровня конкуренции товара на рынке. Рыночную цену, которая сложилась на соответствующем сегменте рынка как равновесная цена спроса и предложения, можно рассматривать в качестве максимально возможной на соответствующем сегменте рынка. Исходя из этого определяют максимально возможную прибыль как разницу между соответствующей ценой и себестоимостью конкретной продукции, произведенной на предприятии:

$$C_{\text{рын}} = C_{\text{max}}, \quad (3.28)$$

тогда

$$P_{\text{max}_i} = C_{\text{рын}} - C_{\text{уд}_i}; \quad (3.29)$$

$$r_{\text{max}_i} = P_{\text{max}_i} : C_{\text{уд}_i}, \quad (3.30)$$

где $C_{\text{рын}}$ — рыночная цена, которая сложилась на соответствующем сегменте рынка на данную продукцию; P_{max_i} — максимально возможная прибыль с единицы продукции, которую удастся получить при сложившихся цене на соответствующем сегменте рынка и себестоимости единицы продукции на конкретном предприятии; $C_{\text{уд}_i}$ — себестоимость продукции i -го вида на конкретном предприятии; r_{max_i} — расчетная максимально возможная рентабельность продукции i -го вида.

Для снижения риска формирования цены определяют оптимальную цену реализации¹ как числовую зависимость между ценой

¹ См.: Друри К. Указ. соч. С. 359—364.

3.2. Риски финансово-экономической системы организации

и спросом. Для этих целей используют графический метод, дифференциальные уравнения.

Весь процесс ценообразования проходит следующие этапы:

- 1) выбор цели ценовой политики;
- 2) определение спроса;
- 3) сравнение цен конкурентов;
- 4) анализ затрат на производство и реализацию продукции;
- 5) выбор метода ценообразования;
- 6) установление окончательной цены;
- 7) разработка системы модификации цен;
- 8) выбор ценовой стратегии на разных сегментах рынка.

Следует отметить, что установление цены на соответствующем сегменте рынка является результатом принятого в организации процесса ценообразования. Кроме того, организации могут быть ценовыми лидерами по определенным видам продукции, т.е. иметь больше свободы в формировании цены реализации, или ценовыми последователями — в этом случае они ориентируются на других продавцов продукции. Исходя из этого определяют ценовую активность организации на соответствующем сегменте рынка, следовательно, и уровень ценового риска¹.

Для стимулирования продаж, форм и сроков расчетов за поставленную продукцию разрабатывают и применяют систему модификации цен, т.е. систему скидок, надбавок на соответствующих сегментах рынка. *Торговая скидка* — это сумма, на которую снижается цена товаров, реализуемых покупателю при следующих условиях²:

- отклонение цены не превышает 20%;
- лица, совершающие сделку, не являются взаимозависимыми;
- существует связь с сезонными и иными колебаниями спроса;
- скидка обусловлена потерей товаром качества или потребительских свойств;
- истекает срок годности товара;
- осуществляется утвержденная маркетинговая политика (например, продвижение нового товара, опытных образцов).

Ошибки в установлении системы скидок могут привести к неполучению установленного дохода от реализации продукции, снижению уровня ее рентабельности, что отрицательно отразится на общих финансово-экономических результатах деятельности.

¹ См.: Друри К. Указ. соч. С. 365.

² См.: Налоговый кодекс Российской Федерации. Часть 1. Статья 40.

3. Диагностика рисков деятельности организации

Формирование системы модификации цен непосредственно связано с выбором стратегии ценообразования, системы методов, необходимых для проведения ценовой политики организации в целом. Выделяют следующие виды стратегий, что основано на определенной цене и системе модификации цен¹:

- стратегия «снятие сливок» — попытка эксплуатировать те части рынка, которые нечувствительны к ценовым изменениям. Это может быть связано с выводом нового продукта, когда нет множества субституты. Данная стратегия применяется в краткосрочном или среднесрочном периоде, пока данный товар не стали тиражировать другие производители. Существует риск ошибки определения периода реализации стратегии;
- стратегия внедрения на рынок базируется на концепции установления первоначально низких цен для того, чтобы использовать конкурентные преимущества в целях продвижения товара на соответствующем сегменте рынка;
- стратегии, связанные с жизненным циклом товара, — начального, роста, зрелости и упадка. На начальном этапе спрос минимален, он еще только формируется, поэтому идет поиск оптимальной цены, можно экспериментировать с ценой. Стадия роста характеризуется быстрыми темпами увеличения объема продаж, идет захват рынка, очень часто устанавливается минимальная цена в целях наращивания объемов производства, использования эффекта массового производства и минимизации себестоимости продукции. На стадии зрелости процесс реализации начинает замедляться, главная цель — максимизировать прибыль в краткосрочном периоде. На этой стадии должна происходить замена прежних видов продукции на новые.

При любой стратегии используются разные формы цен и их модификации: психологическая цена, скользящие цены, престижные цены и другие ценовые инструменты.

Каждая из перечисленных стратегий имеет риск ошибки определения цены и системы модификации цен. При выборе ценовой стратегии важно провести анализ факторов риска, оценить допустимые уровни отклонений ожидаемых финансово-экономических результатов от запланированных, своевременно разработать меры по снижению риска

¹ См.: Друри К. Указ. соч. С. 379—380.

3.2. Риски финансово-экономической системы организации

Риски управления финансовыми ресурсами

Финансовая система организации является сложной, динамичной и открытой. Она формируется под воздействием как внутренних, так и внешних факторов, причем последние могут оказывать даже более сильное влияние на деятельность организации. Управление финансовыми ресурсами должно обеспечивать устойчивость функционирования социально-экономической системы в целом и отдельных ее элементов, создавать условия и возможности для ее развития.

Выделяют виды финансовых рисков, представленные на рис. 3.2.



Рис. 3.2. Классификация финансовых рисков организации

Источники: *Новашина Т. С., Карпунин В. И., Волнин В. А. Финансовый менеджмент. М. : МФПА, 2008. С. 175—177.*

Факторы того или иного риска могут формироваться как во внутренней, так и во внешней среде, например, налоговый риск, кредитный риск, криминогенный риск. Характеристика рисков представлена в табл. 3.20.

3. Диагностика рисков деятельности организации

Т а б л и ц а 3.20. **Характеристика финансовых рисков**

Вид риска	Характеристика
Риск потери финансовой устойчивости и ликвидности (или риск нарушения равновесия финансового развития)	Генерируется несовершенством структуры капитала, например, высокой долей используемых заемных средств, несбалансированностью денежного потока, необоснованными темпами роста бизнеса
Риск неплатежеспособности	Обусловлен снижением уровня ликвидности оборотных активов, ростом дебиторской задолженности, неспособностью организации отвечать по своим краткосрочным обязательствам
Риск снижения рентабельности	Обусловлен снижением эффективности деятельности организации, в частности, повышением уровня ее расходов и снижением уровня доходов, ошибками в ценовой политике
Риск принятия неверного финансового решения	Характеризует опасность потери организацией денежных средств в результате неправильной оценки факторов внешней и внутренней среды. Зависит от качества финансового управления и риск-менеджмента в организации, профессионализма конкретных работников, их отношения к риску; выстроенной системы информационного обеспечения и порядка принятия управленческих решений; действующей системы контроля и мониторинга финансовых процессов и от финансовой устойчивости организации
Риск снижения инвестиционной привлекательности организации, инвестиционный риск	Обусловлен снижением рыночной стоимости организации и потерей финансовой устойчивости. Характеризует возможность возникновения финансовых потерь в процессе инвестиционной деятельности. В соответствии с видами этой деятельности выделяют риск реального инвестирования и риск финансового инвестирования. Риски, связанные с осуществлением инвестиционной деятельности, относятся к «сложным рискам», подразделяющимся, в свою очередь, на подвиды. Так, в составе риска реального инвестирования могут быть выделены риски несвоевременной подготовки инвестиционного проекта; несвоевременного завершения проектно-конструкторских работ; несвоевременного окончания строительно-монтажных работ; несвоевременного открытия финансирования по инвестиционному проекту; потери инвестиционной привлекательности проекта в связи с возможным снижением его эффективности. Поскольку все виды инвестиционных рисков связаны с возможной потерей капитала организации, они также включаются в группу наиболее опасных финансовых рисков. Эти риски выделяют в особую группу — риски инвестиционного проекта.

3.2. Риски финансово-экономической системы организации

Продолжение табл. 3.20

Вид риска	Характеристика
	<p>Риски финансового инвестирования относятся к спекулятивным рискам. Они зависят от уровня инфляции, колебания курса валют, ценных бумаг, процентной ставки по депозитным вкладам и иных способов финансового инвестирования, а также характеризуют портфельные риски.</p> <p>Вероятна связь с такими внешними факторами, как изменение инвестиционной привлекательности страны, региона, бизнеса, возможности привлечь инвестиционные ресурсы</p>
Инфляционный риск	Сопровождает практически все финансовые операции организации и характеризуется возможностью обесценения реальной стоимости капитала (в форме финансовых активов организации), а также ожидаемых доходов от осуществления финансовых операций в условиях инфляции
Процентный риск	Состоит в непредвиденном изменении процентной ставки за предоставление займов, кредитных ресурсов; конъюнктуры финансового рынка под воздействием государственного регулирования, внешних факторов и др.
Валютный риск	Проявляется в изменении курса валют, в результате чего организация может не получить запланированных доходов от сформированного портфеля валют или, наоборот, увеличить свой доход за счет положительного изменения курса валют
Депозитный риск	Возникает в связи с отзывом лицензии или банкротством коммерческого банка, возможностью невозврата депозитных вкладов, размещенных организацией в соответствующем банке
Кредитный риск	Проявляется в виде неплатежа или несвоевременного расчета за отпущенную организацией в кредит готовую продукцию, а также превышения размера расчетного бюджета по инкассированию долга
Инвестиционный риск	Характеризует возможность возникновения финансовых потерь в процессе ведения организацией инвестиционной деятельности
Налоговый риск	Обусловлен возможностью введения новых видов налогов и сборов; возможностью увеличения уровня ставок действующих налогов и сборов; изменением сроков и условий осуществления отдельных налоговых платежей; возможностью отмены действующих льгот, а также ошибками в налоговой политике организации, расчете налогов; несвоевременной уплатой налогов и др.

3. Диагностика рисков деятельности организации

Окончание табл. 3.20

Вид риска	Характеристика
Инновационный финансовый риск	Связан с внедрением новых финансовых технологий, использованием новых финансовых инструментов, а также с уровнем профессионализма финансовых менеджеров и организации в целом
Криминогенный риск	Формируется противоправными действиями: фиктивным банкротством партнеров по бизнесу; подделкой документов, обеспечивающих незаконное присвоение сторонними лицами денежных и других активов; хищением некоторых видов активов собственным персоналом и др.
Прочие виды риска	К ним относятся риски стихийных бедствий и другие «форс-мажорные» риски, которые могут привести к потере не только предусматриваемого дохода, но и части активов организации (основных средств, запасов товарно-материальных ценностей)

Источники. Таблица составлена по данным анализа и обобщения: Сущность и классификация финансовых рисков. URL: http://bankrotstvo.do.am/news/sushhno-st_i_klassifikacija_finansovykh_riskov/2011-05-26-44; Мельник М. В., Бердников В. В. Указ. соч. С. 243; Финансовый риск: сущность и их классификация. URL: <http://psyera.ru/4051/finansovyy-risk-sushchnost-i-ih-klassifikaciya>; Гантуров В. М. Экономический риск: сущность, методы измерения, пути снижения : учеб. пособие. М. : Дело и Сервис, 1999. С. 112; Бланк И. А. Указ. соч. С. 524; Новашина Т. С., Карпунин В. И., Волнин В. А. Указ. соч. С. 175—177.

Риск снижения финансовой устойчивости (или риск нарушения равновесия финансового развития) организации, риск неплатежеспособности (или риск несбалансированной ликвидности) относятся к числу наиболее опасных, они играют ключевую роль в создании угрозы банкротства организации, поэтому более подробно рассмотрены в п. 3.3.

Кроме перечисленных видов риска в зависимости от их структуры и характера влияния выделяют следующие группы рисков¹:

- индивидуальный финансовый риск, который характеризует риск, присущий отдельным финансовым инструментам, финансовым операциям, финансовым решениям;
- портфельный финансовый риск — совокупный риск, присущий комплексу финансовых инструментов, объединенных в портфель, например кредитный или инвестиционный;

¹ Бланк И. А. Указ. соч. С. 524.

3.2. Риски финансово-экономической системы организации

- простой финансовый риск¹, т.е. он не подразделяется на подвиды;
- сложный финансовый риск, который состоит из комплекса подвидов, например риск снижения инвестиционной привлекательности организации;
- систематические риски, которые формируются на мега-, макроуровне (риски инфляции, дефолта, банковского кризиса и т.д.)²;
- несистематические риски, возникающие на уровне организации и относящиеся к управляемым рискам, для которых можно разработать меры по снижению, предотвращению, передаче, диверсификации и т.д. Данные риски могут быть обусловлены некачественным финансовым менеджментом в организации; неэффективной структурой ее активов; неправильной оценкой действий партнеров; чрезмерной приверженностью руководства организации к рискованным финансовым операциям и т.д.³

Деление финансовых рисков на систематический и несистематический является одной из важных исходных предпосылок теории управления рисками.

В зависимости от уровня вариации основных финансовых показателей (дохода, прибыли, стоимости активов) риски подразделяются следующим образом⁴:

- с низким уровнем вероятности реализации — коэффициент вариации не превышает 10%;
- со средним уровнем вероятности реализации — коэффициент вариации находится в пределах 10—25%;
- с высоким уровнем вероятности реализации — коэффициент вариации превышает 25%;
- с неопределенным уровнем вероятности — финансовые риски, реализуемые в условиях неопределенности.

При реализации того или иного решения могут быть разные сценарии развития ситуации и ожидаемых результатов с учетом фактора риска. По уровню возможных финансовых потерь риски подразделяются на группы в соответствии со значением коэффициента риска⁵.

¹ См.: Сущность и классификация финансовых рисков. URL: http://bankrotstvo.do.am/news/sushhnost_i_klassifikacija_finansovykh_risikov/ 2011-05-26-44.

² См.: Мельник М. В., Бердников В. В. Указ. соч. С. 243.

³ См.: Финансовый риск: сущность и их классификация. URL: <http://psyera.ru/4051/finansovyy-risk-sushchnost-i-ih-klassifikaciya>.

⁴ См.: Мельник М. В., Бердников В. В. Указ. соч. С. 246.

⁵ См.: Гантуров В. М. Экономический риск: сущность, методы измерения, пути снижения : учеб. пособие. М. : Дело и Сервис, 1999. С. 112.

3. Диагностика рисков деятельности организации

Зона риска определяется на основе величины коэффициента риска (K_p):

$$K_p = Уб : (\Phi P_{\text{собст.}} + \Phi C_{\text{ожид.}})^{(t+1)} \quad (3.31)$$

где $Уб$ — максимально возможная сумма убытка; $\Phi P_{\text{собст.}}$ — собственные финансовые ресурсы; $\Phi C_{\text{ожид.}}$ — ожидаемые поступления финансовых ресурсов за рассматриваемый период t .

Выделяют следующие зоны риска:

- зона приемлемого (минимального) риска — финансовые потери не превышают величину чистой прибыли: $K_p \leq 0,3$;
- зона допустимого (повышенного) риска — финансовые потери не превышают операционной прибыли: $0,3 \leq K_p \leq 0,7$;
- зона критического риска — организация может не получить в полном объеме запланированный доход и даже потерять часть средств, вложенных в бизнес (сделку), но в размерах не превышающих собственный капитал: $K_p \geq 0,7$;
- зона катастрофического риска — финансовые потери равны величине или превышают величину собственного капитала; такой риск может быть связан и с утратой заемного капитала.

При критическом и катастрофическом риске существенно возрастает вероятность негативных риск-событий, связанных с потерей платежеспособности, финансовой устойчивости.

Управление финансовыми рисками оказывает влияние на устойчивость бизнеса в целом. *Управление финансами* можно рассматривать как процесс, который проходит следующие этапы: планирование, организация, регулирование, координация, стимулирование и контроль финансовых потоков. Управление финансами предполагает:

- 1) определение структуры финансовых ресурсов в соответствии с целями, потребностями организации, источниками финансирования, допустимым уровнем риска;
- 2) анализ внешних источников и их оценку по наиболее важным критериям, с учетом факторов риска;
- 3) формирование финансовых средств;
- 4) использование финансовых средств;
- 5) регулирование финансовых потоков, установление лимитов остатков денежных средств на расчетном счете; допустимого уровня дебиторской и кредиторской задолженности;
- 6) контроль финансовых ресурсов, анализ отклонений, выявление факторов риска;

3.2. Риски финансово-экономической системы организации

7) мониторинг финансовой устойчивости и корректировка процесса управления финансовыми ресурсами с учетом факторов риска, разработка программы снижения вероятности и уровня их отрицательного воздействия.

Важным аспектом процесса управления финансовыми ресурсами является принятая финансовая политика. *Финансовая политика* — процесс выработки целей и задач управления финансами, а также системы методов управления и рычагов воздействия на финансовые потоки; координация бухгалтерского, налогового, управленческого учета и принятого уровня риска.

Управление финансами должно обеспечивать:

- деятельность организации;
- платежеспособность и финансовую устойчивость организации;
- выполнение обязательств перед государственными органами;
- выполнение обязательств перед кредиторами;
- процесс возобновления и расширения бизнеса;
- осуществление инновационной и инвестиционной политики.

Финансовые ресурсы организации — денежные средства, имеющиеся в ее распоряжении и обеспечивающие финансирование разных направлений ее деятельности. *Источники финансовых ресурсов* подразделяют следующим образом:

- внешние, мобилизуемые на финансовом рынке и поступившие в порядке перераспределения;
- внутренние, образуемые за счет собственных и приравненных к ним средств.

К *собственным финансовым ресурсам* относятся:

- уставный капитал организации;
- фонды, образуемые из прибыли;
- амортизационный фонд;
- добавочный капитал;
- благотворительные взносы;
- временно свободные финансовые ресурсы, например кредиторская задолженность.

Финансовые ресурсы, мобилизуемые на финансовом рынке, включают в себя:

1) доходы от эмиссии акций, облигаций и ценных бумаг других видов;

2) заемные — средства, предоставляемые кредиторами. К ним относятся:

- банковский кредит,

3. Диагностика рисков деятельности организации

- коммерческий кредит,
- инвестиционный налоговый кредит,
- заем,
- залог,
- временная финансовая помощь и др.;

3) средства, поступившие в порядке перераспределения:

- страховые возмещения по наступившим рискам,
- бюджетные средства на безвозвратной и возвратной основе,
- средства внебюджетных фондов,
- средства, полученные в рамках ФПГ или других доброволь-

ных объединений.

Финансовая структура — соотношение разных источников финансовых ресурсов организации. Финансовая структура определяется: возможностями привлечь ресурсы из внешних источников финансирования; политикой в области распределения прибыли; общей финансовой политикой; отношением к предпринимательскому риску; другими факторами.

Таким образом, формируя финансовую структуру, организация закладывает определенные риски финансовой устойчивости, своей зависимости от финансирования из внешних источников. Установление доли заемных средств задается не только возможностями их привлечения, но и отношением к риску менеджеров, собственников бизнеса. Критерии финансовой устойчивости более подробно рассмотрены в п. 3.3.

Движение финансовых ресурсов — процесс формирования и использования финансов организации. При этом создаются риски, связанные с ошибками в управлении финансовыми потоками, применяемыми методами.

Использование финансовых ресурсов предполагает:

- обеспечение текущей деятельности;
- проведение инновационной и инвестиционной политики.

Использование финансовых ресурсов включает в себя:

- управление оборотным капиталом для обеспечения текущей деятельности;
- выбор и обоснование видов инноваций и соответствующих инвестиций; составление и анализ смет инновационной деятельности, реализации инвестиционных проектов;
- управление кредитными, инвестиционными и другими финансовыми рисками;
- управление кредитным капиталом;

3.2. Риски финансово-экономической системы организации

- управление дебиторской задолженностью;
- повышение эффективности использования финансовых ресурсов;
- ускорение оборачиваемости оборотных средств;
- планирование денежных потоков, составление бюджета денежных средств;
- другие направления.

Неэффективное управление процессом использования финансовых ресурсов может создать условия риска дефицита денежных, что приведет к определенным последствиям:

- задержке в выплате заработной платы;
- росту кредиторской задолженности перед поставщиками, бюджетом, другими кредиторами;
- увеличению доли просроченной задолженности по кредитам банка;
- снижению платежеспособности;
- риску банкротства.

Внутренние причины дефицита денежных средств связаны: с падением объемов продаж; недостатками в системе управления; потерей контроля над затратами; увеличением дебиторской задолженности; неэффективным управленческим учетом, отсутствием необходимой информации для управления финансовыми ресурсами, мониторинга финансового состояния; определения факторов риска.

К внешним причинам дефицита денежных средств можно отнести: кризис неплатежей; использование неденежных форм расчетов; конкуренцию со стороны производителей; рост цен на энергоносители и коммунальные услуги; изменение курса валют, падение рубля; высокую стоимость заемных средств; давление инфляции; изменения налогового законодательства; другие причины.

Следует отметить, что увеличение остатков денежных средств имеет и отрицательный аспект, так как приводит: к снижению эффективности использования денежных средств и уменьшению их рентабельности; обесценению с учетом реальной стоимости денежных средств и уровня инфляции; упущенной выгоде в связи с пассивным использованием денежных средств; другим последствиям, что рассмотрено в п. 4.1.

Важно оптимизировать финансовые потоки с учетом реальных потребностей организации для обеспечения ее устойчивости и снижения возможных рисков.

3. Диагностика рисков деятельности организации

Приведем пример построения графика реального движения денежных средств¹.

Пример 3.3

Организация осуществляет процесс реализации и оплаты поставленной продукции следующим образом.

Объем реализации — 100%, из них:

- реализация за наличный расчет (т.е. денежные средства поступают в кассу или на расчетный счет по выставленному счету в течение пяти дней), доля в общем объеме реализованной продукции — 30%;
- реализация по договору поставки (т.е. предоставляется товарный кредит покупателю), доля — 70%.

Поступление денежных средств за поставленную продукцию по товарному кредиту (100%), т.е. процесс погашения дебиторской задолженности происходит следующим образом:

- через 15 дней погашается 50% дебиторской задолженности по отгруженной (поставленной) продукции;
- через 30 дней — 49%;
- через 60 дней — 1%.

Данные о реальных поступлениях представлены в табл. 3.21.

Таблица 3.21. Реальные поступления, млн руб.

Показатель	Январь	Февраль	Март
Плановый объем реализации	100	110	120
В том числе:	30	33	36
• реализация за наличный расчет			
• реализация в форме товарного кредита	70	77	84
Погашение товарного кредита:	→ 35	38,5	42
• через 15 дней			
• через 30 дней	→	34,3	37,73
• через 60 дней	→	→	0,70
Реальные поступления	65	105,8	116,43

¹ См.: Ван Хорн Дж. К. Основы управления финансами. М. : Финансы и статистика, 1996. С. 194—196; Брейли Р., Майерс С. Принципы корпоративных финансов. М. : Олимп-Бизнес, 1997. С. 805—810.

3.2. Риски финансово-экономической системы организации

При построении графика платежей учитывают реальные даты перечисления денежных средств, сроки погашения краткосрочной кредиторской задолженности, например, порядок выплаты заработной платы, расчеты с поставщиками, контрагентами и т.д. Сравнение реальных поступлений и платежей представлено в табл. 3.22.

Таблица 3.22. **Сравнение реальных денежных потоков, млн руб.**

Показатель	Январь	Февраль	Март
Выплата заработной платы работникам	12	10	10
Оплата сырья и материалов	30	25	25
Текущий ремонт оборудования	2	2	2
Накладные расходы	4	3	3
Налоговые платежи	7	5	5
Общая сумма платежей	55	45	45
Общая сумма поступления денежных средств	65	105,8	116,4
Сальдо (±)	+10	+60,8	+71,43

Анализ остатков денежных средств, полученных в результате стыковки реальных «входящих» и «исходящих» денежных потоков, позволяет выявить риск дефицита денежных средств, который может возникнуть из-за недостатков в планировании реальных денежных потоков, привести к риску потери платежеспособности и финансовой устойчивости в краткосрочном периоде; принять необходимые меры по снижению соответствующих факторов риска.

Кроме того, анализ денежных потоков дает возможность оптимизировать остатки денежных средств на расчетном счете, выяснить, какова величина временно свободных денежных средств, которые могут быть направлены на определенные виды инвестирования (депозитные вклады, формирование валютного портфеля или портфеля ценных бумаг и т.д.) для получения дополнительного дохода по прочим видам деятельности. Данные операции существенно повышают отдачу, рентабельность собственного капитала, эффективность и результативность его использования или управления им.

3. Диагностика рисков деятельности организации

Построение сетевых графиков активно применяется в практике финансового менеджмента, период их построения детализируется по дням каждого месяца, что существенно повышает их эффективность, снижает уровень рисков дефицита финансовых ресурсов в текущей деятельности.

В анализе денежных потоков учитывается их движение и изменение, прежде всего по операционной деятельности. Чистый денежный поток по операционной деятельности (ЧДП) рассчитывается следующим образом¹:

$$\text{ЧДП} = \text{Выр} + \text{П}_{\text{ав}} + \text{ПП}_{\text{од}} - \text{О}_{\text{тмц}} - \text{ЗП} - \text{НП} - \text{Выпл}_{\text{проч}}, \quad (3.32)$$

где Выр — выручка от реализации продукции, работ, услуг, товаров; $\text{П}_{\text{ав}}$ — авансы, полученные от покупателей и поставщиков; $\text{ПП}_{\text{од}}$ — суммы прочих поступлений от операционной деятельности; $\text{О}_{\text{тмц}}$ — сумма средств, выплаченная за приобретение товарно-материальных ценностей; ЗП — сумма заработной платы, выплаченной персоналу; НП — сумма налоговых платежей; $\text{Выпл}_{\text{проч}}$ — сумма прочих выплат в процессе операционной деятельности, включая проценты за пользование кредитами.

Более детальный расчет чистого денежного потока ($\text{ЧДП}_{\text{косв}}$) при помощи косвенного метода²:

$$\text{ЧДП}_{\text{косв}} = \text{ЧП} + \text{АО} - \Delta\text{ДЗ} - \Delta\text{Зап} + \Delta\text{КЗ} - \Delta\text{Рез} + \Delta\text{С}_{\text{ав. пол.}} - \Delta\text{С}_{\text{ав. выд.}}, \quad (3.33)$$

где ЧП — сумма чистой прибыли организации от операционной деятельности; АО — сумма начисленной амортизации (амортизационных отчислений); $\Delta\text{ДЗ}$ — прирост дебиторской задолженности; $\Delta\text{Зап}$ — прирост запасов и НДС по приобретенным ценностям, входящим в состав оборотных средств; $\Delta\text{КЗ}$ — прирост кредиторской задолженности; $\Delta\text{Рез}$ — прирост резервов предстоящих расходов и платежей; $\Delta\text{С}_{\text{ав. пол.}}$ — прирост сумм авансов полученных; $\Delta\text{С}_{\text{ав. выд.}}$ — прирост сумм авансов выданных.

Косвенный метод анализа показывает различия между чистым финансовым результатом и чистым денежным потоком организации, позволяет выявить то, за счет каких элементов (составляющих) процесса происходит изменение чистого денежного потока,

¹ См.: Мельник М. В., Бердников В. В. Указ. соч. С. 83.

² См.: там же. С. 85.

3.2. Риски финансово-экономической системы организации

определить факторы риска и принять необходимые меры по их предотвращению или снижению влияния.

Выявление сфер повышенного риска финансовой деятельности организации предполагает: идентификацию видов рисков, присущих разным аспектам процесса управления финансовыми ресурсами; определение уровня концентрации финансовых рисков в разрезе направлений финансовой деятельности; постоянный мониторинг факторов внешней среды, генерирующих угрозы для достижения стратегических целей организации.

Всесторонняя объективная оценка вероятности наступления рискованных событий и связанных с ними возможных финансовых потерь требует определенного вида достоверной информации, которая необходима для осуществления такой оценки. Кроме того, должен быть определен комплекс методов и средств оценки вероятности наступления отдельных рискованных событий, в наибольшей степени корреспондирующих со спецификой рассматриваемых финансовых рисков и определением размера прямого и косвенного финансового ущерба, наносимого организации при возможном наступлении рискового события.

Обеспечение минимизации уровня финансового риска по отношению к установленному плановому уровню доходности финансовых операций основано на следующих моментах: если уровень доходности каких-либо финансовых операций или направлений финансовой деятельности намечен заранее, то в процессе управления финансовыми рисками следует оценить соответствие их уровня плановому уровню доходности (по шкале «риск — доходность») и принять меры к возможной минимизации уровня финансовых рисков. Такая минимизация обеспечивается распределением финансовых рисков среди партнеров по финансовой операции, капитала по операционным сегментам и центрам финансовой ответственности, диверсификацией инвестиционного портфеля, всесторонней оценкой потенциальных дебиторов и диверсификацией портфеля дебиторской задолженности, установлением лимитов и т.д.

Для минимизации возможных финансовых потерь организации при наступлении рискового события разрабатывается комплекс превентивных мер по предотвращению возможного нарушения финансовой устойчивости и платежеспособности организации, сокращения объемов ее операционной или финансовой деятельности. В систему этих мер входят хеджирование отдельных

3. Диагностика рисков деятельности организации

финансовых операций, формирование внутренних резервных денежных фондов, внешнее страхование финансовых рисков¹.

Все рассмотренные задачи управления финансовыми рисками организации теснейшим образом взаимосвязаны и решаются в едином комплексе. На сегодняшний день существуют разнообразные способы управления риском: упразднение, предотвращение, передача риска, выделение зон риска и др. (см. гл. 2).

Управление финансовыми рисками предполагает превентивные действия, которые позволят предотвратить негативные последствия, контролировать их масштаб, если потери уже понесены или неизбежны.

Анализ и мониторинг финансовых рисков является важной задачей финансового менеджмента. Принятие решений в финансовой, инвестиционной, коммерческой сферах должно базироваться на взвешенной оценке приемлемого уровня риска.

Вопросы и задания для контроля знаний и обсуждения

1. Назовите риски формирования расходов на производство и реализацию продукции.
2. Опишите риски роста себестоимости продукции и снижения рентабельности.
3. Дайте оценку факторов риска ценовой политики.
4. Что такое «поле ценовой игры» с учетом фактора риска?
5. Каковы способы снижения ценового риска?
6. Охарактеризуйте составляющие финансового риска.
7. Какие методы можно использовать при управлении составляющими финансовых рисков?
8. Что относится к рискам денежных потоков организации?
9. Основываясь на материалах статьи: *Федосова Р. Н., Крюкова О. Г., Бабанов К. В.* Комплексный подход в управлении рисками промышленного предприятия // Стратегии бизнеса. 2015. № 8. <http://www.strategybusiness.ru/jour/search/search>, — рассмотрите применяемые методы идентификации и оценки рисков.
10. Проанализируйте практику применения метода Монте-Карло при определении структуры финансовых ресурсов в случае реализации крупного инвестиционного проекта. Выделите критерии (показатели), которые используются в статье: *Крюкова О. Г., Евдокимо-*

¹ См.: *Бланк И. А.* Указ. соч. С. 531—532; *Финансовый менеджмент : учебник для вузов / под ред. Г. Б. Поляка.* 3-е изд. М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2009. С. 207—208.

Расчетно-аналитические задания

ва А. В. Риски устойчивости инвестиционного проекта // Эффективное антикризисное управление. 2015. № 4. С. 70—78.

Расчетно-аналитические задания

1. Затраты по предприятию за месяц следующие (табл. 3.23).

Т а б л и ц а 3.23. Затраты предприятия

Статья затрат, млн руб.	Плановый показатель	Фактический показатель
1. Сырье и материалы	1500	2000
2. Покупные полуфабрикаты	60	70
3. Топливо и энергия на технологические цели	25	30
4. Заработная плата основных производственных рабочих	200	200
5. Начисления на заработную плату основных производственных рабочих, тыс. руб.	36	36
6. Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования	216	250
7. Общезаводские расходы	40	40
8. Общепроизводственные расходы	35	40
9. Потери от брака	5	6
10. Общехозяйственные расходы, тыс. руб.	70	72
11. Коммерческие расходы	30	30

Объем производства — 200 тыс. шт. в месяц.

Каковы расчетная цена и цена производителя?

Проанализируйте изменения затрат. Выявите факторы риска и разработайте меры по снижению их влияния.

2. Проведенные маркетинговые исследования показали, что рыночная цена продукции соответствующего вида и качества составляет 200 руб. Удельная себестоимость единицы продукции — 120 руб.

Определите максимально допустимый уровень рентабельности продукции, который можно учитывать при расчете цены реализации продукции предприятия.

3. Предприятие оценивает целесообразность введения производства новой продукции. Плановая величина капитальных вложений

3. Диагностика рисков деятельности организации

составляет 24 млн руб., уровень рентабельности проекта — 40%. Максимально возможный выпуск продукции составляет 200 тыс. изделий. Плановая удельная себестоимость единицы продукции равна 100 руб.

Определите минимально допустимый уровень цены новой продукции.

4. По отчетным данным установлена экономия материалов за счет снижения норм их расхода на 8% и за счет снижения цен на сырье на 3%. Себестоимость товарной продукции по объему составила 120,6 тыс. руб., затраты на сырье и материалы — 80,8 тыс. руб.

Определите влияние указанных факторов на себестоимость продукции.

5. Имеются следующие данные.

Таблица 3.24. Элементы затрат на производство продукции

Элементы затрат на единицу продукции	Продукция 1	Продукция 2
Материальные расходы, тыс. руб.	2,0	1,5
Расходы на оплату труда рабочих, тыс. руб.	1,5	2,0
Амортизация оборудования, тыс. руб.	0,5	1,0
Объем производства, шт.	10 000	20 000
Рентабельность продукции, %		

Накладные и коммерческие расходы за рассматриваемый период составят 200 тыс. руб.

Выберите алгоритм распределения косвенных расходов (пропорционально материальным затратам или пропорционально трудовым затратам, или пропорционально прямым затратам), чтобы снизить риск ценовой ошибки, обеспечить рентабельность каждого вида продукции. Рассчитайте уровень рентабельности продукции, плановую выручку от реализации продукции и прибыль. На рынке сложились следующие цены на продукцию первого вида — 5 тыс. руб.; на продукцию второго вида — 6 тыс. руб.

Определите себестоимость продукции, которую выпускает предприятие, и цену реализации (табл. 3.24).

6. Общепроизводственные расходы составляют в среднем 14 млн руб. Предприятие применяет способ последовательной организации производства продукции. Затраты по цехам в месяц следующие (табл. 3.25):

Расчетно-аналитические задания

Таблица 3.25. **Элементы затрат по цехам, млн руб.**

Элементы затрат	Цех 1	Цех 2	Цех 3
Материальные затраты	13,0	5,0	6,0
Затраты на оплату труда	20,0	30,0	35,0
Сумма начисленной амортизации	1,0	1,5	1,5
Прочие затраты	5,0	7,0	8,0

Коммерческие расходы установлены в размере 15% производственной себестоимости.

Объем производства — 1000 шт. в месяц.

Какой способ учета затрат (попередельный бесполуфабрикатный или полуфабрикатный) целесообразно выбрать для снижения риска формирования цен на продаваемые полуфабрикаты?

7. Постройте план реальных денежных поступлений и платежей предприятия, основываясь на следующих данных.

Объем реализации продукции — 100%, из них: 65% реализуется в форме товарного кредита; 35% оплачивается сразу (продажа за наличный и безналичный расчет в течение трех — пяти банковских дней). Денежные средства за продукцию, отгруженную покупателю, поступают следующим образом: 60% — через 20 дней; 35% — через 40 дней; 5% — через 60 дней.

Планируются следующие объемы реализации продукции (табл. 3.26).

Таблица 3.26. **Планируемые объемы реализации продукции, млн руб.**

Показатель	Январь	Февраль	Март	Апрель
Планируемые объемы производства продукции	100	110	120	

Планируются следующие платежи предприятия.

Поставленное сырье оплачивается до 10-го числа следующего после поставки месяца, стоимость поставки сырья составляет: в январе — 30 млн руб.; в феврале и марте — 25 млн руб.

Заработная плата выплачивается до 10-го числа следующего месяца. За декабрь начислено на оплату труда 12 млн руб., в январе, феврале, марте плановая сумма затрат на оплату труда составит 10 млн руб.

Налоговые платежи перечисляются до 10-го числа следующего месяца (условно). В декабре они составили 7 млн руб.; в январе, феврале и марте налоговые платежи — 5 млн руб.

3. Диагностика рисков деятельности организации

Текущий ремонт оплачивается ежемесячно в размере 2 млн руб.

Накладные расходы предприятия в месяц: январь — 4 млн руб.; февраль и март — 3 млн руб.

Оцените ежемесячную платежеспособность предприятия, если вероятность увеличения платежей в месяц составляет 20%.

(В задачах используется упрощенное представление исходной информации.)

3.3. Риски снижения финансовой устойчивости и банкротства организации

В целях обеспечения устойчивого функционирования и развития различных социально-экономических систем необходимо учитывать возможность проявления нескольких видов рисков:

- 1 уровень — риск снижения финансовой устойчивости;
- 2 уровень — риск неплатежеспособности;
- 3 уровень — риск банкротства.

Риск снижения финансовой устойчивости организации

Финансовая устойчивость организации — это внутреннее ее свойство оказывать сопротивление негативному воздействию финансово-экономических факторов в ходе ее функционирования и развития за счет достижения и поддержания удовлетворительного финансово-экономического состояния, обеспечивающего сохранение структурной целостности, экономической и административной самостоятельности и возможность продолжения эффективной деятельности¹.

Риск снижения финансовой устойчивости зачастую обусловлен несовершенством капитала, в том числе:

- недостаточностью собственных финансовых ресурсов;
- чрезмерной величиной заемных средств.

Указанные обстоятельства вызывают несбалансированность денежных потоков по объемам, что в конечном счете может генерировать угрозу банкротства организации.

Способность организации оказывать сопротивление воздействию внешних и внутренних негативных факторов — *порог сопро-*

¹ См.: Антикризисное управление: теория и практика : учебник / под ред. А. Н. Ряховской, С. Е. Кована. М. : КНОРУС, 2017. С. 167.

3.3. Риски снижения финансовой устойчивости и банкротства организации

тивляемости — предотвращает разрушение бизнеса и обеспечивает продолжение ее деятельности.

Большое значение имеет величина располагаемых финансовых ресурсов, направляемых организацией на снижение воздействия негативных факторов, состоящая:

- из накопленной нераспределенной прибыли;
- из избыточных активов, реализация которых не принесет ущерба основной деятельности;
- из внешней финансовой помощи.

К числу избыточных активов относятся:

- финансовые вложения;
- избыточные ликвидные запасы сырья, готовой продукции, дебиторская задолженность.

Внешнюю финансовую помощь могут составлять:

- целевые взносы собственников;
- взносы других заинтересованных в развитии организации инвесторов.

При дальнейшем воздействии негативных факторов и превышении порога сопротивляемости возникает финансовая неустойчивость организации.

Установление предельных границ финансовой устойчивости, обеспечение в необходимых объемах финансовых ресурсов для оплаты материальных, энергетических, трудовых затрат, вложений капитала в обновление основных фондов, применяемых технологий, производственные запасы позволяет генерировать направления хозяйственных операций, которые ведут к улучшению финансового состояния организации, повышению ее устойчивости.

Обеспечение стабильного финансового состояния организации, снижение риска утраты финансовой устойчивости возможно за счет своевременного и обоснованного применения мер антикризисного характера. Система антикризисных мер способствует решению взаимосвязанных задач¹:

1) проработку возможных вариантов неблагоприятного развития событий и подробного плана действий на случай возникновения негативных явлений;

2) расчет критических значений соответствующих показателей, характеризующих финансовое состояние субъекта экономики, вы-

¹ См.: Антикризисное управление как основа формирования механизма устойчивого развития бизнеса : монография / под ред. А. Н. Ряховской, С. Е. Кована. С. 13.

3. Диагностика рисков деятельности организации

явление негативных факторов, разработка и реализация мер по их устранению;

3) установление непрерывного наблюдения за финансовым состоянием организации и величиной названных показателей — мониторинг и диагностика;

4) своевременную ликвидацию выявленных негативных факторов с применением заранее разработанных антикризисных мер;

5) разработку комплекса мер по минимизации негативных социальных, финансовых, экономических последствий снижения или потери финансовой устойчивости организации;

6) если нет возможности самостоятельно справиться с негативными процессами, привлечение дополнительных (внешних) финансовых, интеллектуальных, административных ресурсов, в том числе переход в специальные правовые режимы и процедуры.

Механизм снижения влияния факторов риска утраты финансовой устойчивости организации предусматривает использование системы методов по уменьшению возможных финансовых потерь (рис. 3.3).

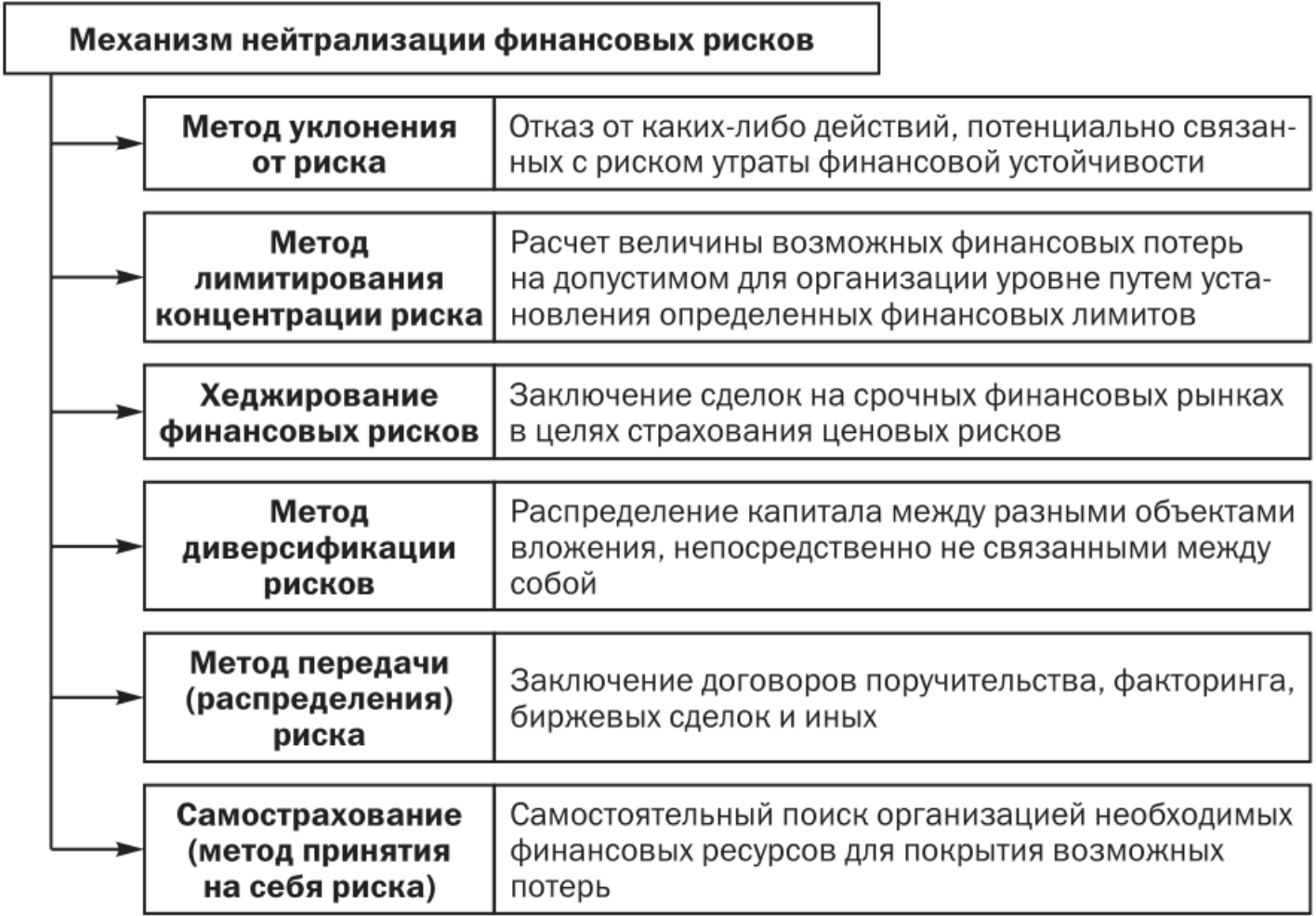


Рис. 3.3. Механизм снижения воздействия факторов риска финансовой устойчивости организации

3.3. Риски снижения финансовой устойчивости и банкротства организации

Риск утраты платежеспособности организации

Одним из рисков, угрожающих стабильному функционированию организации, является риск утраты платежеспособности.

Платежеспособность — это свойство финансового состояния организации, при котором она может в текущем режиме отвечать по своим обязательствам в полном объеме и в установленные сроки, т.е. ее способность:

- исполнять денежные обязательства, принятые при осуществлении производственно-хозяйственной деятельности;
- исполнять обязанности по уплате обязательных платежей.

Денежные обязательства возникают в отношениях с другими субъектами экономики. Условиями для их уплаты служат договоры гражданско-правового характера и иные основания, предусмотренные Гражданским кодексом РФ и другими законодательными актами РФ.

Обязанность по уплате обязательных платежей возникает у организации после начала ее финансово-хозяйственной деятельности. В их состав включены налоги, сборы, иные обязательные взносы в бюджеты разных уровней, государственные внебюджетные фонды, административные и иные штрафы.

Обязательные платежи уплачиваются согласно законодательству, в том числе Налоговому кодексу РФ, федеральным законам о государственных внебюджетных фондах.

Главным последствием утраты платежеспособности и получения отрицательных финансовых результатов является неплатежеспособность — прекращение исполнения организацией части денежных обязательств или обязанностей по уплате обязательных платежей, вызванное недостаточностью денежных средств¹.

Различают следующие виды факторов, генерирующих финансовые риски утраты платежеспособности (рис. 3.4):

- экзогенные (внешние);
- эндогенные (внутренние).

Цели системы мер, целесообразных для реализации организацией по предупреждению рисков утраты платежеспособности в рамках превентивного антикризисного управления, заключаются в купировании кризисных явлений, уменьшении действия их опас-

¹ См.: Федеральный закон от 26 октября 2002 г. № 127-ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)».

3. Диагностика рисков деятельности организации



Рис. 3.4. Основные факторы, генерирующие финансовые риски утраты платежеспособности организаций

ных последствий. Важным условием при этом выступает наиболее раннее обнаружение кризиса в случае снижения или утраты платежеспособности¹.

Важный этап в деятельности любой организации в случае снижения или утраты платежеспособности — реализация комплекса мер по ее стабилизации и восстановлению посредством повышения деловой активности организации, что достигается за счет эффективности управления активами и капиталом, что обеспечивает:

- рост экономического потенциала организации;
- увеличение прибыльности и рентабельности;
- совершенствование структуры капитала.

¹ См.: Кован С. Е. Теория антикризисного управления социально-экономическими системами (ресурсный подход) : монография. М. : ИНФРА-М, 2013. С. 107—116.

3.3. Риски снижения финансовой устойчивости и банкротства организации

Восстановление платежеспособности возможно как при работе организации в обычных условиях, так и в случае возбуждения в отношении нее дела о банкротстве.

Платежеспособность в деле о банкротстве признается восстановленной при отсутствии признаков банкротства с погашением всех реестровых требований кредиторов и просроченной задолженности по текущим платежам (ст. 2 Федерального закона «О несостоятельности (банкротстве)»).

Риски банкротства организации

Ухудшение финансово-экономического состояния организации со снижением либо утратой финансовой устойчивости приводит к нарушениям в ее деятельности, угрозе разрушения организации как системы и ее бизнеса.

Разрушение бизнеса организации возможно с использованием института банкротства, причиной которого становятся прежде всего финансово-экономические факторы (рис. 3.5)¹



Рис. 3.5. Финансово-экономические факторы кризиса, приводящие к угрозе банкротства

Результаты анализа рисков российского бизнеса свидетельствуют о том, что наиболее острыми из них являются:

- недостаточная защищенность прав собственности и контрактных прав;
- отсутствие ясных целей, ориентиров развития страны;
- недобросовестная конкуренция;
- неэффективная судебная система;

¹ См.: Антикризисное управление: теория и практика : учебник / под ред. А. Н. Ряховской, С. Е. Кована. С. 166.

3. Диагностика рисков деятельности организации

- коррупция в органах власти;
- высокие административные барьеры;
- избыточно высокие обязательные страховые платежи;
- сложность доступа к кредитным ресурсам;
- недостаток квалифицированных кадров;
- избыточно высокие налоги;
- рост цен.

Риски собственников при банкротстве организаций

Риски собственников субъектов экономики, функционирующих в разных сферах деятельности, разнообразны. Последствия их проявления и развития зависят от качества и своевременности реагирования и реализации предупредительных мер, профессионализма проведения мероприятий по ликвидации последствий, комплексности предпринимаемых мер, а также от наличия финансовых, материальных, трудовых и иных ресурсов.

Риски собственников предприятий тоже разнообразны и проявляются в том числе:

- в снижении финансовой устойчивости предприятия ввиду влияния внутренних факторов, включая недостаточность финансовых ресурсов для поддержания объемов производства продукции (оказания услуг) в необходимых масштабах, неквалифицированные действия управленческого персонала, низкий уровень профессионализма работников, плохое качество используемых сырья, материалов, топлива, их нехватку, эксплуатацию изношенного оборудования, применение устаревших технологий, что приводит к сокращению объемов производства и реализации, снижению качества продукции, сужению рынка сбыта, ослаблению конкурентоспособности;
- в неправомерных действиях, при выявлении которых возможно наложение на предприятие штрафа, пени, неустойки в значительных суммах;
- в сокращении масштабов рынка ввиду снижения объемов потребления продукции предприятиями-партнерами, в частности в результате их банкротства и ликвидации;
 - в ужесточении налогового бремени;
 - в усилении коррупции;
 - в несовершенстве законодательства;

3.3. Риски снижения финансовой устойчивости и банкротства организации

- в санкциях в отношении РФ, в результате действия которых данное предприятие лишается возможности получать импортные сырье, материалы, комплектующие и т.д., а также продавать собственную продукцию за рубеж.

Репутационный риск:

- потеря предприятий-партнеров;
- уход с предприятия высококвалифицированного топ-менеджмента и рабочих;
- утрата возможности продлить аренду помещений и оборудования;
- отток вкладчиков (для банков);
- выявление неправомерных действий предприятия внешними пользователями;
- банкротство предприятия;
- потеря бизнеса.

Для субъекта экономики, испытывающего временные финансовые трудности в случае снижения его финансовой устойчивости, возникновения симптомов неплатежеспособности, сведения о которых стали достоянием общественности, действия репутационного риска проявляются:

- в снижении доверия к предприятию;
- в возможном срыве договоренностей о заключении новых контрактов с новыми потребителями его продукции (услуг), поставщиками комплектующих, вспомогательных материалов и др.;
- в потере действующих предприятий-партнеров.

Последствия проявления риска ухода с предприятия высококвалифицированного управленческого персонала, рабочих и работников других категорий заключаются:

- в снижении уровня управляемости предприятия, обоснованности управленческих решений;
- в уменьшении объемов производства продукции (услуг), ухудшении ее качества;
- в дальнейшем ухудшении финансового состояния предприятия.

При отсутствии у предприятия собственной производственной базы, оборудования, транспортных или иных средств и их аренде возможен риск отказа их собственников в продлении договоров аренды или расторжении ранее заключенных договоров, последствиями чего могут быть добровольная ликвидация предприятия, поиск других арендодателей со сменой места дислокации предпри-

3. Диагностика рисков деятельности организации

ятия. Это увеличивает его затраты в связи с остановкой производства, его передислокации и возможной выплатой неустоек за срыв поставок продукции (услуг) потребителям, что ухудшает его финансовое состояние.

Особое значение для бизнес-структур имеет риск выявления неправомерных действий, приводящих к снижению их финансовой устойчивости и появлению признаков несостоятельности.

Неправомерные действия — это:

- уплата налогов не в полном объеме в результате неправомерного снижения налогооблагаемой базы с последующим наказанием в соответствии с Налоговым кодексом РФ;
- доведение предприятия до преднамеренного или фиктивного банкротства с последующим наказанием в случае выявления нарушений в соответствии с Кодексом РФ об административных правонарушениях и Уголовным кодексом РФ.

Неправомерное слияние (поглощение) другого предприятия в целях устранения конкурента, захвата его собственности, по иным причинам с последующей ликвидацией его бизнеса, использования его производственных мощностей, расширения своего рынка сбыта, решения других проблем своего предприятия.

Особенность возникновения репутационного риска для банка с появлением симптомов неплатежеспособности кроме ранее рассмотренных заключается в возможном оттоке большого числа клиентов, в частности вкладчиков, со снятием вкладов в краткосрочном периоде.

Если предприятие не может уплатить задолженность, не выполняет свои финансовые и иные обязательства и возбуждено дело о банкротстве, проявляются соответствующие риски у государства, множества юридических, физических лиц, в том числе индивидуальных предпринимателей, включая риск кредиторской задолженности.

Риски для кредиторов организации-банкрота

Если возбуждено дело о банкротстве, у собственника возникает риск потери бизнеса при его продаже в конкурсном производстве и замены банкрота на эффективного собственника.

В соответствии с действующим законодательством (ст. 2 Федерального закона «О несостоятельности (банкротстве)») кредиторами выступают лица, имеющие в отношении должника права требо-

3.3. Риски снижения финансовой устойчивости и банкротства организации

вания по денежным обязательствам, обязательным платежам, выплате выходных пособий, оплате труда лиц, работающих по трудовому договору, в том числе:

- юридические и физические лица, индивидуальные предприниматели — партнеры предприятия-банкрота, потребители его продукции (услуг), поставщики оборудования, комплектующих, вспомогательных материалов;
- работники предприятия, имеющие требования по указанным обстоятельствам, а также работники, получившие увечья;
- учредители (участники) должника по обязательствам, вытекающим из такого участия;
- поручители должника — юридические и физические лица, государственные органы и другие лица, поручившиеся за выполнение определенных действий должником, способствующих восстановлению его платежеспособности;
- государство в лице органов исполнительной власти разных уровней.

Особенностью рассматриваемой категории рисков — рисков кредиторов при банкротстве должника — является обязательность доказывания их наличия и обоснования величины в арбитражном суде по местонахождению должника.

Величина рисков работников предприятия-должника ограничивается суммой невыплаченной им заработной платы, других выплат в соответствии с Трудовым кодексом РФ, коллективными договорами предприятия и договорами гражданско-правового характера, заключенными с ними.

Дополнительные риски могут возникнуть у работников при выплате им заработной платы с применением серых схем, которая не учитывается в составе кредиторской задолженности.

Величина риска учредителей (участников) определяется суммой их вклада в уставный капитал должника или обоснованной величиной их участия в финансировании его деятельности.

Финансовые потери поручителей выявляются по результатам реализации процедуры банкротства в отношении предприятия-должника в размере всей величины поручительства при ликвидации его бизнеса в процедуре конкурсного производства с возможным возвратом суммы поручения при успешном завершении реабилитационных процедур с возобновлением работы предприятия и восстановлением его платежеспособности.

3. Диагностика рисков деятельности организации

В качестве поручителей могут выступать юридические и физические лица, в том числе индивидуальные предприниматели, а также органы исполнительной власти разных уровней.

Риски государства при банкротстве организации

Количество рисков государства в лице федеральных, региональных и местных органов власти при банкротстве субъектов экономики и потери от их возникновения значительны и складываются из нескольких составляющих, в том числе:

- риск неполучения в бюджеты разных уровней текущих обязательных платежей (налогов, сборов) и денежных обязательств, величина которых значительна (рис. 3.6);

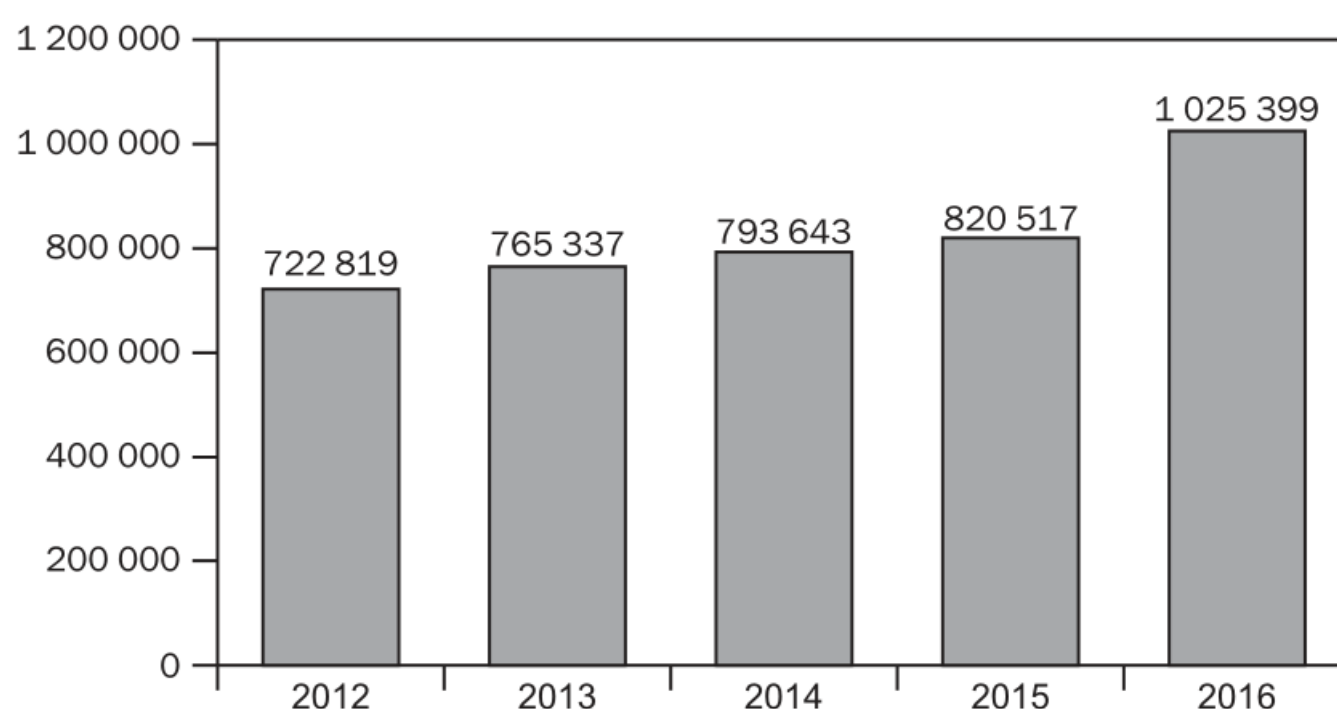


Рис. 3.6. Динамика роста объемов задолженности субъектов экономики перед бюджетной системой РФ, млн руб.

И с т о ч н и к: Таблица составлена по данным Федерального статистического управления. URL: <https://www.destatis.de/DE/UeberUns/UnsereAufgaben/Aufgaben.html>; см. также: Структура просроченной задолженности по видам заемных средств (региональная динамика). URL: <http://www.bki-okb.ru/corp/analitika>.

- уменьшение числа налогоплательщиков с соответствующим сокращением в перспективе налоговых платежей в бюджеты разных уровней;

- уменьшение числа работодателей, что влечет за собой рост безработицы и необходимость поиска бюджетных ассигнований бюджетами разных уровней, в первую очередь муниципальными образованияами, для переобучения безработных и выплаты посо-

3.3. Риски снижения финансовой устойчивости и банкротства организации

бий по безработице, что весьма проблематично при дефиците бюджетов большинства субъектов РФ;

- снижение поступлений в Пенсионный фонд РФ ввиду банкротства предприятий — работодателей и плательщиков социальных взносов, что является одной из причин его дефицита и проблем с пенсионным обеспечением населения;
- многократный рост величины указанных рисков при банкротстве градообразующих предприятий многопрофильных городов из-за возникающей в ряде случаев необходимости переселять их жителей в другие регионы России;
- риск непрофессионализма, неправомерных действий со стороны арбитражных управляющих, проводящих процедуры банкротства в отношении платежеспособных предприятий-должников;
- риск утраты профессии «арбитражный управляющий» в связи с несовершенством законодательства в части дисквалификации арбитражных управляющих и ухода по этой причине с рынка опытных специалистов.

Риски арбитражного управляющего

Множество рисков при банкротстве организации-должника возникает у главного субъекта правоотношений института банкротства — арбитражного управляющего, в частности из-за следующего:

- несовершенства действующего законодательства о банкротстве, его частого изменения, наличия положений, противоречащих другим положениям нормативных правовых актов РФ;
- трудностей в страховании своей деятельности ввиду наличия множества рисков у страховых организаций;
- риска дисквалификации, утраты профессии за *любое* повторное нарушение, что свидетельствует о несовершенстве законодательства и приводит к уходу с рынка опытных арбитражных управляющих;
- риска необходимости возмещения убытков при банкротстве организации за неправомерные, непрофессиональные и иные действия, в том числе за счет арбитражного управляющего, а также компенсационного фонда саморегулируемой организации (СРО) арбитражных управляющих;
- отсутствия правоустанавливающей, бухгалтерской, иной документации на предприятии-банкроте, получение которой у соот-

3. Диагностика рисков деятельности организации

ветствующих государственных органов возможно с потерей времени — важнейшего ресурса в делах о банкротстве;

- упразднения в законодательном порядке предоставления юридическими лицами квартальной бухгалтерской отчетности, что снижает качество финансового анализа¹, обоснованность выводов и рекомендаций, достоверность заключения о наличии (отсутствии) признаков преднамеренного и фиктивного банкротства², результативность реабилитационной направленности института банкротства;

- неполучения вознаграждения за проведенную процедуру банкротства должника — физического или юридического лица.

Риски СРО арбитражных управляющих

СРО арбитражных управляющих, являясь важнейшим субъектом института банкротства, подвержено действию множества рисков, главными из которых являются:

- значительное снижение численности членов СРО арбитражных управляющих ввиду их дисквалификации, перехода в другие СРО и т.д., что ставит под угрозу возможность ее работы;

- резкое увеличение в законодательном порядке размера компенсационного фонда СРО и невозможность его формировать в установленные сроки;

- невозможность довести компенсационный фонд до установленной величины вследствие выплаты из него значительных сумм за неправомерные действия арбитражных управляющих — членов СРО;

- низкий уровень квалификации арбитражных управляющих — членов СРО из-за организации ежегодного повышения их квалификации на низком уровне.

¹ См.: постановление Правительства РФ от 25 июня 2003 г. № 367 «Об утверждении Правил проведения арбитражным управляющим финансового анализа».

² См.: постановление Правительства РФ от 29 июля 1998 г. № 855 «О мерах по реализации Федерального закона “Об обязательном государственном страховании жизни и здоровья военнослужащих, граждан, призванных на военные сборы, лиц рядового и начальствующего состава органов внутренних дел Российской Федерации, Государственной противопожарной службы, сотрудников учреждений и органов уголовно-исполнительной системы, сотрудников войск национальной гвардии Российской Федерации”».

3.3. Риски снижения финансовой устойчивости и банкротства организации

Риски банкротства физических лиц

Особое место в институте банкротства занимает банкротство физических лиц, которое породило множественные риски для разных субъектов экономики, в том числе:

- для физического лица, признанного банкротом, и членов его семьи;
- для банковской системы государства;
- для поручителей физического лица — банкрота;
- для арбитражного управляющего;
- для государства.

Риски для физического лица обусловлены: несовершенной финансово-банковской системой государства с возможностью взимать за полученный кредит (заем) проценты, многократно превышающие тело кредита (займа); принудительной продажей движимого и недвижимого имущества в счет погашения долга; правом налагать запрет на занятие руководящей должности в течение пяти лет после признания судом физического лица банкротом; потерей источника доходов или их уменьшением ниже величины прожиточного минимума; значительными суммами финансовых затрат на проведение процедуры банкротства.

Положительной при этом является возможность списания долга или его части по результатам процедуры банкротства.

Риски банковской системы государства заключаются в возможной потере части выданных физическому лицу, признанному арбитражным судом банкротом, кредитов.

Риски поручителей физического лица — банкрота — это установленная судом их обязанность возместить часть кредита (займа) банкрота, равную величине поручительства.

Риски арбитражного управляющего заключаются в незначительной величине вознаграждения, установленного законодательством, а также в отсутствии его получения, сложности проведения процедуры банкротства физического лица.

Основной риск государства при росте числа банкротств физических лиц состоит в увеличении численности бедного населения.

Пример устойчивого развития бизнеса

Примером устойчивого развития бизнеса служит деятельность общества с ограниченной ответственностью (ООО) «Карьер», кото-

3. Диагностика рисков деятельности организации

рое основано в 1949 г. Его организационно-правовая форма в условиях становления и развития современной рыночной экономики в России несколько раз менялась: в 1992 г. государственное предприятие «Каменный карьер» стало малым арендным предприятием, в 1993 г. реорганизовалось в открытое акционерное общество (ОАО) «Карьер», а в 2010 г. преобразовано в ООО «Карьер».

В настоящее время ООО «Карьер» — одно из крупнейших горно-добывающих предприятий строительной индустрии региона, которое специализируется на производстве высококачественного щебня из плотных горных пород разных фракций. Щебень — широко используемый продукт добычи и переработки нерудных строительных материалов, наиболее распространенный в строительстве материал. Так, без него практически невозможно производство бетона, строительство шоссе или железнодорожного полотна.

Цены на щебень как продукт, производимый из природного минерального сырья, во всем мире за последние 50 лет выросли в 2,5—3 раза. Вместе с тем цены на большую часть продуктов, производимых на базе минерального сырья (например, черные и цветные металлы), за это же время упали в 3—5 раз. Кажущаяся простота производства щебня — дробление горных пород — обманчива, так как современные технологии производства строительных материалов и изделий на их основе предъявляют все более высокие требования к качеству щебня, используемого в основном как заполнитель при производстве бетонов, асфальтобетонов и дорожных покрытий.

Технология производства щебня заключается в отделении пород от массива и их последовательном дроблении до кондиционной кусковатости.

При диагностике ведения бизнеса на горно-добывающих предприятиях строительной индустрии прежде всего необходимо учитывать: географические особенности (карьеры находятся не в каждом регионе страны); сезонность (продажи подвержены сезонным колебаниям, и практически на пять месяцев в году они прерываются); высокую фондоемкость товарной продукции; значительный технико-технологический риск; существенный объем инвестиций в безопасность труда. Благоприятными факторами отрасли являются длительное хранение без изменения свойств готовой продукции.

Вопросы и задания для контроля знаний и обсуждения

На протяжении последних лет ООО «Карьер» имеет стабильные показатели финансовой устойчивости, ликвидности, рентабельности и оборачиваемости средств. Выручка от продаж возросла в 2016 г. на 55% относительно предыдущего года и достигла 1 122 883 тыс. руб. Основные показатели финансового состояния ООО «Карьер» за 2014—2016 гг. представлены в табл. 3.27.

Таблица 3.27. Основные финансовые коэффициенты ООО «Карьер»

Показатель	Норматив ограничения	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Коэффициент автономии на конец года	$\geq 0,5$	0,914	0,830	0,885
Коэффициент обеспеченности собственными средствами на конец года	$\geq 0,1$	0,707	0,614	0,618
Коэффициент текущей ликвидности на конец года	$\geq 1,5$	3,568	2,976	4,757
Коэффициент абсолютной ликвидности на конец года	$\geq 0,2$	0,001	1,444	1,476
Рентабельность продаж, %	≥ 10	10,5	9,1	15,6

Вопросы и задания для контроля знаний и обсуждения

1. Назовите риски в деятельности организации, влияние которых вызывает снижение ее финансовой устойчивости с возможным банкротством.
2. Что подразумевается под финансовой устойчивостью организации и чем обусловлен риск ее снижения?
3. Что такое порог сопротивляемости и какие факторы влияют на его величину?
4. Какие факторы оказывают положительное влияние на финансовое состояние организации и способствуют его улучшению?
5. Охарактеризуйте систему антикризисных мер, реализация которых обеспечивает стабильное финансовое состояние организации.
6. Каковы основные положения механизма нейтрализации финансовых рисков организации?
7. Что следует понимать под платежеспособностью организации?
8. Назовите основные факторы, вызывающие риски утраты платежеспособности организации.

3. Диагностика рисков деятельности организации

9. Каково влияние финансово-экономических факторов кризиса, приводящих к угрозе банкротства организации?
10. Опишите основные риски собственников при банкротстве организации.
11. В чем проявляется негативное действие репутационного риска?
12. Каковы основные риски кредиторов предприятия-банкрота?
13. Каковы риски государственных органов разных уровней при банкротстве субъектов экономики?
14. Пречислите риски банкротства работодателя для его работников.
15. В чем заключаются риски арбитражного управляющего — главного субъекта правоотношений института банкротства?
16. Имеются ли риски у СРО арбитражных управляющих и если да, то какие?
17. Охарактеризуйте банкротство физических лиц: основные риски и их последствия для всех субъектов правоотношений.

Расчетно-аналитическое задание

Проанализируйте финансово-экономическое состояние организации, уровень ее платежеспособности, финансовой устойчивости, деловой активности.

Необходимые данные приведены в табл. 3.28 и 3.29.

Таблица 3.28. Коэффициентный анализ ООО СК «Илария» за 2015—2017 гг.

Показатель	Формула расчета	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Среднемесячная выручка, тыс. руб.	Отношение выручки к периоду исследования	572,00	19 443,58	13 904,42
Рентабельность активов, ед.	Отношение чистой прибыли к сумме активов	0,0419	0,0239	0,0469
Рентабельность продаж, ед.	Отношение прибыли от продаж к выручке	0,0781	0,0068	0,0139
Норма чистой прибыли, ед.	Отношение чистой прибыли к выручке	0,0625	0,0055	0,0136
Степень платежеспособности по текущим обязательствам, ед.	Отношение текущих обязательств к среднемесячной выручке	15,3916	2,6171	3,0985
Коэффициент покрытия, ед.	Отношение оборотных активов к текущим обязательствам	1,1632	1,0448	1,0288

Расчетно-аналитическое задание

Окончание табл. 3.28

Показатель	Формула расчета	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Коэффициент текущей ликвидности, ед.	Отношение разности оборотных активов, запасов и НДС к текущим обязательствам	1,0440	0,9247	0,9600
Коэффициент абсолютной ликвидности, ед.	Отношение суммы краткосрочных финансовых вложений и денежных средств к текущим обязательствам	1,0440	0,3188	0,5288
Коэффициент автономии, ед.	Отношение собственного капитала к сумме пассивов	0,1403	0,0429	0,1119
Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами, ед.	Отношение разности собственных средств и внеоборотных активов к оборотным активам	0,1403	0,0429	0,0280

Таблица 3.29. Допустимые значения показателей

Показатель	Предприятия		
	платежеспособные	проблемные	кризисные
Рентабельность активов	$> 0,02$	$0,02 \div -0,02$	$< -0,02$
Рентабельность продаж	$> 0,06$	$0,06 \div 0$	< 0
Норма чистой прибыли	0,04	$0,04 \div -0,04$	$< -0,04$
Степень платежеспособности по текущим обязательствам	≤ 3	$3 \div 12$	> 12
Коэффициент покрытия	$> 1,2$	$1,0 \div 1,2$	$< 1,0$
Коэффициент текущей ликвидности	> 1	$1 \div 0,6$	$< 0,6$
Коэффициент абсолютной ликвидности	$0,08 \div 0,04$	$0,04 \div 0,02$	$< 0,02$
Коэффициент автономии	$\geq 0,5$	$0,5 \div 0,3$	$< 0,3$
Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами	$\geq 0,2$	$0,2 \div 0$	< 0

Литература

1. *Маховикова Г. А., Касьяненко Т. Г.* Анализ и оценка рисков в бизнесе. М. : Юрайт, 2014.
2. *Арсенова Е. В., Крюкова О. Г.* Экономика фирмы: схемы, определения, показатели : справ. пособие. М. : Магистр, 2014.
3. *Савицкая В.* Анализ хозяйственной деятельности : учеб. пособие. 5-е изд. М.: ИНФРА-М, 2011.
4. *Друри К.* Управленческий и производственный учет. 6-е изд. М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2007.
5. *Мельник М. В., Бердников В. В.* Анализ и контроль в коммерческой организации. М. : Эксмо, 2011.
6. *Ван Ассен М., Ван ден Берг Г., Питерсма П.* Ключевые модели менеджмента. 60 моделей, которые должен знать каждый менеджер. М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
7. Положение по бухгалтерскому учету «Расходы организации» (ПБУ 10/99): приказ Минфина России от 6 мая 1999 г. № 33н.
8. Экономика фирмы : учеб. пособие / под ред. А. Н. Ряховской. М. : Магистр, 2010.
9. *Шим Дж., Сигел Дж. Г.* Методы управления стоимостью и анализа затрат. М. : Информационно-издательский дом «Филинь», 1996.
10. Налоговый кодекс Российской Федерации. Часть 1.
11. *Новашина Т. С., Карпунин В. И., Волнин В. А.* Финансовый менеджмент. М. : МФПА, 2008.
12. *Бланк И. А.* Финансовый менеджмент. Киев : Эльга, 2009.
13. Сущность и классификация финансовых рисков. URL: http://bankrotstvo.do.am/news/sushhnost_i_klassifikacija_finansovykh_risikov/2011-05-26-44.
14. Финансовый риск: сущность и их классификация. URL: <http://psyera.ru/4051/finansovyy-risk-sushchnost-i-ih-klassifikaciya>.
15. *Гантуров В. М.* Экономический риск: сущность, методы измерения, пути снижения : учеб. пособие. М. : Дело и Сервис, 1999.
16. *Ван Хорн Дж. К.* Основы управления финансами. М. : Финансы и статистика, 1996.
17. *Брейли Р., Майерс С.* Принципы корпоративных финансов. М. : Олимп-Бизнес, 1997.

Литература

18. Финансовый менеджмент : учебник для вузов / под ред. Г. Б. Поляка. 3-е изд. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2009.
19. Федосова Р. Н., Крюкова О. Г., Бабанов К. В. Комплексный подход в управлении рисками промышленного предприятия // Стратегии бизнеса. 2015. № 8. <http://www.strategybusiness.ru/jour/search/search>.
20. Крюкова О. Г., Евдокимова А. В. Риски устойчивости инвестиционного проекта // Эффективное антикризисное управление. 2015. № 4.
21. Федеральный закон от 26 октября 2002 г. № 127-ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)».
22. Постановление Правительства РФ от 25 июня 2003 г. № 367 «Об утверждении Правил проведения арбитражным управляющим финансового анализа».
23. Постановление Правительства РФ от 29 июля 1998 г. № 855 «О мерах по реализации Федерального закона “Об обязательном государственном страховании жизни и здоровья военнослужащих, граждан, призванных на военные сборы, лиц рядового и начальствующего состава органов внутренних дел Российской Федерации, Государственной противопожарной службы, сотрудников учреждений и органов уголовно-исполнительной системы, сотрудников войск национальной гвардии Российской Федерации”».
24. Кован С. Е. Теория антикризисного управления социально-экономическими системами (ресурсный подход) : монография. М. : ИНФРА-М, 2013.
25. Антикризисное управление: теория и практика : учебник / под ред. А. Н. Ряховской, С. Е. Кована. М. : КНОРУС, 2017.

ГЛАВА

4

Превентивная модель управления рисками

4.1. Система предупреждения рисков / 4.2. Программа управления рисками

4.1. Система предупреждения рисков**Цели, задачи, особенности системы предупреждения рисков**

Риски формируются под влиянием внешних факторов, которые в первую очередь затрагивают процесс разработки и реализации стратегии фирмы, ее жизненный цикл, а также внутренних факторов, отражающих потенциал фирмы, ее возможности и текущее состояние. Риск основан на несоответствии, противоречии состояния внешних и внутренних факторов текущей деятельности фирмы. Важно своевременно выявить эти противоречия. Формирование системы предупреждения рисков основано на решении трех главных задач¹:

- а) какие риски возможны, их сфера и область проявления;
- б) как выявить эти риски в реальном времени;
- в) какие адекватные оперативные меры должны быть приняты по ранним признакам проявления риска.

Цель *системы предупреждения рисков* (СПР) — обеспечить стабильное положение бизнеса, его конкурентоспособность на базе анализа текущей деятельности фирмы, оперативного выявления событий, которые могут повлиять на ее жизнедеятельность, а также предупреждения кризисных ситуаций. В этом случае управление риском представляет собой процесс подготовки и реализации мероприятий, направленных на выявление возможных негативных событий, оперативного реагирования на проявления факторов риска в целях снижения опасности принятия ошибочных решений, вероятности наступления рискованного события, уменьшения возможных негативных последствий, нежелательных направлений развития событий в ходе претворения в жизнь принятых управленческих

¹ См.: Крюкова О. Г. Указ. соч. С. 75.

4. Превентивная модель управления рисками

решений. Основные этапы применения системы предупреждения рисков представлены на рис. 4.1.

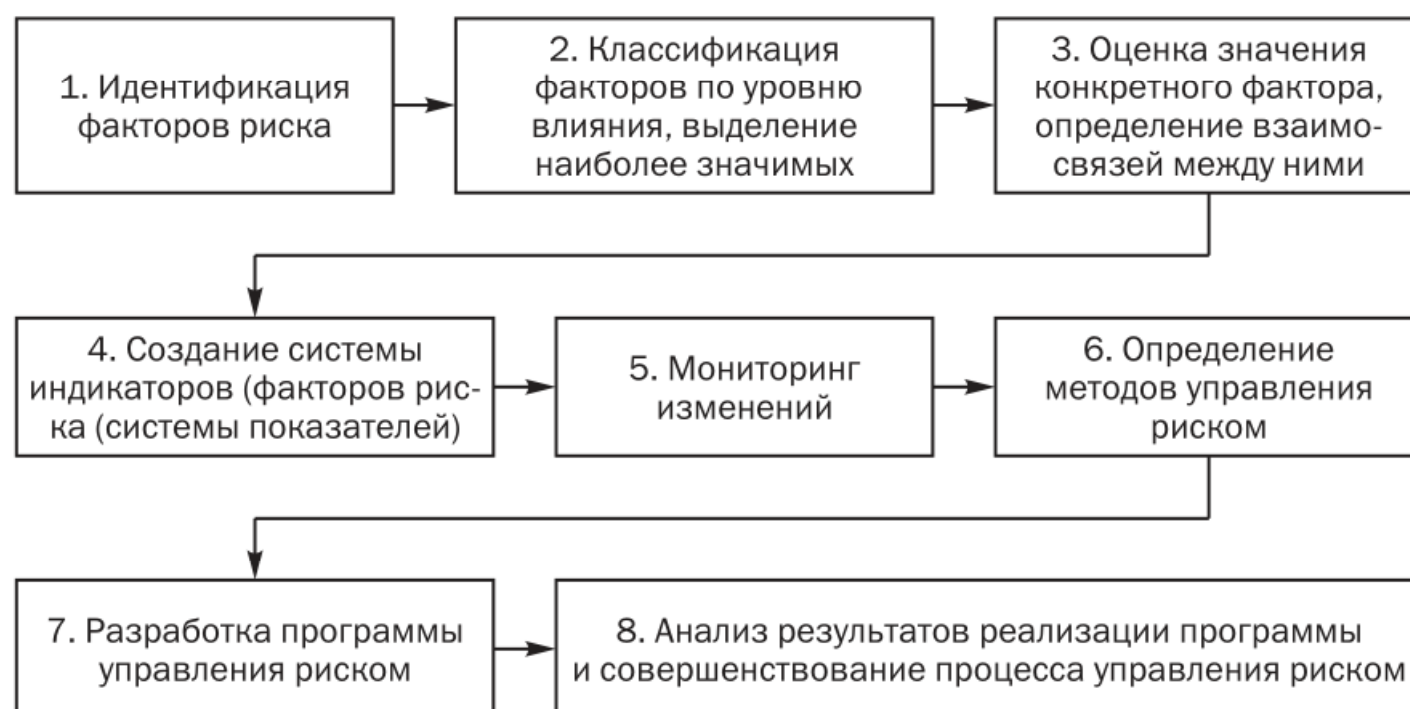


Рис. 4.1. Основные этапы применения системы предупреждения рисков

Источник: Крюкова О. Г. Указ. соч. С. 75.

Система предупреждения рисков основывается на диагностике состояния бизнеса, мониторинге происходящих изменений, выявлении факторов риска, разработке превентивных мер (программы управления риском) для снижения вероятности наступления риск-события и возможных отрицательных последствий.

В настоящее время существуют разные подходы к формированию системы управления рисками или, как часто ее называют, *превентивной модели управления рисками*.

Одним из наиболее полных и проработанных считается Стандарт по риск-менеджменту Австралии и Новой Зеландии — Стандарт AS/NZS 4360. Он имеет общий (внеотраслевой) характер, его главные положения адаптированы для построения систем управления риском. В соответствии с данным Стандартом принято выделять четыре основные группы рисков (рис. 4.2).

Исходя из выделенных зон риска можно сформировать систему управления рисками. Под управлением риском в Стандарте AS/NZS 4360 подразумевается «совокупность культуры, процессов и структур, ориентированная на использование потенциальных возможностей при одновременном управлении негативными воздействиями». Согласно названному Стандарту управление риском на уровне фир-

4.1. Система предупреждения рисков

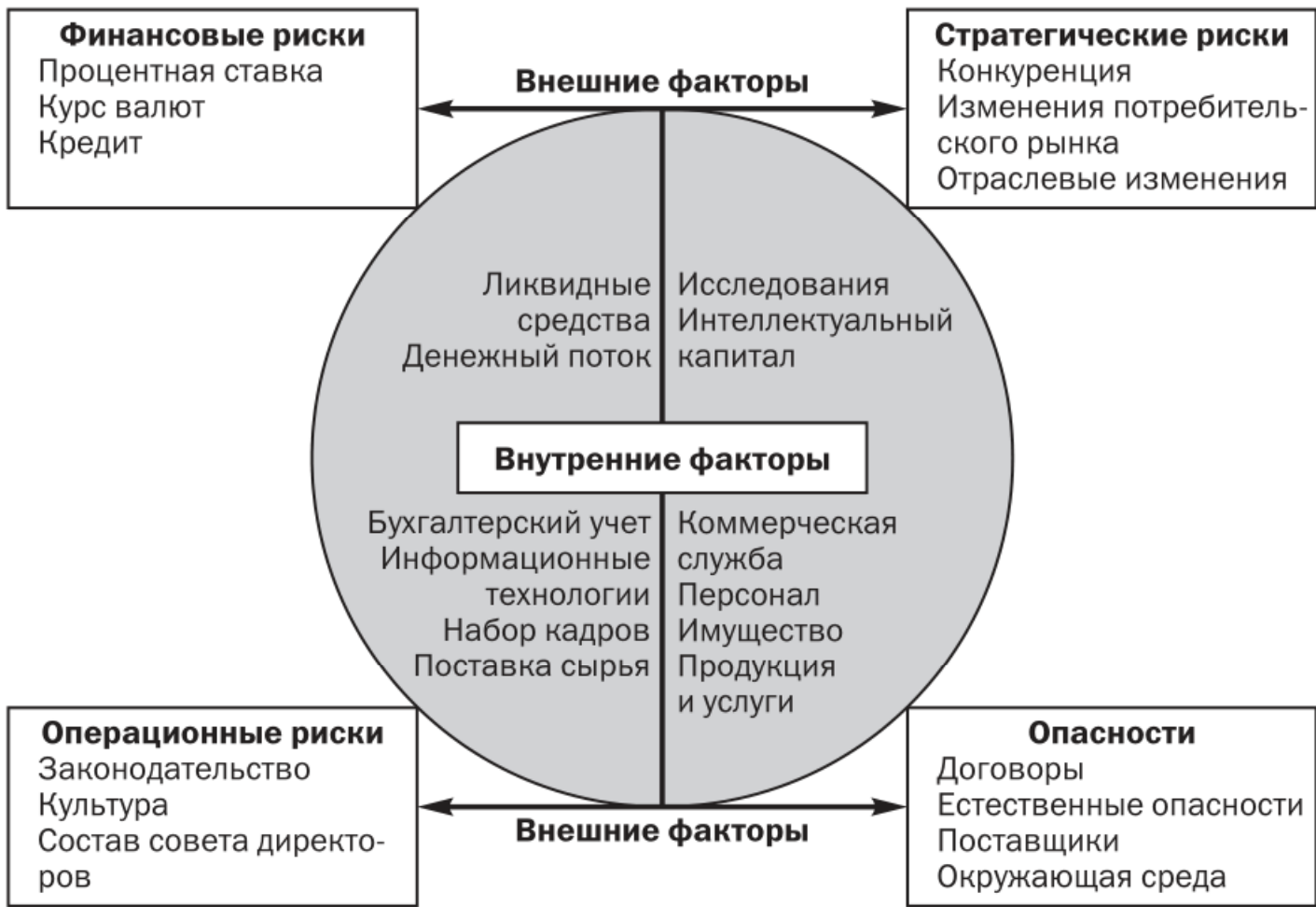


Рис. 4.2. Четыре группы рисков по Стандарту управления рисками

И с т о ч н и к: Стандарты управления рисками Федерации европейских ассоциаций риск-менеджеров. URL: <http://www.ferma.eu/app/uploads/2011/11/a-risk-management-standard-russian-version.pdf>.

мы представляет собой совокупность пяти последовательно сменяющих одна другую стадий и двух сквозных процессов (рис. 4.3). Следует отметить, что в стандартах определены подходы, цели и задачи управления рисками, однако методология анализа, система показателей, которая может использоваться для диагностики и мониторинга, каждая организация разрабатывает самостоятельно с учетом своей специфики, уровня развития бизнеса, состояния внешней и внутренней среды. В какой-то степени такие разработки — это интеллектуальное достояние организации, ее ноу-хау.

Достаточно подробно методика диагностики бизнеса представлена в книге Марка Ричардсона «Бизнес-фитнес. Как поддерживать вашу компанию в хорошей форме». Основная идея предложенной методики диагностики состоит в том, что «бизнес не заболевает за одну ночь», необходимы диагностика и рекомендации по укреплению здоровья бизнеса». Автор предлагает свой подход для обнаружения и корректировки слабых сторон деятельности пред-

4. Превентивная модель управления рисками

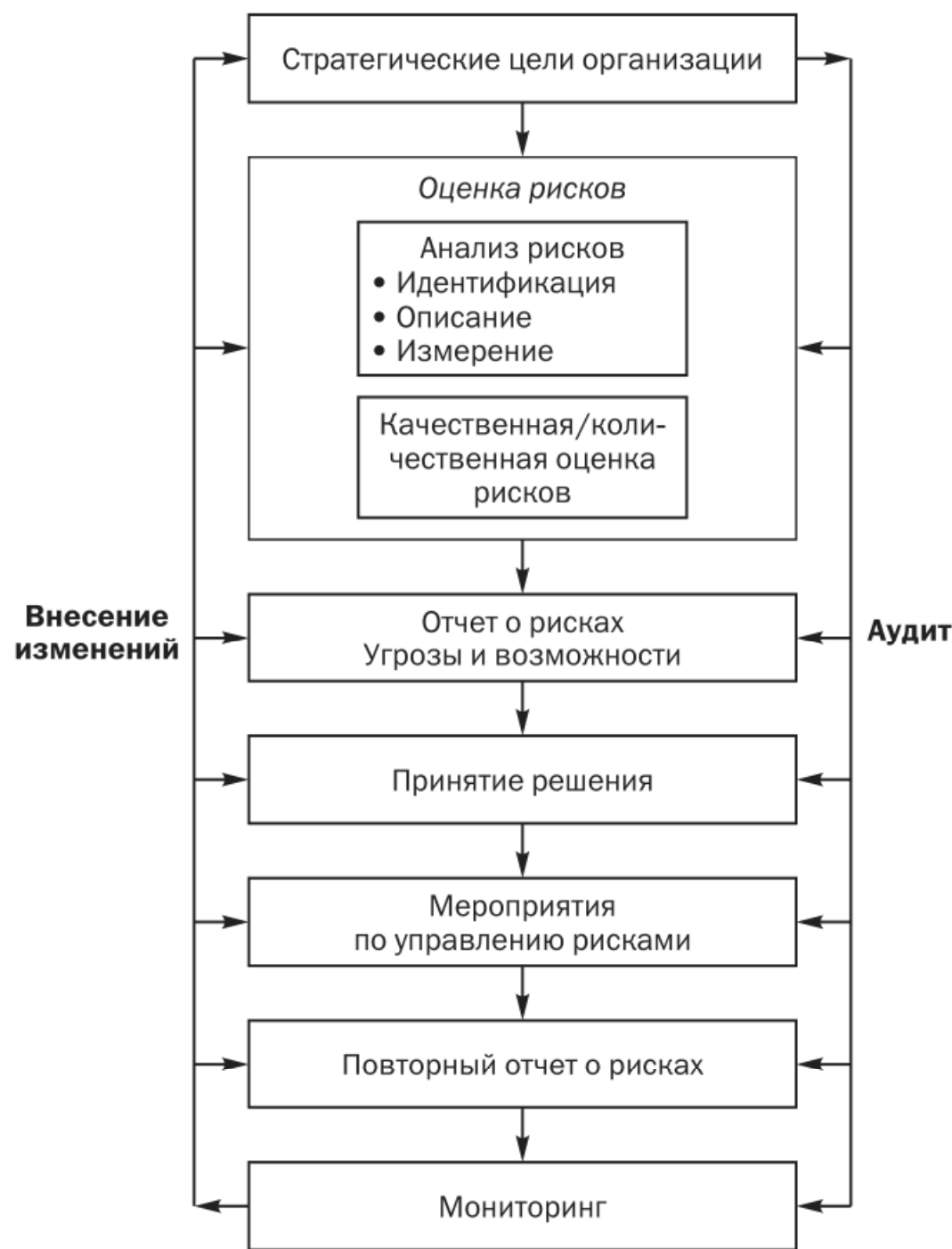


Рис. 4.3. Составляющие процесса управления риском согласно Стандарту AS/NZS 4360

приятия¹. Диагностика здоровья базируется на оценке состояния 10 главных зон деятельности компании, каждая из которых конкретизируется следующими элементами²:

1) знание показателей: получение основных показателей компании, принятие решений с учетом важных статистических показателей, проведение регулярных проверок по статистическим данным компании, знание финансовых инструментов (баланса, отчета о финансовых результатах), формирование бюджета и работа

¹ См.: Ричардсон М. Указ. соч. С. 13.
² См.: Ричардсон М. Указ. соч. С. 36—99.

4.1. Система предупреждения рисков

компании в соответствии с принятым бюджетом, «история», т.е. используется ли прошлый опыт при составлении планов;

2) организация систем и процессов: закрепление процессов компании в письменной форме, распределение функций, установление стандартов, применяемых в отношении персонала; наличие системы внутренней коммуникации; регулярность проводимых тренингов персонала; регулярность оценки работы каждого сотрудника;

3) руководство компанией: могут ли назвать главную цель компании большинство сотрудников, обладает ли руководство компании краткосрочным и долгосрочным видением; как распространяется информация в рамках компании о том, насколько она эффективна, существует ли система планов компании и как она используется в работе, основана ли культура отношений в компании на понимании, симпатии и сочувствии к сотрудникам, клиентам, продавцам и другим деловым партнерам, уважают ли руководители компании за ее пределами;

4) формирование команды: сколько сотрудников компании работают в ней продолжительное время, есть ли настоящие «звезды» в команде, насколько персонал предан работе, постоянно ли идет совершенствование, кто будущие лидеры, каков ориентир на рост, каков прогноз превзойти ожидания, насколько велика ответственность сотрудников;

5) продукты и услуги: существуют ли оптимальный масштаб продуктов и услуг, идеальный клиент, своевременна ли доставка, каковы рекомендации для покупателей, каков уровень качества и гибкости продуктов и услуг, предсказуемы ли результаты;

6) рентабельность компании: что входит в определение понятия прибыли, велика ли предсказуемость результатов и отклонений, стабильны доходы компании или они растут, инвестирует ли компания одинаково в решение и краткосрочных, и долгосрочных задач;

7) репутация: является ли компания уважаемой, каково количество рекомендаций, предлагаемых компанией, проводится ли сравнение маркетингового бюджета с бюджетами других компаний, сколько потенциальных клиентов стали реальными; заинтересованы ли высококвалифицированные специалисты получить работу в компании или их нужно «заманивать»; скольких горячих сторонников компании можно назвать; рассматриваются ли какие-то вопросы в суде;

8) уровень стресса: проводится ли работа над развитием бизнеса или компания ведет только обычную деятельность, что явля-

4. Превентивная модель управления рисками

ется приоритетом в работе — предупреждать или реагировать, какова средняя продолжительность рабочего времени, «агрессивен» или «реалистичен» темп работы;

9) позиционирование бизнеса: как можно оценить устойчивость и стабильность бизнеса, какие внешние факторы влияют на бизнес, как проводится капитализация бизнеса, т.е. достаточно ли средств для поддержания текущей деятельности, а также для достижения планов роста, как можно оценить диверсификацию бизнеса, инвестиции в будущее;

10) альянсы: есть ли устоявшиеся, существуют ли долгосрочные деловые отношения, насколько регулярны встречи с партнерами по бизнесу, как можно оценить эффективность стратегических альянсов компании.

По каждому направлению анализа разработана своя анкета, где конкретизируются зоны риска для показателей или элементов, и применяется шкала оценки от 1 до 10 баллов. Кроме того, дана обобщающая оценка состояния компании. Общий результат диагностики выражается в сумме баллов, полученных по каждой из 10 выделенных зон деятельности компании. Предложенная экспресс-диагностика позволяет оценить состояние бизнеса по шкале, разработанной на основе обобщения практики диагностики состояния разных компаний (табл. 4.1):

Таблица 4.1. Шкала оценки состояния бизнеса

Обобщающая оценка состояния компании, баллов	Характеристика зоны
От 85 и выше	Бизнес вполне здоров. Возраст компании около пяти лет. Она находится в стадии постоянного совершенствования. Основная задача, которая стоит перед собственниками и руководством — новые стратегические цели и их достижение. Важно развивать демократические принципы управления: делегировать больше полномочий ведущим сотрудникам, стимулировать повышение ответственности при исполнении обязанностей каждым членом команды. Нельзя расслабляться, необходимо выстроить на регулярной основе систему диагностики и контроля результатов бизнеса
От 75 до 84	Состояние компании хорошее, бизнес имеет прочный фундамент, большая часть сложной работы по развитию и становлению бизнеса уже сделана, необходимо подготовить условия для перехода на следующую стадию жизненного цикла. Сильные стороны:

4.1. Система предупреждения рисков

Окончание табл. 4.1

Обобщающая оценка состояния компании, баллов	Характеристика зоны
	<ul style="list-style-type: none">• сформирована команда; есть сильные сотрудники, лояльно настроенные, талантливые, с высокими моральными принципами;• создана эффективная линейка продуктов и услуг, есть потенциал для развития. Самый главный вопрос: почему бизнес хороший, но не превосходный?
От 65 до 74	Результат в этом диапазоне — первый сигнал, требующий превентивных мер по опережению, упреждению проблем и их последствий. Возникли проблемы в важных областях деятельности компании, которые могут нанести большой урон в будущем, если своевременно их не устранить. Меры необходимо принимать максимально быстро, так как возможно сползание на уровень ниже. Следует выделить показатели или составляющие зон деятельности компании, которые оценены менее 5 баллов. По данным направлениям должны быть разработаны меры по снижению риска
От 50 до 64	Компания вступила в опасную зону, но это еще не точка невозврата. Полезно проводить изменения в бизнесе, для этого требуются четкий и рациональный план введения изменений и усилия всей команды. Действовать нужно немедленно, открыто обсуждая проблемы бизнеса
От 39 до 49	Бизнес находится в критическом состоянии. Целесообразно срочно приступить к исправлению ситуации: пригласить финансового специалиста, консультанта по вопросам бизнеса; быстро и четко разработать план по стабилизации бизнеса, а затем его совершенствования. Требуется регулярно контролировать (с короткими интервалами) реализацию принятого плана, пока бизнес не выйдет из зоны опасности
Меньше 35	Необходимо обратить внимание на возраст бизнеса, вероятно, компания вошла в стадию упадка, имеет смысл провести процесс ликвидации данного бизнеса, возможна реорганизация компании

Источники: Ричардсон М. Указ. соч. С. 104—113.

Следует отметить, что, несмотря на простоту представленной методики проведения диагностики, основанной на анкетировании, она позволяет оперативно получить качественную информа-

4. Превентивная модель управления рисками

цию, отражающую мнение ключевых специалистов компании, своевременно выявить проблемы и негативные тенденции.

Другим примером базирующейся на экспертных заключениях оперативной оценки рисков предприятия является «калькулятор рисков», разработанный профессором Гарвардской школы бизнеса Р. Симпсоном¹. Предусматриваются три группы рисков: развитие, конкурентоспособность, менеджмент, в каждой из которых выделены основные факторы, или составляющие риска.

Развитие предприятия: Темп развития + Стадия жизненного цикла предприятия + Стадия жизненного цикла рыночной ниши = Показатель рискованности развития.

Конкурентоспособность предприятия: Техническая конкурентоспособность продукции + Экономическая конкурентоспособность продукции + Уровень сервиса продукции = Показатель рискованности конкурентоспособности.

Менеджмент предприятия: Квалификация ключевых менеджеров + Степень регламентации стратегических процедур + Степень децентрализации в принятии решений = Показатель рискованности менеджмента.

Оценку проводят эксперты по каждой составляющей выделенных групп риска по пятибалльной шкале (всего девять факторов): 0 — низкий уровень, 5 — очень высокий уровень.

Показатель суммарной внутренней рискованности (СВР) определяется как сумма баллов по каждой группе: Показатель рискованности развития + Показатель рискованности конкурентоспособности + Показатель рискованности менеджмента.

Если СВР попадает в интервал 9—20 баллов, то потенциал предприятия используется не полностью, оно может быть вытеснено с рынка.

Если СВР находится в интервале 21—34 балла, то ситуация в целом устойчива.

Если СВР > 35 баллов, то это уже сигнал тревоги, который указывает на высокие риски и необходимость их снижения.

Данная методика позволяет быстро оценить риски, которые трудно выразить количественно, так как они имеют комплексный характер.

¹ См.: Вяткин В. Н., Вяткин И. В., Гамза В. А., Екатеринославский Ю. Ю., Хэмптон Дж. Риск-менеджмент. М. : Дашков, 2003. С. 171—177.

4.1. Система предупреждения рисков

Показатели оценки состояния бизнеса

Важной задачей диагностики являются анализ и оценка состояния бизнеса. Идея поддержания баланса показателей деятельности компании наиболее полно представлена в работах Роберта Каплана и Дэвида Нортона¹. Данный подход позволяет оценить процесс достижения стратегической цели, получения намеченных результатов.

В российской практике риск-менеджмент базируется на управленческом анализе и контроле, который также предполагает формирование системы основных показателей, отражающих результаты деятельности, так называемые ключевые показатели эффективности (Key Performance Indicators, KPI). Например, для торговой компании предлагается перечень ключевых показателей (табл. 4.2).

Таблица 4.2. Ключевые показатели деятельности торговой компании

Группа KPI	KPI	Сферы ответственности
Показатели удовлетворенности		
Собственники бизнеса	Рентабельность совокупных активов, рентабельность собственного капитала, рентабельность продаж, рентабельность денежного потока и др.	Генеральный директор
Клиенты	Доля рынка сбыта, процент дефектов продукции, количество претензий покупателей, продолжительность функционального цикла исполнения заказов, доступность товарных запасов для покупателей и др.	
Персонал	Индекс удовлетворенности персонала, производительность труда, текучесть кадров, средняя заработная плата, число судебных исков и др.	
Показатели управления финансами		
Доходность инвестиций	Рентабельность активов, собственного и используемого капитала, рентабельность по маржинальной прибыли собственного капитала в товарном запасе и дебиторской задолженности и др.	Финансовый директор
Деловая активность	Рентабельность продаж, расчетный период оборота товарных запасов, оборачивае-	

¹ См.: Каплан Р., Нортон Д. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию. 2-е изд. М. : Олимп-Бизнес, 2005.

4. Превентивная модель управления рисками

Окончание табл. 4.2

Группа КРІ	КРІ	Сферы ответственности
	мость дебиторской задолженности, доля просроченных счетов дебиторов, оборачиваемость кредиторской задолженности, доля просроченных счетов кредиторов, выручка по оплате, операционный рычаг, товарная наценка и др.	
Ликвидность	Коэффициенты текущей и срочной ликвидности	
Финансовая устойчивость	Коэффициент процентного покрытия, тип финансовой устойчивости по источникам формирования затрат, незавершенного производства и запасов и др.	
Стоимость компании	Экономически добавленная стоимость	
Денежные потоки	Суммы денежных средств по местам генерирования, оборачиваемость денежных средств, рентабельность денежного потока и др.	

Источники: Мельник М. В., Бердников В. В. Указ. соч. С. 309—310.

Система КРІ характеризует результаты деятельности компании в целом и может конкретизироваться по структурным подразделениям. Например, результаты работы отдела продаж за месяц можно оценивать при помощи показателей, представленных в табл. 4.3.

Таблица 4.3. Показатели работы отдела продаж

Показатель	Сумма
<i>Базовые показатели</i>	
Объем продаж, млн руб.	
Выполнение плана продаж, %	
Сумма поступлений, млн руб.	
Выполнение плана поступлений, %	
<i>Эффективность организации продаж</i>	
Дебиторская задолженность на конец периода, млн руб	
Дебиторская задолженность на конец периода просроченная, млн руб.	

4.1. Система предупреждения рисков

Окончание табл. 4.3

Показатель	Сумма
Средневзвешенное время отсрочки платежа, дней	
Доля расходов на организацию и осуществление продаж в объеме продаж, %	
Количество активных клиентов, ед.	
Средняя продажа на одного клиента, руб.	
Доля сегментов клиентов в объеме продаж, %	
Маржинальная прибыль по сегментам, %	
<i>Эффективность структуры коммерческой службы</i>	
Число менеджеров по продажам, человек	
Средние продажи на одного менеджера, тыс. руб.	
<i>Эффективность работы коммерческой службы</i>	
Охват клиентской базы, %	
Доля менеджеров, выполнивших план, %	
Количество заказов, ед.	

Источники: Мельник М. В., Бердников В. В. Указ. соч. С. 312.

Как видно из приведенных примеров, формирование системы показателей зависит от поставленных целей и задач, уровня квалификации менеджеров, особенностей бизнеса. Система показателей не может быть универсальной для всех компаний, целесообразно использовать подход, какую-то общую часть показателей, но в любом случае необходимо ее адаптировать с учетом специфики бизнеса и требований к управлению.

В практике современных крупных компаний система показателей применяется как модель постоянных улучшений, стимулирующая менеджеров на реализацию потенциальных возможностей, а не на достижение поставленных на верхнем уровне управления целей в виде бюджетных ориентиров¹. Это существенно снижает риски управления, позволяет компании быстрее адаптироваться к изменениям внешней среды. Однако такая модель управления предполагает существенные изменения и в самой структуре компа-

¹ См.: Хоуп Дж., Фрейзер Р. За гранью бюджетирования. Как руководителям вырваться из ловушки ежегодных планов / пер с англ. М. : Вершина, 2007; Мельник М. В., Бердников В. В. Указ. соч. С. 317.

4. Превентивная модель управления рисками

нии, т.е. требуется децентрализация управления, создание «плоской» организационной структуры с процессно-ориентированными принципами управления.

Следует подчеркнуть, что результаты работы формируются под воздействием факторов, которые различаются по своей природе, степени влияния, уровню управляемости и т.д. Кроме того, меняются состав факторов, масштабы их влияния. В результате сложился несколько иной подход, который основан на том, что для диагностирования компании необходимо создать систему показателей, которая объединит разнородные факторы, позволит выявить сферы деятельности компании, которые требуют трансформации¹. Например, в работах Ю. Ю. Екатеринославского, А. М. Медведевой, С. А. Щенкова представлена сводная таблица показателей, отражающих состояние, результаты деятельности предприятия и его подсистем (табл. 4.4).

Таблица 4.4. Показатели состояния и результатов деятельности предприятия и его подсистем

Показатель	Единица измерения
1. Показатели предприятия в целом	
1.1. Рейтинг предприятия	балл
1.2. Стадия жизненного цикла	наименование стадии
1.3. Инновационность предприятия	балл
1.4. Конкурентоспособность продукции предприятия	балл
1.5. Рыночная позиция предприятия	%
1.6. Инвестиционная привлекательность	балл
1.7. Выручка предприятия	руб.
1.8. Финансовое положение предприятия	Относительный показатель
1.9. Стоимость предприятия	руб.
1.10. Возможность доступа предприятия к дешевым ресурсам	балл
1.11. Значение и полезность предприятия в регионе	Шкала «высокая—средняя—низкая»

¹ См.: Современные подходы к управлению устойчивостью бизнеса : монография / под ред. А. Н. Ряховской, О. Г. Крюковой. М. : Финансовый университет, 2012. С. 91—102.

4.1. Система предупреждения рисков

Продолжение табл. 4.4

Показатель	Единица измерения
1.12. Ущерб, нанесенный предприятием окружающей среде (или ущерб, нанесенный окружающей средой предприятию)	Руб.
<i>2. Показатели производственно-технологической системы</i>	
2.1. Инновационность системы	балл
2.2. Качество продукции	балл
2.3. Технический уровень продукции	балл
2.4. Уровень производственно-технического персонала	балл
2.5. Уровень сервиса продукции	балл
<i>3. Показатели финансово-экономической системы</i>	
3.1. Инновационность системы	балл
3.2. Доходы предприятия	руб.
3.3. Затраты предприятия	руб.
3.4. Рентабельность активов	%
3.5. Рентабельность продаж	%
3.6. Рентабельность собственного капитала	%
3.7. Платежеспособность (текущая)	относительный показатель
3.8. Уровень деловой активности	относительный показатель
3.9. Действие системы материального стимулирования	балл
<i>4. Показатели социальной системы</i>	
4.1. Инновационность системы	балл
4.2. Наличие эффективной управленческой команды	балл
4.3. Уровень партнерства различных групп работников	балл
4.4. Действенность системы социальных мотиваций	балл
<i>5. Показатели экологической системы</i>	
5.1. Инновационность системы	балл
5.2. Степень негативного воздействия на окружающую среду	руб.
5.3. Экологическая ситуация на предприятии	балл
<i>6. Показатели системы управления</i>	
6.1. Инновационность системы	балл

4. Превентивная модель управления рисками

Окончание табл. 4.4

Показатель	Единица измерения
6.2. Стратегическая направленность предприятия	—
6.3. Экономическая эффективность предприятия	%
6.4. Непрерывность основных бизнес-процессов	Натуральный показатель
6.5. Уровень качества производственной структуры и логистики	балл
6.6. Эффективность менеджмента	—
6.7. Уровень риск-менеджмента	—
6.8. Уровень корпоративности	балл
6.9. Уровень условий труда и социального развития	балл
6.10. Уровень безопасности	балл

Источник: Екатеринославский Ю. Ю., Медведева А. М., Щенков С. А. Указ. соч. С. 53—54.

Предложенный подход отражает оценку риска предприятия в целом, а также позволяет проанализировать состояние главных функциональных подсистем бизнеса. Однако данную систему можно рассматривать как предложение, которое требует доработки с учетом специфики деятельности предприятия, его состояния. Кроме того, спорен тот факт, что в предложенной системе оценки объединены количественные показатели и результаты анкетирования. На наш взгляд, это существенно снижает оперативность принятия решений, не раскрывает ключевых факторов, которые влияют на состояние подсистем и предприятия в целом. Поэтому необходимо ориентироваться на количественные показатели, при помощи которых будут регулярно проводиться диагностика и мониторинг состояния бизнеса и основных подсистем предприятия.

Достаточно подробная система показателей представлена в работе Бернарда Марра¹, где раскрываются особенности сбора информации, описываются целевые значения, частота и риски измерений. Показатели разделены на шесть групп: финансовые; клиентские; маркетинговые показатели и показатели продаж; показатели операционной деятельности и логистики; показатели,

¹ См.: Ключевые показатели эффективности. 75 показателей, которые должен знать каждый менеджер. М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.

4.1. Система предупреждения рисков

относящиеся к персоналу; показатели корпоративной социальной ответственности. Каждая из этих групп представлена достаточно подробным перечнем показателей. Данную систему показателей можно использовать при диагностике предприятия. Однако она основана на международной отчетности, поэтому ее необходимо адаптировать к российской практике, руководствуясь данными бухгалтерского, налогового и управленческого учета.

Учитывая практику комплексного управленческого анализа деятельности промышленного предприятия, а также цели и задачи диагностики состояния бизнеса, основных функциональных подсистем, факторов риска¹, предлагается следующая система показателей (табл. 4.5).

Таблица 4.5. **Диагностика рисков организации (промышленного предприятия)***

Область исследования	Показатели	Экономическое содержание
<i>Производственно-технологическая система</i>		
Состояние и использование основных средств (ОС) и нематериальных активов (НМА)	Доля ОС в имуществе (отношение остаточной стоимости ОС к общей стоимости имущества)	Характеризует уровень реального производственного капитала. Важно проанализировать динамику показателя, а также сравнить с показателем конкурентов
	Доля НМА в общей стоимости имущества и ее динамика	Косвенно отражает уровень инновационности предприятия
	Коэффициент износа ОС и его динамика	Отражает состояние производственного капитала
	Коэффициент обновления ОС и его динамика	Характеризует долю новых объектов в составе всех ОС на конец года (рассматриваемого периода)
	Доля ОС, находящихся в эксплуатации, и ее изменение	Отражает реальные возможности производства продукции (работ, услуг). Снижение показателя формирует риск невыполнения стратегических производственных задач

¹ Мельник М. В., Бердников В. В. Указ. соч. С. 125, 272, 304—306.

4. Превентивная модель управления рисками

Продолжение табл. 4.5

Область исследования	Показатели	Экономическое содержание
	Коэффициент загрузки оборудования по времени и мощности (интегральный коэффициент) и его динамика	Характеризует реальную эксплуатацию оборудования, позволяет оценить резервы улучшения использования оборудования
	Фондоотдача и ее изменение в абсолютном и относительном выражении	Характеризует эффективность использования ОС, т.е. объем полученных денежных средств с каждого рубля, вложенного в ОС предприятия
Анализ организационно-технического уровня производства	Критический объем производства каждого вида продукции и его сравнение с фактическим выпуском продукции соответствующего вида (в натуральном измерении)	Характеризует устойчивость бизнеса по объемам производства, минимально допустимый уровень производства продукции, который покрывает только затраты, связанные с производством и реализацией соответствующей продукции
	Коэффициент ритмичности производства	Если наблюдается превышение объемов производства, то появляется риск роста производственных затрат и риск затоваривания готовой продукции на складе. Если объемы производства ниже запланированных, то существует вероятность риска упущенной выгоды, отложенного спроса и дефицита готовой продукции на складе
	Длительность операционного или производственного цикла (в днях)	Существует зависимость: чем продолжительнее производственный цикл, тем выше риск бизнеса в целом, тем менее устойчива вся система
	Отклонения по запасам основных видов сырья, материалов, комплектующих от установленных нормативов	Отражает логистику материальных потоков, вызывает риски сбоев в производственном процессе
	Коэффициент использования мощности предприятия	Определяется в долях единицы, отражает возможности наращивания объемов производства на

4.1. Система предупреждения рисков

Продолжение табл. 4.5

Область исследования	Показатели	Экономическое содержание
		соответствующем производственном потенциале и эффективность его использования. Если показатель близок к единице, то появляется риск ограничений в реализации стратегии развития бизнеса, требуются инвестиции в реальный капитал
	Доля новой продукции в общем объеме производства и ее изменение	Характеризует конкурентоспособность продукции, возможности производства и продаж. Снижение показателя формирует фактор риска падения конкурентоспособности, ухудшения основных финансово-экономических результатов деятельности
<i>Финансово-экономическая система (модель хозяйствования) организации</i>		
Анализ затрат, себестоимости	Соотношение переменных и постоянных затрат	Отражает структуру затрат предприятия, эффект масштаба производства (изменение постоянных затрат на единицу производимой продукции) и указывает на стадию насыщения
	Изменение ключевых статей затрат по объему и доле в общих затратах	Позволяет выявить отклонения основных затрат, влияющих на рост себестоимости продукции
	Изменение себестоимости продукции	Дает возможность отслеживать процесс формирования затрат на производство и реализацию продукции
	Маржинальная прибыль и ее динамика	Позволяет анализировать рентабельность производственной деятельности
Анализ цены	Средняя цена реализации продукции и ее отклонение от установленной (расчетной) цены (без НДС)	Характеризует принятую систему модификации цен, надбавок к цене и скидок с нее

4. Превентивная модель управления рисками

Продолжение табл. 4.5

Область исследования	Показатели	Экономическое содержание
	Отклонение от среднеотраслевой цены (или средней на соответствующем сегменте рынка) (без НДС)	Позволяет оценивать уровень конкурентоспособности продукции по цене на соответствующем сегменте рынка данной продукции
	Рентабельность продукции и ее динамика	Дает возможность оценивать ценовую политику по каждому виду продукции, выявить негативные тенденции снижения рентабельности
Анализ процесса реализации	Средние остатки готовой продукции на складе на 1-е число каждого месяца, руб.	Позволяет выявлять риск затоваривания на складе
	Однодневный товарооборот, руб.	Характеризует объемы продаж в день, позволяет состыковать объемы производства и сдачи продукции на склад, снизить риски затоваривания и риск упущенной выгоды или отложенного спроса на продукцию
	Рентабельность продаж	Отражает соотношение прибыли от продаж и выручки, полученной предприятием в отчетном году, т.е. то, сколько рублей прибыли получено на 1 руб. выручки. Оптимальным является пропорциональный рост показателей в числителе и знаменателе дроби ¹
	Рентабельность основной деятельности	Характеризует сумму прибыли от продаж, приходящуюся на каждый рубль затрат на производство и сбыт продукции. Предприятие должно придерживаться стратегии минимизации затрат на производство и реализацию продукции
	Рентабельность реализации на основе чистого денежного потока (Чистые	Отражает процесс поступления денежных средств за поставленную или отгруженную продукцию,

4.1. Система предупреждения рисков

Продолжение табл. 4.5

Область исследования	Показатели	Экономическое содержание
	денежные поступления по текущей деятельности : : Выручка от реализации)	т.е. погашение дебиторской задолженности
Управление оборотными средствами	Коэффициент оборачиваемости оборотных средств	Показывает скорость оборота текущих активов, или то, сколько рублей выручки приходится на 1 руб. оборотных активов. Сравнение с установленными нормативами позволяет выявить отклонения и скорректировать величину запасов
	Время обращения запасов и затрат (Средняя стоимость запасов и затрат по приобретенным ценностям без НДС : Себестоимость продукции × × Число дней в анализируемом периоде)	Чем меньше время обращения, тем меньше средств находится в наименее ликвидном виде оборотных средств, тем меньше риск финансовой неустойчивости. Увеличение показателя свидетельствует об относительном перенакоплении запасов и незавершенного производства и сложностях со сбытом продукции
	Доля дебиторской задолженности в оборотных активах и ее изменение ²	Позволяет выявить риск роста дебиторской задолженности
	Средний срок оборота дебиторской задолженности	Средний период, в течение которого поступает плата за проданную продукцию и погашается дебиторская задолженность. Оптимальным считается срок до одного месяца ³
	Период погашения кредиторской задолженности (Средняя величина погашенной кредиторской задолженности : Оборот погашения кредиторской задолженности за период × × Число дней в периоде)	Время, в течение которого в среднем погашаются обязательства предприятия. С точки зрения кредиторов, оптимальным значением является один месяц, с внутрихозяйственной позиции выгодно увеличение показателя за счет предусматриваемой в договорах рассрочки платежей

4. Превентивная модель управления рисками

Продолжение табл. 4.5

Область исследования	Показатели	Экономическое содержание
	Продолжительность операционного цикла	Период с момента поступления сырья, материалов и комплектующих до момента получения платы за проданную продукцию
	Продолжительность финансового цикла	Период с момента оплаты поступившего сырья, материалы, комплектующие и т.д. до момента получения платы за проданную продукцию
	Для поддержания финансовой устойчивости и платежеспособности, обеспечения нормальной работы организации должно выполняться соотношение ⁴	Темп чистого денежного потока (Тчп) > Темпов роста объемов продаж (Топ) > Темпов роста производства (Тq) > Темпов роста активов (Так.); $100\% \leq \text{Так.} \leq \text{Tq} \leq \text{Топ} \leq \text{Тчп}$
<i>Социальная система предприятия</i>		
Кадровый потенциал	Численность персонала, человек	Характеризует размер предприятия
	Средний возраст	Отражает активность и перспективы персонала
	Доля персонала, имеющего специальное образование	Отражает профессиональный уровень персонала
	Доля персонала, повысившего квалификацию за рассматриваемый период	Характеризует рост профессиональных возможностей и компетенций
	Коэффициент текучести кадров	Данные показатели позволяют оценить процесс формирования кадрового потенциала
	Коэффициент по приему и выбытию кадров	
	Средний стаж непрерывной работы на предприятии; коэффициент постоянства кадров	
Использование трудовых ресурсов	Выработка на одного производственного рабочего, нат. ед.	Отражает реальную производительность труда на производстве

4.1. Система предупреждения рисков

Продолжение табл. 4.5

Область исследования	Показатели	Экономическое содержание
	Производительность труда и ее изменение	Отражает производительность труда всего персонала организации, эффективность использования трудовых ресурсов
	Доход на одного работника	Отражает финансово-экономический результат в среднем на одного работающего
	Рентабельность труда	Отношение прибыли к средней численности персонала, которое отражает процесс создания стоимости
	Средняя заработная плата по основным категориям персонала	Позволяет стимулировать деятельность подразделений, специалистов, выстраивать систему стимулирования персонала предприятия
<i>Организационно-управленческая система</i>		
Результативность системы управления	Доля управленческого персонала в общей его численности	Дает возможность сопоставить основные группы персонала
	Доля управленческих затрат в общих затратах	Позволяет сравнить затраты, связанные с производством и реализацией продукции, с управленческими затратами
	Отклонения основных финансово-экономических показателей от установленных (плановых)	Оценивается величина отклонений, качество управления предприятием
	Коэффициент эффективности управления	Определяется как отношение выручки к управленческим расходам, т.е. характеризует отдачу на 1 руб. управленческих затрат
Состояние организационно-управленческой системы	Количество звеньев управления по вертикали	Является признаком бюрократизации предприятия, его стагнации
	Время, необходимое для принятия управленческого решения на среднем уровне	Сравнение показателей выявляет негативные тенденции снижения оперативности принятия управ-

4. Превентивная модель управления рисками

Продолжение табл. 4.5

Область исследования	Показатели	Экономическое содержание
	не организационной структуры	ленческих решений, наличие бюрократизации процесса управления
	Период деятельности предприятия, стадия его жизненного цикла	В соответствии с теорией жизненного цикла можно выявить кризисные ситуации на предприятии, связанные с внутренними противоречиями между структурой управления, целями и задачами бизнеса, состоянием внешнего окружения
	Средняя заработная плата управленческого персонала	Позволяет оценить стимулирование труда персонала предприятия
Информационная система		
Достоверность и достаточность информации для принятия управленческих решений, анализа и диагностики состояния предприятия и бизнеса в целом	Принятая система ключевых показателей	Риски в сфере принятия решений в настоящее время существенно возрастают, следовательно, развивается система методов для предотвращения соответствующих рисков, а также для анализа и оценки состояния предприятия
	Периодичность представления информации	
Информационная безопасность	Количество сбоев	
	Дублирование информационных носителей и другие показатели снижения информационных рисков	
Экологическая система		
Показатели, характеризующие влияние бизнеса на экологию, окружающую среду	Уровень энергопотребления, количество отходов; коэффициент снижения объема отходов; коэффициент переработки отходов; величина платежей за использование природных ресурсов; объем выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окру-	Эти показатели позволяют оценить вероятность потерь, роста затрат, необходимости уплаты штрафов и т.д.

4.1. Система предупреждения рисков

Продолжение табл. 4.5

Область исследования	Показатели	Экономическое содержание
	жающую среду; возмещение в установленном порядке вреда, причиненного окружающей среде и здоровью человека; экологическое страхование и др.	
Эффективность природоохранных мероприятий	Инвестиции в реализуемые природоохранные мероприятия, их окупаемость; экономия, полученная за счет преобразования и совершенствования производственного процесса	Оцениваются эффективность инвестиционных проектов в природоохранные мероприятия, риски реализации соответствующих проектов
<i>Обобщающие показатели деятельности предприятия (состояние социально-экономической системы в целом)</i>		
Анализ рентабельности предприятия	Общая рентабельность предприятия и ее динамика	Чистая прибыль : Общие затраты предприятия по всем направлениям деятельности. Характеризует эффективность использования всех экономических ресурсов предприятия
	Рентабельность совокупных активов, динамика показателя	Характеризует эффективность и прибыльность использования всех активов предприятия, т.е. отражает величину прибыли, полученную с 1 руб. оборотных и внеоборотных активов предприятия
	Рентабельность чистых активов	Показывает эффективность использования активов предприятия, созданных за счет собственных финансовых ресурсов
	Рентабельность уставного капитала	Отражает интересы учредителей с позиции отдачи на инвестированный капитал
	Рентабельность обыкновенной акции и ее динамика	Отражает инвестиционный доход владельца обыкновенной акции, а также характеризует дивиденд-

4. Превентивная модель управления рисками

Продолжение табл. 4.5

Область исследования	Показатели	Экономическое содержание
		ную политику учредителей-акционеров в отношении порядка распределения прибыли
	Рентабельность собственного капитала	Выявляет эффективность использования собственного капитала предприятия (Капитал и резервы — Задолженность учредителей по взносам в уставный капитал), приемлемое соотношение между собственными и заемными средствами
	Рентабельность капитала на основе чистого денежного потока	Чистые денежные поступления по текущей деятельности : Среднегодовая стоимость активов предприятия — отношение, которое определяет устойчивость предприятия, его возможности
Анализ финансовой устойчивости ⁵	Рентабельность активов	Данные показатели сравниваются с установленными граничными, ориентировочными и рекомендуемыми значениями, что позволяет оценить финансовое положение предприятия как благополучное, проблемное или кризисное
	Рентабельность продаж	
	Норма чистой прибыли	
	Степень платежеспособности по текущим обязательствам	
	Коэффициент покрытия	
	Коэффициент текущей ликвидности	
	Коэффициент абсолютной ликвидности	
	Коэффициент автономии	
	Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами	
Анализ деловой активности	Коэффициент устойчивости экономического роста (отношение чистой прибыли за вычетом выплачен-	Показывает, какую долю в собственном капитале занимает реинвестированная прибыль, которая в результате распределения чис-

4.1. Система предупреждения рисков

Окончание табл. 4.5

Область исследования	Показатели	Экономическое содержание
	ных дивидендов к величине собственного капитала)	той прибыли оставлена на развитие предприятия. Характеризует устойчивость и перспективность экономического развития предприятия, темпы формирования экономического потенциала предприятия ⁶
	Коэффициент реинвестирования денежных средств (Чистые денежные поступления : Собственный оборотный капитал) ⁷	Показывает, какая часть денежных средств может быть направлена на самофинансирование, т.е. отражает возможности предприятия, уровень его инвестиционной привлекательности
	Темпы роста чистых активов	Положительные темпы роста (более 100%) отражают процесс наращивания экономического и финансового потенциала предприятия
	Сравнение темпов роста чистой прибыли (Тпр.), выручки (Тв) и вложенного капитала (Так.) («золотое правило»): Тпр. > Тв > Так. > 100%	Отражает состояние бизнеса, его благополучие и возможности для развития
	Рентабельность собственного капитала	Данные показатели отражают факторы формирования темпов устойчивого экономического роста предприятия ⁸
	Рентабельность инвестиционного капитала	
	Финансовый леверидж	
	Чистая маржа	
	Оборачиваемость активов	
	Норма реинвестирования чистой прибыли	
	Коэффициент дивидендных выплат	

* Рассматривается именно промышленное предприятие, так как это наиболее сложный бизнес с полным циклом коммерческой деятельности.

4. Превентивная модель управления рисками

¹ Казакова Н. А. Указ. соч. С. 245.

² Антикризисное управление: теория и практика : учебник / под ред А. Н. Ряховской, С. Е. Кована. С. 117—118.

³ Казакова Н. А. Указ. соч. С. 267.

⁴ Мельник М. В., Бердников В. В. Указ. соч. С. 77.

⁵ Антикризисное управление: теория и практика : учебник / под ред А. Н. Ряховской, С. Е. Кована. С. 134.

⁶ Казакова Н. А. Указ. соч. С. 271.

⁷ Там же. С. 89.

⁸ Мельник М. В., Бердников В. В. Указ. соч. С. 464.

Предложенная система показателей достаточно подробно характеризует разные аспекты деятельности предприятия. При формировании системы показателей для предупреждения рисков необходимо:

- выделить группы показателей, отражающие направления анализа рисков в деятельности предприятия;
- составить максимально детальный перечень показателей, которые выявляют факторы риска;
- выбрать показатели, которые в наибольшей степени представляют фактор риска на данном предприятии;
- формализовать алгоритм расчета и анализа показателей, оценки риска выделенных факторов или аспектов деятельности;
- определить ответственных за сбор и анализ информации, периодичность представления и обсуждения результатов.

Система предупреждения рисков позволяет выявить в оперативном режиме факторы риска, своевременно принять меры по предотвращению или снижению уровня их воздействия и возможных риск-последствий. По ключевым факторам риска разрабатывается программа управления рисками, что рассмотрено в п. 4.2.

Вопросы и задания для контроля знаний и обсуждения

1. Каковы цели, задачи системы предупреждения рисков?
2. Какой подход в управлении рисками обеспечивает СПР?
3. Какие показатели характеризуют производственно-технологическую систему?
4. Выделите показатели, представляющие социальную систему организации.
5. Назовите показатели, которые можно использовать для анализа затратной и ценовой политики организации.

4.2. Программа управления рисками

Расчетно-аналитические задания

1. Сформируйте систему показателей, характеризующую процесс управления оборотным капиталом организации.
2. Сформируйте систему показателей, отражающую результативность и эффективность деятельности организации.

4.2. Программа управления рисками

Разработка программы управления рисками

Качественный анализ и количественная оценка рисков позволяют систематизировать риски по уровню значимости, вероятности наступления риск-события и важности последствий от реализации определенных факторов риска. Обычно выделяют факторы, которые попадают в зону критического и катастрофического риска. Превентивный подход в риск-менеджменте предполагает, что по наиболее значимым факторам риска принимаются меры, направленные на предотвращение соответствующих рисков или снижение степени их влияния и масштаба последствий. Превентивный подход предусматривает разработку программы управления наиболее значимыми рисками.

Программа управления рисками — это комплекс мер, которые направлены на предотвращение риск-события или снижение влияния фактора риска, уменьшение риск-последствий в том случае, когда фактор риска нельзя предотвратить и которые планируется реализовать в установленном периоде. В этой программе определяются: система мер, их информационное и ресурсное обеспечение, система критериев и показателей, необходимых для контроля и оценки эффективности проводимых мероприятий; сроки выполнения и промежуточного контроля; ответственные за осуществление принятой программы¹. Процесс управления рисками, основанный на превентивном подходе, проходит следующие этапы:

- 1) постановка цели управления риском;
- 2) выявление факторов и зон риска;
- 3) идентификация и диагностика риска;
- 4) оценка риска по уровню значимости и вероятности наступления;
- 5) выбор инструментов и методов управления риском;

¹ См.: Кудрявцева А. А. Указ. соч. С. 174.

4. Превентивная модель управления рисками

- 6) разработка программы (мероприятий) управления рисками;
- 7) контроль за реализацией программы управления рисками;
- 8) мониторинг остаточных рисков;
- 9) корректировка программы управления рисками.

Например, для анализа влияния факторов на деятельность низкорентабельных и убыточных организаций в целях их финансового оздоровления была разработана система факторов. Данная система — результат предварительного исследования ситуаций в рассматриваемых организациях, обобщения опыта работы в сфере финансового оздоровления и банкротства организаций, кроме того, учитывались Рекомендации по организации работы органов исполнительной власти с убыточными организациями и материалы постановления Правительства Москвы от 3 апреля 2007 г. № 234-ПП «О защите интересов города Москвы в сфере экономики при работе с убыточными организациями» (табл. 4.6).

Таблица 4.6. Система факторов риска

Фактор	Условное обозначение
Затраты превышают выручку	Ф1
Установленные тарифы и цены не покрывают затрат	Ф2
Высокая степень износа машин и оборудования	Ф3
Отсталая неконкурентоспособная технология производства	Ф4
Устаревшая продукция, не пользующаяся спросом	Ф5
Неполноценная загрузка производственных мощностей	Ф6
Масштабные капитальные вложения в развитие, перевооружение, закупки оборудования	Ф7
Высокий уровень коммерческих и управленческих расходов	Ф8
Несовершенство сбытовой политики организации (задержка оплаты, высокая задолженность со стороны покупателей, просроченная дебиторская задолженность)	Ф9
Значительная зависимость от поставщиков (уникальность поставляемых материалов, банкротство поставщика, нарушение договорных отношений и др.)	Ф10
Зависимость от кредиторов (формирование оборотных средств организации за счет заемных средств, большая кредиторская задолженность, значительный объем кредитов и займов, наличие просроченной кредиторской задолженности)	Ф11

4.2. Программа управления рисками

Окончание табл. 4.6

Фактор	Условное обозначение
Отвлечение ресурсов на содержание непрофильных активов и производств	Ф12
Непродуманное проведение реорганизационных процедур (слияний, поглощений, разделений, выделений)	Ф13
Несовершенная кадровая политика (недостаток кадров, низкий уровень квалификации, отсутствие специалистов необходимого профиля, непрестижность работы, низкий уровень заработной платы)	Ф14
Ошибки в управлении	Ф15
Неправомерные действия и воровство	Ф16
Другие факторы, которые, по мнению экспертов, важны	Ф17

И с т о ч н и к: Антикризисное регулирование низкорентабельных и убыточных организаций в интересах города (муниципального сообщества) / под ред. А. Н. Ряховской. М. : Магистр, 2009. С. 277—278.

При помощи метода экспертных оценок было проведено ранжирование факторов по уровню значимости (табл. 4.7).

Таблица 4.7. **Распределение факторов по уровню влияния на деятельность организации**

Место по уровню значимости	Фактор	Обобщенная экспертная оценка S_{jk}
1	Неправомерные действия и воровство (Ф16)	4,11
2	Зависимость от кредиторов (формирование оборотных средств организации за счет заемных средств, большая кредиторская задолженность, значительный объем кредитов и займов, наличие просроченной кредиторской задолженности) (Ф11)	3,85
3	Ошибки в управлении (Ф15)	3,61
4	Затраты превышают выручку (Ф1)	3,51
5	Устаревшая продукция, не пользующаяся спросом (Ф5)	3,48
6	Отсталая неконкурентоспособная технология производства (Ф4)	3,34

4. Превентивная модель управления рисками

Окончание табл. 4.7

Место по уровню значимости	Фактор	Обобщенная экспертная оценка S_{jk}
7	Отвлечение ресурсов на содержание непрофильных активов и производств (Ф12)	3,34
8	Высокая степень износа машин и оборудования (Ф3)	3,29
9	Значительная зависимость от поставщиков (уникальность поставляемых материалов, банкротство поставщика, нарушение договорных отношений и др.) (Ф10)	3,09
10	Неполноценная загрузка производственных мощностей (Ф6)	3,00
11	Несовершенная кадровая политика (недостаток кадров, низкий уровень квалификации, отсутствие специалистов необходимого профиля, престижность работы, низкий уровень заработной платы) (Ф14)	2,90
12	Высокий уровень коммерческих и управленческих расходов (Ф8)	2,88
13	Несовершенство сбытовой политики организации (задержка оплаты, высокая задолженность со стороны покупателей, просроченная дебиторская задолженность) (Ф9)	2,87
14	Установленные тарифы и цены не покрывают затрат (Ф2)	2,84
15	Непродуманное проведение реорганизационных процедур (слияний, поглощений, разделений, выделений) (Ф13)	2,82
16	Масштабные капитальные вложения в развитие, перевооружение, закупки оборудования (Ф7)	2,69

Источники: Антикризисное регулирование низкорентабельных и убыточных организаций в интересах города (муниципального сообщества) / под ред. А. Н. Ряховской. С. 279—281.

В результате по уровню влияния на деятельность низкорентабельных и убыточных организаций факторы распределились на три группы, как показано в табл. 4.8.

4.2. Программа управления рисками

Т а б л и ц а 4.8. **Распределение факторов по уровню влияния**

Группа факторов по уровню влияния	Фактор	Обобщенная экспертная оценка S_{jk}
Факторы, оказывающие существенное влияние	Неправомерные действия и воровство (Ф16)	4,11
	Зависимость от кредиторов (формирование оборотных средств организации за счет заемных средств, большая кредиторская задолженность, значительный объем кредитов и займов, наличие просроченной кредиторской задолженности) (Ф11)	3,85
	Ошибки в управлении (Ф15)	3,61
	Затраты превышают выручку (Ф1)	3,51
	Устаревшая продукция, не пользующаяся спросом (Ф5)	3,48
	Отсталая неконкурентоспособная технология производства (Ф4)	3,34
Факторы, оказывающие среднее влияние	Отвлечение ресурсов на содержание непрофильных активов и производств (Ф12)	3,34
	Высокая степень износа машин и оборудования (Ф3)	3,29
	Значительная зависимость от поставщиков (уникальность поставляемых материалов, банкротство поставщика, нарушение договорных отношений и др.) (Ф10)	3,09
	Неполноценная загрузка производственных мощностей (Ф6)	3,00
Факторы, оказывающие несущественное влияние	Несовершенная кадровая политика (недостаток кадров, низкий уровень квалификации, отсутствие специалистов необходимого профиля, непрестижность работы, низкий уровень заработной платы) (Ф14)	2,90
	Высокий уровень коммерческих и управленческих расходов (Ф8)	2,88
	Несовершенство сбытовой политики организации (задержка оплаты, высокая задолженность со стороны покупателей, просроченная дебиторская задолженность) (Ф9)	2,87

4. Превентивная модель управления рисками

Окончание табл. 4.8

Группа факторов по уровню влияния	Фактор	Обобщенная экспертная оценка <i>S_{jk}</i>
	Установленные тарифы и цены не покрывают затрат (Ф2)	2,84
	Непродуманное проведение реорганизационных процедур (слияний, поглощений, разделений, выделений) (Ф13)	2,82
	Масштабные капитальные вложения в развитие, перевооружение, закупки оборудования (Ф7)	2,69

И с т о ч н и к: Антикризисное регулирование низкорентабельных и убыточных организаций в интересах города (муниципального сообщества) / под ред. А. Н. Ряховской. С. 279—281.

По факторам, оказывающим наиболее существенное влияние, были предложены мероприятия, охарактеризованные в табл. 4.9.

Т а б л и ц а 4.9. Мероприятия по снижению факторов риска

Фактор	Характеристика фактора	Основные мероприятия
Неправомерные действия и воровство (Ф16)	1. Наличие противоречий между собственниками и менеджерами 2. Отсутствие цели увеличения стоимости бизнеса или злой умысел со стороны руководства высшего звена 3. Слабая дисциплина труда 4. Отсутствие хорошо налаженной системы контроля за сохранностью имущества 5. Наличие в коллективе упаднических настроений, отсутствие перспективы дальнейшей работы	1. Введение промежуточного контроля со стороны собственников 2. Разработка стратегии развития на среднесрочный период и задач управления на текущий период 3. Проведение жестких и «показательных» мер по фактам воровства, соблюдению дисциплины 4. Более частое проведение инвентаризации в организации; налаживание четкого учета и контроля сохранности имущества; создание системы оперативного информирования о движении товарно-материальных ценностей 5. Создание команды единомышленников по выведению организации из неблагоприятной ситуации

4.2. Программа управления рисками

Продолжение табл. 4.9

Фактор	Характеристика фактора	Основные мероприятия
Зависимость от кредиторов (формирование оборотных средств организации за счет заемных средств, большая кредиторская задолженность, значительный объем кредитов и займов, наличие просроченной кредиторской задолженности) (Ф11)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Низкий уровень финансового менеджмента 2. Отсутствие анализа структуры финансовых ресурсов организации (соотношения собственных и заемных средств) 3. Нет контроля за кредиторской и дебиторской задолженностью 4. Не используются методы планирования и контроля финансовых потоков 5. Нет анализа оборачиваемости средств и обоснования потребности в них 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Повышение квалификации финансовых работников 2. Расчет и анализ основных показателей структуры финансовых ресурсов 3. Разработка и введение оперативного контроля величины допустимой кредиторской и дебиторской задолженности, ее структуры 4. Построение планов денежных потоков за каждый месяц по календарным дням 5. Введение нормативов для текущего контроля: средних остатков оборотных средств; периода оборачиваемости; количества оборотов; допустимого уровня кредиторской задолженности; допустимой доли заемных средств; предельного уровня дебиторской задолженности и др.
Ошибки в управлении (Ф15)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Низкий уровень организации менеджмента 2. Слабый текущий контроль со стороны собственника 3. Низкий уровень квалификации руководящего состава 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Анализ организационной структуры управления и ее реорганизация 2. Разработка системы контроля деятельности, анализ показателей эффективности: отдачи на 1 руб. собственных средств или вложенных средств в целом; соотношения темпов роста стоимости активов, дохода от реализации и прибыли; фондоотдачи; производительности труда и др. 3. Проведение аттестации высших менеджеров, создание системы консультаций для руководителей 4. Повышение ответственности руководителей за результаты деятельности организации
Затраты превышают выручку (Ф1)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Устаревшие методы (или их отсутствие) в планирова- 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Разработка нормативов по основным статьям затрат; учет по

4. Превентивная модель управления рисками

Продолжение табл. 4.9

Фактор	Характеристика фактора	Основные мероприятия
	нии, учете и анализе затрат 2. Использование затратного подхода в ценообразовании 3. Отсутствие маркетингового анализа «поля ценовой игры» 4. Нет обоснования объемов выпуска в зависимости от расходов и цены реализации	статьям калькуляции, позаказным методом 2. Мониторинг состояния и создание четкой системы управления запасами, незавершенным производством и остатками готовой продукции на складе 3. Оперативный анализ затрат (расчет отклонений фактических значений от установленного норматива) 4. Улучшение работы маркетинговой службы по анализу цен, их модификации 5. Разработка процедуры обоснования производственной программы, объемов выпуска с учетом ассортимента, соотносением переменных и постоянных затрат, цены реализации
Устаревшая продукция, не пользующаяся спросом (Ф5)	1. Медленный (или отсутствующий) процесс разработки, освоения и включения новых продуктов в программу производства и сбыта 2. Проблемы планирования объемов производства и отсутствие стратегии роста темпов реализации продукции 3. Инертность и плохое понимание современных подходов к деятельности организаций, жизнь «по старинке»	1. Разработка алгоритма замены продукции, расширения ассортиментного ряда, модернизации продукции 2. Создание схем продвижения товара 3. Использование современных маркетинговых подходов и методик анализа ассортимента продукции
Отсталая неконкурентоспособная технология производства (Ф4) Высокая степень износа машин и оборудования (Ф3)	1. Отсутствует инвестиционная политика в части капитальных вложений, капитального ремонта и модернизации основных средств 2. Нет технического мониторинга основных средств, не учитывается их моральный износ	1. Разработка графика модернизации и замены основного оборудования с учетом общей стратегии развития 2. Оценка технического и технологического уровня производства 3. Сбор информации о конкурентах и современных тенденциях в производстве продукции

4.2. Программа управления рисками

Окончание табл. 4.9

Фактор	Характеристика фактора	Основные мероприятия
	3. Не проводится анализ возможностей конкурентов	
Отвлечение ресурсов на содержание непрофильных активов и производств (Ф12)	1. Отсутствует анализ структуры активов 2. Нет четкой стратегии развития организаций 3. Не обоснована потребность в основных средствах, персонале и финансах в соответствии с целями и задачами развития	1. Обоснование необходимой структуры активов в соответствии со стратегией развития 2. Формирование стратегии развития, текущих и оперативных планов и определение потребности в ресурсах 3. Контроль эффективности использования активов, расчет основных показателей для оперативного анализа

Источники: Антикризисное регулирование низкорентабельных и убыточных организаций в интересах города (муниципального сообщества) / под ред. А. Н. Ряховской. С. 285—287.

Следует отметить, что при разработке мероприятий и способов снижения рисков необходимо учитывать специфику риска, особенности его проявления, уровень менеджмента и другие аспекты деятельности организации. Например, если в качестве ключевых факторов риска выделены увеличение продолжительности финансового цикла, снижение чистого притока денежных средств, увеличение оттока денежных средств, то в качестве мер, направленных на снижение соответствующих факторов риска, могут выступать мероприятия по ускорению привлечения денежных средств и мероприятия по замедлению выплат денежных средств¹.

Мероприятия по ускорению привлечения денежных средств:

- увеличение объема частичной или полной предоплаты предоставляемой продукции (работ, услуг), что предполагает пересмотр договорных отношений с покупателями, изменение порядка расчетов, введение или изменение процента предоплаты в общем объеме реализованной продукции;
- сокращение сроков предоставления товарного кредита покупателям, т.е. сокращение разрыва между моментом отгрузки продукции и датой оплаты поставленной продукции;

¹ См.: Мельник М. В., Бердников В. В. Указ. соч. С. 95—96.

4. Превентивная модель управления рисками

- установление лимитов по объемам отгруженной продукции в форме товарного кредита или величине общей дебиторской задолженности по конкретным покупателям с учетом их сложившейся деловой репутации и финансовой устойчивости;
- использование инструментов реинвестирования дебиторской задолженности, таких как факторинг, учет векселей;
- мероприятия по увеличению положительного денежного потока за счет повышения качества и эффективности планирования движения финансовых ресурсов, построение сетевых графиков по дням в каждом месяце; усиление контроля за их реализацией;
- предоставление скидок за продажу продукции на условиях наличного расчета или досрочного погашения дебиторской задолженности;
- ускорение инкассации просроченной дебиторской задолженности на основе более эффективной претензионной работы, а также в результате улучшения процесса управления дебиторской задолженностью в целом;
- привлечение краткосрочных кредитов для покрытия временного дефицита оборотных средств, связанного с нестыковкой денежных потоков, каких-то иных изменений в системе расчетов или расходах организации; привлечение долгосрочных кредитов обычно связано с реализацией инвестиционных проектов;
- эмиссия дополнительных акций, т.е. увеличение уставного капитала, выпуск облигаций, привлечение долгосрочных кредитов. Чаще всего данные методы используются для увеличения инвестиционного капитала, необходимого для осуществления крупных проектов, направленных на развитие бизнеса;
- привлечение стратегических инвесторов с переуступкой части доли уставного капитала как способ увеличения финансовых ресурсов, необходимых для достижения стратегических целей и решения стратегических задач;
- продажа части финансового портфеля (долгосрочных финансовых вложений);
- продажа или сдача в аренду неэффективно используемых объектов основных средств, нематериальных активов, сверхнормативных запасов и т.д.

Мероприятия по замедлению выплат денежных средств:

- увеличение сроков предоставления товарного кредита в отношении поставленных сырья, материалов, комплектующих, выполняемых сторонними организациями работ и предоставляемых

4.2. Программа управления рисками

услуг, т.е. увеличение периода кредиторской задолженности по согласованию с поставщиками и подрядчиками, сроков ее погашения и внесение соответствующих пунктов в договоры;

- проведение мероприятий по сокращению отрицательного денежного потока за счет улучшения планирования движения финансовых ресурсов;

- уменьшение сумм постоянных издержек на основе их оптимизации, использования реинжиниринга, аутсорсинга, консалтинговых услуг и других современных инструментов управления;

- сокращение объемов реальных и финансовых инвестиций;

- приобретение долгосрочных активов на условиях лизинга;

- реструктуризация кредиторской задолженности;

- передача части объектов на баланс муниципалитетов и др.

Как видим, при планировании мероприятий по уменьшению воздействия факторов риска необходимо сформировать комплекс мер, которые дают быстрый и реальный эффект, не требуют больших финансовых вложений, существенно не увеличивают общие постоянные издержки организации.

Кроме того, программа управления рисками должна предусматривать мероприятия, принятые по каждому фактору риска, ответственных исполнителей, сроки исполнения и периодичность контроля.

В общем виде программу управления рисками можно представить в табличной форме (табл. 4.10):

Таблица 4.10. Программа управления рисками

Вид риска	Мероприятия по снижению уровня риска	Ответственный исполнитель	Периодичность контроля	Срок исполнения
Производственный	Приведение условий эксплуатации в соответствие с нормативно-правовой документацией	Главный специалист технологического отдела	Ежемесячно	За пять рабочих дней в начале месяца
	Приведение в рабочее состояние противопожарных систем	Специалист службы противопожарной безопасности	Ежеквартально	За семь рабочих дней последнего месяца квартала

4. Превентивная модель управления рисками

Окончание табл. 4.10

Вид риска	Мероприятия по снижению уровня риска	Ответственный исполнитель	Периодичность контроля	Срок исполнения
...				
Транспортный	Страхование	Начальник правового управления Начальник транспортного отдела	Ежегодно	До 10 декабря текущего года
	Установка весового оборудования в пунктах приема сырья	Начальник транспортного отдела Отдел технического развития	В течение года в соответствии с принятым графиком установки оборудования	Декабрь текущего года
	Изменение условий поставки	Начальник правового управления Начальник производственного отдела	Ежеквартально	До 5-го числа последнего месяца квартала
Другие виды	...			

Источник: Совершенствование контрольных процедур за счет внедрения комплексной системы управления рисками. URL: http://www.valtars.ru/news/company_news/2013/03/vnedrenie_systems_upravlenia_riskami.html.

Таким образом, программа управления рисками представляет собой разработанные рекомендации и мероприятия, т.е. это план действий по снижению рисков.

Контроль за выполнением программы предполагает сравнение фактического состояния с запланированными мероприятиями по объему и срокам исполнения, анализ отклонений. Отчет может быть представлен в табличной форме (табл. 4.11).

Отчет позволяет контролировать своевременность проведения мероприятий, принятых для предотвращения или снижения наиболее значимых факторов риска.

При оценке вариантов реагирования на факторы риска, т.е. при разработке мер и способов снижения риска, необходимо учитывать как силу воздействия на вероятность появления риска, так и уровень его влияния, поскольку реализуемые меры могут по-разному

4.2. Программа управления рисками

Таблица 4.11. Пример отчета о контроле за реализацией программы управления рисками за III и IV кварталы

Вид риска	Мероприятия по снижению уровня риска	Ответственный исполнитель	Плановый срок исполнения	Фактический срок исполнения	Отметка о состоянии		
					выполнено	отложено	не выполнено
Производственный	Приведение условий эксплуатации в соответствие с нормативно-правовой документацией	Главный специалист технологического отдела	Ежемесячно, за пять рабочих дней в начале месяца	Проверки: 5 июля 3 августа 4 сентября 5 октября 3 ноября 4 декабря	✓		
					✓		
					✓		
					✓		
					✓		
					✓		
					✓		
	Приведение в рабочее состояние противопожарных систем	Специалист службы противопожарной безопасности	Ежеквартально, за семь рабочих дней последнего месяца квартала	18 сентября	✓	✓	
...							
Транспортный	Страхование	Начальник правового управления Начальник транспортного отдела	Ежегодно, до 10 декабря текущего года			✓ В работе	

4. Превентивная модель управления рисками

Окончание табл. 4.11

	Установка весового оборудования в пунктах приема сырья	Начальник транспортного отдела Отдел технического развития	В течение года в соответствии с принятым графиком установки, декабрь текущего года			✓ В работе	
	Изменение условий поставки	Начальник правового управления Начальник производственного отдела	Ежеквартально, до 5-го числа последующего месяца	4 сентября 5 декабря	✓ ✓		
Другие виды	...						

4.2. Программа управления рисками

сказываться на вероятности возникновения риска или вызывать разные последствия.

Анализ эффективности программы управления рисками

Анализ эффективности принятой программы управления рисками строится на сопоставлении присущего и остаточного риска. *Присущий риск* отражает уровень риска организации, который наступит в том случае, если не будут приняты меры для снижения вероятности или степени влияния данного риска. *Остаточный риск* — это риск, который остается после принятия предусмотренных в программе по управлению рисками мер. Остаточный риск можно рассматривать как критерий эффективности выполнения программы управления рисками.

Оценка эффективности осуществления программы предполагает создание системы показателей, которые отражают факторы риска и служат основой для мониторинга остаточного риска. Система показателей, которая может использоваться для мониторинга факторов риска и оценки результативности проводимых мероприятий по снижению риска, подробно рассмотрена в п. 4.1 учебного пособия. Формируется система ключевых показателей, которая адекватно отражает состояние и динамику факторов риска.

Для анализа динамики выделенных показателей требуется определить уровень приемлемого риска, допустимые колебания изменений. Разработка пороговых значений зависит от риск-аппетита, или отношения к риску менеджеров и собственников организации — толерантности к риску. *Риск-аппетит* — это уровень риска, который организация считает для себя приемлемым при ведении текущей деятельности и поставленных стратегических задач. *Допустимый уровень риска* характеризует приемлемый диапазон отклонений фактических значений показателей от установленных нормативов или лимитов¹. На основе соответствующих показателей проводят аудит программы управления рисками.

При оценке существенности отклонений возможно применение *правил «трех сигм»*²:

$$X_{\text{ср}} - 3\sigma \leq X_i \leq X_{\text{ср}} + 3\sigma,$$

¹ См.: Шамин Д. В. Аудит системы управления рисками в целях повышения ее эффективности // Эффективное антикризисное управление. 2016. № 6. С. 76—81.

² См.: Мельник М. В., Бердников В. В. Указ. соч. С. 355—356.

4. Превентивная модель управления рисками

где $X_{\text{ср}}$ — среднее значение оцениваемого показателя за рассматриваемый период; σ — среднее квадратическое отклонение по анализируемому показателю; X_i — фактическое значение оцениваемого показателя.

Отклонения признаются нормальными, если разница между фактическим значением и плановым (или установленным нормативом) не превышает значения одной сигмы (σ); *отклонение считается некритичным*, если величина отклонения попадает в интервал от одного до двух значений среднего квадратического отклонения; *отклонения критично* и требует быстрого принятия решений, если разница между фактическим и плановым значениями показателя в 2 раза превышает значение среднего квадратического отклонения.

При разработке системы показателей для мониторинга факторов риска обязательно устанавливают критерии для их сопоставления. Подходы могут быть разными, так как методику определяют специалисты организации. Например, для ключевых показателей динамики денежных потоков промышленного предприятия используются следующие пороговые значения (табл. 4.12).

Таблица 4.12. Пороговые значения ключевых показателей денежных потоков

Показатель	Уровень значения показателя		
	негативный	приемлемый	позитивный
Годовой прирост объема продаж, %	Менее 0	От 0 до 20	Более 20
Рентабельность активов, %	Менее 10	10—15	Более 15
Прирост потребности в оборотном капитале, %	Более 25	10—25	Более 25
Прирост потребности во внеоборотных активах, %	Более 25	10—25	Более 25
Коэффициент процентного покрытия	Менее 2	2—4	Более 4
Срок ожидаемого возврата долга, месяцев	Более 10	3—10	Менее 3
Доля заемных средств в структуре капитала, %	Более 50	40—50	Менее 40

Источник: Мельник М. В., Бердников В. В. Указ. соч. С. 93—94.

Другой пример разработки критериев для мониторинга фактора «персонал организации» представлен в табл. 4.13.

4.2. Программа управления рисками

Т а б л и ц а 4.13. **Диапазон оценки ключевых показателей фактора «персонал организации»**

Ключевой индикатор риска	Диапазон влияния		
	слабое	умеренное	сильное
Доля числа работников в возрасте свыше 50 лет, %	Менее 10	10—30	Более 30
Доля числа работников, не имеющих достаточного профессионального образования, %	Менее 10	10—30	Более 30
Доля числа работников с опытом работы по профилю менее трех лет, %	Менее 7	7—15	Более 15
Количество инцидентов, связанных с нарушением трудовой дисциплины, ед./мес.	Менее 3	3—10	Свыше 10
Средний балл анонимного анкетирования относительно удовлетворенности условиями работы на предприятии, % от максимального балла, соответствующего максимальной удовлетворенности	Более 75	50—75	Менее 50
...			

Как видно из приведенных примеров, выбор критериев может быть разным. Он зависит:

- от особенностей анализируемых факторов;
- от системы показателей, сформированной для проведения мониторинга рисков;
- от принятой методики анализа и оценки риска;
- от личных качеств менеджера, уровня его квалификации; знания методологии, процессов и процедур управления рисками;
- от уровня организации процессов обмена информацией и коммуникаций при управлении рисками;
- от понимания сотрудниками роли процесса управления рисками в деятельности конкретного подразделения и организации в целом;
- от других факторов.

Мониторинг позволяет контролировать изменение уровня риска, выполнение мероприятий по снижению влияния факторов риска, а также оценить качество, эффективность и результативность проводимых мероприятий.

4. Превентивная модель управления рисками

При подготовке программы управления рисками используют комплексный подход, т.е. ее разрабатывают на уровнях: организации в целом; функциональных систем; основных элементов функциональных систем; отдельных проектов, так как риски находятся во взаимосвязи и взаимозависимости. Риски подразделений могут соответствовать уровням допустимого риска, установленным для этих подразделений, но в совокупности превышать допустимый уровень рисков для всей организации. При комплексном (целостном или интегрированном) подходе на уровне конкретной организации можно оценить, насколько совокупный риск соответствует ее риск-аппетиту¹.

Управление рисками происходит путем распределения функций между подразделениями организации, что предполагает выстраивание системы коммуникаций в цикле управления риском, а также информационное обеспечение всей системы управления рисками. Для этого в организации должна быть сформирована структура служб риск-менеджмента, которая зависит от масштабов бизнеса, уровня риск-менеджмента, поставленных целей и задач управления рисками. Например, может формироваться группа для разработки мероприятий по предотвращению и минимизации рисков; группа диагностики, анализа и оценки рисков, группа страхования рисков; в небольших и средних организациях выполнение этих функций может быть возложено на риск-менеджеров или встроено в работу функциональных менеджеров. Распределение функций, прав и ответственности закрепляется в организационной структуре риск-менеджмента или организации в целом. Для определения обязанностей и ответственности специалистов целесообразно использовать *линейные карты*, где учитываются этапы процесса управления рисками, уровни управления и функции управления рисками².

Подводя итоги, можно констатировать, что только формирование комплексной, интегрированной системы риск-менеджмента обеспечит устойчивое функционирование организации и развитие бизнеса.

¹ См.: *Екатеринославский Ю. Ю., Медведева А. М., Щенков С. А.* Указ. соч. С. 202; *Кудрявцев А. А.* Указ. соч. С. 190.

² См.: *Екатеринославский Ю. Ю., Медведева А. М., Щенков С. А.* Указ. соч. С. 241—248.

Расчетно-аналитическое задание

Вопросы и задания для контроля знаний и обсуждения

1. Каковы принципы, цели и задачи диагностики устойчивости бизнеса?
2. Назовите ключевые показатели диагностики устойчивости бизнеса.
3. Охарактеризуйте возможные способы оценки эффективности программы управления рисками.
4. В чем заключаются задачи и роль мониторинга в управлении рисками?
5. Какие меры и способы можно задействовать для снижения рисков организации производства?
6. Какие мероприятия можно провести для снижения логистических рисков (материальных потоков)?
7. Какие мероприятия и показатели можно выполнить при управлении рисками финансовых потоков организации?
8. Какие показатели и методы можно применить для управления социальными рисками организации?
9. Какие мероприятия и показатели можно использовать для анализа рисков системы управления?
10. Какие показатели требуются для анализа рисков состояния оборудования и применяемых технологий?
11. Какие показатели необходимы для мониторинга рисков управления текущими финансовыми потоками?
12. Охарактеризуйте основные элементы программы управления рисками.

Расчетно-аналитическое задание

ООО «Туристическая компания» является розничным турагентом, т.е. приобретает туры, разработанные туроператором, выпускает на эти туры путевки и реализует их потребителю. Турагентства теоретически отличаются от туроператоров тем, что выступают посредниками в розничной продаже программных пакетов как операторов, так и предприятий — поставщиков туруслуг. Наряду со сбытом туристской продукции важной функцией турагентств является предоставление клиенту полной достоверной информации о приобретаемом турпродукте, консультации относительно предполагаемой цели путешествия. На практике фирмы могут быть одновременно туроператорами и турагентами. Это, как правило, малые и средние фирмы, предлагающие узкоспециальные туры. Они вполне способны работать в качестве туроператоров на отдельных узких сегментах рынка. Тенденцию к слиянию функций туроператора и турагента в рамках одной фирмы

4. Превентивная модель управления рисками

обуславливают создание глобальных электронных банков данных, всемирных систем бронирования и компьютеризация бизнеса.

Данные SWOT-анализа внешней и внутренней среды ООО «Туристическая компания» представлены в табл. 4.14.

Таблица 4.14. SWOT-анализ ООО «Туристическая компания»

S (strength) — сильные стороны	W (weakness) — слабые стороны
<ul style="list-style-type: none">• Доступные большинству населения цены• Удобное месторасположение• Высокая квалификация сотрудников• Высокий уровень обслуживания• Удобные часы работы• Хорошая рекламная кампания	<ul style="list-style-type: none">• Ограниченный ассортимент предлагаемых туристических услуг• Отсутствие планирования• Финансовая нестабильность ООО «Туристическая компания»• Слабый маркетинг• Невысокие заработные платы
O (opportunity) — возможности	T (threat) — угрозы
<ul style="list-style-type: none">• Разработка новых маршрутов• Расширение штата сотрудников• Перераспределение целевой аудитории	<ul style="list-style-type: none">• При дальнейшей пассивности руководства, отсутствии планирования и маркетинговой ориентации возможна потеря преимущества в качестве услуг• Конкуренты на туристическом рынке• Низкая мотивация сотрудников• Экономический спад

Факторы конкурентоспособности эксперты оценивали при помощи анкетирования, результаты представлены в табл. 4.15.

Таблица 4.15. Факторы конкурентоспособности ООО «Туристическая компания»

Фактор	Показа- тель	Основные конкуренты				
		ООО «Се- зон Путе- шествий»	ООО «Секвойя»	ООО «Эль-Нат»	ООО «Амиго»	ООО «Сити Тур»
Факторы, характеризующие фирму						
Квалификация персонала	Высокая	Средняя	Средняя	Высокая	Высокая	Средняя
Автоматиза- ция процессов управления	Высокая	Высокая	Средняя	Средняя	Средняя	Высокая

Расчетно-аналитическое задание

Продолжение табл. 4.15

Фактор	Показатель	Основные конкуренты				
		ООО «Сезон Путешествий»	ООО «Секвойя»	ООО «Эль-Нат»	ООО «Амиго»	ООО «Сити Тур»
Факторы, характеризующие производство и оказание услуг						
Нарушение договорных обязательств	Очень редко	Редко	Нарушения бывают	Редко	Редко	Редко
Разнообразие видов туров	Большой выбор зарубежных туров, в том числе экзотических	Большой выбор туров и по России, и за рубежом, экзотических туров нет	Большой выбор туров и по России, и за рубежом, экзотические туры в ограниченном количестве	Большой выбор зарубежных туров, в том числе экзотических	Большой выбор зарубежных туров, в том числе экзотических	Большой выбор зарубежных туров, в том числе экзотических
Внедрение новых туров	До 8—15 туров ежегодно	До 7 туров в год	Не более 5 туров в год	Не более 5 туров в год	Не более 5 туров в год	До 8—15 туров ежегодно
Индивидуальный подход к клиентам	Творческий подход	Стандартный набор услуг	Стандартный набор услуг	Творческий подход	Творческий подход	Творческий подход
Ценовая политика	Имеются скидки постоянным покупателям	Гибкая	Менее гибкая, чем у других фирм	Имеются скидки постоянным покупателям	Имеются скидки постоянным покупателям	Имеются скидки постоянным покупателям
Наличие агентской сети в регионах	Отсутствует	Имеется	Имеется	Имеется	Имеется	Имеется
Факторы, характеризующие покупателей						
Процент обращающихся вновь	Более 12	Около 6	Около 8	Около 6	Около 8	Более 12

4. Превентивная модель управления рисками

Окончание табл. 4.15

Фактор	Показа- тель	Основные конкуренты				
		ООО «Се- зон Путе- шествий»	ООО «Секвойя»	ООО «Эль-Нат»	ООО «Амиго»	ООО «Сити Тур»
Факторы, характеризующие маркетинговую политику						
Маркетинго- вая политика	Активная	В стадии разработ- ки	В стадии разработ- ки	Активная	Активная	Активная
		Службы маркетин- га нет	Службы маркетин- га нет			
Реклама	Активная	Активная	Недоста- точно ак- тивная	Активная	Активная	Активная
Наличие итернет-сайта	Активно работает	Активно работает	Активно работает	Активно работает	Активно работает	Активно работает

Данные оценок относительных показателей содержатся в табл. 4.16.

Таблица 4.16. **Оценка относительных показателей финансовой устойчивости ООО «Туристическая компания» за три года**

Показатель	Норма	На конец года			Отклонение от нормы в 2012 г.	Отклонение от нормы в 2013 г.	Отклонение от нормы в 2014 г.
		1-й год	2-й год	3-й год			
Коэффициент автономии	~0,5	0,28	0,29	0,31	-0,2	-0,32	-0,29
Коэффициент финансовой независимости	< 0,5	0,72	0,71	0,67	+0,2	+0,22	+0,17
Коэффициент соотношения заемных и собственных средств	< 0,7	2,62	2,42	2,14	+1,64	+1,92	+1,44
Коэффициент финансирования	> 1	0,38	0,41	0,47	-0,58	-0,62	-0,53

Расчетно-аналитическое задание

Окончание табл. 4.16

Показатель	Норма	На конец года			Отклоне- ние от нормы в 2012 г.	Отклоне- ние от нормы в 2013 г.	Отклоне- ние от нормы в 2014 г.
		1-й год	2-й год	3-й год			
Коэффициент маневренности	0,2—0,5	0,64	0,64	0,53	+0,19	+0,14	+0,03
Коэффициент постоянного актива	0,7	0,28	0,29	0,31	–0,4	–0,42	–0,39
Коэффициент обеспеченности оборотных активов собственными средствами	> 0,1	0,24	0,26	0,28	+0,18	+0,14	+0,18
Коэффициент соотношения мобильных и иммобилизованных средств	Должен повышаться	7,55	6,86	4,65	—	–0,23	–2,21

Проведите анализ представленной системы факторов, выявите наиболее значимые факторы риска.

Разработайте программу управления рисками: мероприятия по снижению основных факторов риска и систему показателей, необходимую для мониторинга.

Литература

1. *Крюкова О. Г.* Предупреждение рисков — условие стабильного развития фирмы // Эффективное антикризисное управление. 2011. № 3.
2. Стандарты управления рисками Федерации европейских ассоциаций риск-менеджеров. URL: [http://www.ferma.eu/app /uploads/2011/11/a-risk-management- standard-russian-version.pdf](http://www.ferma.eu/app/uploads/2011/11/a-risk-management-standard-russian-version.pdf).
3. *Ричардсон М.* Бизнес-фитнес. Как поддерживать вашу компанию в хорошей форме. М. : Манн, Иванов и Фребер, 2011.
4. *Вяткин В. Н., Вяткин И. В., Гамза В. А., Екатеринославский Ю. Ю., Хэмптон Дж.* Риск-менеджмент. М. : Дашков, 2003.
5. *Каплан Р., Нортон Д.* Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию. 2-е изд. М. : Олимп-Бизнес, 2005.
6. *Мельник М. В., Бердников В. В.* Анализ и контроль в коммерческой организации : учебник (полный курс МВА). М. : Эксмо, 2011.
7. *Хоуп Дж., Фрейзер Р.* За гранью бюджетирования. Как руководителям вырваться из ловушки ежегодных планов / пер. с англ. М. : Вершина, 2007.
8. Современные подходы к управлению устойчивостью бизнеса : монография / под ред. А. Н. Ряховской, О. Г. Крюковой. М. : Финансовый университет, 2012.
9. *Екатеринославский Ю. Ю., Медведева А. М., Щенков С. А.* Риски бизнеса (диагностика, профилактика, управление). М. : Анкил, 2010.
10. Ключевые показатели эффективности. 75 показателей, которые должен знать каждый менеджер. М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
11. *Казакова Н. А.* Управленческий анализ и диагностика предпринимательской деятельности. М. : Финансы и статистика ; ИНФРА-М, 2009.
12. *Кудрявцев А. А.* Интегрированный риск-менеджмент. М. : Экономика, 2010.
13. Антикризисное регулирование низкорентабельных и убыточных организаций в интересах города (муниципального сообщества) / под ред. А. Н. Ряховской. М. : Магистр, 2009.

Литература

14. *Шамин Д. В.* Аудит системы управления рисками в целях повышения ее эффективности // Эффективное антикризисное управление. 2016. № 6.
15. Корпоративная система управления рисками как эффективный инструмент контроля и принятия управленческих решений для правления и совета директоров. URL: <http://www.riskprogress.ru/>.
16. Совершенствование контрольных процедур за счет внедрения комплексной системы управления рисками. URL: http://www.valtars.ru/news/company_news/2013/03/vnedrenie_systems_upravlenia_riskami.html.
17. Толковый словарь Ожегова. URL: <http://slovarozhegova.ru/>.
18. Толковый словарь Ушакова. URL: <http://dic.academic.ru/contents.nsf/ushakov/>.
19. *Шамин Д. В.* Формирование системы управления рисками мега-проектов в промышленности: дис. ... канд. экон. наук. URL: [http://www.fa.ru/dep/ods/autorefs/Documents/2016%20год/2016_09/Шамин_ДВ/диссертация%20Шамина%20Д. В.pdf](http://www.fa.ru/dep/ods/autorefs/Documents/2016%20год/2016_09/Шамин_ДВ/диссертация%20Шамина%20Д.В.pdf).



Приложения

Анализ рисков проекта¹

Одним из приоритетных направлений современного развития газовой отрасли является сектор сжиженного природного газа (СПГ), пользующегося все большей популярностью в мире. Развитые страны увеличивают долю данного энергоносителя в энергобалансе по причинам экологической безопасности и диверсификации поставок. СПГ представляет собой обыкновенный природный газ, охлажденный до температуры $-162\text{ }^{\circ}\text{C}$ для хранения и транспортировки в жидком виде. При регазификации из 1 м^3 СПГ образуется около 600 м^3 обычного природного газа.

СПГ используется в качестве энергоносителя для тех же целей, что и обычный природный газ, и имеет следующие преимущества².

1. В процессе сжижения плотность газа увеличивается в сотни раз, что повышает эффективность и удобство хранения, транспортировки и потребления.

2. Большие объемы СПГ можно хранить в специальных наземных резервуарах при атмосферном давлении.

3. Возможны межконтинентальные перевозки СПГ специальными танкерами-газовозами, а также перевозка железнодорожным и автомобильным транспортом в цистернах.

4. СПГ дает возможность газификации объектов, удаленных от магистральных трубопроводов на большие расстояния, путем создания резерва СПГ непосредственно у потребителя без строительства дорогостоящих трубопроводных систем.

5. СПГ представляет собой безопасный, экологически чистый вид топлива с высокими энергетическими характеристиками. Экологическая безопасность и топливная экономичность двигателей, работающих на природном газе, снижение износа деталей газового двигателя, уменьшение расхода масла — его особенности.

6. Цена СПГ для потребителя ниже цены сжиженного нефтяного газа, мазута и тем более дизельного топлива.

Коммерческие операции с СПГ начались в 1964 г. поставкой партий продукции из Алжира в Соединенное Королевство. В Тихо-

¹ Использованы материалы статьи: *Шамин Д.* Анализ рисков проекта с учетом диверсификации нефтегазового сектора РФ. М., 2014.

² См.: там же.

Приложения

океанском бассейне Япония получила первую партию СПГ из Кеннея (Аляска) в 1969 г. В 1970 г. объем мировой торговли СПГ составлял всего 3 млрд м³. Он увеличился до 35 млрд м³ в 1980 г.; до 78 млрд м³ — в 1990 г.; до 140 млрд м³ — в 2000 г. и до 226 млрд м³ — в 2007 г. Динамика объема добычи СПГ представлена на рис. 1.

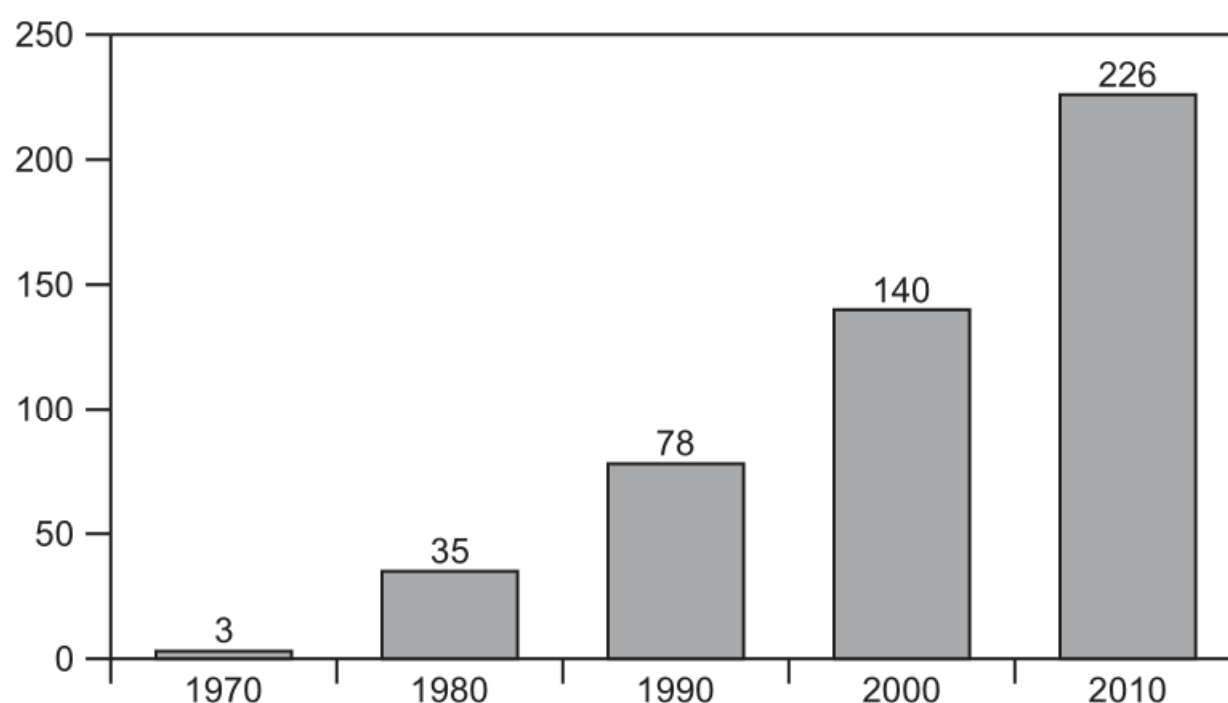


Рис. 1. Динамика объема добычи СПГ, млрд м³

Источники: Генеральная схема развития газовой отрасли на период до 2030 г. М., 2008.

В 2014 г. СПГ-индустрия отметила свой полувековой юбилей. За этот период отрасль добилась серьезных успехов: на сегодняшний день на поставки СПГ приходится 30% мировой торговли газом, его экспортом занимаются 18 стран, мощности по регазификации задействованы в 26 странах. Глобализация рынка СПГ, рост объемов торговли СПГ, увеличение доли оптовых продаж, научно-технический прогресс и развитие торговых площадок — это сегодня основные тренды на рынке.

Динамика спроса на СПГ, показанная на рис. 2, говорит о том, что к 2030 г. спрос на СПГ вырастет более чем вдвое и достигнет порядка 500 млн т в год. Спрос на СПГ в Европе возрастет почти в 3 раза: с нынешних 47 млн т до 130 млн т в год. Развитые страны Азии (прежде всего Япония и Южная Корея) в этот период ожидаемо увеличат потребление в СПГ на 40%. Лидером роста станет Юго-Восточная Азия, относительно новые игроки на рынке СПГ — Китай, Индия, Пакистан, Вьетнам, Индонезия, Малайзия, Таиланд. Их потребности в СПГ к 2030 г. вырастут в 8 раз.

Приложение 1

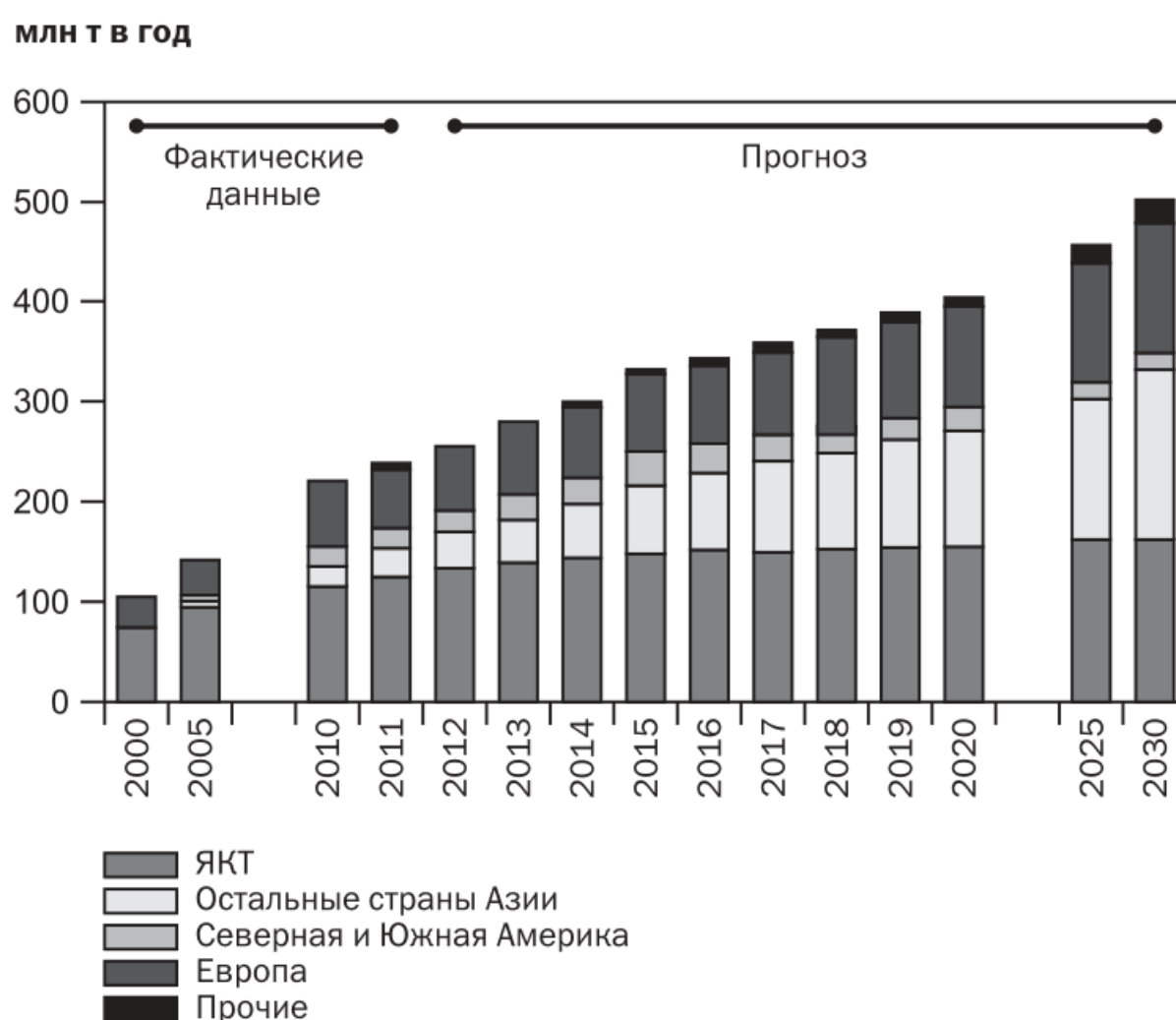


Рис. 2. Мировой спрос на СПГ

И с т о ч н и к: Генеральная схема развития газовой отрасли на период до 2030 г.

Российский СПГ не следует рассматривать как прямого конкурента российским же трубопроводным поставкам в Европу. СПГ обладает такими значимыми преимуществами, как отсутствие зависимости от стран-транзитеров, маркетинговая гибкость и новые рынки. В этих условиях проекты СПГ могут выступать как удачная альтернатива новым экономически неэффективным трубопроводным проектам.

До конца 2013 г. единственным поставщиком сжиженного газа за рубеж выступал «Газпром». Однако 30 ноября 2013 г. в Федеральный закон «Об экспорте газа» были внесены поправки, согласно которым предприятия, у которых по состоянию на 1 января 2013 г. предполагалось строительство СПГ-завода, получают право экспортировать СПГ за пределы Российской Федерации. Под данные критерии подпадают проекты компаний «Газпром», «Роснефть» и «НОВАТЭК».

Принятие решения о либерализации экспорта СПГ позволит увеличить долю России на рынке сжиженного газа с нынешних 4,5

Приложения

до 11—12%. При этом производство СПГ в России к 2020 г. может вырасти до 40—45 млн т с 10 млн т в настоящее время, а к 2030 г. — до 80 млн т.

Одним из масштабнейших проектов на российском рынке СПГ сегодня является проект по строительству СПГ-завода компании «НОВАТЭК», реализуемый ее дочерним предприятием «АСПГ».

SWOT-анализ проекта

<i>Сильные стороны</i>	<i>Слабые стороны</i>
<ul style="list-style-type: none">• Поддержка со стороны государства• Наличие собственных месторождений• Строительство завода в индустриально развитом районе с хорошей инфраструктурой (повышенный контроль за сроками реализации)• Широкий рынок сбыта (транспортировка СПГ морскими танкерами)	<ul style="list-style-type: none">• Большие капитальные вложения (сильная зависимость от финансирования)• Недоработки нормативно-правовой базы РФ в области СПГ• Уникальность проекта (нет возможности проанализировать мировой опыт реализации подобных проектов)• Длительный срок строительства (большой период ожидания отдачи от финансовых вложений)• Нехватка грамотных специалистов
<i>Возможности</i>	<i>Угрозы</i>
<ul style="list-style-type: none">• Использование других месторождений (так как завод расположен на плавучей платформе, его можно будет «перегнать»)• Получение экспертизы освоения месторождений Арктики (разработка методологии)• Привлечение иностранных партнеров (финансирование, экспертиза)• Развитие инфраструктуры Ямало-Ненецкого автономного округа (ЯНАО), создание новых рабочих мест• Создание условий для развития локализации (строительство иностранных заводов на территории РФ)	<ul style="list-style-type: none">• Конкуренция со стороны других компаний (как зарубежных, так и российских)• Конкуренция со стороны альтернативных источников (например, сланцевого газа)• Сложная политическая обстановка (может повлиять как на степень востребованности российского СПГ, так и на выполнение самого проекта)• Осложнение природных условий (проект внедряется на севере страны)

В результате изучения названных слабых сторон проекта и предполагаемых угроз, сильных сторон и открывающихся возможностей установлено следующее: в целом проект очень перспективный, в нем заинтересованы и сама компания, и государство, однако существует ряд трудностей в его реализации. Тем не менее многочисленные плюсы проекта могут частично нивелировать его

Приложение 1

минусы. Например, конкуренция со стороны других компаний, иностранных и российских (в России право на экспорт СПГ имеют еще компании «Газпром» и «Роснефть»), не так страшна, поскольку проект уникален, прежде всего мобильностью самого завода, что дает ему значимые конкурентные преимущества (возможность строительства в индустриальном районе; транспортировка СПГ непосредственно с плавучего завода своими танкерами/танкерами покупателя; по мере истощения месторождения можно «перенести» завод в другое место).

Сегодня основным конкурентом со стороны альтернативных источников для СПГ является сланцевый газ. По состоянию на 2012 г. всего в мире было произведено 296 млн т н.э. СПГ по сравнению с 169 млн т н. э. сланцевого газа, потребляемыми только в США. К 2021 г. ожидается почти двукратное увеличение производства СПГ в мире. За последние 12 лет объем торговли СПГ увеличился более чем в два раза¹.

Ресурсы сланцевого газа есть в большинстве регионов мира, попытки разведки запасов и организации добычи сланцевого газа реализуются в Канаде, Китае, Великобритании, Аргентине, Польше, ряде других стран. Вместе с тем отраслевой консенсус указывает на то, что повторение успеха США в других странах в обозримом будущем маловероятно. Успех США стал результатом уникального сочетания ресурсов газа и пресной воды, инфраструктуры, технологий, наличия доступных площадок для добычи, либерального регулирования и низкой стоимости капитала. Однако главный эффект от «сланцевой революции» на энергетические рынки уже достигнут. На сегодняшний день темпы роста его добычи в США резко замедлились.

Предполагается, что ситуация на ключевых рынках газа в мире в ближайшие годы будет определяться прежде всего динамикой спроса на него и темпами развития рынка СПГ, связывающего между собой региональные мировые рынки газа. В более долгосрочной перспективе вмешаться в расстановку сил на газовом рынке могут и другие способы производства, например добыча газа из газогидратов. Основные их запасы расположены на большой глубине в море и в Арктике. Россия является одним из основных держателей ресурсов газовых гидратов.

¹ См.: Генеральная схема развития газовой отрасли на период до 2030 года.

Приложения

В настоящее время добыча газовых гидратов находится в зачаточном состоянии. Известно лишь о двух проектах: «Нанкай Троф» в Японии и «Малик» в Китае. Оба проекта пока не показали, что добыча газа из гидратов может быть в ближайшее время рентабельной. Более того, она сопряжена с большим количеством рисков, в частности высок риск попадания газа в окружающую среду.

При осложнении политической обстановки в мире положительную роль для проекта может сыграть привлечение иностранных инвесторов, обеспечив определенный уровень лояльности со стороны западных правительств, чему в большой степени могут способствовать долгосрочные обязательства по заключенным контрактам. Также, несмотря на длительный срок ожидания «отдачи» от капиталовложений по проекту, иностранный инвестор все равно будет в нем заинтересован, поскольку ожидаемая прибыльность компенсирует данный отрицательный момент.

Угроза осложнения природных условий для рассматриваемого проекта актуальна вследствие того, что функционировать он будет на Крайнем Севере. Однако негативные ситуации, которые можно спрогнозировать и предотвратить, специалисты «АПСГ» максимально попытались учесть еще на стадии предпроектирования, заложив технологические меры защиты.

Недоработки российской нормативно-правовой базы в области СПГ объясняются тем, что данный сектор только начинает набирать обороты в нашей стране и многие поправки вносятся в законодательство по мере возникновения требующих того условий. Также уже имеющиеся российские СПГ-проекты построены по иной технологии: завод «АСПГ», как отмечалось ранее, во многом уникален. Следует отметить, что государство очень заинтересовано в успешной реализации данного проекта и со своей стороны оказывает всестороннюю поддержку в создании благоприятных условий для его осуществления. В конце 2014 г. премьер-министр подписал приказ о продлении лицензий на разведку и разработку задействованных в проекте месторождений, согласовав тем самым перенос сроков ввода объекта в эксплуатацию в связи с санкциями против России. Также министр энергетики неоднократно указывал на готовность Правительства РФ оказывать финансовые и налоговые преференции стратегически значимым государственным проектам, к которым относится и «АСПГ».

Безусловно, то, что проект единственный в своем роде по некоторым техническим характеристикам, является большим плюсом

Приложение 1

для России, но это имеет и некоторые отрицательные аспекты, такие, как отсутствие возможности воспользоваться мировым опытом строительства подобных объектов и нехватка грамотных специалистов в данной области. В такой ситуации целесообразно привлекать иностранных специалистов, а также заниматься целевым обучением студентов профильных вузов, начиная со старших курсов. Помимо прочего, данный факт будет способствовать реализации стратегии локализации импортных технологий, в рамках которой планируется строительство заводов иностранных компаний в целях изготовления оборудования для завода на территории РФ. Более того, проект «АСПГ» позволит отечественным специалистам первыми провести необходимую техническую экспертизу и разработать новую методологию освоения арктических месторождений.

На основе данного исследования можно сделать вывод о том, что проект технически осуществим и никакие факторы, критически препятствующие реализации концепции, выявлены не были. Тем не менее ряд выделенных рисков необходимо детально проработать и принять меры по их снижению на последующих этапах работы над концепцией.

Задание

По результатам проведенного SWOT-анализа проведите качественный анализ факторов риска. Постройте матрицу источников риска.

Методические указания по выполнению контрольной работы

Цель выполнения контрольной работы — закрепление теоретических аспектов дисциплины, формирование у студентов навыков самостоятельного качественного анализа рисков, выявления факторов риска в бизнесе, выбора методов количественной оценки и формирования матрицы рисков, разработки программы управления риском.

Контрольная работа по дисциплине «Риск-менеджмент — основа устойчивости бизнеса» содержит комплект заданий, охватывающих несколько ключевых тем дисциплины, отражает уровень знаний студента по данной дисциплине, умение применять инструменты и методы управления риском.

В ходе выполнения контрольной работы студенту предлагается изучить следующие темы:

- анализ риска, этапы управления риском;
- методы количественного и качественного анализа риска, концепция приемлемого риска;
- программа управления рисками и оценка ее эффективности;
- способы регулирования риска.

Выполнение контрольной работы поможет студентам приобрести навыки самостоятельной работы по управлению риском.

Задачи контрольной работы:

- применить на практике знания, полученные при изучении дисциплины «Риск-менеджмент — основа устойчивости бизнеса»;
- овладеть приемами и методами качественного и количественного анализа рисков, оценки факторов риска;
- реализовать приобретенные теоретические знания, подготовив программу управления рисками.

Методические указания

Задания сформированы по нескольким темам, имеют свои цели и задачи, поэтому методические указания представлены по каждому типовому заданию.

Задание 1. Для выполнения задания по качественному анализу рисков необходимы следующие знания: о системном подходе в риск-менеджменте, факторах внешней среды, об этапах управле-

Приложение 2

ния риском, которые рассматривались на лекциях, обсуждались на семинарских занятиях.

Каждый студент самостоятельно проводит анализ внешней и внутренней среды определенного вида деятельности (бизнеса, организации) — объекта исследования. Данный объект должен соответствовать выбранному направлению исследования магистерской диссертации студента. Разработанные материалы могут быть представлены в дальнейшем на научно-исследовательском семинаре, а также использоваться при подготовке магистерской диссертации.

При выполнении задания студент должен использовать интернет-ресурсы, официальную статистику, публикуемую отчетность компаний и другие источники.

Студент должен показать навыки работы с информационными источниками, а также умение проводить сравнительный анализ, стратегический анализ, применять аналитические методы.

Цель задания — выделить факторы риска, влияющие на соответствующий бизнес. В результате формируется система факторов, которые оказывают негативное влияние на бизнес.

Задание 2. Проведение количественной оценки факторов риска, выделение наиболее значимых, построение матрицы рисков. Количественный анализ факторов риска характеризует второй этап риск-менеджмента, на данном этапе применяются различные инструменты и методы оценки. В задании контрольной работы основное внимание уделяется методу экспертных оценок, который чаще всего применяется для анализа влияния факторов. На лекции и семинарских занятиях рассматривались и другие методы, студент вправе использовать их для количественной оценки факторов. На семинарских занятиях разрабатывалась анкета и определялась методика расчета обобщающих показателей.

На основе результатов анкетирования, при помощи которого эксперты оценили по установленной шкале уровень влияния факторов (табл. 1), определяется обобщенная оценка значения каждого фактора (табл. 2). Исходная информация и полученные результаты представляются в табличной форме. Для повышения объективности оценки вводится коэффициент компетентности эксперта (K_j), который отражает уровень квалификации эксперта. Он может базироваться на таких характеристиках, как стаж работы в данной области, занимаемая должность, специальное образование и др.

Студент может самостоятельно определить методику расчета соответствующего коэффициента.

Приложения

Т а б л и ц а 1. **Результаты анкетирования**

Эксперты (P_j)	Оценки факторов (Φ_{ij})					Коэффициент компетентности эксперта (K_j)
	фактор1	фактор 2	фактор 3	...	фактор m	
Эксперт 1						
Эксперт 2						
...						
Эксперт n						

Обобщающий показатель рассчитывается по каждому фактору по следующей формуле:

$$Xi = \left(\sum \Phi_{ij} \times K_j \right) : N,$$

где Xi — отражающий мнения всех экспертов обобщающий показатель значения фактора, исчисленный с учетом компетентности эксперта), i меняется от 1 до m ; $\sum \Phi_{ij} \times K_j$ — сумма баллов экспертов по каждому фактору, рассчитанная с учетом компетентности эксперта; N — общее число экспертов.

Т а б л и ц а 2. **Расчет обобщающих показателей значения факторов**

Эксперты (P_j)	Баллы с учетом компетентности экспертов ($\Phi_{ij} \times K_j$)				
	$\Phi_{1j} \times K_j$	$\Phi_{2j} \times K_j$	$\Phi_{3j} \times K_j$...	$\Phi_{nj} \times K_j$
Эксперт 1					
Эксперт 2					
...					
Эксперт n					
Итого	$\sum \Phi_{1j} \times K_j$	$\sum \Phi_{2j} \times K_j$	$\sum \Phi_{3j} \times K_j$		$\sum \Phi_{nj} \times K_j$

На основе полученных результатов — обобщающих показателей значения факторов проводится ранжирование по уровню влияния. Ранг 1 присваивается фактору, имеющему наибольшее значение обобщающего показателя. Итоги ранжирования должны быть представлены в табличной форме (табл. 3).

Приложение 2

Таблица 3. Ранжирование факторов риска

Уровень влияния	Фактор	Обобщающий показатель значения	Присвоенный ранг (R_i)
Сильное влияние	Фактор, который имеет максимальное значение X_i	Максимальное значение X_i	$R1$
	Фактор, который меньше максимального значения	Значение меньше максимального	$R2$
	...	Значения распределены по убыванию	$R3$
	...		$R4$
Среднее влияние	Факторы, которые имеют значение обобщающего показателя, близкое к среднему уровню	X_i	$R5$
			$R6$
Несущественное влияние	Факторы, которые имеют низкое значение обобщающего показателя		...
			R_i

Задание 3. Полученные результаты ранжирования факторов являются основой для построения программы управления факторами риска.

Прежде всего строится программа управления рисками по факторам, которые оказывают наиболее сильное влияние, т.е. имеют значение рангов $R1$, $R2$ и $R3$.

Для разработки программы студенту необходимо разобрать материалы тем, отражающих способы снижения рисков, где представлены инструменты и методы уклонения от риска, сокращения риска; локализации риска; методы диссипации и диверсификации риска, методы передачи риска.

Программа должна быть представлена в табличной форме, отражать фактор риска и рекомендуемые меры для снижения риска (табл. 4).

Важный аспект работы — формирование системы факторов, которую можно использовать для мониторинга состояния и проис-

Приложения

ходящих изменений факторов риска в результате реализации предложенной программы управления риском.

Т а б л и ц а 4. Программа управления риском

Фактор, оказывающий сильное влияние	Предлагаемые меры по снижению риска	Предлагаемые показатели для мониторинга фактора риска
Фактор, имеющий ранг R1		
Фактор, имеющий ранг R2		
Фактор, имеющий ранг R3		

Дается общая характеристика программы, раскрываются применяемые методы управления риском.

Типовой вариант задания контрольной работы

1. Определите факторы внешней среды, которые оказывают влияние на исследуемый в рамках магистерской диссертации объект. Выделите факторы риска на мего-, макро-, мезо- и микроуровне. Систематизируйте факторы на основе качественного анализа и составьте перечень факторов для анкетирования.

2. На базе разработанного самостоятельно и обсужденного на семинарских занятиях варианта анкеты, где определены шкала оценки влияния факторов, количество факторов, число экспертов, порядок расчета обобщающих показателей, представьте окончательный вариант анкеты и полученные результаты анкетирования в табличной форме.

Проведите расчеты основных показателей, отражающих обобщенное мнение экспертов об уровне влияния факторов риска на рассматриваемый объект.

Приложение 2

На основе полученных расчетных показателей проведите ранжирование факторов, выделите группы факторов, которые оказывают существенное влияние, среднее и незначительное воздействие на объект. Данные представьте в итоговой таблице.

3. По группе факторов, оказывающих существенное влияние на рассматриваемый объект, разработайте меры по снижению риска, используя знания о способах снижения риска и применяемых инструментах. Программа должна быть представлена в табличной форме.

Для проведения мониторинга реализации программы управления риском представьте систему показателей, которые отражают состояние и изменения соответствующего фактора.

Дайте общую характеристику разработанной программы и системы показателей.

Справочный материал, расчетные таблицы можно представить в приложении.

Объем, структура и содержание контрольной работы

Контрольная работа должна соответствовать следующим требованиям:

- выполняться студентами самостоятельно;
- при выполнении работы должны использоваться знания, полученные в ходе изучения дисциплин магистерской программы, позволяющих студенту наметить методику качественного и количественного анализа факторов, грамотно применять инструменты и методы анализа;
- созданная студентами программа управления риском должна быть обоснованной, отражать взаимосвязи и взаимообусловленность факторов риска и рассматриваемого объекта.
- предложенная система показателей должна позволять оценивать состояние изучаемого объекта и выявлять происходящие изменения.

В контрольной работе необходимо учесть специфику исследуемого объекта. Внешнюю среду следует подразделить на мега-, макро-, мезо- и микроуровни, что даст возможность лучше обосновать факторы риска.

Внутренние факторы риска в данной работе можно представить как общие, характерные для соответствующего бизнеса. Детализация внутренних факторов риска возможна в дальнейшем во время прохождения преддипломной практики.

Приложения

Для наглядного представления факторов можно использовать графики, отражающие динамику, структурные диаграммы, схемы и т.д.

Результаты исследований по заданиям 2 и 3 представляются в табличной форме. По каждому заданию даются пояснения и делаются выводы.

В конце контрольной работы должен быть общий вывод, который отражает итоги качественного и количественного анализа рисков, а также характеризует разработанную программу управления рисками и представленную систему показателей.

Порядок представления и оценки контрольной работы

Задания контрольной работы утверждает преподаватель, ведущий занятия по дисциплине «Риск-менеджмент — основа устойчивости бизнеса». Это касается объекта исследования, который студент будет рассматривать в контрольной работе. Объект исследования должен соответствовать направлению магистерской диссертации.

Работа выполняется в течение 15 календарных дней с момента получения задания.

Первые два задания контрольной работы следует начать выполнять в ходе изучения соответствующих тем дисциплины. Так, результаты анализа внешней среды студент представляет на семинарском занятии в форме доклада, что позволяет обсудить виды риска, уточнить его факторы. Окончательный вариант анализа факторов риска представляется в контрольной работе.

Студент должен представить вариант анкеты заранее, на семинарском занятии или консультации преподавателя. Кроме того, студент в ходе рассмотрения методов количественного анализа рисков должен выбрать метод, который он будет использовать в контрольной работе, методику расчета обобщающих показателей, что также обсуждается заранее с преподавателем на семинарских занятиях и консультации.

После этого студент может самостоятельно проводить расчеты, составлять программу управления риском и систему показателей для мониторинга изменений выделенных факторов риска.

Оформленная контрольная работа должна быть сдана преподавателю распечатанной и прислана в электронном виде на портал и на почту преподавателя.

Тесты

1. Вероятность возникновения потерь и неполучения запланированной прибыли — это:

- а) банкротство;
- б) риск;
- в) неплатежеспособность;
- г) неопределенность.

2. В организации выделяются подсистемы:

- а) политическая;
- б) производственно-технологическая;
- в) социальная;
- г) экологическая.

3. В чем заключается противоречие риска:

- а) в ограниченности ресурсов;
- б) в стимулировании развития, что предполагает приобретение выгод;
- в) в необходимости выбора варианта решений из множества альтернатив;
- г) не поддается анализу?

4. В управлении рисками ставится задача:

- а) реализовать стратегию развития бизнеса;
- б) предотвратить критический и катастрофические риски;
- в) обеспечить устойчивое состояние организации;
- г) увеличить финансовые результаты.

5. Исключите неверное утверждение: «Понятие риска в бизнесе связано с ...»:

- а) интересами бизнесмена;
- б) вероятностью негативных последствий, но и позитивных возможностей;
- в) неопределенностью самой деятельности и ее результатов;
- г) застрахованными объектами, подвергшимися ущербу.

6. Непосредственное окружение организации:

- а) международная обстановка;

Приложения

- б) общественное мнение;
- в) инвесторы;
- г) форс-мажорные обстоятельства.

7. К субъектам риска можно отнести:

- а) отдельного человека;
- б) планету в целом;
- в) хозяйствующий субъект;
- г) прибыль.

8. Стадия жизненного цикла организации влияет:

- а) на состояние организации;
- б) на внешнюю среду организации;
- в) на интересы стейкхолдеров;
- г) на условия и факторы риска.

9. Можно ли оградить бизнес от всякого риска:

- а) да, безусловно;
- б) можно по ситуации;
- в) нельзя, учитывая все факторы риска;
- г) зависит от уровня менеджмента?

10. Внутренняя среда характеризуется состоянием:

- а) системы управления;
- б) рынка ресурсов;
- в) финансово-экономической системы;
- г) научно-технического прогресса.

11. По степени ущерба выделяют риски:

- а) ретроспективные;
- б) допустимые;
- в) однородные;
- г) катастрофические.

12. К методам качественного анализа риска относятся:

- а) методы математической статистики;
- б) экспертные методы;
- в) оценка вероятности события;
- г) метод аналогий.

13. К главным свойствам риска следует отнести:

- а) вероятность;

Приложение 3

- б) недостоверность;
- в) ущерб;
- г) сопоставимость.

14. Приемлемый риск:

- а) позволяет минимизировать затраты и добиться максимального результата;
- б) по уровню произошедших отклонений не влечет за собой существенных изменений в состоянии организации;
- в) учитывает стадии жизненного цикла организации;
- г) не нарушает устойчивости организации.

15. Спекулятивные риски подразумевают:

- а) возможность распределения во времени;
- б) вероятность положительного результата;
- в) определенные фазы жизненного цикла;
- г) возможность отрицательного результата.

16. К факторам риска макросреды относятся:

- а) рост дебиторской задолженности организации;
- б) большая волатильность курса валют;
- в) падение объема продаж;
- г) введенные экономические санкции.

17. К основным функциям риска относятся:

- а) распределительная;
- б) защитная;
- в) контрольная;
- г) регулирующая.

18. Существуют следующие подходы в управлении рисками:

- а) сложноструктурированный;
- б) адаптационный;
- в) антикризисный;
- г) превентивный.

19. Экономический риск определяется как возможность случайного возникновения:

- а) выгоды;
- б) изменений;

Приложения

- в) противоречий;
- г) упущений.

20. К методам количественного анализа риска относятся:

- а) оценка уровня потерь или ущерба;
- б) величина ожидаемой прибыли;
- в) построение дерева решений;
- г) SWOT-анализ.

21. К причинам риска можно отнести:

- а) случайность;
- б) неоднозначность;
- в) ограниченность информации;
- г) стремление к успеху.

22. По уровню возникновения и проявления выделяют:

- а) страновые риски;
- б) коммерческие риски;
- в) глобальные риски;
- г) политические риски.

23. Между доходностью и риском существует зависимость:

- а) чем ниже риск, тем выше доходность;
- б) высокий риск предполагает высокий уровень доходности;
- в) обратная;
- г) от психологических факторов.

24. Базовые принципы оценки рисков:

- а) оценка факторов риска внешней среды;
- б) определение вероятности наступления события;
- в) анализ факторов риска внутренней среды;
- г) выявление степени влияния последствий.

25. Системный подход в риск-менеджменте основан на том, что:

- а) возрастает сложность внешней среды;
- б) ослабевают взаимосвязи подсистем;
- в) повышается динамичность внешней среды;
- г) система рассматривается как живой организм, имеющий стадии развития.

26. Внутренняя среда характеризуется состоянием:

- а) системы управления;

Приложение 3

- б) рынка ресурсов;
- в) финансово-экономической системы;
- г) научно-технического прогресса.

27. Соотнесите категории в правой графе с определениями в левой:

Неопределенность	Количественное сравнение событий по степени проявления риска, которое дает возможность получить конкретный результат
Вероятность	Вероятное событие (предвидимое или непредвидимое), которое может изменить ожидаемый в определенный период результат деятельности и (или) его состояние
Риск	Неполное или неточное представление о значениях различных параметров в будущем, порождаемых разнообразными причинами, прежде всего неполнотой или неточностью информации об условиях реализации решения, в том числе связанных с ними затратах и результатах

28. Сопоставьте категории и определения:

Опасность	Степень опасности, т.е. то, насколько сильно может повлиять риск на социально-экономическую систему, результаты ее функционирования и состояние
Подверженность риску	Потенциальная угроза возникновения ущерба или другой формы реализации риска, обусловленная спецификой объекта, особенностями рискованной ситуации и природой ущерба
Уязвимость	Вероятный ущерб, потери, связанные с наступлением риска, «сфера распространения» опасности

29. Сопоставьте категории и определения:

Риск-событие	Оказывает влияние на результат деятельности СЭС; приводит к снижению дохода, прибыли, росту затрат, убыткам и т.д.
Риск-причина	Реализация или формирование рискованной ситуации, когда уже возникли проблемы, проявились факторы риска
Риск-последствия	Событие, являющееся источником рискованной ситуации, которое может привести к наступлению проблемы, потерям, убыткам

Приложения

30. Сопоставьте категории и определения:

Выгода	Непреднамеренное сокращение получаемого дохода или увеличение расходов в результате свершения неожиданного события из-за воздействия риска
Убытки	В результате принятых решений по исключению риска не получен возможный результат, не использована сложившаяся благоприятная ситуация
Упущение	Прибыль или сверхдоход для бизнеса по сравнению с прибылью и доходами тех, кто не рисковал

31. Сопоставьте виды и факторы рисков организации:

Риски социальной системы организации	Увеличение расходов на производство и продажу продукции; себестоимости продукции; снижение рентабельности; ошибки в ценовой политике, маркетинговой и сбытовой деятельности, управлении финансовыми ресурсами
Риски экологической системы	Снижение производительности труда; уровня квалификации кадров; высокая текучесть кадров; низкая эффективность использования кадрового потенциала; недостатки стимулирования труда; конфликты интересов и др.
Риски финансово-экономической подсистемы	Вероятность технологических сбоев, приводящих к увеличению вредных выбросов, росту затрат на очистные сооружения; изменения экологических требований к соответствующему виду деятельности и др.

32. Сопоставьте категории и определения:

Идентификация рисков	График, на котором риски располагаются в соответствии с вероятностью и силой воздействия
Количественный анализ риска	Качественный анализ внешней и внутренней среды бизнеса, особенностей функционирования организации; выявление тенденций, определение причин возникновения негативных событий и кризисных ситуаций
Карта рисков	Определение вероятности наступления рискового события и степени влияния последствий проявления риска

Приложение 3

33. Сопоставьте категории и определения:

Способы управления рисками	Если выделен экономически наиболее опасный участок или этап деятельности, определен допустимый уровень риска в данной области, риск становится более контролируемым и удерживается в заданных пределах; кроме того, снижается финальный уровень риска
Уклонение от риска	Инструменты воздействия на факторы риска в целях их предотвращения, минимизации, нейтрализации или устранения
Удержание, сохранение риска	Система мероприятий, позволяющих полностью избежать негативного влияния тех или иных факторов риска

34. Сопоставьте методы снижения риска:

Компенсация риска	Диверсификация видов деятельности, рынков сбыта и зон хозяйствования; распределение ответственности между партнерами по бизнесу; сокращение времени нахождения в зоне действия риска и актуальности риска, другие методы
Снижение риска	Страхование хозяйственной деятельности, самострахование; нестраховой трансферт риска; хеджирование и т.д.
Передача риска	На основе изучения потенциала фирмы и рисков зон разрабатываются комплекс компенсирующих мероприятий, план использования и подключения резервов и т.д.

35. Сопоставьте виды классификации рисков:

По уровню воздействия риски подразделяются следующим образом	Ретроспективные, текущие, перспективные
По времени возникновения выделяют риски	Фундаментальный, спорадический, фантомный
По характеру появления или проявления рассматривают риски	Частичный, допустимый, критический

Приложения

36. Соотнесите вид риска (слева) с его описанием (справа):

Критический риск	Потери заведомо превышают ожидаемую прибыль, что может привести к серьезным последствиям для бизнеса, но ресурсов бизнеса достаточно для преодоления последствий риска
Существенный риск	Вызывает отклонение фактических результатов деятельности организации от запланированных, не повлечет за собой существенных изменений в финансово-экономическом состоянии организации, ее деятельности в целом
Допустимый риск	Потери достигают величины, равной стоимости всего имущества организации, приводят к утрате платежеспособности

37. Сопоставьте правую и левую колонки классификации рисков:

По сферам проявления риски делятся следующим образом	Стратегические, тактические, операционные, конкретного проекта, отдельного управленческого решения
Существуют риски по уровням управления	Чистые и спекулятивные
По видам последствий выделяют риски	Экономические, политические, природно-естественные, экологические, транспортные, имущественные, информационные, непосредственно связанные с предпринимательской деятельностью

38. Сопоставьте категории и определения, отражающие подходы в управлении риском:

Адаптационный подход	Программа действий, созданная для предотвращения риск-события или уменьшения риск-последствий
Комбинированный подход	Разрабатываются мероприятия или программы действий в момент или после свершения риск-события и проявления последствий
Превентивный подход	Интеграция подходов в зависимости от уровня управления, иерархической структуры системы управления и других особенностей деятельности организации

Приложение 3

39. Сопоставьте виды рисков:

Риски организации (бизнеса в целом)	Несоответствие организационной структуры управления стадии жизненного цикла организации; противоречия интересов менеджеров и собственников; снижение эффективности и оперативности принятия управленческих решений; рост затрат на управление и др.
Риск производственно-технологической подсистемы	Снижение устойчивости, конкурентоспособности бизнеса; спад деловой активности; замедление темпов развития
Риск организационно-управленческой подсистемы	Снижение эффективности организации производства, ускорение физического износа и морального устаревания основного капитала; сбои в логистике материальных потоков; ошибки в производственной программе

Вопросы для подготовки к экзамену

1. Принципы системного подхода, стадии существования организации как социально-экономической системы.
2. Внешняя среда и ее влияние на деятельность организации, особенности мега- и макросреды.
3. Факторы микросреды, ее состав, структура, особенности.
4. Характеристика внутренних факторов риска организации.
5. Жизненный цикл организации как социально-экономической системы.
6. Значение теории жизненных циклов в теории риск-менеджмента.
7. Основные структурные характеристики риска.
8. Особенности предпринимательского риска, его характерные черты.
9. Виды классификации рисков: цель, назначение, особенности.
10. Принципы, цели и задачи риск-менеджмента.
11. Цикл управления риском, его составляющие.
12. Система управления рисками, основы ее формирования.
13. Современные проблемы риск-менеджмента и направления его развития.
14. Дайте определение системы предупреждения рисков (СПР).
15. Методы качественного анализа рисков.
16. Методы количественного анализа рисков.
17. Цели, задачи построения матрицы рисков.
18. Взаимосвязь этапов управления организацией и методов риск-менеджмента.
19. Основные формы управления риском, их различие.
20. Основные виды риск-стратегий.
21. Виды сценариев в риск-менеджменте.
22. Этапы управления риском, их функции и задачи.

Приложение 4

23. Методы уклонения от риска.
24. Методы сокращения риска.
25. Методы передачи риска.
26. Производственные факторы риска, их особенности, состав и структура.
27. Определение рисков управления оборотными производственными фондами.
28. Риски управления фондами обращения (готовой продукцией на складе и отгруженной, дебиторской задолженностью), методы их снижения.
29. Разработка пороговых нормативов с учетом фактора риска.
30. Риск «человеческого» фактора и методы управления.
31. Производственная стратегия и риск финансовых результатов.
32. Разработка производственной стратегии с учетом фактора риска.
33. Ценовой риск, срочные сделки как способ снижения риска.
34. Структура финансового риска, количественный и качественный анализ.
35. Риск наступления неплатежеспособности организации, способы его снижения.
36. Структура программы управления рисками и ее информационное обеспечение.
37. Пороговые значения вероятности и размера возмещаемого ущерба для разных процедур управления рисками.
38. Мониторинг результатов совершенствования системы управления риском.
39. Различие понятия «риск», «неопределенность».
40. Назовите структурные характеристики риска и поясните их смысл.
41. Дайте определение предпринимательского риска, охарактеризуйте его особенности.
42. Назовите причины, по которым необходимо проводить классификацию рисков по нескольким критериям.
43. Опишите основные принципы управления риском.

Приложения

44. Выделите этапы управления риском, дайте характеристику каждого этапа.
45. Приведите содержание идентификации и анализа рисков.
46. Назовите методы сбора и анализа информации, которые используются на этапе идентификации.
47. Охарактеризуйте принципы определения пороговых значений показателей, используемых для измерения риска.
48. Дайте определение меры риска и рисковому капиталу.
49. Охарактеризуйте качественные методы анализа риска.
50. Определите условия применения метода отказа от риска.
51. Изложите метод разделения рисков.
52. Опишите метод передачи рисков, аутсорсинг риска.
53. Изложите методику разработки стратегии развития организации с учетом фактора риска.
54. Опишите порядок ведения мониторинга ресурсов организации.
55. Дайте характеристику ценового риска, способов его снижения.
56. Объясните составляющие финансового риска.
57. Назовите методы, которые используются для анализа риска финансовых результатов деятельности организации.
58. Объясните, что следует понимать под устойчивостью организации.
59. Принципы, цели и задачи диагностики устойчивости бизнеса.
60. Ключевые показатели диагностики устойчивости бизнеса.
61. Характеристика возможных способов оценки эффективности программы управления рисками.
62. Задачи и роль мониторинга в управлении рисками.
63. Показатели, которые применяют для анализа рисков организации производства.
64. Показатели, при помощи которых проводится анализ рисков материальных потоков.
65. Методы и показатели, которые можно использовать при управлении рисками финансовых потоков организации.
66. Методы и показатели управления социальными рисками организации.

Приложение 4

67. Показатели, которые можно задействовать в анализе рисков системы управления.
68. Показатели, которые можно включить в анализ рисков состояния оборудования и применяемых технологий.
69. Показатели, которые можно использовать для анализа рисков управления текущими финансовыми потоками организации.
70. Основные элементы программы управления рисками.

Учебное издание

Ряховская Антонина Николаевна

Крюкова Ольга Георгиевна

Кузнецова Мария Олеговна

РИСК-МЕНЕДЖМЕНТ —
ОСНОВА УСТОЙЧИВОСТИ БИЗНЕСА

Учебное пособие

Издание не подлежит маркировке
в соответствии с п. 1 ч. 2 ст. 1 ФЗ № 436-ФЗ

Подписано в печать 18.04.2018. Формат 60×90¹/₁₆.

Печать цифровая. Усл. печ. л. 16,0.

Тираж 500 экз. (ППТ1 50 экз.). Заказ №

ООО «Издательство «Магистр»

101000 Москва, Колпачный пер., 9а

Тел.: (495) 625-45-05

E-mail: magistr-book@mail.ru

Официальным дистрибьютором Издательства «МАГИСТР»
является ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М»:

127282, Москва, ул. Полярная, д. 31В, стр. 1

Тел.: (495) 280-15-96, 280-33-86. Факс: (495) 280-36-29

E-mail: books@infra-m.ru; www.infra-m.ru

По вопросам приобретения книг обращайтесь:

Отдел продаж «ИНФРА-М» (оптовая продажа):

127282, Москва, ул. Полярная, д. 31В, стр. 1

Тел. (495) 280-15-96; факс (495) 280-36-29

E-mail: books@infra-m.ru

Отдел «Книга—почтой»:

тел. (495) 280-15-96 (доб. 246)
