

Учреждение образования
«Брестский государственный технический университет»

Факультет экономический

Кафедра менеджмента

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой

И.М.Гарчук

« 24 » 02 2022 г.

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета

В.В.Зазерская

« 24 » 02 2022 г.

**ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

«Риск-менеджмент»

для специальности:

1-28 01 01 Экономика электронного бизнеса

Составители: В.В. Зазерская – декан экономического факультета учреждения образования «Брестский государственный технический университет», к.э.н., доцент;
Т.В. Кривицкая – старший преподаватель кафедры менеджмента учреждения образования «Брестский государственный технический университет»

Рассмотрено и утверждено на заседании Научно-методического совета университета 24.02.2022 г., протокол № 4.

Пояснительная записка

В условиях расширения и углубления рыночных отношений, сопровождающих происходящие в Республике Беларусь экономические реформы, происходит усиление сопутствующих им рисков. Поэтому широкое использование методик анализа и управления рисками организации, является актуальным. Таким образом, в подобных условиях особую роль приобретает принятие научно обоснованных, экономически целесообразных и безопасных управленческих решений.

Полученные знания по управлению рисками способствуют подготовке специалистов, деятельность которых направлена на выявление проблем и их профессиональное решение в риск-менеджменте организации. Приобретенные знания будут способствовать улучшению результатов работы предприятий различных организационно-правовых форм собственности.

Изучение сущности риска и неопределенности, механизмов и инструментов, позволяющих их оценить, а также снизить их уровень, необходимы экономисту-программисту, функционирующему в области коммерческой деятельности.

Компетенции в сфере риск-менеджмента также дают значительные возможности для карьерного роста студентов в рамках направления 1 - 28 01 01 «Экономика электронного бизнеса»

Программа по курсу «Риск-менеджмент» предназначена для студентов специальности «Экономика электронного бизнеса» и разработана в соответствии со стандартом специальности «Экономика электронного бизнеса» и учебного плана специальности.

Цель преподавания учебной дисциплины: сформировать у студентов системы профессиональных знаний в области анализа, оценки и управления риском функционирования коммерческой организации, в том числе в рамках осуществления коммерческой (хозяйственной) деятельности, а также: формирование целостного представления влияния рисков на осуществление хозяйственной деятельности; выработка умения обосновывать экономические решения, выбирать правильную стратегию и оптимизировать рискованные ситуации.

Достижение поставленной цели обеспечивается решением следующих задач:

- проанализировать причины возникновения риска, выявить роль управления ими как фактора повышения финансовых результатов деятельности;
- овладеть современной терминологией управления рисками;
- овладение методами анализа риска и управления рискованностью;
- освоить методы оценки риска.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

знать:

- современную терминологию управления рисками, методологию и практику детерминации рисков;
- анализировать и оценивать влияние рисков на эффективность деятельности предприятия (организации);
- принимать обоснованные решения в условиях риска и управлять ими.

уметь:

- проводить анализ коммерческой (хозяйственной) деятельности организации в условиях риска, неопределенности и конфликта;
- анализировать и оценивать влияние рисков на эффективность деятельности предприятия (организации);
- принимать обоснованные решения в условиях риска и управлять ими.

владеть:

- элементы проблемного обучения (проблемное изложение, вариативное изложение, частично-поисковый метод), реализуемые на лекционных занятиях;
- элементы учебно-исследовательской деятельности, реализация творческого подхода, реализуемые на практических занятиях и при самостоятельной работе;
- коммуникативные технологии (дискуссия, учебные дебаты, мозговой штурм и другие), реализуемые на практических занятиях и конференциях.

Дисциплина «Риск-менеджмент» опирается на предварительное изучение социально-гуманитарных, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, предусмотренных учебным планом по специальности. Преподаваемый курс призван закрепить и систематизировать знания, полученные в результате изучения цикла курсов учебных дисциплин: экономика информационного общества, экономика электронного бизнеса, менеджмент.

Программа по курсу «Риск-менеджмент» предназначена для студентов специальности «Экономика электронного бизнеса» и разработана в соответствии со стандартом специальности «Экономика электронного бизнеса» и учебного плана специальности.

В качестве основных методов обучения рекомендуется: решение типовых задач и задач-ситуаций, выполнение тестов, обсуждение проблем с формулированием проблемных вопросов, дискуссии в группах, написанием рефератов, подготовкой презентаций, докладов, выступлений.

Электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК) по дисциплине «Риск-менеджмент» представляет собой комплекс систематизированных учебных и методических материалов. Он предназначен для подготовки студентов специальности 1-28 01 01 «Экономика электронного бизнеса».

ЭУМК разработан в соответствии со следующими нормативными документами:

- Положением об учебно-методическом комплексе на уровне высшего образования, утвержденным постановлением Министерства образования Республики Беларусь №167 от 26.07.2011 г.
- Положением об учебно-методическом комплексе по учебной дисциплине учреждения образования «Брестский государственный технический университет» № 12 от 31.01.2019 г.
- Учебной программой по дисциплине «Риск-менеджмент», утвержденной № 10 от 05.06.2020, регистрационный номер № УД-20-1-177/уч.

Цели ЭУМК:

- обеспечение качественного методического сопровождения процесса обучения будущих экономистов-программистов современным знаниям в

области моделирования и оптимизации социально-экономических систем и процессов в условиях риска;

- организация эффективной самостоятельной работы студентов.

Содержание и объем ЭУМК полностью соответствуют образовательному стандарту высшего образования специальности 1-28 01 01 «Экономика электронного бизнеса», а также учебно-программной документации образовательных программ высшего образования. Материал представлен на требуемом методическом уровне и адаптирован к современным образовательным технологиям.

Структура ЭУМК по дисциплине «Риск-менеджмент»:

Теоретический раздел ЭУМК представлен конспектом лекций по дисциплине «Риск-менеджмент».

Практический раздел ЭУМК представлен практическими работами по дисциплине «Риск-менеджмент».

Раздел контроля знаний ЭУМК содержит перечень вопросов, выносимых на зачет по дисциплине «Риск-менеджмент».

Вспомогательный раздел включает учебную программу по дисциплине «Риск-менеджмент».

Перечень рекомендуемой литературы

Основная литература:

1. Арсенов, В. В. Риск-менеджмент: пособие / В.В. Арсенов, И.В. Жарков. – Минск: Акад. упр. при Президенте Респ. Беларусь, 2015. – 270 с.

2. Титович А. А. Менеджмент риска и страхования: учеб. пособие / А.А. Титович. - Мн.: Высш. шк., 2011. - 287 с.

3. Догиль Л. Ф. Управление хозяйственным риском: учеб. пособие / Л. Ф. Догиль. - Мн.: Книжный Дом : Мисанта, 2005. - 224 с.

1. Арсенов, В. В. Риск-менеджмент: пособие / В.В. Арсенов, И.В. Жарков. – Минск: Акад. упр. при Президенте Респ. Беларусь, 2015. – 270 с.

1. Банковский кодекс Республики Беларусь, 25 октября 2000 г., № 441-3 (ред. от 07.09.2015 г.) // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь. 2000, № 106, 2/219.

2. Гражданский кодекс Республики Беларусь, 7 декабря 1998 г. // Ведомости Национального собрания Республики Беларусь. 1999, № 7-8, ст. 101.

3. Инвестиционный кодекс Республики Беларусь: принят Палатой представителей 30 мая 2001 г.; одобр. Советом Республики 8 июня 2001 г.; вступил в силу с 9 окт. 2001 г. Минск: Регистр, 2001. 56 с.

4. Инструкция о порядке предоставления (размещения) банками денежных средств в форме кредита и их возврата : постановление Правления Нацбанка Республики Беларусь, 30 декабря 2003 г., № 226 (ред. от 04.09.2015 г.) // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь. 2004, № 8/10459.

7. Догиль Л. Ф. Управление хозяйственным риском: учеб. пособие / Л. Ф. Догиль. - Мн.: Книжный Дом : Мисанта, 2005. - 224 с.

8. Титович А. А. Менеджмент риска и страхования: учеб. пособие / А.А. Титович. - Мн.: Высш. шк., 2011. - 287 с.

Дополнительная литература:

1. Буренин А.Н. Задачи с решениями по рынку ценных бумаг, срочному рынку и риск-менеджменту / А.Н. Буренин. - М.: Научно-техническое общество имени академика Вавилова; Издание 2-е, испр., 2017. - 416 с.
2. Буянский С.Г. Корпоративное управление, комплаенс и риск-менеджмент. Учебное пособие / С.Г. Буянский. - М.: Русайнс, 2016. - 750 с.
3. Воробьев С.Н. Управление рисками в предпринимательстве / С.Н. Воробьев, К.В. Балдин. – 4 –е изд., испр. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2013. – 482 с.
4. Грачева М.В. Риск-менеджмент инвестиционного проекта: Учебник / Под ред. Грачевой М.В.. - М.: Юнити, 2018. - 576 с.
5. Ковалев П.П. Банковский риск-менеджмент. Учебное пособие / П.П. Ковалев. - М.: Курс, 2017. - 234 с.
6. Круи М. Основы риск-менеджмента / М. Круи. - М.: Юрайт, 2018. - 574 с.
7. Новиков А.И. Теория принятия решений и управление рисками в финансовой и налоговой сферах: Учебное пособие / А.И. Новиков, Т.И. Солодкая. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2013. – 288 с.
8. Уродовских, В.Н. Управление рисками предприятия: [текст]: Учеб. пособие/ В.Н. Уродовских. – М.: Вузов. учебник, 2011. - 168 с.
9. Шапкин А.С. Экономические и финансовые риски. Оценка, управление, портфель инвестиций / А.С. Шапкин, В.А. Шапкин – 9 изд. М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2014. – 544 с.
10. Об утверждении Инструкции об организации системы управления рисками в банках, открытом акционерном обществе “Банк развития Республики Беларусь”, небанковских кредитно-финансовых организациях, банковских группах и банковских холдингах: постановление Правления Национального банка Республики Беларусь, 29 окт. 2012 г., № 550, рег. номер в НРПА 8/26605 от 6 дек. 2012 г. (с учетом изменений от 27.04.2018) // Официальный сайт Национального банка Республики Беларусь. – Режим доступа: http://www.nbrb.by/legislation/documents/pp_550_2016.pdf. – Дата доступа: 20.01.2022.
11. Об организации банками, открытым акционерным обществом «Банк развития Республики Беларусь» внутренней процедуры оценки достаточности капитала и управления рисками: постановление Правления Национального банка Республики Беларусь от 22 янв. 2018 г., № 25, рег. номер в НРПА 8/32843 от 21 февраля 2018 г. (с учетом изменений от 03.12.2018) // Официальный сайт Национального банка Республики Беларусь. – Режим доступа: http://www.nbrb.by/legislation/documents/pp_25_571.pdf. – Дата доступа: 20.01.2022.
12. Об утверждении критериев оценки степени риска: постановление Правления Национального банка Республики Беларусь от 27 февраля 2018 г. № 82 // Официальный сайт Национального банка Республики Беларусь. – Режим доступа: http://www.nbrb.by/legislation/documents/pp_82.pdf. – Дата доступа: 20.01.2022.

Рекомендации по организации работы с ЭУМК

Использование разработанного ЭУМК по дисциплине «Риск-менеджмент» предполагает работу студентов с конспектом лекций при подготовке к выполнению и защите практических работ, к сдаче зачета по дисциплине. Кроме того, теоретический материал полезен при выполнении научных дипломных проектов.

ЭУМК направлен на повышение эффективности учебного процесса и организацию целостной системы учебно-предметной деятельности по дисциплине «Риск-менеджмент». В этом контексте организация изучения дисциплины на основе ЭУМК предполагает продуктивную учебную деятельность, позволяющую сформировать профессиональные компетенции будущих специалистов, обеспечить развитие познавательных и созидательных способностей личности.

ЭУМК способствует успешному усвоению студентами учебного материала, дает возможность планировать и осуществлять самостоятельную работу студентов, обеспечивает рациональное распределение учебного времени по темам учебной дисциплины и совершенствование методики проведения занятий.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

для дневной формы получения высшего образования

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов				Количество часов самост. работы	Форма контроля знаний
		Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинарские занятия		
	6-й семестр	32	-	16	-	42	зачет
1.	Риск как экономическая категория, его сущность и содержание	4		2		6	З, От, К
2.	Основные аспекты и тенденции риск-менеджмента	4		2		6	З, От, К
3.	Классификация и виды рисков	4		2		6	З, От, Р, К
4.	Управление рисками в системе риск-менеджмента	4		2		6	З, От, Р, К
5.	Методы оценки риска	6		4		6	З, От, Р, К
6.	Методы управления рисками	6		2		6	З, От, Р, К
7.	Особенности управления финансовыми рисками предприятия	4		2		6	З, От, Р, К

Примечание: З – зачет; От – отчет по аудиторным практическим упражнениям с их устной защитой; Р – реферат; К – коллоквиум.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА ЛЕКЦИОННЫЕ ЗАНЯТИЯ, ИХ СОДЕРЖАНИЕ

Тема 1. Риск как экономическая категория, его сущность и содержание

Эволюция представлений о риске. Сущность риска, его структурные характеристики. Основные направления риск-менеджмента. Основные аксиомы и концепции риск-менеджмента.

Тема 2. Основные аспекты и тенденции риск-менеджмента

Основные цели и задачи риск-менеджмента. Функции риск-менеджмента. Принципы риск менеджмента. Область применения риск-менеджмента.

Тема 3. Классификация и виды рисков

Общие принципы классификации рисков. Специфические классификации рисков Классификация рисков по различным факторам их возникновения и характеру последствий. Виды риска по основным сферам, областям деятельности предприятия.

Тема 4. Управление рисками в системе риск-менеджмента

Процесс управления рисками на предприятии. Законы и методы управления и уклонения от риска

Тема 5. Методы оценки риска

Методы качественной оценки показателей риска. Количественные методы оценки показателей риска. Аналитические методы Организация работ по оценке и анализу рисков. Качественный анализ (оценка) рисков. Картографирование рисков. Статистические методы оценки рисков. Концепция рисковой стоимости. Экспертные методы оценки рисков. Анализ инвестиционных рисков

Тема 6. Методы управления рисками

Классификация методов управления рисками. Методы трансформации рисков. Методы финансирования рисков.

Тема 7 Особенности управления финансовыми рисками предприятия

Экономическая сущность и классификация финансовых рисков предприятия. Сущность и задачи управления финансовыми рисками. Методический инструментарий учета фактора риска в финансовых операциях.

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

название темы лекции, краткий конспект лекции

Тема 1. Риск как экономическая категория, его сущность и содержание

Тему риска как экономической категории одним из первых рассматривал *А. Смит*. При анализе факторов, определяющих величину показателя нормы прибыли, он отмечал ее зависимость от рискованности ситуации. Точка зрения *А. Смита* стала основополагающей для становления и развития классической и неоклассической школ риска.

Основные положения классической теории риска были сформулированы в *XIX в.* в работах *Н.У. Сениора* и *Дж. Милля*. Представители данной теории выделяли в общей структуре дохода предпринимателя плату за риск, которая предназначалась для возмещения ущерба от его воздействия. Риск рассматривался только с точки зрения возможного ущерба, и речь не шла о рисках как об упущенных выгодах. Именно такое одностороннее толкование (с точки зрения ущерба) явилось основой критики этой теории.

В *30-е годы XX в.* *А. Маршаллом*, *А. Пигу*, *Фр. Найтом* были разработаны основы неоклассической теории риска. Согласно данной теории, риск обусловлен неопределенностью экономической ситуации, при которой прибыль может рассматриваться как случайная переменная. Предприниматель при принятии решения должен руководствоваться двумя основными критериями: размером ожидаемой прибыли и величиной ее возможных колебаний.

Исследование проблемы риска получило свое развитие и в отечественной экономической науке. В *20-е годы XX в.* экономистами рассматривалось понятие «*производственно-хозяйственный риск*», который оказывает негативное влияние на темпы развития экономики страны. В *30-е годы* риск как категория, связанная с неопределенностью, нестабильностью условий функционирования хозяйствующих субъектов, стала не соответствовать плановому характеру экономики.

Предпосылки для возобновления исследований по проблеме риска в отечественной экономической науке создаются в конце *70 — начале 80-х годов*. Повышение интереса к проблеме риска в экономике в *начале 90-х годов XX в.* было связано с процессами глобальной перестройки и усилением степени неопределенности и нестабильности экономической среды.

Риск можно рассматривать как экономическую категорию, характеризующую возможность, вероятность отклонения от цели, несовпадения фактического результата с намеченным в условиях объективно существующей неопределенности.

Риск – ситуация, связанная с наличием выбора альтернатив путем оценки вероятности наступления рисковосодержащего события, влекущего как положительные, так и отрицательные последствия.

Экономический риск проявляется при принятии хозяйственных решений в условиях неопределенности и представляет совокупность экономических, политических, экологических, моральных и других последствий, которые могут произойти в результате осуществления этого решения.

Анализ многочисленных определений риска позволяет выявить основные

моменты, которые присущи рисковому ситуации:

- случайный характер события, который определяет, какой из возможных исходов реализуется на практике (наличие неопределенности);
- наличие альтернативных решений;
- известны или можно определить вероятности исходов и ожидаемые результаты;
- вероятность возникновения убытков;
- вероятность получения дополнительной прибыли.

Сущность риска раскрывается в его основных функциях:

1. *Стимулирующая функция* имеет два аспекта: конструктивный и деструктивный.

2. *Защитная функция* также имеет два аспекта: историко-генетический и социально-правовой.

При рассмотрении риска необходимо учитывать его объективную и субъективную стороны.

Объективная основа риска, прежде всего, связана с неопределенностью внешней среды по отношению к предприятию. К объективным характеристикам рисковому ситуации относят: случайный характер события; наличие альтернативных решений; возможность определения вероятности ожидаемых результатов; вероятность возникновения убытков и получения дополнительной прибыли.

Субъективный аспект проблемы риска связан с теорией полезности и зависит от отношения предпринимателя к риску. Величина полезности дохода, определяемая субъектом, зависит от восприятия им риска. Выделяют три типа отношения к риску: отрицательное его восприятие, нейтральное отношение к риску и склонность к нему. При *отрицательном* отношении к риску предприниматель предпочтет определенный, гарантированный доход рисковому результату. Противники риска имеют низкую предельную полезность дохода; с его ростом полезность уменьшается. Для предпринимателя, *нейтрального* к риску, важна средняя прибыль; он одинаково безразличен при выборе между гарантированным и рисковому результатом. При *склонности* предпринимателя к риску увеличение общей полезности превышает прирост связанного с риском дохода. Другими

словами, предприниматель, склонный к риску, предпочитает рисковый результат с большим доходом меньшему, но гарантированному.

Структурно риск можно описать с помощью следующих характеристик: опасность, подверженность риску, уязвимость (чувствительность к риску) и степень взаимодействия рисков (табл.1).

Таблица 1 Структурные характеристики риска и их содержание

<i>Структурные характеристики риска</i>	<i>Содержание</i>
1. Опасность	<p>Потенциальная угроза возникновения ущерба или другой формы реализации риска, обусловленная спецификой объекта, особенностями рискованной ситуации и природой указанного ущерба.</p> <p>Данная характеристика отражает взаимодействие двух основных элементов:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>носителя риска</i>, т.е. объекта или субъекта, по отношению к которому этот риск оценивается; ➤ <i>окружающей среды</i>, в которой обитает носитель риска и которая может провоцировать реализацию риска. При этом подобное влияние может быть как положительным, так и отрицательным. <p>Опасность является ключевой характеристикой риска, без нее риск попросту невозможен. Она определяет подверженность риску.</p>
2. Подверженность риску	<p>Представляет собой характеристику ситуации, чреватой возникновением ущерба или другой формы реализации риска. В техническом смысле подверженность риску - это количество единиц наблюдения.</p>
3. Уязвимость	<p>Выражает степень, или интенсивность, с которой может возникнуть ущерб различного размера в отношении рассматриваемого объекта. По существу, уязвимость подразумевает если не попытку количественного измерения риска, то выявление влияния различных факторов на величину риска. Изменение подобных факторов приводит к трансформации риска, так что изучение факторов риска является одной из важных задач исследования. На практике уязвимость часто пропорциональна времени наблюдения объекта, подверженного риску.</p>
4. Взаимодействие с другими рисками	<p>Эта характеристика предполагает рассмотрение группы рисков (портфеля рисков). При этом взаимосвязь рисков понимается в самом широком смысле слова, а не только в значении наличия или отсутствия статистической зависимости. Анализ взаимодействия рисков, в свою очередь, может повлиять на понимание опасностей, которым подвержены исследуемые объекты.</p>

Профессор И.Т. Балабанов в наиболее общем виде определяет **риск как возможную опасность потерь, вытекающую из специфики тех или иных явлений природы и видов деятельности человека.**

В то же время он подчеркивает, что с экономической точки зрения **риск** представляет собой возможность совершения события, которое может повлечь за собой три основных экономических результата: отрицательный (убыток), нулевой (отсутствие предполагаемой прибыли) или положительный (прибыль).

В то же время не следует забывать, что в бизнесе риск играет не только отрицательную, но и **положительную роль**. Общеизвестно, что чем выше уровень риска готовящегося к реализации инновационного проекта, тем выше закладываемый уровень рентабельности привлекаемых инвестиций. Иными словами, вкладывая деньги в рискованные предприятия, бизнесмены могут рассчитывать на более высокий уровень прибыли и рентабельности своих капиталовложений.

В работе Ю.М. Ясинского и А.О. Тихонова «Неопределенность и риск в экономике» в содержательном смысле под **риском следует понимать возможное следствие не только от действия, но и от бездействия, в результате которого существует реальная возможность получения неопределенных результатов как положительного, так и отрицательного характера.**

Если бы это было иначе, т.е. риск был бы связан только с вероятностью потерь, не существовало бы предпринимательства и нововведений.

В реальной действительности инвестиционные проекты анализируются в условиях неопределенности.

Неопределенность – это неполнота и неточность информации о внутренних и внешних условиях реализации проекта, которая используется для расчетов.

Поэтому возможны те или иные события, вероятностные характеристики которых установить сложно, а по некоторым событиям невозможно. Полностью устранить неопределенность нельзя, поэтому реализация инвестиционных проектов характеризуется достаточно высокой степенью риска.

Обобщая содержание различных определений, можно сформулировать основные **отличительные черты понятия «риск»**. К ним относятся:

- экономическая сущность категории «риск»;
- зависимость риска от социальных, политических и правовых факторов;
- наличие неопределенности в финансово-хозяйственной деятельности организации или индивидуального предпринимателя;
- отсутствие или наличие неполной либо недостоверной информации о текущем состоянии самого хозяйствующего субъекта и его внешней среды;

- невозможность с абсолютной точностью прогнозировать основные тенденции развития конъюнктуры рынка;
- вероятность получения прямых убытков в результате проведения конкретной коммерческой операции;
- возможность получения нулевого результата коммерческой деятельности, т.е. отсутствие прибыли;
- наличие реального, но не безусловного шанса получения положительного результата, т.е. прибыли;
- отсутствие возможности точно определить предполагаемый экономический результат планируемой коммерческой операции.

Рост масштабов и сложности задач управления, повсеместное внедрение принципа разделения труда и вытекающего из него принципа делегирования исполнителям части полномочий по принятию решений со временем потребовали решительного снижения ошибок в выборе наилучшего решения.

Риск-менеджмент можно определить как одно из основных направлений современного менеджмента, изучающее проблемы управления рисками, возникающими в деятельности самостоятельной хозяйственной организации.

В теории и практике риск-менеджмента можно выделить **три основных направления**.

1. **Первое** направление связано с разработкой системы мер, направленных на предупреждение и профилактику рисков.
2. **Второе** касается вопросов минимизации негативных последствий, которые могут причинить риски хозяйственной организации.
3. **Третье** направление тесным образом связано с возможностью получить в ситуациях риска дополнительные доходы или иные коммерческие преимущества.

Только отработывая все три вышеназванных направления в совокупности, руководитель организации сможет создать действительно эффективную систему управления рисками.

Риск-менеджмент только начинает свое формирование как самостоятельное направление исследований в области теоретического управления. Имеющиеся теоретические знания и практические наработки разрознены и не систематизированы. Несмотря на это, уже сегодня можно говорить если не об истории развития, то, по крайней мере, об истории возникновения этой отрасли научных знаний,

*В основу аксиоматики риск-менеджмента положено утверждение о неустранимости противоположностей, использованное при изучении динамики организационных систем. Указанное утверждение, адаптированное к концепции риск-менеджмента, формулируется следующим образом: **существование идеальной категории теории управления «безрисковая зона» объективно обуславливает***

существование полностью противоположной ей идеальной категории «зона абсолютного риска».

Идеальная категория «безрисковая зона» определяет условия управленческой деятельности, при которых вероятность успешного осуществления любых запланированных действий равна 100%.

Противоположная ей идеальная категория «зона абсолютного риска» тождественна условиям, при которых вероятность выполнения запланированных мероприятий равна нулю.

Обе вышеназванные категории считаются идеальными по той причине, что в реальной управленческой деятельности определяемые ими условия никогда не возникают. В то же время все практические управленческие ситуации размещаются именно в пределах диапазона, ограниченного двумя рассматриваемыми идеальными категориями. Таким образом, утверждение о неустранимости противоположностей «безрисковая зона» – «зона абсолютного риска» можно считать **первой и основной аксиомой** риск-менеджмента.

В качестве **второй аксиомы** риск-менеджмента можно выделить положение о всеобщности рисков, согласно которому **риски в той или иной степени всегда присутствуют во всех элементах и сферах деятельности внешней и внутренней среды организации.**

Иными словами, в отношении любых элементов системы управления и любых видов деятельности хозяйственной организации всегда существует объективная вероятность неисполнения или ненадлежащего исполнения запланированных мероприятий.

Третью аксиому риск-менеджмента можно определить так: любые риски могут возникать, развиваться и функционировать только в пространстве и во времени. А именно риски всегда существуют на определенной географической территории и в течение определенного периода времени.

Сущность **четвертой** аксиомы риск-менеджмента сводится к следующему: **любые риски обладают своим внутренним пространством и временем.** Это означает, что любые риски могут возникать лишь на ограниченной территории и существовать в течение конечного периода времени.

Пятая аксиома риск-менеджмента имеет следующее содержание: **время существования рисков не может быть бесконечно большим и не может равняться нулю.**

В теории и практике риск-менеджмента используются несколько **концепций риска** (табл. 1.1). Каждая из них имеет право на существование и применяется в тех областях, где особенности риска соответствуют положениям данной концепции.

Таблица 1.1 Концепции риска

Концепция	Идея	Основное направление управления риском	Области жизни применения концепции
Риск как опасность, угроза	Риск несет в себе только опасность, связанную с наступлением неблагоприятных последствий	Уменьшение вероятности и (или) последствий неблагоприятных событий	Основы безопасности жизнедеятельности, техника безопасности, страхование (с точки зрения клиента)
Риск как возможность, шанс	Риск предполагает возможность не только негативных последствий, но и возможность успеха, выигрыша. При этом обычно чем выше риск, тем выше потенциальный выигрыш	Максимизация выгоды при одновременном ограничении потерь	Риск-менеджмент при работе на финансовых рынках (управление финансовыми рисками) Азартные игры
Риск как неопределенность результата, возможность его отклонения от цели	Риск заключается в возможном отклонении фактических результатов от предполагаемых (целевых)	Уменьшение разброса (дисперсии), вероятности больших отклонений фактических результатов от ожидаемых	Техника (точность изготовления деталей), управление качеством, системы вооружений (обнаружение целей, попадание в цель)

В бизнесе можно встретить все указанные **концепции риска**:

1. Для предприятия всегда существуют **чистые риски**, которые в случае наступления могут причинить только вред;
2. Сама идея предпринимательства предполагает наличие риска неудачи при осуществлении этой деятельности, но в случае успеха обеспечивает предпринимателю **прибыль**;
3. При управлении предприятием для некоторых параметров **существуют оптимальные (плановые) значения**, отклонение от которых невыгодно, так как влечет дополнительные расходы или недополучение прибыли (например, баланс спроса и предложения).

Здесь можно говорить о трактовке риска как возможности отклонения от оптимального (целевого) значения.

Конечная цель риск-менеджмента соответствует целевой функции предпринимательства. Она заключается в получении наибольшей прибыли при оптимальном, приемлемом для предпринимателя соотношении прибыли и риска.

*Процесс риск-менеджмента должен сопровождать **управляющие решения** на всех уровнях менеджмента организации (например, на высшем уровне, на уровне структурных подразделений или проектной группы), поэтому управление рисками необходимо интегрировать в менеджмент бизнес-процессов или их составных частей (этапов).*

Тема 2. Основные аспекты и тенденции риск-менеджмента

Основную цель риск-менеджмента можно определить как обеспечение максимальной эффективности управления рисками хозяйственной организации.

Безусловно, лучшим способом подобной минимизации является исключение или максимальное сокращение вероятности и (или) последствий риска (чем меньше последствия, тем меньше влияние). Но риск-менеджмент может допускать возможность наступления неблагоприятных последствий рисков, если они по произведенным оценкам не окажут неприемлемого влияния на деятельность организации.

Для достижения поставленной цели в рамках риск-менеджмента решаются следующие основные **задачи**:

1. Профилактика возникновения рисков;
2. Минимизация ущерба, причиненного рисками;
3. Максимизация дополнительной прибыли, получаемой в результате управления рисками.

Первая задача решается посредством прогнозирования рисков и их своевременной нейтрализации.

В рамках решения **второй** задачи осуществляется создание внешних и внутренних страховых и резервных фондов, за счет средств которых можно частично или полностью компенсировать негативные последствия рисков.

Выполнение **третьей** задачи обеспечивается путем рационального использования ситуаций риска с целью максимизации получаемой организацией прибыли.

Анализируя структуру риска можно обозначить основные способы его изменения (т.е. управления) за счет воздействия на отдельные элементы риска. Устранение хотя бы одного основного элемента влечет снижение риска. Уменьшая вероятность перехода между элементами или тяжесть последствий, можно риск уменьшить. Многообразие рисков и способов управления требует систематизации в рамках управления рисками предпринимательства.

Систему управления риском можно охарактеризовать как совокупность методов, приемов и мероприятий, позволяющих в определенной степени прогнозировать наступление рискованных событий и

принимать меры к исключению или снижению отрицательных последствий наступления таких событий.

Исходя из этих целей, основные **задачи** системы управления рисками предпринимательства состоят в том, чтобы обеспечить:

- выполнение требований по эффективному управлению финансовыми рисками, в том числе обеспечение сохранности бизнеса участников;
- надлежащее состояние отчетности, позволяющее получать адекватную информацию о деятельности подразделений организации и о связанных с ней рисках;
- определение в служебных документах и соблюдение установленных процедур и полномочий при принятии решений.

Риск-менеджмент включает в себя стратегию и тактику управления.

Под **стратегией** управления понимаются направление и способ использования средств для достижения поставленной цели. Этому способу соответствует определенный набор правил и ограничений для принятия решения. Стратегия позволяет сконцентрировать усилия и ресурсы на не противоречащих принятой стратегии вариантах решения, отбросив все другие.

Тактика – это конкретные методы и приемы для достижения поставленной цели в конкретных условиях. Задачей тактики управления является выбор оптимального решения и наиболее приемлемых в данной хозяйственной ситуации методов и приемов управления.

Управление рисками является тщательно планируемым процессом. Задача управления риском органически вплетается в общую проблему повышения эффективности работы предприятия. Пассивное отношение к риску и осознание его существования заменяются активными методами управления.

Для изучения функций риск-менеджмента наиболее оптимальным представляется применение способа классификации функций управления в зависимости от времени их действия. С этой точки зрения все функции управления можно разделить на две группы.

К первой группе относятся **последовательные функции**, которые осуществляются дискретно (т.е. повторяются через определенные промежутки времени), последовательно сменяя друг друга.

Вторую группу образуют **непрерывные функции**, выполнение которых осуществляется постоянно в течение всего периода управления предприятием.

В качестве примера последовательных функций риск-менеджмента можно назвать мониторинг рисков во внешней и внутренней среде, планирование, организацию, мотивацию, регулирование, учет, контроль и оценку эффективности деятельности по управлению рисками.

К непрерывным функциям в первую очередь относятся принятие управленческих решений, а также управление внешними и внутренними рисками.

Риск-менеджмент как **система управления** состоит из двух подсистем: управляемой подсистемы (объекта управления) и управляющей подсистемы (субъекта управления).

Объектом управления в риск-менеджменте являются риск, рискованные вложения капитала и экономические отношения между хозяйствующими субъектами в процессе их деятельности. К этим экономическим отношениям относятся отношения между страхователем и страховщиком, заемщиком и кредитором, между предпринимателями (партнерами, конкурентами) и т.п.

Субъект управления в риск-менеджменте – это специальная группа людей (финансовый менеджер, специалист по страхованию и др. ЛПР), которая посредством различных приемов и способов управленческого воздействия осуществляет целенаправленное воздействие на объект управления.

Различают соответственно два **типа функций** риск-менеджмента:

- 1) функции объекта управления;
- 2) функции субъекта управления.

К функциям **объекта управления** в риск-менеджменте относится организация:

- разрешения риска;
- рискованных вложений капитала;
- работы по снижению величины риска;
- процесса страхования рисков;
- экономических отношений и связей между субъектами хозяйственного процесса.

К функциям **субъекта управления** в риск-менеджменте относятся:

- прогнозирование;
- организация;
- регулирование;
- координация;
- стимулирование;
- контроль;
- оценка эффективности.

Прогнозирование в риск-менеджменте представляет собой разработку изменений финансово-экономического состояния объекта в целом и его различных частей. Прогнозирование – это предвидение определенного события.

Организация в риск-менеджменте представляет собой объединение людей, совместно осуществляющих предпринимательскую деятельность и реализующих программу рискованного вложения капитала на основе определенных правил и процедур. К этим правилам и процедурам относятся: создание органов управления, построение структуры аппарата управления, установление взаимосвязи между структурными подразделениями, разработка норм, нормативов, методик и т. п.

Регулирование в риск-менеджменте представляет собой воздействие на объект управления, посредством которого достигается состояние устойчивости этого объекта в случае возникновения отклонения от заданных параметров.

Координация в риск-менеджменте представляет собой согласованность работы всех звеньев системы управления риском, аппарата управления и специалистов. Координация обеспечивает единство отношений объекта управления, субъекта управления, аппарата управления и т. п.

Стимулирование в риск-менеджменте представляет собой побуждение ЛПР, менеджеров и других специалистов к заинтересованности в эффективности управленческой деятельности.

Контроль в риск-менеджменте представляет собой проверку организации работы по снижению степени риска.

В современной предпринимательской деятельности **риск-менеджмент** выполняет такие важные функции, как инновационная, регулятивная, защитная и аналитическая.

Инновационную функцию предпринимательский риск выполняет, стимулируя поиск нетрадиционных решений проблем, стоящих перед субъектом хозяйствования. Рисковые решения приводят к более эффективному производству, от которого выигрывают и предприниматели, и потребители, и общество в целом.

Регулятивная функция имеет противоречивый характер и выступает в двух формах: конструктивной и деструктивной. Риск предпринимателя, как правило, ориентирован на получение значимых результатов новыми способами. Конструктивная форма регулятивной функции риска заключается и в том, что способность рисковать – один из путей успешной деятельности предпринимателя.

Однако риск может стать проявлением авантюризма, субъективизма, если решение принимается в условиях неполной информации, без должного учета закономерностей развития явления. В этом случае риск выступает в качестве дестабилизирующего фактора. Следовательно, не любые решения целесообразно реализовывать на практике, они должны быть обоснованными, иметь разумный характер.

Защитная функция риска проявляется в том, что если для предпринимателя риск – естественное состояние, то нормальным должно быть и терпимое отношение к неудачам. Инициативным, предприимчивым менеджерам нужна социальная защита, правовые, политические и экономические гарантии, исключающие в случае неудачи наказание и стимулирующие оправданный риск.

Следует выделить еще **аналитическую** функцию предпринимательского риска, которая связана с тем, что наличие риска предполагает необходимость выбора одного из возможных вариантов решений, в связи с чем предприниматель в процессе принятия решения анализирует все возможные альтернативы, выбирая наиболее рентабельные и

наименее рисковые.

В зависимости от конкретного содержания ситуации риска альтернативность обладает различной степенью сложности и разрешается различными способами. Но при оптимальном решении той или иной сложной производственно-экономической задачи, например принятии решения о вложении инвестиций, необходимо использовать специальные методы качественного анализа и количественной оценки риска.

В системе **общих** принципов управления на современном этапе основное место занимают принципы:

- научной обоснованности управления;
- системного подхода к решению управленческих задач;
- оптимальности, гибкости и демократизации управления;
- регламентации;
- формализации.

Приведенный выше перечень общих принципов управления является далеко не полным: рассмотрены лишь основные и наиболее универсальные принципы. В то же время следует помнить, что любая социально-экономическая система создается и функционирует для достижений определенных конкретных целей, поэтому и принципы, которыми руководствуются менеджеры организации, должны подбираться в каждом конкретном случае, исходя из целей функционирования.

К **специальным** принципам риск-менеджмента можно отнести:

- лояльное отношение к рискам;
- прогнозирование;
- страхование;
- резервирование;
- минимизация потерь и максимизация доходов.

Принцип лояльного отношения к рискам требует от ЛПР рассматривать любые риски как объективный и неизбежный фактор хозяйственной деятельности. В соответствии с указанным принципом менеджер любого уровня должен стремиться не избегать рисков, а умело управлять ими, добиваясь максимальной эффективности деятельности организации.

Принцип прогнозирования гласит: в целях повышения эффективности управления рисками, а также снижения уровня затрат и внеплановых потерь руководство организации должно постоянно принимать меры для прогнозирования возникновения рисков. Прогнозирование позволяет заранее подготовиться к возможным негативным явлениям и создать необходимые предпосылки для их локализации или снижения их отрицательного действия.

В соответствии с **принципом страхования** необходимо использовать возможности внешних страховых компаний для обеспечения полного или частичного погашения потерь, связанных с предпринимательскими рисками.

Реализация инвестиционных проектов или рискованных операций, осуществляемых организацией, необходимо заранее страховать.

Принцип резервирования предполагает создание в организации различных резервных фондов, средства которых можно будет использовать при необходимости. Например, в случае резкого и непредвиденного повышения цен на ресурсы, необходимые для выполнения проекта; организация за счет внутренних резервов сможет покрыть возникшую разницу и обеспечить своевременное выполнение запланированных мероприятий.

Принцип минимизации потерь и максимизации доходов требует от руководителя, с одной стороны, рационально использовать имеющиеся в распоряжении организации ресурсы, а с другой – стремиться к повышению доходов за счет грамотной реализации проектов с высокой степенью риска. Это позволит добиться максимальной эффективности не только в управлении рисками, но и в деятельности организации в целом.

Риск-менеджмент – это система, которая объединяет лиц, принимающих решения, и исполнителей и устанавливает порядок их взаимодействия.

В прикладном аспекте у процесса риск-менеджмента есть ряд практических сфер применения. Приведем их ориентировочный перечень:

- стратегическое, операционное и бюджетное планирование;
- управление активами и планирование распределения ресурсов;
- изменения в производственной и финансово-экономической деятельности организаций;
- менеджмент качества;
- социальные аспекты взаимодействия с общественностью;
- экология и охрана окружающей среды;
- кодекс деловой и профессиональной этики;
- информационная безопасность;
- оценка соответствия бизнес-процессов предъявляемым к ним требованиям;
- управление профессиональной безопасностью и охраной труда.
- управление проектами.
- управление персоналом.
- корпоративное управление.

Масштаб целей, задач и функций риск-менеджмента зависит от значимости управляющих решений, которые должны быть приняты в ходе предпринимательской деятельности. Ключевая проблема риск-менеджмента состоит в том, чтобы он был эффективным и приносил реальную пользу, а не служил очередной бюрократической процедурой бизнеса. Необходимая риск-ориентированная культура организации определяет результат эффективного риск-менеджмента. Риск-менеджмент успешен и эффективен, когда в организации функционирует единый интегрированный подход к управлению рисками.

Основные преимущества риск-менеджмента представлены в табл. 2.1.

Таблица 2.1 Основные преимущества риск-менеджмента

Преимущество	Характеристика
Снижение фактора неопределенности при осуществлении предпринимательской деятельности	Контроль над негативными событиями сопровождается конкретными действиями по уменьшению вероятности их возникновения и сокращению их влияния. Даже при наступлении непреодолимых событий организация может достичь необходимой степени устойчивости благодаря адекватному планированию.
Использование перспективных возможностей улучшения	В процессе риск-менеджмента оценивается вероятность наступления благоприятных последствий в рискованной ситуации. Поиск перспектив становится эффективнее, если персонал осознает риски и обладает необходимыми навыками для управления ими.
Улучшенное планирование и повышение эффективности деятельности	Наличие объективных данных об организации, ее целевых показателях, операциях и перспективах позволяет осуществлять более взвешенное и эффективное планирование. Это в свою очередь повышает способность организации использовать благоприятные перспективы, сокращать негативные последствия и добиваться улучшения деятельности.
Экономия ресурсов	Особое внимание уделяется вопросам экономической целесообразности проведения тех или иных бизнес-операций. Учет объема существующих ресурсов, повышение ликвидности активов позволяет не только избегать дорогостоящих ошибок, но и добиваться повышения прибыли от производственной деятельности.
Улучшение взаимоотношений с заинтересованными сторонами	Процесс управления рисками заставляет сотрудников компании выявлять ее заинтересованные внутренние и внешние стороны и выработать двусторонний диалог между ними и руководством. Такой коммуникационный канал обеспечивает компанию сведениями о том, как заинтересованные стороны будут реагировать на изменения в ее деятельности.
Повышение качества информации для принятия решений	Процесс риск-менеджмента повышает точность информации и анализа, необходимых для принятия стратегических решений на различных уровнях управления.
Рост деловой репутации	Инвесторы, кредиторы, страховые компании, поставщики и клиенты охотнее работают с организациями, которые зарекомендовали себя надежными партнерами на рынке, управляющими своими финансовыми и производственными рисками.
Поддержка со стороны учредителей	Качественное управление рисками обеспечивает авторитет руководства в глазах учредителей компании за счет наличия базы данных потенциальных рисков и демонстрации наличия контролируемых условий функционирования предприятия.
Контроль производственного процесса и хода реализации инвестиционных проектов	В процессе риск-менеджмента особое внимание уделяется вопросам, связанным с мониторингом и измерением параметров бизнес-процессов, что обеспечивает контроль реализации инвестиционных программ, обеспечивающих эффективную деятельность организации.

Тема 3. Классификация и виды рисков

Существует много подходов к классификации и систематизации рисков. При анализе и рассмотрении причин возникновения риска следует отметить, что, **во-первых**, факторов риска, опасностей, угроз и других деструктивных обстоятельств, которые могут повлиять на результаты финансово-хозяйственной деятельности предприятия, множество;

во-вторых, в зависимости от условий развития бизнеса значимость тех или иных факторов может измениться;

в-третьих, все факторы риска, опасности и угрозы могут быть сгруппированы по различным классификационным признакам.

Перечисленные особенности риск-менеджмента являются его базовыми факторами.

Управление рисками требует опережающего мышления. Управление рисками – это, скорее, процесс определения того, что может произойти, и одновременно обеспечение состояния готовности к этому, а отнюдь не реакционное управление деятельностью. Формализованная система риск-менеджмента позволяет создать систему управления организацией, работающую на предупреждение возможных проблем.

Источники рисков – это условия и факторы, которые при определенных условиях в различной совокупности обнаруживают враждебные намерения, вредоносные свойства, деструктивную природу.

По своему генезису они имеют **естественно-природное, техногенное и социальное** происхождение.

1. В зависимости от возможности их прогнозирования следует выделить те опасности или угрозы, которые можно предвидеть, (т.е. предсказуемые), и те, которые трудно предусмотреть (т.е. непредсказуемые).

К **предсказуемым** относятся те, которые, как правило, возникают в определенных условиях, известны из опыта хозяйственной деятельности, своевременно выявлены и обобщены экономической наукой.

Непредсказуемые возникают внезапно, неожиданно. Они связаны, как правило, с непредвиденными действиями конкурентов, партнеров, с изменением правового поля, деформацией социально-экономической или политической ситуации, форс-мажорными обстоятельствами (аварии, стихийные бедствия) и т.д.

2. Опасности и угрозы экономической безопасности предприятия в зависимости от источника возникновения делят на объективные и субъективные.

Объективные возникают без участия и помимо воли ЛПР или специалистов независимо от принятых решений. Это состояние финансовой конъюнктуры, научные открытия, форс-мажорные обстоятельства и т.д. Их необходимо распознавать и обязательно учитывать в управленческих решениях.

Субъективные порождены умышленными или неумышленными действиями людей, различных органов и организаций, в том числе государственных и международных предприятий конкурентов. Поэтому их предотвращение во многом связано с воздействием на субъекты экономических отношений.

3. В зависимости от возможности предотвращения выделяют **факторы** форс-мажорные и не форс-мажорные. Первые отличаются непреодолимостью воздействия (войны, катастрофы, чрезвычайные бедствия, которые заставляют решать и действовать вопреки намерению). Вторые могут быть предотвращены своевременными и правильными действиями.

По вероятности наступления все деструктивные факторы (появление зоны риска, вызов опасность, угроза) можно разделить на явные, т.е. реально существующие, латентные, т.е. скрытые, трудно обнаруживаемые. Они могут проявиться внезапно. Поэтому их отражение потребует принятия срочных мер, дополнительных усилий и средств.

4. Риски по степени вероятности банкротства фирмы.

Поскольку основная задача предпринимателя – рисковать расчетливо, не переходя ту грань, за которой возможно банкротство фирмы, следует выделять допустимый, критический и катастрофический риски.

Допустимый риск – это угроза потери прибыли от реализации того или иного проекта или от предпринимательской деятельности в целом. В данном случае потери возможны, но их размер меньше ожидаемой предпринимательской прибыли; таким образом, данный вид предпринимательской деятельности или конкретная сделка, несмотря на вероятность риска, сохраняют свою экономическую целесообразность.

Следующая степень риска, более опасная в сравнении с допустимым, – это **критический риск**. Этот риск связан с опасностью потерь в размере произведенных затрат на осуществление данного вида предпринимательской деятельности или отдельной сделки. При этом **критический риск первой степени** связан с угрозой получения нулевого дохода, но при возмещении произведенных предпринимателем материальных затрат. **Критический риск второй степени** связан с возможностью потерь в размере полных издержек в результате осуществления данной предпринимательской деятельности, т.е. вероятны потери намеченной выручки и предпринимателю приходится возмещать затраты за свой счет.

Под **катастрофическим** понимается риск, который характеризуется опасностью, угрозой потерь в размере, равном или превышающем все имущественное состояние предприятия. Катастрофический риск, как правило, приводит к банкротству предпринимательской фирмы, так как в данном случае возможна потеря не только всех вложенных предпринимателем в определенный вид деятельности или в конкретную сделку средств, но и его имущества.

5. По степени правомерности предпринимательского риска могут быть выделены **оправданный** (правомерный) и

неоправданный (неправомерный) риски. Возможно, это наиболее важный для предпринимательского риска элемент классификации, имеющий наибольшее практическое значение. Для разграничения оправданного и неоправданного предпринимательского риска необходимо учесть в первую очередь то обстоятельство, что граница между ними в разных видах предпринимательской деятельности, в разных секторах экономики различна.

6. В соответствии с возможностью страхования все предпринимательские риски можно разделить на две большие группы: **страхуемые и нестрахуемые**. Предприниматель может частично переложить риск на другие субъекты экономики, в частности обезопасить себя, осуществив определенные затраты в виде страховых взносов.

Страховой риск – это вероятное событие или совокупность событий, на случай наступления которых проводится страхование. В зависимости от источника опасности страховые риски подразделяются на две группы:

- риски, связанные с проявлением стихийных сил природы (погодные условия, землетрясения, наводнения и др.);

- риски, связанные с целенаправленными действиями человека.

К рискам, которые целесообразно страховать, относятся:

- вероятные потери в результате пожаров и других стихийных бедствий;

- вероятные потери в результате автомобильных аварий;

- вероятные потери в результате порчи или уничтожения продукции при транспортировке;

- вероятные потери в результате ошибок сотрудников фирмы;

- вероятные потери в результате передачи сотрудниками фирмы коммерческой информации конкурентам;

- вероятные потери в результате невыполнения обязательств субподрядчиками;

- вероятные потери в результате приостановки деловой активности фирмы;

- вероятные потери в результате возможной смерти или заболевания руководителя или ведущего сотрудника фирмы.

Однако существует еще одна группа рисков, которые не берутся страховать страховые компании, но при этом именно взятие на себя **нестрахуемого** риска является потенциальным источником прибыли предпринимателя. Но если потери в результате страхового риска покрываются за счет выплат страховых компаний, то потери в результате нестрахуемого риска возмещаются из собственных средств организации.

7. Следует выделить еще две большие группы рисков: **статистические (простые) и динамические (спекулятивные)**.

Особенность **статистических рисков** заключается в том, что они практически всегда несут в себе потери для предпринимательской деятельности.

В соответствии с причиной потерь статистические риски могут

далее подразделяться на следующие группы:

- вероятные потери в результате негативного действия на активы фирмы стихийных бедствий (огня, воды, землетрясений, ураганов и т.п.);
- вероятные потери в результате преступных действий;
- вероятные потери вследствие принятия неблагоприятного законодательства для предпринимательской фирмы (потери связаны с прямым изъятием собственности либо с невозможностью взыскать возмещение с виновника из-за несовершенства законодательства);
- вероятные потери в результате угрозы собственности третьих лиц, что приводит к вынужденному прекращению деятельности основного поставщика или потребителя;
- потери вследствие смерти или недееспособности ключевых работников фирмы либо основного собственника предпринимательской фирмы (что связано с трудностью подбора квалифицированных кадров, а также с проблемами передачи прав собственности).

В отличие от статистического риска **динамический риск** несет в себе либо потери, либо прибыль для предпринимательской фирмы. Поэтому его можно назвать «спекулятивным». Динамические риски являются трудными для управления.

8. В зависимости от возможного экономического результата выделяют чистые и спекулятивные риски.

Чистые риски отражают возможность получения отрицательного или нулевого результата.

Спекулятивные риски означают возможность получения как положительного, так и отрицательного эффекта.

9. В зависимости от причины возникновения риски делятся на **природные, экологические, политические, транспортные, производственные и торговые.**

10. Наибольшее распространение в экономической науке и практике получило выделение опасностей и угроз **в зависимости от сферы их возникновения:** внутренние и внешние.

Внешние опасности и угрозы возникают за пределами предприятия. Они не связаны с его производственной деятельностью. Как правило, это такое изменение окружающей среды, которое может нанести предприятию ущерб.

Внутренние факторы связаны с хозяйственной деятельностью предприятия и его персонала. Они обусловлены теми процессами, которые возникают в ходе производства и реализации продукции и могут оказать свое влияние на результаты бизнеса.

Для успешного развития предпринимательства особую значимость имеют **социально-экономические факторы**, именно от них во многом зависят правила и условия ведения коммерческой деятельности.

Основные причины возникновения некоторых внешних и внутренних рисков приведены в таблице 3.1

Таблица 3.1 Основные причины возникновения некоторых внешних и внутренних рисков

Риски	Основные причины возникновения	Объект направления
	Внешние	
Страновой	нестабильность государственной власти, особенности государственного законодательства, национализация и т.п.	имущество, имущественный интерес
Валютный	изменение валютных курсов, валютного регулирования	имущественный интерес
Налоговый	изменение налоговой политики, налоговых ставок	имущественный интерес
Форс-мажорный	природные катастрофы, войны, революции, путчи	имущество, имущественный интерес, человек
	Внутренние	
Организационный	низкий уровень организации, ошибки планирования, прогнозирования, слабое регулирование, плохая организация труда сотрудников и т.д.	имущество, имущественный интерес, человек
Ресурсный	нехватка производственных запасов, срывы поставок, недостаточная квалификация рабочей силы, отсутствие запаса прочности по ресурсам	имущество, имущественный интерес, человек
Инвестиционный	риски реального инвестирования: перебои в поставках стройматериалов, ошибки в разработке инвестиционного проекта строительства или реконструкции, неудачный выбор месторасположения строительства; портфельные риски: изменение условий контракта, ошибки в выборе объектов инвестирования, неправильный подбор финансовых инструментов	имущество, имущественный интерес, человек
Кредитный	невозврат долга и процентов по нему, невыполнение условий кредитного договора, банкротство заемщика, изменение платежеспособности заемщика	имущественный интерес
Инновационный	неправильный выбор нововведений, неверное применение научно-технических новшеств	имущественный интерес
Правовой	нарушение патентных прав, невыполнение контрактов, судебные процессы с внешними партнерами, внутренние судебные процессы	имущество, имущественный интерес, человек

К факторам, влияющим на результаты хозяйственной деятельности фирмы, могут быть отнесены: состояние предпринимательской среды, наличие местных сырьевых и энергетических ресурсов, развитие транспортных и других коммуникаций, наполняемость рынка производимой

предприятием продукцией, состояние конкурентов, наличие свободных трудовых ресурсов, уровень их профессиональной подготовленности, уровень жизни населения и его платежеспособность, криминализация хозяйственной жизни и многие другие.

1. Эффективная предпринимательская деятельность, как правило, сопряжена с освоением новой техники и технологии, поиском резервов, повышением интенсивности производства. Однако непродуманное и необоснованное внедрение новой техники и технологии ведет к опасности техногенных аварий, причиняющих значительный ущерб природе, людям, производству. В данном случае речь идет о техническом риске.

1.1. Технический риск определяется степенью организации производства, качеством проведения превентивных мероприятий (регулярной профилактики оборудования, мер безопасности), возможностью проведения ремонта оборудования собственными силами предпринимательской фирмы.

К техническим рискам относятся:

- *вероятность потерь вследствие недостаточного объема или невыполнения научно-исследовательских работ;*
- *вероятность потерь в результате недостижения запланированных технико-экономических параметров в ходе конструкторских и технологических разработок;*
- *вероятность потерь в результате низких технологических возможностей производства, что не позволяет освоить результаты новых разработок;*
- *вероятность потерь в результате возникновения при использовании новых технологий побочных или отсроченных во времени проявления проблем;*
- *вероятность потерь в результате сбоев и поломки оборудования и т. д.*

1.2. Производственный риск связан с производством продукции, товаров и услуг; с осуществлением любых видов производственной деятельности, в процессе которой предприниматели сталкиваются с проблемами неэффективного использования сырья, роста себестоимости, увеличения потерь рабочего времени.

К основным причинам производственного риска относятся:

- *снижение намеченных объемов производства и реализации продукции вследствие снижения производительности труда, простоя оборудования, потерь рабочего времени, отсутствия необходимого количества исходных материалов, повышенного процента брака производимой продукции;*
- *снижение цен, по которым планировалось реализовывать продукцию или услугу, в связи с ее недостаточным качеством, неблагоприятным изменением рыночной конъюнктуры, падением спроса;*
- *увеличение расхода материальных затрат в результате перерасхода материалов, сырья, топлива, энергии, а также за счет увеличения*

транспортных расходов, торговых издержек, накладных и других побочных расходов;

- рост фонда оплаты труда за счет превышения намеченной численности работников либо за счет выплат более высокого, чем запланировано, уровня заработной платы отдельным сотрудникам;*
- увеличение налоговых платежей и других отчислений в результате изменения ставки налогов в неблагоприятную для предпринимательской фирмы сторону в процессе деятельности;*
- низкая дисциплина поставок, перебои с топливом и электроэнергией;*
- физический и моральный износ оборудования предприятий.*

***1.3 Инновационный риск** особенно важен в современной предпринимательской деятельности как при производстве улучшенных товаров и услуг, так и при создании и производстве новых, ранее не производимых.*

Инновационный риск – это вероятность потерь, возникающих при вложении предпринимательской фирмой средств в производство новых товаров и услуг, которые, возможно, не найдут ожидаемого спроса на рынке.

Инновационный риск возникает в следующих ситуациях:

- при внедрении более дешевого метода производства товара или услуги по сравнению с уже используемыми. Подобные инвестиции будут приносить предпринимательской фирме временную высокую прибыль до тех пор, пока она является монопольным обладателем данной технологии. В данной ситуации фирма сталкивается практически с одним видом риска – возможной неправильной оценкой спроса на производимый товар;*
- при производстве нового товара или услуги по устаревшей технологии. В этом случае добавляется риск несоответствия качества товара или услуги в связи с использованием старого оборудования;*
- при производстве нового товара или услуги при помощи новой техники и технологии. В данной ситуации инновационный риск включает в себя: риск того, что новый товар или услуга может не найти покупателя; риск несоответствия нового оборудования и технологии необходимым требованиям для производства нового товара или услуги.*

1.4 Коммерческий риск – это риск, возникающий в процессе реализации товаров и услуг, произведенных или купленных предпринимателем.

Основные причины коммерческого риска:

- снижение объемов реализации в результате падения спроса или потребности на товар, реализуемый предпринимательской фирмой, вытеснение его конкурирующими товарами, введение ограничений на продажу;*
- повышение закупочной цены товара в процессе осуществления предпринимательского проекта;*

- непредвиденное снижение объемов закупок в сравнении с намеченными, что уменьшает масштаб всей операции и увеличивает расходы на единицу объема реализуемого товара (за счет условно постоянных расходов);

- потери товара;
- потери качества товара в процессе обращения (транспортировки, хранения), что приводит к снижению его цены;
- повышение издержек обращения в сравнении с намеченными в результате выплаты штрафов, непредвиденных пошлин и отчислений, что приводит к снижению прибыли предпринимательской фирмы.

Коммерческий риск включает в себя:

- *риск, связанный с реализацией товара (услуг) на рынке;*
- *риск, связанный с транспортировкой товара (транспортный);*
- *риск, связанный с приемкой товара (услуг) покупателем;*
- *риск, связанный с платежеспособностью покупателя;*
- *риск форс-мажорных обстоятельств.*

Следует отметить тот факт, что в отечественной экономической литературе часто коммерческий риск отождествляется с предпринимательским риском, однако коммерческий риск – это один из видов риска предпринимательского.

1.5 Предпринимательская деятельность осуществляется в определенном правовом поле. Поэтому очень важно знать, каково **состояние законодательства по организации бизнеса** в стране и регионе в настоящее время, каковы перспективы его изменения. Особую роль здесь играют эволюция налогового законодательства, поддержка предпринимательства, т.е. существующие льготы и субсидии; состояние законодательства о собственности, правах и ответственности предпринимателей; договорное право и т.д.

2. Под финансовым понимается риск, возникающий при осуществлении финансового предпринимательства или финансовых сделок, исходя из того, что в финансовом предпринимательстве в роли товара выступают либо валюта, либо ценные бумаги, либо денежные средства.

К финансовому риску относятся:

- риски, связанные с покупательной способностью денег;
- кредитный риск;
- инвестиционный риск.

2.1 К рискам, связанным **с покупательной способностью денег**, относятся инфляционный и валютный риски.

Наличие **инфляционного риска** свидетельствует о том, что полученные доходы в результате инфляции обесцениваются быстрее, чем растут.

Валютный риск связан с возможными потерями в результате изменения валютных курсов. Этот вид риска чаще всего сопровождает внешнеторговые операции.

Валютный риск – это вероятность финансовых потерь в результате изменения курса валют, которое может произойти в период между заключением контракта и фактическим производством расчетов по нему. Валютный курс, устанавливаемый с учетом покупательной способности валют, весьма подвижен.

Валютный риск включает в себя три разновидности:

- экономический риск;
- риск перевода;
- риск сделок.

Экономический риск для предпринимательской фирмы состоит в том, что стоимость ее активов и пассивов может меняться в большую или меньшую сторону (в национальной валюте) из-за будущих изменений валютного курса. Это также относится к инвесторам, зарубежные инвестиции которых – акции или долговые обязательства – приносят доход в иностранной валюте.

Риск сделок – это вероятность наличных валютных убытков по конкретным операциям в иностранной валюте. Риск сделок возникает из-за неопределенности стоимости в национальной валюте инвалютной сделки в будущем.

Кроме этого, следует различать валютный риск для импортера и риск для экспортера. Риск для экспортера – это падение курса иностранной валюты с момента получения или подтверждения заказа до получения платежа и во время переговоров. Риск для импортера – это повышение курса валюты в отрезок времени между датой подтверждения заказа и днем платежа. Таким образом, при заключении контрактов необходимо учитывать возможные изменения валютных курсов.

2.2 Одним из важнейших видов рисков деятельности предпринимательской фирмы в условиях рыночной экономики является **кредитный риск**. *Кредитный риск связан с возможностью невыполнения предпринимательской фирмой своих финансовых обязательств перед инвестором в результате использования для финансирования деятельности фирмы внешнего займа.*

2.3 Инвестиционные риски возникают при вложении инвесторами средств в инвестиционные объекты с целью получения прибыли. Различают систематический и несистематический риски; риски реального и финансового инвестирования.

Существующие риски разнообразны. С позиции оценки эффективности инвестиций можно выделить следующие виды **инвестиционных** рисков:

- **организационные риски** (возможность выполнения основных этапов реализации проекта в установленные сроки, наличие квалифицированного управленческого персонала);
- **экономические риски** (оценка риска снижения спроса на выпускаемую продукцию и возможность диверсификации рынков ее сбыта, устойчивость проекта к повышению цен и тарифов на материальные

ресурсы, ухудшению налогового климата: вероятность увеличения стоимости строительно-монтажных работ и оборудования, возникновения неучтенных затрат);

- **структурный риск** – риск ухудшения конъюнктуры рынка в целом, не связанный с конкретными видами предпринимательской деятельности;
- **системный риск** – риск потерь из-за неправильного выбора объекта инвестирования;
- **региональный риск** связан с экономическим, политическим и социальным положением отдельных административных или географических регионов;
- **отраслевой риск** связан со спецификой функционирования отдельных отраслей народного хозяйства;
- **иные** риски.

3. В последнее время на деятельность предприятий все большее влияние оказывает **экологический** фактор.

На начальном этапе управления природопользованием государство применяло систему прямых административных запретов, ограничивающих развитие экологически вредных производств, а в некоторых случаях предусматривающих их закрытие. В последующем на смену административным запретам приходят механизмы охраны окружающей среды, базирующиеся на принципах экологического нормирования и платного природопользования.

4. Особое влияние на рынок труда оказывают **демографические факторы**. *Состояние рождаемости и смертности, продолжительность предстоящей жизни и ее качество, состояние здоровья населения, уровень его образованности во многом влияют на укомплектованность предприятия рабочей силой, ее производительность и мотивацию труда.*

5. В последнее время все большее значение приобретают **факторы недобросовестной конкуренции**, промышленного и компьютерного шпионажа, других форм преступлений, наносящих огромный вред бизнесу.

6. **Профессиональные риски** связаны с выполнением должностными лицами своих профессиональных обязанностей.

Тема 4. Управление рисками в системе риск-менеджмента

Наиболее объективным способом эффективного внедрения принципов риск-менеджмента в существующую практику работы организации является рассмотрение данной деятельности в виде отдельного бизнес-процесса.

Технология риск-менеджмента базируется на представлении его как целенаправленной деятельности руководства организации и предусматривает структурирование процесса управления риском, то есть выделение этапов принятия рискованных решений и связей между ними.

Бизнес-процесс входит в процесс системы менеджмента, направленной на достижение запланированного результата деятельности, который может быть выражен как финансовыми, так и иными показателями.

На рисунке 4.1 представлена принципиальная модель бизнес-процесса системы менеджмента организации.

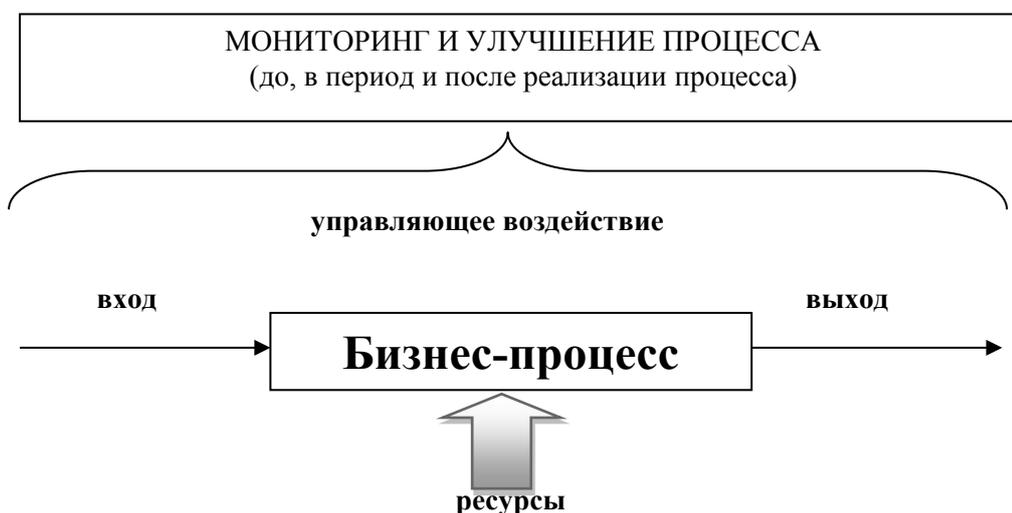


Рисунок 4.1 Принципиальная модель бизнес-процесса

Вход – исходные составляющие бизнес-процесса (материально-технические ресурсы, финансы, информация, персонал и т.д.). Выход – результат бизнес-процесса.

Управляющее воздействие – регламентирующее и регламентированное воздействие на бизнес-процесс (процедура управления, установленные нормы, требования, сроки и т.д.).

Ресурсы – средства, используемые для осуществления процесса. Существуют различные виды ресурсов: технические; материальные; технологические; организационные; управленческие; информационные; финансовые; кадровые; интеллектуальные и др.

Применительно к определению модели процесса риск-менеджмента организации (предприятия, учреждения, фирмы, компании) можно перечислить следующие составляющие:

- **информация** о деятельности компании, о предпринимательской и внешней среде, данные о функционировании (Вход);
- обеспечение **приемлемого уровня риска** при осуществлении деятельности (Выход);
- **общая политика компании, стратегия и тактика** (Управляющее воздействие); управленческий персонал компании, в том числе высшее руководство (Ресурсы).

Таблица 4.1 Основные структурные элементы процесса риск-менеджмента

Стадия	Характеристика
1.Взаимодействие и консультирование	На каждой стадии процесса риск-менеджмента необходимо взаимодействовать и проводить консультации как с внешними, так и с внутренними участниками этого процесса
2.Определение контекста риск-менеджмента	Необходимо обозначить внешние характеристики предпринимательской среды, внутренние параметры организации, а также параметры риск-менеджмента, в которых будет реализоваться процесс. Должны быть определены требования к деятельности, на основании которых будут выявлены критерии рисков, а также структура и методы их анализа
3.Идентификация рисков	Следует определить, где, когда, почему и как рискованные ситуации могут помешать, ослабить, задержать или благоприятствовать достижению запланированных результатов (целей)
4. Анализ рисков	Необходимо определить последствия, вероятность возникновения и, следовательно, уровень риска, а также причины и факторы возникновения рискованных ситуаций. Подобный анализ должен учитывать масштаб потенциальных последствий и возможные пути их возникновения. При анализе рисков следует также выявить и оценить имеющиеся инструменты (модели и методы) контроля рисков
5. Оценка рисков	Осуществляется сравнение уровня риска с ранее установленными критериями. В соответствии с полученными данными и параметрами модели риск-менеджмента (см. стадию 1) определяется баланс между потенциальными выгодами и негативными последствиями. Это позволяет принимать решения о масштабе и характере рискованного решения, управляющего воздействием на риск, а также устанавливать приоритетные направления деятельности, связанной с риск-менеджментом
6. Принятие и реализация рискованного решения	Производится разработка и внедрение специализированных экономически целесообразных стратегий и планов мероприятий, цель которых – увеличение потенциальной выгоды и сокращение потенциальных издержек, возникающих вследствие рискованных ситуаций
7. Мониторинг и анализ	Необходимо проводить мониторинг эффективности всех этапов процесса управления рисками для постоянного улучшения деятельности.

Наиболее важным законом риск-менеджмента является **закон неизбежности риска**.

Его смысл заключается в том, что деятельность любой организации всегда сопровождается рисками, присутствующими в ее внешней или внутренней среде. Основываясь на действии этого закона, можно сделать вывод о том, что в условиях современного бизнеса полностью избежать рисков невозможно, поэтому их следует воспринимать как объективный элемент системы управления.

Вторым по значимости законом риск-менеджмента можно считать **закон сочетания потенциальных потерь и выгод**.

Смысл указанного закона можно сформулировать следующим образом: практически в любых ситуациях риска потенциальная возможность потерь или убытков сочетается с потенциальной возможностью получения дополнительных доходов.

В качестве третьего закона риск-менеджмента можно выделить **закон прямой зависимости между степенью риска и уровнем планируемых доходов**, который имеет следующее содержание: чем выше степень риска при осуществлении хозяйственной операции, тем выше уровень планируемых от этой операции доходов, и чем ниже степень риска, тем ниже уровень планируемых доходов.

На практике этот закон наиболее ярко проявляется при инвестировании в инновационные проекты. Ведь чем рискованнее проект, тем большие дивиденды желают получить инвесторы в случае его удачного осуществления. И наоборот, инвесторы готовы выделять свои капиталы даже под небольшие проценты, в случае если риск неудачи проекта минимальный.

В этих условиях производственное предприятие, для того чтобы добиваться решения стоящих перед ним задач, иметь потенциал успешного развития, должно избегать принятия чрезмерно рискованных решений. Для этого **менеджерам необходимо:**

- выявить возможные последствия действий факторов риска;
- определить скрытые препятствия на пути достижения целей бизнеса;
- предусмотреть резервные возможности, подстраховаться на случай неудачного или нежелательного развития событий.

Очевидно, что управление коммерческим риском является одним из важнейших слагаемых обеспечения экономической независимости предприятия, создания условий для достижения целей бизнеса.

Методы риск менеджмента.

Методы минимизации потерь позволяют уменьшить величину ущерба, когда риска избежать невозможно или он возникает внезапно.

Методы управления рисками позволяют уберечься от случайностей при помощи превентивных воздействий (рис.4.2).



Рисунок 4.2 Методы управления риска

Использование риск-менеджмента необходимо при анализе стратегических альтернатив, однако система управления рисками является только инструментом управления.

Система риск-менеджмента (система управления рисками) направлена на достижение необходимого баланса между получением прибыли и сокращением убытков предпринимательской деятельности и призвана стать составной частью системы менеджмента организации, т.е. должна быть интегрирована в общую политику компании, ее бизнес-планы и деятельность. Только при выполнении этого условия применение системы риск-менеджмента является эффективным.

Риск-менеджмент подразумевает создание необходимой культуры и инфраструктуры бизнеса для:

- *выявления причин и основных факторов возникновения рисков;*
- *идентификации, анализа и оценки рисков;*
- *принятия решений на основе произведенной оценки;*
- *выработки антирисковых управляющих воздействий;*
- *снижения риска до приемлемого уровня;*
- *организации выполнения намеченной программы;*
- *контроля выполнения запланированных действий;*
- *анализа и оценки результатов рискованного решения.*

Все предприятия при реализации своих бизнес-процессов систематически сталкиваются с необходимостью управлять различными видами рисков. Поэтому высшее руководство компании должно добиться того, чтобы необходимость риск-менеджмента была признана всеми менеджерами и персоналом организации в качестве одного из факторов первостепенной важности.

Основные направления интеграции риск-менеджмента в систему управления организацией представлены на рисунке 4.3



Рисунок 4.3 Основные направления интеграции системы риск-менеджмента в систему управления организацией

Оценка рисков является неотъемлемой частью управления рисками, который предусматривает структурированный процесс, ставящий целью выявление того, какие цели организации могут быть затронуты рисками. Оценка рисков используется для анализа рисков с точки зрения последствий и их вероятности до того, как организация примет решение о дальнейших мерах, если это потребуется.

Стандарт обеспечивает основу для принятия решения о наиболее целесообразном подходе, он будет использоваться для принятия решения для конкретных рисков, а также выбора между различными вариантами.

Выбор определенного стандарта в качестве основного для предприятия

является серьезной задачей, иногда организация пользуется несколькими стандартами одновременно, что приводит к неопределенностям в процессах управления рисками. Выбор стандарта управления рисками или его сбалансированное расширение требует детального понимания требований каждого стандарта и способов их практического применения (внедрения), а также зависит от уровня зрелости как процессов управления рисками, так и процессов управления информационными технологиями организации.

В Республике Беларусь в целях установления, актуализации и уточнения терминологии в области менеджмента риска, а также установления единого подхода в применении терминологии и в описании деятельности, связанной с аспектами менеджмента риска. Стандарт охватывает общие аспекты менеджмента риска и содержит определения основополагающих терминов, относящихся к менеджменту риска для различных видов деятельности.

Он нацелен на содействие взаимному и последовательному пониманию описания деятельности, относящейся к менеджменту риска, и согласованному подходу к ней, а также на использование единообразной терминологии в процессах, связанных с менеджментом риска.

Стандарт предназначен для менеджмента:

- в первую очередь в ключевых отраслях экономики: промышленности, сельском хозяйстве, оборонной, химической и нефтехимической, – IT-сфере и др.;
- в основных видах деятельности: инновационной, инвестиционной, финансовой, производственной, – в проектировании, логистике, менеджменте персонала, инфраструктуры, производственной среды и др.;
- для дисциплин системного менеджмента: качества, окружающей среды, информационной безопасности, профессиональной безопасности, безопасности в цепи поставок и др.

Тема 5. Методы оценки риска

С целью выявления и снижения риска проводится анализ устойчивости (чувствительности) проекта в отношении его параметров и внешних факторов. При этом проводится многофакторный анализ чувствительности проекта к изменениям входных показателей (цены, объема производства, элементов затрат, капитальных вложений, условий финансирования и иных факторов). Исходя из специфики проекта, выбираются наиболее подверженные изменениям параметры.

Анализ рисков производственно-экономической деятельности предприятий включает выявление соответствующих факторов рисков и оценку их значимости (важности) для конкретного проекта. Назначение анализа рисков заключается в том, чтобы дать потенциальным партнерам необходимые данные для принятия решений о целесообразности участия в проекте и разработки мер по защите от возможных финансовых потерь.

На первом этапе осуществляется определение возможных внешних и внутренних факторов риска и их идентификация применительно к конкретному проекту и условиям его осуществления.

На втором этапе проводится анализ конкретных процессов и операций в рамках деятельности по проекту на соответствие допустимым уровням риска.

На третьем этапе определяются методы снижения уровня конкретных рисков и разрабатываются соответствующие мероприятия, а также оцениваются затраты на их реализацию.

Различают качественную и количественную оценку рисков.

Качественная оценка риска производственно-экономической деятельности предприятий – это перечисление и характеристика его факторов. При проведении качественной оценки указывается вид риска, его причины, последствия, меры по снижению убытка и профилактические меры.

Качественный анализ риска может выполняться с использованием анализа SWOT или модели Портера.

1) *Анализ SWOT* заключается в характеристике сильных и слабых сторон проекта по внутренним и внешним факторам.

Модель Портера используется для анализа внешних условий реализации проекта. Она выделяет шесть внешних факторов риска проекта:

- *существующие конкуренты: их характеристика, влияние на рынок;*
- *потенциальные новые конкуренты: возможности их появления, характеристика их сильных и слабых сторон;*
- *клиенты: их характеристика, возможность изменения в результате обновления продукции и т. д.;*
- *возможные заменители продукции: характеристика продукции, которая может заменить продукцию, выпускаемую по проекту;*
- *поставщики: надежность поставок материалов, объем их запасов и т. д.;*
- *прочие факторы: отношение властей и местного населения, трудности реализации проекта, развитие смежных производств и т. д.*

Анализ выполняется путем характеристики каждого фактора. Основные достоинства качественной оценки рисков заключаются в простоте и информативности, а главный недостаток – в отсутствии количественной оценки степени риска.

Риск, которому подвергается предприятие, – это вероятная угроза разорения или несения таких финансовых потерь, которые могут остановить все дело. Поскольку вероятность неудачи присутствует всегда, встает вопрос о методах снижения риска. Для ответа на этот вопрос необходимо количественно определить риск, что позволит сравнить величину риска различных вариантов решения и выбрать из них тот, который больше всего отвечает выбранной предприятием стратегии развития.

При количественном анализе риска обычно используются допущения, предложенные известным американским экспертом Б. Берлимером:

- *потери от риска независимы друг от друга;*

- потеря по одному направлению деятельности не обязательно увеличивает вероятность потери по другому, за исключением форс-мажорных обстоятельств;
- максимально возможный ущерб не должен превышать финансовых возможностей участника.

Оценка чувствительности, например, инвестиционного проекта заключается в определении отклонений итоговых показателей в зависимости от изменения выручки, издержек, капиталовложений и других исходных параметров. Анализ дает ответ на вопрос «Что будет, если...?». Изучение чувствительности позволяет выяснить влияние изменения условий осуществления проекта на его результаты.

В частности, решаются следующие задачи:

- определение показателей проекта при самых неблагоприятных и благоприятных условиях его реализации;
- определение наиболее значимых факторов риска, которым должно быть уделено особое внимание;
- ранжирование проектов по риску в зависимости от возможных отклонений итоговых показателей;
- оценка влияния погрешности исходных данных на точность расчета итоговых показателей;
- подготовка информации для применения других методов анализа риска.

Расчет вероятностных показателей проекта заключается в оценке влияния факторов риска на отклонения исходных параметров проекта и последующем вычислении вероятностных итоговых показателей. *Анализ* может выполняться в различном объеме и, в частности, включать три этапа.

1. *Определение ожидаемого диапазона исходных показателей проекта.*

Диапазон изменения показателей устанавливается исходя из возможных отклонений выручки, издержек и капиталовложений при самом неблагоприятном и самом благоприятном сценариях проекта. Диапазон определяется с учетом конкретных факторов риска при следующих условиях:

- вероятность того, что доход от действующего объекта инвестиций будет в пределах диапазона, равна 0,9;
- вероятность того, что потребность в капиталовложениях за счет собственных средств будет в пределах диапазона, равна 0,9;
- события, влияющие на доход и капиталовложения, считаются независимыми.

2. *Определение реальности проекта.* Реальность определяется вероятностью того, что реализация проекта будет осуществляться в соответствии с расчетными параметрами и недостоверность исходной информации не оказала существенного влияния на проектную величину дохода и на показатели его отклонений. Погрешность оценки указанных параметров в пределах 15% считается несущественной. Показатель реальности определяется экспертным методом.

3. *Расчет вероятностных итоговых показателей проекта.* Соответствующие расчеты выполняются с учетом реальности проекта и возможных отклонений дохода и капиталовложений. В результате определяются вероятностные итоговые показатели.

Методы количественной оценки риска

При количественном анализе риска используются различные методы. В настоящее время наиболее распространенными являются:

- статистические методы;
- анализ безубыточности (целесообразности затрат);
- метод экспертных оценок;
- аналитические методы;
- метод аналогий.

Выбор конкретных методов анализа коммерческого риска зависит от информационной базы и требований к уровню точности его оценки. При исследовании риска небольших проектов можно ограничиться анализом чувствительности и корректировкой нормы дисконта, для крупных проектов более целесообразно провести имитационное моделирование. Методы анализа рисков часто применяют комплексно, наиболее простые используют на стадии предварительной оценки, а сложные и требующие дополнительной информации – при окончательном обосновании капитальных вложений, например в инвестиционный проект. Результаты применения различных методов по отношению к одному и тому же инвестиционному проекту дополняют друг друга.

1. Суть статистических методов оценки риска заключается в определении вероятности возникновения потерь на основе статистических данных предшествующего периода и в установлении области (зоны) риска, коэффициента риска и т.д. Достоинствами статистических методов является возможность анализировать и оценивать различные варианты развития событий и учитывать разные факторы рисков в рамках одного подхода. Основным недостатком этих методов считается необходимость использования в них вероятностных характеристик.

Возможно применение следующих статистических методов:

- оценка вероятности исполнения;
- анализ вероятного распределения потока платежей;
- деревья решений;
- имитационное моделирование рисков;
- технология «Risk Metrics».

Метод оценки вероятности исполнения позволяет дать упрощенную статистическую оценку вероятности исполнения какого-либо решения путем расчета доли выполненных и невыполненных решений в общей сумме принятых решений. *Статистический метод* основан на анализе большого массива исходных данных о вероятности наступления рискованных событий. При его

применении может быть использован как поэлементный, так и агрегированный подход к определению величины страховой премии. Первый из них учитывает каждый вид риска с определением по нему страховой премии и дальнейшим подсчетом итогового показателя. При агрегированном подходе рисковая премия оценивается укрупнено, по всем видам рисков одновременно. При проведении расчетов используются три показателя: вариация, стандартная девиация (среднее квадратическое отклонение) и коэффициент вариации.

Вариация (σ^2) – это сумма квадратных отклонений от средней величины показателя экономической эффективности инвестиций (математическое ожидание случайной величины). Чем больше значение вариации, тем больше риск проекта. В качестве показателя экономической эффективности при расчете этого показателя рекомендуется использовать внутреннюю норму прибыли или рентабельность капитала.

Метод анализа вероятностных распределений потоков платежей позволяет при известном распределении вероятностей для каждого элемента потока платежей оценить возможные отклонения стоимостей потоков платежей от ожидаемых. Поток с наименьшей вариацией считается менее рисковым.

Метод дерева решений обычно используется для анализа рисков событий, имеющих обозримое или разумное число вариантов развития. Они особо полезны в ситуациях, когда решения, принимаемые в момент времени $t = n$, сильно зависят от решений, принятых ранее, и в свою очередь определяют сценарии дальнейшего развития событий.

Данный метод основан на построении многовариантного прогноза динамики внешней среды и предполагает, что инвестор может принимать решения, изменяющие ход реализации инвестиционного проекта. Результаты представляются в графической форме в виде «дерева решений» – диаграммы, показывающей альтернативные схемы инвестирования и его результаты в виде ветвей дерева. Аналитик подсчитывает значения выбранного критерия эффективности (например, NPV) вдоль каждой «ветви» дерева, а при анализе рисков – вероятность каждого значения. На основе полученных значений выбирается оптимальный вариант реализации инвестиционного проекта. Недостаток данного метода заключается в сложности расчетов при увеличении размеров «дерева решений».

Имитационное моделирование является одним из мощнейших методов анализа экономической системы; в общем случае под ним понимается процесс проведения на ЭВМ экспериментов с математическими моделями сложных систем. Имитационное моделирование используется в тех случаях, когда проведение реальных экспериментов, например с экономическими системами, неразумно, требует значительных затрат и/или не осуществимо на практике. Кроме того, часто практически невыполним или требует значительных затрат сбор необходимой информации для принятия решений, в подобных случаях отсутствующие фактические данные заменяются величинами, полученными в

процессе имитационного эксперимента (т.е. генерированными компьютером).

Технология «Risk Metrics» разработана компанией «J.P. Morgan» для оценки риска рынка ценных бумаг. Методика подразумевает определение степени влияния риска на событие через вычисление «меры риска», то есть максимально возможного потенциального изменения цены портфеля, состоящего из различного набора финансовых инструментов, с заданной вероятностью и за заданный промежуток времени.

2. Анализ безубыточности (целесообразности затрат)

Анализ безубыточности основывается на разделении затрат на две группы: переменные и постоянные. Он позволяет определить минимально допустимый уровень производства (реализации) продукции или услуг, при котором проект останется безубыточным. При объеме производства, равном точке безубыточности, предприятие окупает затраты, но не получает прибыли. Меньшая величина точки безубыточности свидетельствует о меньшем риске проекта.

Расчет и анализ точки безубыточности

Точка безубыточности рассчитывается по формуле:

$$Q = \frac{C}{P - V}, \quad (5.1)$$

где Q – безубыточный объем производства;
 C – общая сумма постоянных затрат;
 P – цена за единицу продукции;
 V – переменные затраты на единицу продукции.

Изменяя значения переменных в правой части формулы, можно провести простейший анализ чувствительности.

Приведенная формула расчета точки безубыточности подходит для однопродуктовых проектов. Однако чаще всего встречаются проекты, обеспечивающие выпуск различных видов продукции. В этом случае точка безубыточности рассчитывается по следующему алгоритму:

- 1) определяется удельный вес каждого вида продукции в общем объеме продаж;*
- 2) рассчитывается маржинальная прибыль по каждому виду продукции (объем производства – переменные расходы);*
- 3) определяется суммарная маржинальная прибыль (\tilde{N});*
- 4) рассчитывается уровень маржинального дохода в объеме продаж (D);*
- 5) определяется общая точка безубыточности для общего объема продаж по формуле:*

$$Q = \frac{\tilde{N}}{D}. \quad (5.2)$$

Полученное значение точки безубыточности можно распределить между отдельными видами продукции пропорционально их доле в общем объеме продаж.

Для характеристики устойчивости проекта к воздействию риска определяется диапазон безопасности (ДБ). Этот показатель рассчитывается по формуле:

$$ДБ = \frac{V - Q}{V}, \quad (5.3)$$

где V – производственная мощность предприятия.

Диапазон безопасности показывает, на какую величину предприятие может снизить объем производства, прежде чем достигнет точки безубыточности. Обычно проект считается устойчивым к влиянию риска, если диапазон безопасности превышает 25 – 30 %.

Недостаток рассмотренного метода заключается в том, что он основан на ряде допущений, которые часто не соблюдаются в экономической действительности. К ним относятся неизменность цен на производимую продукцию; постоянство цен на используемые ресурсы; неизменность объема и ассортимента выпускаемой продукции; равенство объемов производства и реализации

3. Метод экспертных оценок

Метод экспертных оценок представляет собой комплекс логических и математико-статистических методов и процедур по обработке результатов опроса группы экспертов, причем результаты опроса являются единственным источником информации.

В этом случае возникает возможность использования интуиции, жизненного и профессионального опыта участников опроса. Метод используется тогда, когда недостаток или полное отсутствие информации не позволяет использовать другие возможности. Метод базируется на проведении опроса нескольких независимых экспертов, например, с целью оценки уровня риска или определения влияния различных факторов на уровень риска. Затем полученная информация анализируется и используется для достижения поставленной цели. Основным ограничением в его использовании является сложность в подборе необходимой группы экспертов.

Разнообразные формальные методы оценки рисков и управления ими во многих случаях (реально во всех нетривиальных ситуациях) не могут дать однозначных рекомендаций. В конце процесса принятия решения – всегда ЛПР, менеджер, на котором лежит ответственность за принятое решение. Поэтому процедуры экспертного оценивания естественно применять на всех этапах анализа рисков коммерческой деятельности. При этом нецелесообразно полностью отказываться от использования формально экономических методов, например, основанных на вычислении чистых текущих потерь и других характеристик. Использование соответствующих программных продуктов полезно для принятия обоснованных решений. Однако на основные вопросы: «достаточно ли высоки доходы, чтобы оправдать риск», или «что

лучше: быстро, но мало, или долго, но много» – ответить могут только менеджеры с помощью экспертов. Поэтому система поддержки принятия решений в организации должна сочетать формально-экономические и экспертные процедуры.

Для иллюстрации содержания процесса идентификации зон и областей рисков и понимания сути процедур экспертной оценки на этом этапе анализа приведем пример (табл. 5.1) для трех зон рисков, отражающих отдельные виды работ коммерческой деятельности предприятия.

Таблица 5.1 Идентификация зон риска¹

<i>Зона риска</i>	<i>Факторы (области) риска</i>
1. Риски проектировщика, осуществляющего разработку проектно-сметной документации проекта (объектов проекта) по контракту	<ol style="list-style-type: none"> 1. Содержание контракта 2. Технологические решения 3. Влияние государственных органов 4. Влияние органов экспертизы 5. Координация и согласованность разработки 6. Соответствие документации проектным стандартам 7. Технические ошибки в проекте 8. Утверждение результатов проекта 9. Квалификация и ресурсы проектировщиков и другие факторы
2. Риски, связанные с созданием предприятия (до завершения строительства)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Материальный ущерб имуществу предприятия 2. Увеличение стоимости строительства 3. Задержки в строительстве, в том числе невыполнение обязательств поставщиками и срывы сроков строительства (монтажа) по вине подрядчика
3. Риски, связанные с эксплуатацией проекта (производственные или операционные риски)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Риски обеспечения качества продукции 2. Риски реализации эффективного менеджмента 3. Риски реализации продукции 4. Форс-мажорные обстоятельства 5. Транспортные риски 6. Риски снабжения, в том числе необходимость дополнительных закупок сырья, материалов и комплектующих изделий по импорту (сверх ТЭО), несовместимость отечественного оборудования с импортным, низкое качество поставляемых материалов и комплектующих изделий, дефекты и т.п.

4. Аналитические методы

Аналитические методы позволяют определить вероятность возникновения потерь на основе математических моделей и используются в основном для анализа риска инвестиционных проектов. Возможно использование таких методов, как анализ чувствительности, метод корректировки нормы дисконта с учетом риска, метод эквивалентов, метод сценариев.

Анализ чувствительности сводится к исследованию зависимости некоторого результирующего показателя от вариации значений показателей, участвующих в его определении. Другими словами, этот метод позволяет получить ответы на вопрос, что будет с результирующей величиной, если изменится значение некоторой исходной величины.

Метод корректировки нормы дисконта с учетом риска является наиболее простым и вследствие этого наиболее применяемым на практике. Основная его идея заключается в корректировке некоторой базовой нормы дисконта, которая считается безрисковой или минимально приемлемой. Корректировка осуществляется путем прибавления величины требуемой премии за риск.

С помощью *метода достоверных эквивалентов* осуществляется корректировка ожидаемых значений потока платежей путем введения специальных понижающих коэффициентов (α) с целью приведения ожидаемых поступлений к величинам платежей, получение которых практически не вызывает сомнений и значения которых могут быть достоверно определены.

Метод сценариев позволяет совместить исследование чувствительности результирующего показателя с анализом вероятностных оценок его отклонений. С помощью этого метода можно получить достаточно наглядную картину для различных вариантов событий. Он представляет собой развитие методики анализа чувствительности, так как включает одновременное изменение нескольких факторов.

5. Метод аналогий

Метод аналогий используется в том случае, когда применение иных методов по каким-либо причинам неприемлемо. Метод использует базу данных аналогичных объектов для выявления общих зависимостей и переноса их на исследуемый объект.

Процесс определения и оценки рисков реализации проекта и получения ожидаемого результата, анализа их влияния на эти результаты, а также конкретные действия по снижению или компенсации отрицательных последствий наступления рискованных ситуаций называют *управлением рисками*.

Управление рисками представляет процесс, выполняемый поэтапно.

Основными этапами этого процесса являются:

- анализ рисков;
- выбор конкретных методов воздействия на риски (снижения риска или компенсации ущерба от его наступления);
- принятие решения о разработке соответствующих мероприятий и непосредственное воздействие на риск (риски);
- контроль и регулирование процесса управления рисками.

Анализ рисков предусматривает выполнение следующих процедур:

- идентификация и ранжирование факторов риска;
- рассмотрение (моделирование) процесса реализации проекта и оценка последствий возникновения неблагоприятных ситуаций;
- определение методов снижения рисков и/или вероятности их наступления, а также оценка конкретного воздействия по выявленным рискам;
- оценка параметров проекта в ходе его осуществления с учетом наступления рискованных ситуаций и их корректировка (если это приемлемо для участников проекта).

Выполнение этих работ требует высокой квалификации исполнителей и совместной работы различных специалистов. Прежде всего необходим подбор опытной команды специалистов (экспертов) применительно к профилю конкретного проекта, его целям и условиям осуществления. Важными элементами успешной организации работы команды являются:

- подготовка перечня (перечней) вопросов, которые должны быть учтены в процессе анализа;
- согласование целей, задач и условий осуществления проекта между группами экспертов (соответствующими специалистами), заказчиком и основными участниками проекта;
- выбор необходимых методов анализа рисков и их влияния на эффективность проекта.

Завершается работа по проведению анализа оформлением отчета (или соответствующего доклада) и разработкой мероприятий, позволяющих снизить риск (риски) осуществления проекта и получения желаемого результата.

Тема 6. Методы управления рисками

Классификация методов управления рисками представлена в табл.6.1.

Таблица 6.1 Классификация методов управления рисками

Процедуры управления рисками	Группа методов	
	Методы трансформации	Методы финансирования рисков
Уклонение от риска	Отказ от риска	-
Сокращение риска	Снижение частоты ущерба или предотвращение убытка Уменьшение размера убытков Разделение риска (дифференциация и дублирование) и др.	Покрытие убытка из текущего дохода Покрытие убытка из резервов Покрытие убытка за счет использования займа Покрытие убытка на основе самострахования (создание страхователем собственных страховых (резервных) фондов за счет регулярных отчислений, откладывания денежных средств) и др.
Передача риска	Аутсорсинг риска (передача системы управления риском или ее отдельных функций сторонним организациям) и др.	Покрытие убытка на основе страхования Покрытие убытка за счет передачи финансирования риска на основе договора Покрытие убытка на основе поддержки государственных и муниципальных органов Покрытие убытка на основе спонсорства и др.

К числу наиболее часто встречающихся конкретных методов трансформации рисков (Risk control) относятся следующие:

- отказ от риска;
- снижение частоты ущерба или предотвращение убытка;
- уменьшение размера убытков;
- разделение риска (дифференциация и дублирование);
- аутсорсинг риска.

Метод отказа от риска

В практике работы компании существуют крупные риски, уменьшить которые бывает просто невозможно, - это риск банкротства, риск возникновения обвинения в причинении ущерба, риск преждевременной смерти сотрудников и т.п. Применение указанного метода означает, что причины возникновения крупных катастрофических для фирмы убытков ликвидированы. Поэтому целью и сутью использования данного метода управления рисками является создание таких производственно-хозяйственных условий, при которых шанс возникновения соответствующих убытков заранее ликвидирован.

Этот метод управления рисками является особенно эффективным, когда велики вероятность возникновения убытков (реализации рисков) и возможный размер убытка.

Метод снижения частоты ущерба или предотвращения убытка

Суть метода снижения частоты ущерба или предотвращения убытка состоит в проведении предупредительных (превентивных) мероприятий, направленных на снижение вероятности наступления неблагоприятного события. Это означает, что данные меры будут влиять на такую характеристику риска, как уязвимость соответствующего объекта или субъекта.

Применение этого метода оправдано в случаях, если:

вероятность реализации риска, т.е. вероятность наступления убытка, достаточно велика (именно на ее снижение и направлено применение метода); размер возможного ущерба, как правило, небольшой (в противном случае целесообразно использование других методов управления риском).

Риски, к которым применяется данный метод, могут быть как однородными, так и неоднородными, носить массовый характер (массовые риски) или быть единичными.

Метод уменьшения размера убытков

Несмотря на все усилия компании по снижению рисков, некоторые убытки, как правило, все же имеют место. Для таких рисков и может применяться метод уменьшения размера убытков, суть которого состоит в проведении превентивных мероприятий, направленных на снижение размера возможного ущерба. Этот метод также приводит к определенной трансформации уязвимости носителя риска. Таким образом, данный метод и метод снижения частоты ущерба или предотвращения убытка, рассмотренный выше, являются взаимодополняющими.

Применение данного метода оправдано в случаях, когда: размер возможного ущерба большой;

вероятность реализации риска, т.е. вероятность наступления убытка, невелика.

При этом данный метод, подобно предыдущему, может использоваться для различных типов рисков.

Проведение превентивных мероприятий такого типа уменьшает размер

возможного ущерба, так что естественным подходом к оценке данного метода управления риском служит учет ограничений возможного ущерба. Этому же способствует принцип эффективности использования метода и учет ограничений, прежде всего бюджетных. При этом в отношении подходов, базирующихся на понятии рискованного капитала, для данного метода управления риском можно сказать то же, что и для методов, которые были рассмотрены выше.

Метод разделения риска

Сущность метода разделения риска состоит в создании такой ситуации на фирме, при которой ни один отдельный случай реализации риска (возникновения ущерба) не приводит к серии новых убытков. Это достигается за счет изменения подверженности риску, т.е. количественной характеристики носителя (носителей) риска, которому может быть нанесен ущерб.

Практическое использование этого метода управления риском на уровне фирмы возможно в двух формах:

- дифференциация (отделение) рисков;
- дублирование наиболее значимых объектов, подверженных риску.

Метод аутсорсинга риска

При использовании метода аутсорсинга риска ответственность за снижение возможности возникновения неблагоприятных событий возлагается на стороннюю организацию (другой субъект). При этом чаще всего такая передача ответственности осуществляется на основе договора.

Данный метод может быть использован только в том случае, если возможно четко определить опасности, однозначно выделить соответствующие подверженности риску, достаточно жестко контролировать факторы, влияющие на уязвимость, и иметь эффективные механизмы передачи ответственности.

В силу указанных свойств рисков, к которым может быть применен данный метод их управления, измерение этих рисков представляется более простым делом, чем для методов, рассмотренных выше. Как правило, для использования аутсорсинга риска относительно легко выработать пороговые значения соответствующих критериальных показателей (как размера потенциального ущерба, так и вероятности его возникновения). Концепция рискованного капитала часто используется для ценообразования на соответствующие услуги сторонних организаций.

К числу наиболее часто используемых методов финансирования риска или покрытия убытка относят следующие методы:

- покрытие убытка из текущего дохода;
- покрытие убытка из резервов;
- покрытие убытка за счет использования займа;
- покрытие убытка на основе самострахования;
- покрытие убытка на основе страхования;
- покрытие убытка на основе нестрахового пула;

- покрытие убытка за счет передачи этого финансирования на основе договора;
- покрытие убытка на основе поддержки государственных и/или муниципальных органов;
- покрытие убытка на основе спонсорства.

Покрытие убытка из текущего дохода.

Суть метода покрытия убытка из текущего дохода сводится к тому, что покрытие ущерба осуществляется по мере его возникновения за счет текущих денежных потоков компании. При этом не создается никаких (внутренних или внешних) фондов.

Использование данного метода оправдано в тех случаях, если величина потенциальных убытков небольшая, так что возмещение ущерба существенно не искажает денежных потоков. Частота наступления убытков, в принципе, может быть любой, но ожидаемый ущерб должен быть достаточно мал, поэтому данный метод особенно часто используется в тех случаях, когда вероятности неблагоприятных событий также невелики. Увеличение количества рисков ограничивает возможность использования данного метода, так как совокупный ущерб может стать достаточно большим для того, чтобы исказить денежные потоки фирмы.

Покрытие убытка из резервов.

Метод покрытия убытка из резервов предполагает, что текущий ущерб покрывается за счет средств резервных фондов, специально создаваемых для этих целей.

Основное отличие метода покрытия убытка из резервов от предыдущего состоит в большем размере убытков, что, собственно, и требует создания указанных резервных фондов. Поэтому условия его применения связаны в первую очередь с более широкими пороговыми значениями. Тем не менее, дополнительно возникает вопрос об обосновании размера резервов: слишком маленькие резервы не позволят защититься от рисков, слишком большие - неоправданно отвлекут значительные финансовые средства от основной сферы деятельности фирмы.

Покрытие убытка за счет использования займа.

Метод покрытия убытка за счет использования займа применяется в том случае, если фирма может рассчитывать на получение займа (кредита) на покрытие убытка. В отличие от предыдущих методов покрытия здесь источник средств для возмещения ущерба не внутренний, а внешний, хотя, как и ранее, ответственность за покрытие ущерба целиком и полностью лежит на самой фирме.

Главными особенностями данного метода являются возможность получения кредита и условия заимствования. Далеко не всегда фирма, подвергшаяся значительному ущербу, может рассчитывать на получение займа, а если и может, то в большинстве случаев условия окажутся достаточно жесткими, так как будут отражать оценку кредитором риска невозврата

займа. Именно этот факт определит специфику практического использования и условия применимости рассматриваемого метода.

Покрытие убытка на основе самострахования.

Суть этого метода управления рисками заключается в создании собственных страховых фондов, предназначенных для покрытия убытков, по типу фондов страховых и перестраховочных компаний. Самострахование в этом случае отличается от методов финансирования риска или покрытия убытка из текущего дохода или специально формируемых резервов тем, что оно работает с большим числом однородных рисков. Как и при страховании, этот метод предусматривает возможность концентрации большого числа однородных рисков с целью точного предсказания размера совокупного ущерба. Однако в отличие от классического страхования страховые резервы создаются внутри одной деловой единицы.

Самострахование предполагает создание особых финансовых механизмов, позволяющих заранее сформировать указанные фонды для финансирования возникших убытков. Одним из наиболее распространенных механизмов такого рода является создание кэптивных страховых компаний.

Кэптивные страховые организации - это страховые компании, которые входят в группу нестраховых организаций и страхуют риски всей группы. Хотя формально такая страховая компания является отдельным юридическим лицом и следует всем нормативным предписаниям, риски остаются внутри группы компаний, а соответствующие резервные фонды также остаются в рамках указанной группы.

Использование кэптивной страховой компании имеет ряд преимуществ.

Она позволяет:

- инвестировать средства страховых фондов в пределах объединенной деловой единицы;
- сохранить прибыль внутри соответствующей группы;
- получить некоторые льготы по налогообложению (что предусматривается законодательством ряда стран);
- избежать бюрократических проволочек при оформлении договоров страхования.

Тем не менее, рассматриваемый метод имеет и существенный недостаток: он добавляет группе новый риск - риск ухудшения общих финансовых результатов, связанный с наступлением больших, катастрофических рисков.

Покрытие убытка на основе страхования.

Страхование - один из наиболее часто используемых методов управления рисками. Возможно, ни один вид современной деловой активности непосредственно не воздействует на такое большое количество лиц во всех слоях общества, как страхование (оно касается дома, семьи или бизнеса почти каждого гражданина цивилизованного мира).

Сущность этого метода финансирования риска или покрытия убытка заключается в передаче ответственности за возмещение возможного ущерба другому субъекту, специализирующемуся на таких операциях, - страховой компании. Использование страхования означает снижение участия (а иногда даже полный отказ от участия) самой фирмы в покрытии убытков за счет перекладывания своего риска на страховую компанию за определенную плату.

Покрытие убытка на основе нестрахового пула.

Метод покрытия убытка на основе нестрахового пула означает передачу финансирования риска или покрытия убытка другому субъекту - нестраховому пулу. Примером такого пула является создание участниками какого-либо объединения предпринимателей специальных фондов взаимопомощи, "черных касс" и т.п. Использование данного метода означает снижение участия самой фирмы в возмещении ущерба за счет передачи ответственности по несению риска нестраховому пулу, т.е. за счет софинансирования риска нестраховым пулом.

Покрытие убытка за счет передачи ответственности на основе договора.

Метод покрытия убытка за счет передачи ответственности на основе договора предполагает передачу финансирования риска или покрытия убытка какому-либо субъекту на основе заключенного договора. Использование данного метода означает снижение участия самой фирмы в возмещении ущерба за счет передачи ответственности по несению риска другому субъекту в соответствии с условиями договора, т.е. за счет софинансирования риска этим другим субъектом.

Примером метода софинансирования риска на основе договора является *хеджирование*. Оно представляет собой передачу ценового риска, направленную на его минимизацию. По условиям договора другая сторона (другой участник договора) принимает участие в софинансировании ценового риска на тех условиях, которые предусмотрены договором. Суть хеджирования сводится к ограничению прибылей и убытков, обусловленных изменением на рынках цен товаров, валют и т.д., за счет производных ценных бумаг (торговых опционов, фьючерсных и форвардных контрактов) и других финансовых инструментов.

Покрытие убытка на основе поддержки государственных и/или муниципальных органов.

Метод покрытия убытка на основе поддержки государственных и/или муниципальных органов означает снижение участия самой фирмы в возмещении ущерба за счет полной или частичной передачи ответственности по несению риска государственным и муниципальным органам, т.е. за счет софинансирования риска государственными и муниципальными органами.

Применимость данного метода зависит в первую очередь от возможности получения соответствующей поддержки и ее потенциального объема.

Риски, к которым может быть применен данный метод управления риском, можно разделить на две группы:

- специфические риски, которые характеризуются настолько большим размером ущерба, что от него можно защититься только с использованием финансовой помощи государственных и муниципальных органов.

- высокие социальные риски, в случае реализации которых государственные и муниципальные органы, как правило, склонны оказывать помощь, даже если они не несут формальной ответственности за покрытие ущерба, связанного с указанными рисками.

Покрытие убытка на основе спонсорства.

Метод покрытия убытка на основе спонсорства предполагает софинансирование риска за счет спонсорства. Использование данного метода означает снижение участия самой фирмы в возмещении ущерба за счет передачи ответственности по несению риска спонсору, т.е. за счет софинансирования риска спонсором.

Степень использования данного метода управления риском, очевидно, зависит от щедрости спонсоров. Как и предыдущий метод управления риском, в большинстве случаев этот метод не следует рассматривать как основной, так как трудно рассчитывать на помощь спонсоров до возникновения ущерба. Он может быть применен только после того, как размер убытков станет известен и будет ясно, что для носителя риска они непосильны.

Тема 7. Особенности управления финансовыми рисками предприятия.

Экономическая сущность и классификация финансовых рисков предприятия.

Финансовый риск предприятия представляет собой результат выбора его собственниками или менеджерами альтернативного финансового решения, направленного на достижение желаемого целевого результата финансовой деятельности при вероятности понесения экономического ущерба (финансовых потерь) в силу неопределенности условий его реализации.

КЛАССИФИКАЦИЯ ФИНАНСОВЫХ РИСКОВ

<p><i>По видам</i></p> <p>Основные виды финансовых рисков предприятий рассматриваются ниже</p>	<p><i>По источникам возникновения</i></p> <p>Внешний или систематический Внутренний или несистематический</p>
<p><i>По характеризующему объекту</i></p> <p>Риск отдельной финансовой операции Риск различных видов финансовой деятельности Риск финансовой деятельности предприятия в целом</p>	<p><i>По характеру проявления во времени</i></p> <p>Постоянный финансовый риск Временный финансовый риск</p>
<p><i>По совокупности исследуемых инструментов</i></p> <p>Индивидуальный финансовый риск Портфельный финансовый риск</p>	<p><i>По уровню вероятности реализации</i></p> <p>С низким уровнем вероятности реализации Со средним уровнем вероятности реализации С высоким уровнем вероятности реализации Финансовый риск, уровень реализации которого определить невозможно</p>
<p><i>По комплексности</i></p> <p>Простой финансовый риск Сложный финансовый риск</p>	<p><i>По уровню финансовых потерь</i></p> <p>Допустимый финансовый риск Критический финансовый риск Катастрофический финансовый риск</p>
<p><i>По финансовым последствиям</i></p> <p>Риск, влекущий только экономические потери Риск, влекущий упущенную выгоду Риск, влекущий как экономические потери, так и дополнительные доходы</p>	<p><i>По возможности страхования</i></p> <p>Страхуемый финансовый риск Нестрахуемый финансовый риск</p>

Рис. 7.1. Классификация финансовых рисков предприятия

Классификационный признак – вид финансового риска является основным параметром дифференциации финансовых рисков в процессе управления ими. Характеристика конкретного вида риска одновременно дает представление о генерирующем его факторе, что позволяет “привязать” оценку степени вероятности возникновения и размера возможных финансовых потерь по данному виду риска к динамике соответствующего фактора. Видовое разнообразие финансовых рисков в классификационной их системе представлено в наиболее широком диапазоне. При этом следует отметить, что появление новых финансовых технологий, использование новых финансовых инструментов и другие инновационные факторы будут, соответственно, порождать и новые виды финансовых рисков.

На современном этапе к числу основных видов финансовых рисков предприятия относятся следующие (рис.7.2):



Рисунок 7.2 Виды финансовых рисков

- *Риск снижения финансовой устойчивости (или риск нарушения равновесия финансового развития) предприятия.* Этот риск генерируется несовершенством структуры капитала (чрезмерной долей используемых заемных средств), порождающим несбалансированность положительного и отрицательного денежных потоков предприятия по объемам. Природа этого риска и формы его проявления рассмотрены в процессе изложения действия механизма финансового левиреджа. В составе финансовых рисков по степени опасности (генерирования угрозы банкротства предприятия) этот вид риска играет ведущую роль. Для его оценки необходимо проанализировать показатели, характеризующие финансовую устойчивость предприятия и уровень угрозы банкротства.

- *Риск неплатежеспособности (или риск несбалансированной ликвидности) предприятия.* Этот риск генерируется снижением уровня ликвидности оборотных активов, порождающим разбалансированность положительного и отрицательного денежного потока предприятия во времени. По

своим финансовым последствиям этот вид риска также относится к числу наиболее опасных. Для того, чтобы оценить данный вид риска, необходимо сгруппировать оборотные активы по степени риска, а также сопоставить коэффициенты платежеспособности с нормативными значениями.

- *Инвестиционный риск.* Он характеризует возможность возникновения финансовых потерь в процессе осуществления инвестиционной деятельности предприятия. В соответствии с видами этой деятельности разделяются и виды инвестиционного риска – риск реального инвестирования и риск финансового инвестирования. Все рассмотренные виды финансовых рисков, связанных с осуществлением инвестиционной деятельности, относятся к так называемым «сложным рискам», подразделяющимся в свою очередь на отдельные их подвиды. Так, например, 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 и т.п. Так как все подвиды инвестиционных рисков связаны с возможной потерей капитала предприятия, они также включаются в группу наиболее опасных финансовых рисков.

- *Инфляционный риск.* В условиях инфляционной экономики он выделяется в самостоятельный вид финансовых рисков. Этот вид риска характеризуется возможностью обесценения реальной стоимости капитала (в форме финансовых активов предприятия), а также ожидаемых доходов от осуществления финансовых операций в условиях инфляции. Так как этот вид риска в современных условиях носит постоянный характер и сопровождает практически все финансовые операции предприятия, в финансовом менеджменте ему уделяется постоянное внимание.

- *Процентный риск.* Он состоит в непредвиденном изменении процентной ставки на финансовом рынке (как депозитной, так и кредитной). Причиной возникновения данного вида финансового риска (если элиминировать ранее рассмотренную инфляционную его составляющую) являются: изменение конъюнктуры финансового рынка под воздействием государственного регулирования; рост или снижение предложения свободных денежных ресурсов и другие факторы. Отрицательные финансовые последствия этого вида риска проявляются в эмиссионной деятельности предприятия (при эмиссии как акций, так и облигаций), в его дивидендной политике, в краткосрочных финансовых вложениях и некоторых других финансовых операциях.

- *Валютный риск.* Этот вид риска присущ предприятиям, ведущим внешнеэкономическую деятельность.

Он проявляется в недополучении предусмотренных доходов в результате непосредственного воздействия изменения обменного курса иностранной валюты, используемой во внешнеэкономических операциях предприятия, на ожидаемые денежные потоки от этих операций. Так, импортируя сырье и материалы, предприятие проигрывает от повышения обменного курса соответствующей иностранной валюты по отношению к национальной. Снижение же этого курса

определяет финансовые потери предприятия при экспорте готовой продукции.

- *Депозитный риск.* Этот риск отражает возможность невозврата депозитных вкладов (непогашения депозитных сертификатов). Он встречается относительно редко и связан с неправильной оценкой и неудачным выбором коммерческого банка для осуществления депозитных операций предприятия. Тем не менее случаи реализации депозитного риска встречаются не только в нашей стране, но и в странах с развитой рыночной экономикой.

- *Кредитный риск.* Он имеет место в финансовой деятельности предприятия при предоставлении им товарного (коммерческого) или потребительского кредита покупателям, формой его проявления является риск неплатежа или несвоевременного расчета за отпущенную предприятием в кредит готовую продукцию.

- *Налоговый риск.* Этот вид финансового риска имеет ряд проявлений: вероятность введения новых видов налогов и сборов на осуществление отдельных аспектов хозяйственной деятельности; возможность увеличения уровня ставок действующих налогов и сборов; изменение сроков и условий осуществления отдельных налоговых платежей; вероятность отмены действующих налоговых льгот в сфере хозяйственной деятельности предприятия. Являясь для предприятия непредсказуемым (об этом свидетельствует современная отечественная фискальная политика), он оказывает существенное воздействие на результаты его финансовой деятельности.

- *Инновационный финансовый риск.* Этот вид риска связан с внедрением новых финансовых технологий, использованием новых финансовых инструментов и т.п.

- *Криминогенный риск.* В сфере финансовой деятельности предприятий он проявляется в форме объявления его партнерами фиктивного банкротства; подделки документов, обеспечивающих незаконное присвоение сторонними лицами денежных и других активов; хищения отдельных видов активов собственным персоналом и другие. Значительные финансовые потери, которые в связи с этим несет предприятие на современном этапе, обуславливают выделение криминогенного риска в самостоятельный вид финансовых рисков.

- *Прочие виды рисков.* Группа прочих финансовых рисков довольно обширна, но по вероятности возникновения или уровню финансовых потерь она не столь значима для предприятий, как рассмотренные выше. К ним относятся риски стихийных бедствий и другие «форс-мажорные риски», которые могут привести к потере не только предусматриваемого дохода, но и части активов предприятия (основных средств; запасов товарно-материальных ценностей); риск несвоевременного осуществления расчетно-кассовых операций (связанный с неудачным выбором обслуживающего коммерческого банка); риск эмиссионный и другие.

Управление играет активную роль в общей системе финансового менеджмента, обеспечивая надежное достижение целей финансовой деятельности предприятия.

Главная цель управления финансовыми рисками и соответствующие ей задачи представлены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 Главная цель управления финансовыми рисками и соответствующие ей задачи

<p>Главная цель управления финансовыми рисками</p>	<p>Основные задачи управления финансовыми рисками, направленные на реализацию его главной цели</p>
<p>ОБЕСПЕЧЕНИЕ ФИНАНСОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ В ПРОЦЕССЕ ЕГО РАЗВИТИЯ И ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ВОЗМОЖНОГО СНИЖЕНИЯ ЕГО РЫНОЧНОЙ СТОИМОСТИ</p>	<p>1. Выявление сфер повышенного риска финансовой деятельности предприятия, генерирующих угрозу его финансовой безопасности.</p>
	<p>2. Всесторонняя объективная оценка вероятности наступления отдельных рисков событий и связанных с ними возможных финансовых потерь.</p>
	<p>3. Обеспечение минимизации уровня финансового риска по отношению к предусматриваемому уровню доходности финансовых операций.</p>
	<p>4. Обеспечение минимизации возможных финансовых потерь предприятия при наступлении рисков события.</p>

Основные этапы процесса управления финансовыми рисками рассмотрены на рис. 7.1.

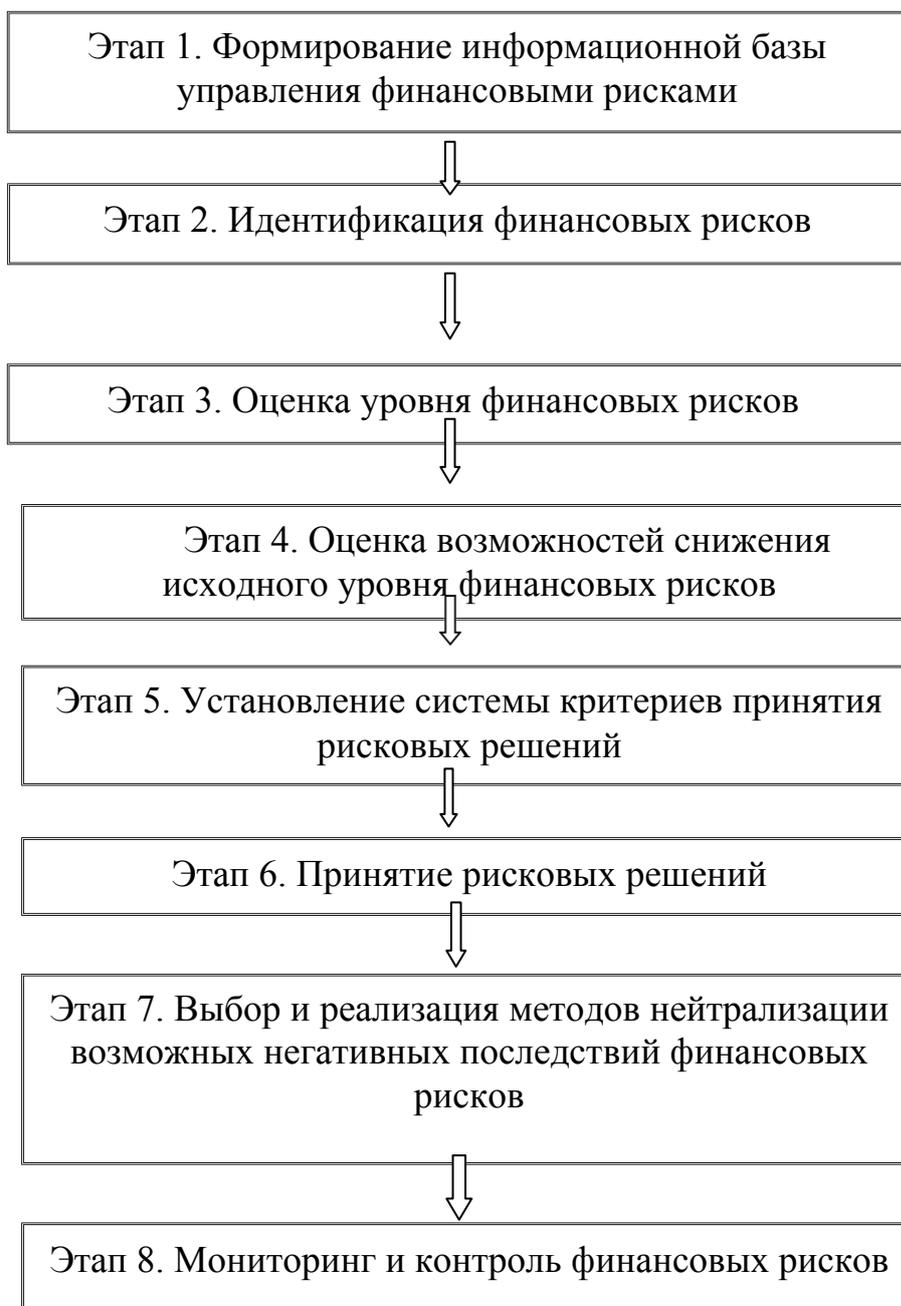


Рисунок. 7.1 *Этапы процесса управления финансовыми рисками*

Конкретный методический инструментарий учета фактора риска в финансовом менеджменте дифференцируется следующим образом (рис. 7.2):



Рисунок 7.2. Систематизация основных методических подходов к учету фактора риска в процессе управления финансовой деятельностью предприятия

I. Методический инструментарий оценки уровня финансового риска является наиболее обширным, так как включает в себя разнообразные экономико-статистические, экспертные, аналоговые методы осуществления такой оценки. Выбор конкретных методов оценки определяется наличием необходимой информационной базы и уровнем квалификации менеджеров.

1. *Экономико-статистические методы* составляют основу проведения оценки уровня финансового риска. К числу основных расчетных показателей такой оценки относятся:

а) *Уровень финансового риска*. Он характеризует общий алгоритм оценки этого уровня, представленный следующей формулой:

$$\text{ФР} = \text{ВР} * \text{У},$$

где ФР – уровень соответствующего финансового риска;

ВР – вероятность возникновения данного финансового риска;

У – размер возможных финансовых потерь при реализации данного риска.

В практике использования этого алгоритма размер возможных финансовых потерь выражается обычно абсолютной суммой, а вероятность возникновения финансового риска – одним из коэффициентов измерения этой вероятности (коэффициентом вариации, бета-коэффициентом и др.) Соответственно, уровень финансового риска при его расчете по данному алгоритму будет выражен абсолютным показателем, что существенно снижает базу его сравнения при рассмотрении альтернативных вариантов.

б) *Дисперсия*.

в) *Среднеквадратическое (стандартное) отклонение*.

г) *Коэффициент вариации* (расчет данных показателей рассмотрен в теме 5).

д) *Бета-коэффициент (или бета)*. Он позволяет оценить индивидуальный или портфельный систематический финансовый риск по отношению к уровню риска финансового рынка в целом. Этот показатель используется обычно для оценки рисков инвестирования в отдельные ценные бумаги. Расчет этого показателя осуществляется по формуле:

$$\beta = \frac{K \times \sigma_{и}}{\sigma_{р}}$$

где β – бета-коэффициент;

K – степень корреляции между уровнем доходности по индивидуальному виду ценных бумаг (или по их портфелю) и средним уровнем доходности данной группы фондовых инструментов по рынку в целом;

$\sigma_{и}$ – среднеквадратическое (стандартное) отклонение доходности по индивидуальному виду ценных бумаг (или по их портфелю в целом);

$\sigma_{р}$ – среднеквадратическое (стандартное) отклонение доходности по фондовому рынку в целом.

Уровень финансового риска отдельных ценных бумаг определяется на основе следующих значений бета-коэффициентов:

$\beta = 1$ – средний уровень; $\beta > 1$ – высокий уровень; $\beta < 1$ – низкий уровень.

2. *Экспертные методы оценки уровня финансового риска* применяются в том случае, если на предприятии отсутствуют необходимые информативные данные для осуществления расчетов экономико-статистическими методами. Эти методы базируются на опросе квалифицированных специалистов (страховых, финансовых, инвестиционных менеджеров соответствующих специализированных организаций) с последующей математической обработкой результатов этого опроса.

В целях получения более развернутой характеристики уровня риска по рассматриваемой операции опрос следует ориентировать на отдельные виды финансовых рисков, идентифицированные по данной операции (процентный, валютный, инвестиционный и т.п.).

В процессе экспертной оценки каждому эксперту предлагается оценить уровень возможного риска, основываясь на определенной балльной шкале, например:

- риск отсутствует: 0 баллов;
- риск незначительный: 10 баллов;
- риск ниже среднего уровня: 30 баллов;
- риск среднего уровня: 50 баллов;
- риск выше среднего уровня: 70 баллов;
- риск высокий: 90 баллов;
- риск очень высокий: 100 баллов.

II. Методический инструментарий формирования необходимого уровня доходности финансовых операций с учетом фактора риска позволяет обеспечить

четкую количественную пропорциональность этих двух показателей в процессе управления финансовой деятельностью предприятия.

1. При определении необходимого уровня премии за риск используется следующая формула:

$$RP_n = (\bar{R}_n - A_n) \times \beta,$$

где RP_n – уровень премии за риск по конкретному финансовому (фондовому) инструменту;

\bar{R}_n – средняя норма доходности на финансовом рынке;

A_n – безрисковая норма доходности на финансовом рынке;

β – бета-коэффициент, характеризующий уровень систематического риска по конкретному финансовому (фондовому) инструменту.

2. При определении необходимой суммы премии за риск используется следующая формула:

$$RP_S = Sl * RP_n,$$

где RP_S – сумма премии за риск по конкретному финансовому (фондовому) инструменту в настоящей стоимости;

Sl – стоимость (котируемая цена) конкретного финансового (фондового) инструмента;

RP_n – уровень премии за риск по конкретному финансовому (фондовому) инструменту, выраженный десятичной дробью.

3. При определении (необходимого) общего уровня доходности финансовых операций с учетом фактора риска используется следующая формула:

$$RD_n = A_n + RP_n,$$

где RD_n – общий уровень доходности по конкретному финансовому (фондовому) инструменту с учетом фактора риска;

A_n – безрисковая норма доходности на финансовом рынке;

RP_n – уровень премии за риск по конкретному финансовому (фондовому) инструменту.

При определении уровня избыточной доходности (премии за риск) всего портфеля ценных бумаг на единицу его риска используется “коэффициент Шарпа”, определяемый по следующей формуле:

$$S_p = \frac{RD_p - A_n}{\sigma (RD_p - A_n)},$$

где S_p – коэффициент Шарпа, измеряющий избыточную доходность портфеля на единицу риска, характеризуемую среднеквадратическим (стандартным) отклонением этой избыточной доходности;

RD_p – общий уровень доходности портфеля;

A_n – уровень доходности по безрисковому финансовому инструменту инвестирования;

σ – среднеквадратическое отклонение избыточной доходности.

Изложенный выше методический инструментарий формирования необходимого уровня доходности финансовых операций с учетом фактора риска построен на «Модели Оценки финансовых Активов», разработанной У. Шарпом. Графическую интерпретацию этой Модели составляет график «Линии доходности ценных бумаг» (рис. 7.3).

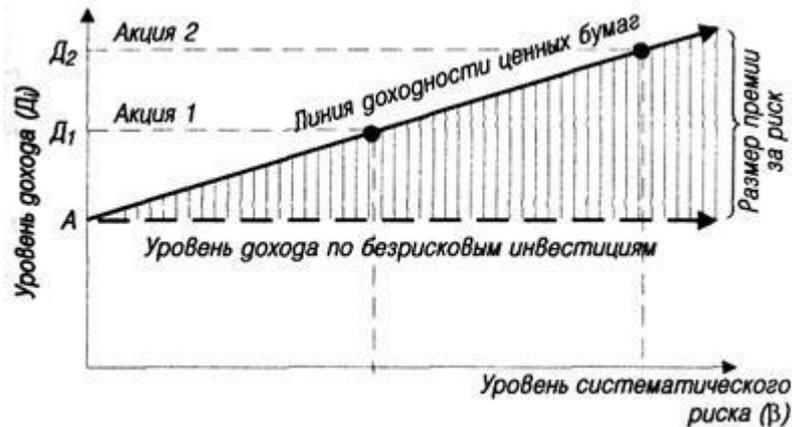


Рисунок 7.3. График «Линии доходности ценных бумаг»

Отдельные точки на «Линии доходности ценных бумаг» показывают необходимый уровень доходности по ценной бумаге (с учетом премии за риск) в зависимости от уровня систематического риска по ней, измеряемого бета-коэффициентом.

III. Методический инструментарий оценки стоимости денежных средств с учетом фактора риска дает возможность осуществлять расчеты как будущей, так и настоящей их стоимости с обеспечением необходимого уровня премии за риск.

1. При оценке будущей стоимости денежных средств с учетом фактора риска используется следующая формула:

$$S_R = P \times [(1 + A_n) \times (1 + RP_n)]^n,$$

где S_R – будущая стоимость вклада (денежных средств), учитывающая фактор риска;

P – первоначальная сумма вклада;

A_n – безрисковая норма доходности на финансовом рынке, выраженная десятичной дробью;

RP_n – уровень премии за риск по конкретному финансовому инструменту (финансовой операции), выраженный десятичной дробью;

n – количество интервалов, по которым осуществляется каждый конкретный платеж, в общем обусловленном периоде времени.

2. При оценке настоящей стоимости денежных средств с учетом фактора риска используется следующая формула:

$$P_R = \frac{S_R}{[(1 + A_n) \times (1 + RP_n)]^n},$$

где P_R – настоящая стоимость вклада (денежных средств), учитывающая фактор риска;

S_R – ожидаемая будущая стоимость вклада (денежных средств);

A_n – безрисковая норма доходности на финансовом рынке, выраженная десятичной дробью;

RP_n – уровень премии за риск по конкретному финансовому инструменту (финансовой операции), выраженный десятичной дробью;

n – количество интервалов, по которым осуществляется каждый конкретный платеж, в общем обусловленном периоде времени.

Проведенный обзор показывает, что методический инструментарий учета фактора риска в управлении финансовой деятельностью предприятия является довольно обширным и позволяет решать многообразные задачи в этой сфере финансового менеджмента.

4. Методы обоснования управленческих решений в условиях риска и неопределенности

Обоснование и выбор конкретных управленческих решений, связанных с финансовыми рисками, базируется на концепции и методологии «теории принятия решений». Эта теория предполагает, что решениям, связанным с риском, всегда свойственны элементы неизвестности конкретного поведения исходных параметров, которые не позволяют четко детерминировать значения конечных результатов этих решений. В зависимости от степени неизвестности предстоящего поведения исходных параметров принятия решений различают «*условия риска*», в которых вероятность наступления отдельных событий, влияющих на конечный результат, может быть установлена с той или иной степенью точности, и «*условия неопределенности*», в которых из-за отсутствия необходимой информации такая вероятность не может быть установлена.

Теория принятия решений в условиях риска и неопределенности основывается на следующих исходных положениях:

1. *Объект принятия решения четко детерминирован, и по нему известны основные из возможных факторов риска.* В финансовом менеджменте такими объектами выступают отдельная финансовая операция, конкретный вид ценных бумаг, группа взаимоисключающих реальных инвестиционных проектов и т.п.

2. *По объекту принятия решения избран показатель, который наилучшим образом характеризует эффективность этого решения.* По краткосрочным финансовым операциям таким показателем избирается обычно сумма или уровень чистой прибыли, а по долгосрочным – чистый приведенный доход или внутренняя ставка доходности.

3. *По объекту принятия решения избран показатель, характеризующий уровень его риска,* финансовые риски характеризуются обычно степенью возможного отклонения ожидаемого показателя эффективности (чистой прибыли, чистого приведенного дохода и т.п.) от средней или ожидаемой его величины.

4. *Имеется конечное количество альтернатив принятия решения* (конечное количество альтернативных реальных инвестиционных проектов,

конкретных ценных бумаг, способов осуществления определенной финансовой операции и т.п.).

5. *Имеется конечное число ситуаций развития события под влиянием изменения факторов риска.* В финансовом менеджменте каждая из таких ситуаций характеризует одно из возможных предстоящих состояний внешней финансовой среды под влиянием изменений отдельных факторов риска. Число таких ситуаций в процессе принятия решений должно быть детерминировано в диапазоне от крайне благоприятных (наиболее оптимистическая ситуация) до крайне неблагоприятных (наиболее пессимистическая ситуация).

6. *По каждому сочетанию альтернатив принятия решений и ситуаций развития события может быть определен конечный показатель эффективности решения* (конкретное значение суммы чистой прибыли, чистого приведенного дохода и т.п., соответствующее данному сочетанию).

7. *По каждой из рассматриваемой ситуации возможна или невозможна оценка вероятности ее реализации.* Возможность осуществления оценки вероятности разделяет всю систему принимаемых рискованных решений на ранее рассмотренные условия их обоснования (“условия риска” или “условия неопределенности”).

8. *Выбор решения осуществляется по наилучшей из рассматриваемых альтернатив.*

Методология теории принятия решения в условиях риска и неопределенности предполагает построение в процессе обоснования рискованных решений так называемой «матрицы решений», которая имеет следующий вид (табл. 7.2).

В приведенной матрице значения $A_1; A_2; \dots; A_n$ характеризуют каждый из вариантов альтернатив принятия решения; значения $C_1; C_2, \dots; C_n$ – каждый из возможных вариантов ситуации развития событий; значения $\mathcal{E}_{11}; \mathcal{E}_{12}; \mathcal{E}_{1n}; \mathcal{E}_{21}; \mathcal{E}_{22}; \mathcal{E}_{2n}; \mathcal{E}_{n1}; \mathcal{E}_{n2}; \dots; \mathcal{E}_{nn}$ – конкретный уровень эффективности решения, соответствующий определенной альтернативе при определенной ситуации.

Таблица 7.2 «Матрица решений», выстраиваемая в процессе принятия решения в условиях риска или неопределенности

Варианты альтернатив принятия решений	Варианты ситуаций развития событий			
	C_1	C_2	...	C_n
A_1	\mathcal{E}_{11}	\mathcal{E}_{12}	...	\mathcal{E}_{1n}
A_2	\mathcal{E}_{21}	\mathcal{E}_{22}	...	\mathcal{E}_{2n}
...				
A_n	\mathcal{E}_{n1}	\mathcal{E}_{n2}	...	\mathcal{E}_{nn}

Приведенная матрица решений характеризует один из ее видов, обозначаемый как «матрица выигрышей», так как она рассматривает показатель эффективности. Возможно построение матрицы решений и другого вида,

обозначаемого как «*матрица рисков*», в котором вместо показателя эффективности используется показатель финансовых потерь, соответствующих определенным сочетаниям альтернатив принятия решений и возможным ситуациям развития событий.

На основе указанной матрицы рассчитывается наилучшее из альтернативных решений по избранному критерию. Методика этого расчета дифференцируется для условий риска и условий неопределенности.

I. Принятие решений в условиях риска основано на том, что каждой возможной ситуации развития событий может быть задана определенная вероятность его осуществления. Это позволяет взвесить каждое из конкретных значений эффективности по отдельным альтернативам на значение вероятности и получить на этой основе интегральный показатель уровня риска, соответствующий каждой из альтернатив принятия решений. Сравнение этого интегрального показателя по отдельным альтернативам позволяет избрать для реализации ту из них, которая приводит к избранной цели (заданному показателю эффективности) с наименьшим уровнем риска.

Оценка вероятности реализации отдельных ситуаций развития событий может быть получена экспертным путем.

В рамках каждой из альтернатив принятия решений отдельные значения эффективности с учетом их вероятности рассматриваются как случайные переменные, подчиняющиеся определенному закону распределения вероятностей. Распределение вероятностей представляет собой набор значений, которые может принимать случайная переменная (в нашем случае эффективность решений) при соответствующей вероятности возможных ситуаций развития событий.

Для большинства финансовых операций характерно нормальное распределение вероятностей (распределение Гаусса), хотя в практике оценки риска отдельных реальных инвестиционных проектов могут использоваться и другие их виды (распределение Лапласа, распределение Стюдента, треугольное распределение).

При построении матрицы решений с учетом вероятности реализации отдельных ситуаций могут быть использованы методы анализа сценариев, имитационного моделирования, дерева решений и другие (подробно каждый из этих методов рассматривается в третьем томе Энциклопедии на примере оценки рисков отдельных реальных инвестиционных проектов).

Исходя из матрицы решений, построенной в условиях риска с учетом вероятности реализации отдельных ситуаций, рассчитывается интегральный уровень риска по каждой из альтернатив принятия решений.

II. Принятие решений в условиях неопределенности основано на том, что вероятности различных вариантов ситуаций развития событий субъекту, принимающему рисковое решение, неизвестны. В этом случае при выборе альтернативы принимаемого решения субъект руководствуется, с одной стороны, своим рисковым предпочтением, а с другой, – соответствующим критерием выбора из всех альтернатив по составленной им «матрице решений».

Основные критерии, используемые в процессе принятия решений в условиях неопределенности, представлены на рис. 7.4.

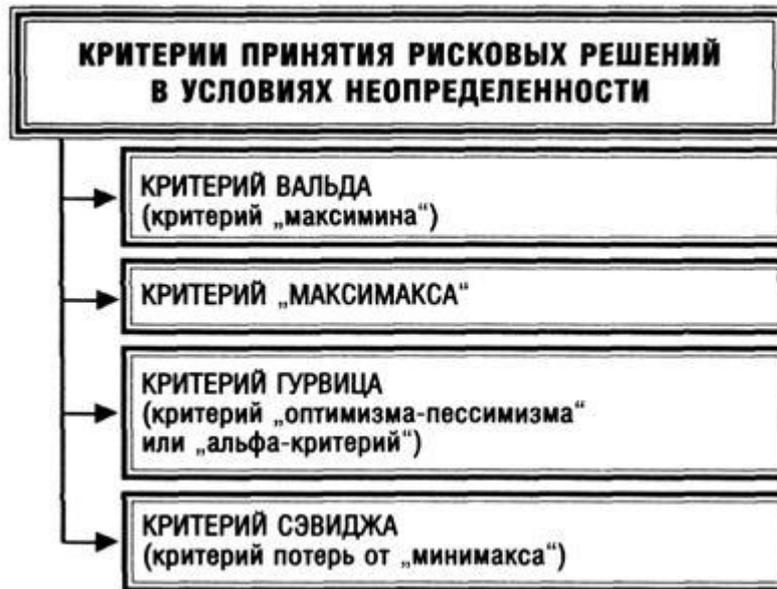


Рисунок 7.4. Система основных критериев, используемых в процессе принятия рискованных решений в условиях неопределенности

Критерий Вальда (или критерий «максимина») предполагает, что из всех возможных вариантов «матрицы решений» выбирается та альтернатива, которая из всех самых неблагоприятных ситуаций развития события (минимизирующая значение эффективности) имеет наибольшее из минимальных значений (т.е. значение эффективности, лучшее из всех худших или максимальное из всех минимальных). Пример выбора альтернативы рискованного решения по этому критерию приведен в табл. 7.3.

Таблица 7.3 Выбор оптимального рискованного решения по критерию Вальда (критерию «максимина») на основе «матрицы решений»

Варианты альтернатив принятия решений	Варианты ситуаций развития событий				Минимальное значение доходности (\mathcal{E}_{\min})
	C_1	C_2	C_3	C_4	
A_1	200	160	130	150	130
A_2	160	140	155	175	140
A_3	170	160	125	115	115
A_4	160	145	110	180	110

Как видно из приведенной таблицы, оптимальная альтернатива рискованного решения в условиях неопределенности по критерию Вальда находится в затененном поле и соответствует 140 усл. ден. ед. (это значение эффективности является максимальным из всех минимальных ее значений при наихудших вариантах ситуаций).

Критерием Вальда (критерием «максимина») руководствуется при выборе рискованных решений в условиях неопределенности, как правило, субъект, не склонный к риску или рассматривающий возможные ситуации как пессимист.

Критерий «максимакса» предполагает, что из всех возможных вариантов «матрицы решений» выбирается та альтернатива, которая из всех самых

благоприятных ситуаций развития событий (максимизирующих значение эффективности) имеет наибольшее из максимальных значений (т.е. значение эффективности лучшее из всех лучших или максимальное из максимальных). Пример выбора альтернативы рискового решения по этому критерию приведен в табл.7.4.

Таблица 7.4 Выбор оптимального рискового решения по критерию «максимакса» на основе «матрицы решений»

Варианты альтернатив принятия решений	Варианты ситуаций развития событий				Максимальное значение доходности (Θ_{\max})
	C_1	C_2	C_3	C_4	
A_1	200	160	130	150	200
A_2	160	140	155	175	175
A_3	170	160	125	115	170
A_4	160	145	110	180	180

Из приведенной таблицы видно, что оптимальная альтернатива рискового решения в условиях неопределенности по критерию “максимакса”, находящаяся в затененном поле, соответствует 200 усл. ден. ед. (это значение эффективности является максимальным из всех максимальных ее значений при наилучших вариантах ситуаций).

Критерий «максимакса» используют при выборе рисковых решений в условиях неопределенности, как правило, субъекты, склонные к риску, или рассматривающие возможные ситуации как оптимисты.

Критерий Гурвица (критерий «оптимизма-пессимизма» или «альфа-критерий») позволяет руководствоваться при выборе рискового решения в условиях неопределенности некоторым средним результатом эффективности, находящимся в поле между значениями по критериям «максимакса» и «максимина» (поле между этими значениями связано посредством выпуклой линейной функции). Оптимальная альтернатива решения по критерию Гурвица определяется на основе следующей формулы:

$$A_i = \alpha \times \Theta_{\max i} + (1 - \alpha) \times \Theta_{\min i}$$

где A_i – средневзвешенная эффективность по критерию Гурвица для конкретной альтернативы;

α – альфа-коэффициент, принимаемый с учетом рискового предпочтения в поле от 0 до 1 (значения, приближающиеся к нулю, характерны для субъекта, не склонного к риску; значение, равное 0,5, характерно для субъекта, нейтрального к риску; значения, приближающиеся к единице, характерны для субъекта, склонного к риску);

– $\Theta_{\max i}$ – максимальное значение эффективности по конкретной альтернативе;

– $\Theta_{\min i}$ – минимальное значение эффективности по конкретной инициативе.

Пример выбора альтернативы рискового решения по критерию Гурвица со

значением «альфа-коэффициента», равным 0,5, приведен в таблице выбора оптимального рискового решения по критерию Гурвица на основе ранее рассмотренных «матриц решений»

Варианты альтернатив принятия решений	Альфа-коэффициент (α)	\mathcal{E}_{\max_i}	$\alpha \times \mathcal{E}_{\max_i}$	$(1 - \alpha)$	\mathcal{E}_{\min_i}	$(1 - \alpha) \times \mathcal{E}_{\min_i}$	A_i
A ₁	0,5	200	100	0,5	130	65	165
A ₂	0,5	175	87,5	0,5	140	70	157,5
A ₃	0,5	170	85	0,5	115	57,5	142,5
A ₄	0,5	180	90	0,5	110	55	145

Как видно из приведенной таблицы, оптимальная альтернатива рискового решения по критерию Гурвица находится в затененном поле. Его средневзвешенная эффективность составляет 165 усл. ден. ед. Это значение эффективности является наибольшим среди всех средних ее значений, взвешенных по альфа-коэффициенту.

Критерий Гурвица используют при выборе рисковых решений в условиях неопределенности те субъекты, которые хотят максимально точно идентифицировать степень своих конкретных рисковых предпочтений путем задания значения альфа-коэффициента.

Критерий Сэвиджа (критерий потерь от «минимакса») предполагает, что из всех возможных вариантов «матрицы решений» выбирается та альтернатива, которая минимизирует размеры максимальных потерь по каждому из возможных решений. Пример выбора альтернативы рискового решения по критерию Сэвиджа (критерию потерь от «минимакса») приведен в табл. 7.5.

Таблица 7.5 Выбор оптимального рискового решения по критерию Сэвиджа на основе «матрицы потерь»

Варианты альтернатив принятия решений	Варианты ситуаций развития событий				Максимальное значение потерь (Π_{\max})
	C ₁	C ₂	C ₃	C ₄	
A ₁	23	24	11	0	32
A ₂	4	18	21	12	21
A ₃	29	32	30	37	37
A ₄	6	19	14	24	24

Из приведенной таблицы видно, что альтернатива рискового решения в условиях неопределенности по критерию Сэвиджа имеет значение потерь, равное 21 усл. ден. ед. Это значение является наименьшим из всех максимальных значений потерь по каждой альтернативе при наихудшем варианте ситуаций развития событий.

Критерий Сэвиджа используется при выборе рисковых решений в условиях

неопределенности, как правило, субъектами, не склонными к риску. Рассмотренные методы принятия рискованных решений в условиях риска и неопределенности являются наиболее типичными и не охватывают все их многообразие, используемое в современном риск-менеджменте. В специальной литературе излагаются и другие более сложные методы оценки риска при решении конкретных задач.

5. Механизмы нейтрализации финансовых рисков

В системе методов управления финансовыми рисками предприятия основная роль принадлежит внутренним механизмам их нейтрализации.

Внутренние механизмы нейтрализации финансовых рисков представляют собой систему методов минимизации их негативных последствий, избираемых и осуществляемых в рамках самого предприятия.

Основным объектом использования внутренних механизмов нейтрализации являются, как правило, все виды допустимых финансовых рисков, значительная часть рисков критической группы. В современных условиях внутренние механизмы нейтрализации охватывают преимущественную часть финансовых рисков предприятия. Преимуществом использования внутренних механизмов нейтрализации финансовых рисков является высокая степень альтернативности принимаемых управленческих решений, не зависящих, как правило, от других субъектов хозяйствования.

Система внутренних механизмов нейтрализации финансовых рисков предусматривает использование следующих основных методов (рис. 7.5).



Рисунок 7.5 Внутренние механизмы нейтрализации финансовых рисков

Наиболее сложные и опасные по своим финансовым последствиям риски, не поддающиеся нейтрализации за счет внутренних ее механизмов, подлежат страхованию.

Страхование финансовых рисков представляет собой защиту имущественных интересов предприятия при наступлении страхового события специальными страховыми компаниями (страховщиками) за счет

денежных фондов, формируемых ими путем получения от страхователей страховых премий (страховых взносов).

В процессе страхования предприятию обеспечивается страховая защита по всем основным видам его финансовых рисков – как систематических, так и несистематических. При этом объем возмещения негативных последствий финансовых рисков страховщиками не ограничивается – он определяется реальной стоимостью объекта страхования (размером страховой его оценки), страховой суммы и размером уплачиваемой страховой премии.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ, ИХ СОДЕРЖАНИЕ

Практическое занятие 1. Риск как экономическая категория, его сущность и содержание

Цель практического занятия: формирование способности анализировать социально значимые проблемы и процессы, происходящие в обществе, и прогнозировать возможное их развитие в будущем; а также способности осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения поставленных экономических задач. Необходимо привести примеры неопределенности и риска в экономике, рассмотреть диалектическую природу и указать причины их возникновения.

Темы для предварительного изучения:

1. Эволюция представлений о риске.
2. Сущность риска, его структурные характеристики.
3. Основные направления риск-менеджмента.
4. Основные аксиомы и концепции риск-менеджмента.

Вопросы для обсуждения:

1. Раскройте понятие риска как экономической категории. Назовите условия рискованной ситуации. Перечислите основные черты риска.
2. Раскройте сущность понятия «неопределенность».
3. С чем связана неопределенность в экономической сфере деятельности?
4. Назовите основные причины возникновения неопределенности.
5. Охарактеризуйте основные подходы при разделении понятий риска и неопределенности.
6. Каковы причины возникновения экономического риска? Что такое субъективная и объективная стороны риска? Каковы источники неопределенности и риска?
7. Какие меры можно предпринять в целях снижения риска?

Темы докладов для обсуждения:

1. Предпосылки и факторы, предшествующие наступлению рискованных ситуаций.
2. Сущность и содержание риск-менеджмента.
3. Стратегия и тактика риск-менеджмента.
4. Зарубежная практика риск-менеджмента.
5. Институциональные особенности принятия решений в переходной экономике.

Задание 1.

Проанализируйте многочисленные определения риска, которые позволяют выявить основные моменты, которые присущи рискованной ситуации, например такие как:

- случайный характер события, который определяет, какой из возможных

исходов реализуется на практике (наличие неопределенности);

- наличие альтернативных решений;
- известны или можно определить вероятности исходов и ожидаемые результаты;
- вероятность возникновения убытков;
- вероятность получения дополнительной прибыли.

Задание 2.

Раскройте сущность риска посредством стимулирующей функции имеющей два аспекта: конструктивный и деструктивный и защитной, которая также имеет два аспекта: историко-генетический и социально-правовой, учитывая его объективную и субъективную стороны.

Задание 3.

Структурные характеристики риска и их содержание опишите с помощью следующих характеристик: опасность, подверженность риску, уязвимость (чувствительность к риску) и степень взаимодействия рисков

Задание 4.

Выделите три основных направления в риск-менеджменте, изучив основные отличительные черты понятия «риск», к которым относятся:

- экономическая сущность категории «риск»;
- зависимость риска от социальных, политических и правовых факторов;
- наличие неопределенности в финансово-хозяйственной деятельности организации или индивидуального предпринимателя;
- отсутствие или наличие неполной либо недостоверной информации о текущем состоянии самого хозяйствующего субъекта и его внешней среды;
- невозможность с абсолютной точностью прогнозировать основные тенденции развития конъюнктуры рынка;
- вероятность получения прямых убытков в результате проведения конкретной коммерческой операции;
- возможность получения нулевого результата коммерческой деятельности, т.е. отсутствие прибыли;
- наличие реального, но не безусловного шанса получения положительного результата, т.е. прибыли;
- отсутствие возможности точно определить предполагаемый экономический результат планируемой коммерческой операции.

Задание 5.

В риск-менеджменте используются несколько концепций риска. Каждая из них имеет право на существование и применяется в тех областях, где особенности риска соответствуют положениям данной концепции. Назовите области жизни применения концепций риска.

Практическое занятие 2. Основные аспекты и тенденции риск-менеджмента

Цель практического занятия: получить и закрепить теоретические знания об основных целях, задачах, функциях и принципах риск-менеджмента, а также основных концепциях риска. Необходимо проследить эволюцию теоретических взглядов на риск, обосновать преимущества и недостатки различных теорий по теме.

Темы для предварительного изучения:

1. Основные цели и задачи риск-менеджмента.
2. Функции риск-менеджмента.
3. Принципы риск менеджмента.
4. Область применения риск-менеджмента.

Вопросы для обсуждения:

1. В чем заключаются проблемы риска в социально-экономическом аспекте?
2. Сравнительный анализ существующих концепций риска.
3. Охарактеризуйте современные научные отечественные исследования в области риска.

Темы докладов для обсуждения:

1. Характеристика основных концепций риска.
2. Анализ и синтез теоретических взглядов на риск.
3. Особенности классической теории экономического риска.
4. Особенности неоклассической теории экономического риска.

Задание 1.

Перечислите, какие основные задачи решаются для достижения поставленной цели в рамках риск-менеджмента, как обеспечение максимальной эффективности управления рисками хозяйственной организации.

Задание 2.

Какие из перечня приведенных ниже принципов управления можно отнести к специальным принципам, а какие к общим.

- лояльное отношение к рискам;
- прогнозирование;
- научной обоснованности управления;
- системного подхода к решению управленческих задач;
- оптимальности, гибкости и демократизации управления;
- регламентации;
- формализации;
- страхование;
- резервирование;
- минимизация потерь и максимизация доходов.

Задание 3.

Дайте характеристику практическим сферам применения риск-менеджмента.

Их ориентировочный перечень:

- стратегическое, операционное и бюджетное планирование;
- управление активами и планирование распределения ресурсов;
- изменения в производственной и финансово-экономической деятельности организаций;
- менеджмент качества;
- социальные аспекты взаимодействия с общественностью;
- экология и охрана окружающей среды;
- кодекс деловой и профессиональной этики;
- информационная безопасность;
- оценка соответствия бизнес-процессов предъявляемым к ним требованиям;
- управление профессиональной безопасностью и охраной труда.
- управление проектами.
- управление персоналом.
- корпоративное управление.

Практическое занятие 3. Классификация и виды рисков

Цель практического занятия: формирование способностей к осуществлению сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения поставленных экономических задач; раскрыть содержание системы информационного обеспечения выявления рисков, рассмотреть ее элементы. Охарактеризовать используемые подходы к выявлению риска. Изучить классификацию рисков по различным факторам их возникновения, характеру последствий и виды риска.

Темы для предварительного изучения:

1. Общие принципы классификации рисков.
2. Специфические классификации рисков.
3. Классификация рисков по различным факторам их возникновения и характеру последствий.
4. Виды риска по основным сферам, областям деятельности предприятия.

Вопросы для обсуждения:

1. Назовите основные признаки классификации рисков.
2. Расскажите о классификации рисков в зависимости от различных оснований: возможного результата; причины возникновения; структуры. Перечислите виды финансовых рисков.
3. Перечислите принципы управления риском.

Темы докладов для обсуждения:

1. Уровень освещенности теории предпринимательских рисков в трудах современных экономистов.
2. Историческое развитие взглядов ведущих экономистов на понятие риска.
3. Взгляды экономистов на теорию циклов и кризисов.

Задание 1

Предлагается следующий перечень рисков:

- поражения вирусом компьютерных сетей компании;
- слишком резкого снижения курса иностранной валюты для компании, осуществляющей экспортные операции;
- возникновения сбоя в поставках сырья;
- снижения спроса на производимую продукцию;
- неприятия рынком нового товара;
- потери прибыли в результате снижения рыночных цен на производимую продукцию;
- просрочки выплаты долга дебитором;
- разрушения складского помещения в результате стихийного бедствия;
- утечки информации, представляющей коммерческую тайну;
- появления на рынке нового сильного конкурента;
- потери платежеспособности;

- превышения спросом производственных мощностей предприятия;
- поставки низкокачественных материалов поставщиком (с большой долей брака);
- резкого скачка текучести кадров;
- остановки производства в результате выхода из строя оборудования;
- ухода с рынка основного промышленного потребителя продукции предприятия;
- банкротства банка, обслуживающего организацию;
- отказа инвестора от дальнейшего финансирования проекта в процессе его реализации;
- ухода ведущих специалистов компании.

Требуется определить, к какой классификационной группе относится каждый из перечисленных видов рисков.

Задание 2

Требуется выявить наиболее значимые риски для определенного предприятия. Для этого студенты, работая в группах, разрабатывают пример предприятия. Желательно, чтобы это было реально действующее предприятие, но допускается и использование модели организации.

Описание предприятия должно включать в себя следующие данные;

- 1) название организации;
- 2) виды деятельности;
- 3) масштаб деятельности (размер бизнеса);
- 4) регион, в котором работает предприятие;
- 5) другие данные, которые студенты посчитают необходимыми.

На основе этих сведений группы составляют список всех возможных рисков, которым подвержено данное предприятие. Каждый риск оценивается с точки зрения вероятности его реализации. Берутся приблизительные значения показателей в процентах или по 10-балльной шкале. Участники группы выступают в качестве экспертов. На данном этапе студенты должны определить не менее 15-20 рисков.

На следующем этапе группа отсекает наименее вероятные риски, а также риски, связанные с незначительными потерями. Т. е. все те риски, которые, по мнению студентов, не требуют каких-либо управляющих воздействий. По оставшимся рискам разрабатываются меры по их предотвращению либо снижению.

Таким образом, результат работы группы включает следующее:

- 1) описание реального либо смоделированного предприятия;
- 2) список наиболее существенных для него рисков, вероятности их реализации, возможный ущерб;
- 3) меры по управлению выявленными наиболее значимыми рисками.

Результаты работы группы презентуются ее представителем в виде короткого доклада, а затем подвергаются обсуждению.

Выполнение и проверка тестового задания:

1. Риск — это... (укажите несколько вариантов ответа)
 - а) разновидность ситуации, объективно содержащая высокую вероятность невозможности осуществления цели;
 - б) наличие факторов, при которых результаты действий не являются детерминированными, а степень возможного влияния этих факторов на результаты неизвестна;
 - в) следствие действия либо бездействия, в результате которого существует реальная возможность получения неопределенных результатов различного характера;
 - г) вероятность наступления события, связанного с возможными финансовыми потерями или другими негативными последствиями.
2. К главным свойствам риска следует отнести: а) случайность; б) недостоверность; в) ущерб; г) достоверность; д) вероятность; е) сопоставимость.
3. Классификация рисков имеет своей целью:
 - а) систематизировать разнообразие существующих экономических рисков;
 - б) сортировать разнообразие существующих экономических рисков;
 - в) упорядочить разнообразие существующих экономических рисков;
 - г) создать единую и взаимосвязанную систему рисков;
 - д) создать общую и взаимосвязанную систему рисков; е) создать единую и целостную систему рисков.
4. В наиболее общем виде классификация — это система: а) детализации объекта;
б) разделения объекта по группам, разрядам и классам;
в) дифференциации объекта по группам, взаимосвязям и источникам; г) ранжирования объекта по группам, подгруппам и видам.
5. Классификация риска — это система: (укажите несколько вариантов ответа)
 - а) научного деления риска на однородные группы по определенному признаку;
 - б) теоретического деления риска на однородные группы по определенному признаку;
 - в) практического деления риска на однородные группы по определенному признаку;
 - г) упорядочения рисков по источникам неопределенности; д) упорядочения рисков по источникам непредсказуемости;
 - е) упорядочения рисков по степени детализации и точкам зрения в восприятии риска.
6. К основным принципам классификации рисков можно отнести следующие:
 - а) целесообразность выделения источника риска в качестве характерного признака этого явления;
 - б) возможность наличия различных рисков в одинаковой рискованной ситуации;
 - в) однопорядковость детализации рисков одной группы;
 - г) необходимость соответствия рисков одной группы целям классификации;
 - д) системный подход к классификации рисков;
 - е) конкретизация целей классификации рисков.
7. В первой классификации предпринимательских рисков предполагалось выделение в экономической сфере таких рисков, как: (укажите несколько вариантов ответа)
 - а) предпринимательский; б) кредитора;
 - в) дефляционный; г) инфляционный; д) финансовый.
8. Выделяют следующие признаки классификации экономических рисков: (укажите несколько вариантов ответа)
 - а) отношение к покупательной способности валюты; б) сфера проявления;
 - в) причина возникновения;
 - г) время возникновения;
 - д) регулярность проявления;
 - е) характер последствий.

9. По характеру последствий различают следующие виды экономических рисков: (укажите несколько вариантов ответа)
- а) прямые;
 - б) катастрофические;
 - в) чистые;
 - г) косвенные;
 - д) минимальные;
 - е) спекулятивные.
10. Чистые риски — это риски, которые:
- а) несут в себе либо потери, либо дополнительную прибыль для предпринимателя;
 - б) практически всегда несут в себе потери для предпринимателя;
 - в) связаны с изменением курсов валют, изменением конъюнктуры рынка;
 - г) обусловлены стихийными бедствиями, несчастными случаями;
 - д) вызваны изменением условий инвестиций;
 - е) связаны с недееспособностью руководителей предприятий.
11. Спекулятивные риски — это риски, которые:
- а) несут в себе либо потери, либо дополнительную прибыль для предпринимателя;
 - б) практически всегда несут в себе потери для предпринимателя;
 - в) связаны с изменением курсов валют, изменением конъюнктуры рынка;
 - г) обусловлены стихийными бедствиями, несчастными случаями;
 - д) вызваны изменением условий инвестиций;
 - е) связаны с недееспособностью руководителей предприятий.
12. По сфере возникновения различают следующие виды экономических рисков: (укажите несколько вариантов ответа)
- а) инвестиционный;
 - б) финансовый;
 - в) торговый;
 - г) коммерческий;
 - д) инновационный;
 - е) производственный.
13. Производственный риск — это риск, который вызван: (укажите несколько вариантов ответа)
- а) невыполнением предприятием своих планов по производству продукции;
 - б) потерями в процессе финансово-хозяйственной деятельности фирмы; в) невозможностью выполнения фирмой своих финансовых обязательств; г) изменением покупательной способности денег, неосуществлением платежей;
 - д) снижением объемов продаж, повышением закупочной цены товара;
 - е) воздействием на процесс выпуска продукции внешних и внутренних факторов.
14. Коммерческий риск — это риск, который обусловлен:
- а) невыполнением предприятием своих планов по производству продукции;
 - б) потерями в процессе финансово-хозяйственной деятельности фирмы; в) невозможностью выполнения фирмой своих финансовых обязательств; г) изменением покупательной способности денег, неосуществлением платежей;
 - д) снижением объемов продаж, повышением закупочной цены товара;
 - е) воздействием на процесс выпуска продукции внешних и внутренних факторов.
15. Финансовый риск — это риск, который связан:
- а) с невыполнением предприятием своих планов по производству продукции;
 - б) потерями в процессе финансово-хозяйственной деятельности фирмы; в) невозможностью выполнения фирмой своих финансовых обязательств; г) изменением покупательной способности денег, неосуществлением платежей;
 - д) снижением объемов продаж, повышением закупочной цены товара;

- е) воздействием на процесс выпуска продукции внешних и внутренних факторов.
16. В зависимости от основной причины возникновения рисков различают риски: (укажите несколько вариантов ответа)
- а) торговые;
 - б) коммерческие;
 - в) имущественные;
 - г) финансовые;
17. Природно-естественные риски — это риски, которые связаны:
- а) с потерями имущества предпринимателя по не зависящим от него причинам;
 - б) убытками по причине задержки платежей, не поставки товара, отказа от платежа;
 - в) перевозками грузов различными видами транспорта;
 - г) возникновением убытков или сокращением прибыли из-за государственной политики;
 - д) наступлением гражданской ответственности за нанесение ущерба окружающей среде;
 - е) проявлением стихийных сил природы.
18. Экологические риски — это риски, которые связаны:
- а) с потерями имущества предпринимателя по не зависящим от него причинам;
 - б) убытками по причине задержки платежей, непоставки товара, отказа от платежа;
 - в) перевозками грузов различными видами транспорта;
 - г) возникновением убытков или сокращением прибыли из-за государственной политики;
 - д) наступлением гражданской ответственности за нанесение ущерба окружающей среде;
 - е) проявлением стихийных сил природы.
19. Политические риски — это риски, которые вызваны:
- а) потерями имущества предпринимателя по не зависящим от него причинам;
 - б) убытками по причине задержки платежей, непоставки товара, отказа от платежа;
 - в) перевозками грузов различными видами транспорта;
 - г) возникновением убытков или сокращением прибыли из-за государственной политики;
 - д) наступлением гражданской ответственности за нанесение ущерба окружающей среде;
 - е) проявлением стихийных сил природы.
20. Транспортные риски — это риски, которые обусловлены:
- а) потерями имущества предпринимателя по не зависящим от него причинам;
 - б) убытками по причине задержки платежей, непоставки товара, отказа от платежа;
 - в) перевозками грузов различными видами транспорта;
 - г) возникновением убытков или сокращением прибыли из-за государственной политики;
 - е) проявлением стихийных сил природы.
21. Имущественные риски — это риски, которые:
- а) потерями имущества предпринимателя по не зависящим от него причинам;
 - б) убытками по причине задержки платежей, непоставки товара, отказа от платежа;
 - в) перевозками грузов различными видами транспорта;
 - г) возникновением убытков или сокращением прибыли из-за государственной политики;
 - д) наступлением гражданской ответственности за нанесение ущерба окружающей среде;
 - е) проявлением стихийных сил природы.
22. Риск — это (укажите несколько вариантов ответа):
- а) неблагоприятное событие, влекущее за собой убыток;
 - б) все предпосылки, могущие негативно повлиять на достижение стратегических целей в течение строго определенного временного промежутка;
 - в) вероятность наступления стихийных бедствий либо технических аварий;
 - г) вероятность провала программы продаж; д) вероятность успеха в бизнесе.
23. Управление риском — это:
- а) отказ от рискованного проекта;
 - б) комплекс мер, направленных на снижение вероятности реализации риска;

- в) комплекс мер, направленных на компенсацию, снижение, перенесение, принятие риска или уход от него;
 - г) комплекс мероприятий, направленных на подготовку к реализации риска.
24. Содержательная сторона риск-менеджмента включает в себя:
- а) планирование деятельности по реализации рискованного проекта;
 - б) сравнение вероятностей и характеристик риска, полученных в результате оценки и анализа риска;
 - в) выбор мер по минимизации или устранению последствий риска; г) организация службы управления рисками на предприятии.
25. Что из перечисленного не является элементом системы риск-менеджмента:
- а) выявление расхождений в альтернативах риска;
 - б) разработка планов, позволяющих действовать оптимальным образом в ситуации риска;
 - в) разработка конкретных мероприятий, направленных на минимизацию или устранение негативных последствий;
 - г) ни один из вариантов не является элементом системы риск-менеджмента;
 - д) все перечисленное является элементами системы риск-менеджмента.
26. Какие категории задач риск-менеджмента можно выделить: (укажите неа) сколько вариантов ответа)
- а) применение риск-менеджмента;
 - б) применение методов риск-менеджмента; в) управление рисками по их типам;
 - г) точность оценок рисков;
 - е) точность прогнозов рисков.
27. Главной функцией риск-менеджмента является:
- а) создание чуткой системы управления рисками; б) оценка риска по каждому проекту в компании; в) оценка риска для компании в целом;
 - г) предотвращение банкротства компании в результате наступления случайных событий.
28. Суть риск-менеджмента состоит:
- а) в устранении риска;
 - б) управлении риском; в) снижении риска;
 - г) выборе риска.
29. Каковы функции объекта управления в риск-менеджменте: (укажите несколько вариантов ответа)
- а) организация разрешения риска;
 - б) организация рискованных вложений капитала;
 - в) организация работы по снижению величины риска; г) организация процесса страхования рисков;
 - д) организация экономических отношений и связей между субъектами хозяйственного процесса.
30. Что из перечисленного не является функциями субъекта управления в риск-менеджменте: (укажите несколько вариантов ответа)
- а) прогнозирование; б) нормирование;
 - в) организация; г) регулирование; д) координация;
 - е) распределение;
 - ж) стимулирование; з) контроль.
31. Что из перечисленного является правилами риск-менеджмента:
- а) нельзя рисковать многим ради малого;
 - б) риск — дело благородное;
 - в) нельзя думать, что существует только одно решение, возможно есть и другие;
 - г) при существовании нескольких вариантов следует идти по пути минимального риска;
 - д) положительное решение принимается лишь при отсутствии сомнения.

32. Какие из перечисленных источников могут использоваться для информационного обеспечения риск-менеджмента: (укажите несколько вариантов ответа)
- а) контракты, договоры об имущественных сделках; б) имидж руководства организации;
 - в) кредитные договоры;
 - г) тенденции развития рынков; д) бухгалтерская отчетность;
 - е) статистическая отчетность;
33. Какие риски могут принести дополнительную прибыль фирме: а) спекулятивные; б) чистые; в) ретроспективные; г) реализация риска в принципе не может принести дополнительную прибыль компании.
34. Подразделение рисков на спекулятивные и чистые основано: а) на классификации субъектов риска; б) классификации объектов риска; в) характере оценки риска; г) характере последствий риска.
35. По сфере возникновения выделяют следующие типы рисков: (укажите несколько вариантов ответа)
- а) производственный риск; б) кадровый риск;
 - в) информационный риск; г) финансовый риск;
 - д) коммерческий риск.
36. Коммерческий риск — это риск, возникающий: а) на коммерческих предприятиях; б) при заключении коммерческих сделок; в) в процессе реализации товаров или услуг; г) в процессе производства товаров или услуг.
37. Относятся ли риски, связанные с транспортировкой товаров, к группе коммерческих рисков: а) относятся; б) не относятся; в) это зависит от характера транспортировки; г) это зависит от сферы деятельности предприятия. На какие виды подразделяются финансовые риски: (укажите несколько вариантов ответа)
- а) валютные; б) денежные;
 - в) инвестиционные; г) проектные;
 - д) риски распределения доходности.
38. Валютный риск связан: а) с покупкой и продажей валют; б) любыми потерями, обусловленными изменением курса иностранной валюты; в) обменом одной иностранной валюты на другую; г) ошибками при расчете кросс-курсов.
39. Инфляционный риск — это: а) риск увеличения темпов инфляции; б) риск опережения роста доходов темпом их обесценивания; в) риск инфляционных ожиданий; г) риск возникновения разницы в темпах инфляции на разных рынках сбыта.
40. Системный риск — это: а) риск ухудшения конъюнктуры какого-либо рынка; б) риск разрушения системы управления организацией; в) общая система рисков, которым подвергнута организация; г) система оценки и управления рисками.
41. Деловой риск — это: а) риск неоплаты задолженности дебитором; б) риск провала коммерческого проекта;

- в) риск разрушения деловых отношений;
 - г) риск неисполнения обязательств по договору купли-продажи.
42. Инновационный риск — это:
- а) риск срыва сроков сдачи результатов научно-технических исследований;
 - б) риск того, что новый товар не будет принят рынком;
 - в) риск того, что инновационный проект не будет реализован или окуплен;
 - г) риск, связанный с утечкой информации об используемых фирмой инновациях.
43. Что из перечисленного не относится к видам производственных рисков:
- а) изменение конъюнктуры рынка;
 - б) усиление конкуренции;
 - в) форс-мажор;
 - г) амортизация производственного оборудования.
44. Какие риски связаны с вероятностью потерь, возникающих при вложении предприятием средств в производство новых товаров и услуг, а также при разработке, освоении и внедрении технологических, организационных и других нововведений:
- а) инновационные; б) финансовые;
 - в) коммерческие; г) проектные.
45. Риск того, что эмитент долговых ценных бумаг не выплатит проценты по ним или сумму основного долга, называется:
- а) процентный; б) кредитный;
 - в) урегулирования расчетов; г) инфляционный;
 - д) мошенничества.
46. Риск потерь, которые могут понести инвесторы и эмитенты в связи с изменениями процентных ставок на рынке, называется:
- а) кредитный; б) процентный; в) валютный;
 - г) капитальный.
47. Систематический риск — это риск:
- а) диверсифицируемый;
 - б) недиверсифицируемый; в) понижаемый;
 - г) непонижаемый.
48. Несистематический риск — это риск: а) диверсифицируемый;
- б) недиверсифицируемый; в) понижаемый;
 - г) непонижаемый.
49. К макроэкономическим, отраслевым и региональным рискам относятся риски: (укажите несколько вариантов ответа)
- а) инфляционный;
 - б) временной;
 - в) мошенничества;
 - г) валютный;
 - д) селективный.
50. К рискам предприятия относятся риски: (укажите несколько вариантов ответа)
- а) ликвидности;
 - б) отраслевой; в) кредитный; г) процентный; д) валютный.
51. К рискам управления инвестиционным портфелем относятся риски: (укажите несколько вариантов ответа)
- а) ликвидности;
 - б) временной;

- в) отзывной;
 - г) валютный;
 - д) капитальный.
52. К рискам управления портфелем и техническим рискам относятся риски: (укажите несколько вариантов ответа)
- а) отзывной;
 - б) ликвидности;
 - в) валютный;
 - г) поставки;
 - д) капитальный.
53. К внутренним причинам риска относятся:
- а) несоответствие продукции или услуг требованиям к их качеству;
 - б) принятие необоснованных оперативных, стратегических решений;
 - в) появление более выгодных для субъекта предложений (заключить более рентабельный договор или договор с наиболее приемлемыми сроками, более привлекательные условия работы и т.п.);
 - г) изменение личных отношений между руководителями.
54. Сущность фактора риска заключается:
- а) в опасности предпринимательской деятельности;
 - б) в наличии фактора неопределенности в предпринимательстве;
 - в) непредвиденные изменения макросреды финансового предпринимательства;
 - г) непредвиденные изменения микросреды финансового предпринимательства.
55. Вставьте пропущенное слово в именительном падеже: «17 августа 1998 г. правительством Российской Федерации были заморожены операции с некоторыми видами государственных ценных бумаг, в результате чего «рухнул» весь рынок ценных бумаг. Данная ситуация — пример реализации ... риска»:
- а) инфляционный;
 - б) несистематический;
 - в) систематический;
 - г) валютный;
 - д) селективный.
56. Вставьте пропущенное слово: «Акционерное общество разместило на рынке купонные облигации со сроком обращения пять лет и ставкой купона 20%. Через три года в результате стабилизации экономической ситуации в стране рыночная ставка процента сложилась на уровне 10%. В данном случае для эмитента реализовался риск»:
- а) инфляционный;
 - б) биржевой;
 - в) систематический;
 - г) валютный;
 - д) процентный;
 - е) селективный.
57. Вставьте пропущенное слово в именительном падеже: «Способность фондового рынка в короткое время поглощать значительные количества ценных бумаг при незначительных колебаниях курсовой стоимости называется...»:
- а) ликвидность;
 - б) платежеспособность;
 - в) оборачиваемость;
 - г) деловая активность.

Практическое занятие 4. Управление рисками в системе риск-менеджмента

Цель практического занятия: формирование способностей анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств, и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений. Раскрыть содержание системного и процессного подходов к управлению рисками. Структуру риск-менеджмента рассмотреть, исходя из общих принципов системы управления. Охарактеризовать этапы управления риском, обратив внимание на внешние и внутренние ограничения систем управления риском.

Темы для предварительного изучения:

1. Процесс управления рисками на предприятии.
2. Законы и методы управления и уклонения от риска

Вопросы для обсуждения:

1. В чем заключается сущность управления рисками в широком смысле и в узком смысле?
2. Расскажите об управлении рисками как о системе.
3. Раскройте содержание управляющей подсистемы риска.
4. Назовите главную цель системы управления рисками.
5. Расскажите об управлении рисками как о процессе.
6. Назовите основные этапы процесса управления рисками.
7. Назовите основные принципы управления рисками.
8. Охарактеризуйте и перечислите внешние и внутренние ограничения систем управления риском.

Темы докладов для обсуждения:

1. Организация управления риском на IT-предприятии.
2. Этапы управления риском.
3. Аутсорсинг управления риском.
4. Общая характеристика информации, необходимой для управления риском.
5. Анализ результатов развития IT-предприятия в условиях быстро меняющейся внешней среды.

Задание 1.

По исходным данным о деятельности двух предприятий (табл. 2) установить, какому риску подвергаются эти предприятия и у кого из них возможны большие расходы.

Таблица 2. Данные предприятий, тыс.руб

Показатель	Значение
1. Постоянные годовые расходы предприятия, тыс. руб.	600
2. Переменные расходы от годового объема продаж, %: предприятие А; предприятие Б	13 24
3. Запланированный объем продаж на год, тыс. руб.	720
4. Возможное снижение спроса на продукцию каждого предприятия, %	15

Задание 2.

Оценить степень риска предприятия; предложить мероприятия для стабилизации деятельности предприятия (табл. 1).

Таблица 1. Данные предприятия, тыс.руб

Показатель	Базовый период	Отчетный период
1. Оборотные средства	258,9	245,4
2. Материалы и продукты питания	14,6	12,6
3. МБП	19,6	18,6
4. Текущая задолженность	55,7	64,6
5. Уставный капитал	146,3	146,3
6. Паевой капитал	445,5	415,5
7. Дополнительно вложенный капитал	22,9	22,3
8. Резервный капитал	—	—
9. Объем продаж	45,4	58,6
10. Цена за ед. (руб.)	220,1	159,6
11. Прибыль от реализации ОПФ	44,3	440,3
12. Необоротные активы	153,3	44,5
13. Векселя полученные	99,3	87,6
14. Дебиторская задолженность за товары, работы, услуги	124,3	55,6
15. Дебиторская задолженность по расчетам	22,4	33,3
16. Текущие финансовые инвестиции	18,3	12,1
17. Расходы будущих периодов	28,6	14,8

$R = 0...1$ — невозможность выполнять обязательства и нормально функционировать.

$R = 1...30$ — высокая степень риска выхода на рынок с новым товаром.

$R = 31...55$ — умеренно высокая степень риска выхода на рынок с новым товаром.

$R = 56...76$ — умеренно низкая степень риска выхода на рынок с новым товаром с минимальными затратами.

$R = 77...100$ — низкая степень риска выхода на рынок с новым товаром с минимальными затратами и быстрой окупаемостью.

Выполнение и проверка тестового задания:

1. Риск-менеджмент как искусство, наука и специфическая дисциплина об успешном функционировании предприятия в условиях рискованной ситуации — это:
 - а) управление рисками как системный подход;
 - б) управление рисками как процессный подход;
 - в) управление рисками в широком смысле;
 - г) управление рисками в узком смысле;
2. Риск-менеджмент как практические механизмы и действия по разработке и реализации мер по уменьшению или исключению случайных потерь в условиях рискованной ситуации — это:
 - а) управление рисками как системный подход;
 - б) управление рисками как процессный подход;
 - в) управление рисками в широком смысле;
 - г) управление рисками в узком смысле;
 - д) управление рисками как теория;
 - е) управление рисками как практика.
3. Риск-менеджмент как сложная система, включающая управляемую и управляющую подсистемы, это:
 - а) управление рисками как системный подход;
 - б) управление рисками как процессный подход;
 - в) управление рисками в широком смысле;
 - г) управление рисками в узком смысле;
 - д) управление рисками как теория;
 - е) управление рисками как практика.
4. Риск-менеджмент как динамичный процесс — это:
 - а) управление рисками как системный подход;
 - б) управление рисками как процессный подход;
 - в) управление рисками в широком смысле;
 - г) управление рисками в узком смысле;
 - д) управление рисками как теория;
 - е) управление рисками как практика.
5. Можно выделить следующие формы риск-менеджмента: (укажите несколько вариантов ответа)
 - а) пассивный подход;
 - б) активный подход;
 - в) консервативный подход;
 - г) традиционный подход;
 - д) адаптивный подход;
 - е) корпоративный подход.
6. Совокупность однородных по времени или основе методов воздействия на риск — это:
 - а) метод управления рисками;
 - б) способ управления рисками;
 - в) механизм управления рисками;
 - г) инструмент управления рисками;
 - д) методика управления рисками;
 - е) практика управления рисками.
7. Сознательное решение подвергнуться воздействию определенного вида предпринимательского риска — это:
 - а) уклонение от риска;
 - б) избежание риска;

- в) согласие на риск;
 - г) снижение степени риска;
 - д) перенос риска;
 - е) принятие риска.
8. К содержанию метода принятия риска можно отнести следующее высказывание:
- а) он предполагает оставление всего или части риска за предпринимателем; б) при данном методе ответственность за принятие риска и его последствий лежит на предпринимателе;
 - в) предпринимателю необходимо создавать фонды денежных средств для покрытия возможных потерь;
 - г) фонды для покрытия возможных потерь при принятии риска создаются только за счет собственных средств;
 - д) фонды для покрытия возможных потерь при принятии риска создаются только за счет привлеченных средств;
 - е) данный метод представляет собой наиболее сложный инструмент экономической безопасности хозяйственной деятельности предприятия.
9. Альтернативным названием метода принятия риска является:
- а) метод сохранения риска;
 - б) метод резервирования риска; в) метод снижения риска;
 - г) метод уклонения от риска; д) метод замены риска;
 - е) метод компенсации риска.
10. Основной формой управления рисками метода принятия риска являются:
- а) формирование резервных сумм финансовых ресурсов в системе бюджетов, доводимых различным центрам ответственности;
 - б) формирование системы страховых запасов по отдельным элементам оборотных активов;
 - в) исключение из круга партнеров тех из них, которые являются сомнительными;
 - г) снижение доли заемного капитала в структуре капитала;
 - д) формирование резервного фонда субъектом экономики, создаваемого в соответствии с требованиями законодательства и устава субъекта экономики;
 - е) создание целевых резервных фондов в соответствии с уставом субъекта экономики и другими внутренними документами.
11. Методы управления рисками, предполагающие исключение рискованных ситуаций из бизнеса, носят название:
- а) методы диссипации риска; б) методы компенсации риска;
 - в) методы уклонения от риска; г) методы локализации риска.
12. Методы управления рисками, основанные на четкой идентификации источников риска, носят название:
- а) методы диссипации риска; б) методы компенсации риска;
 - в) методы уклонения от риска; г) методы локализации риска.
13. Методы управления рисками, относящиеся к упреждающим методам управления, носят название:
- а) методы диссипации риска; б) методы компенсации риска;
 - в) методы уклонения от риска; г) методы локализации риска.
14. Методы управления рисками, связанные с распределением риска между стратегическими партнерами, носят название:
- а) методы диссипации риска; б) методы компенсации риска;
 - в) методы уклонения от риска; г) методы локализации риска.
15. Интеграция, предполагающая объединение с поставщиками, это:
- а) вертикальная регрессивная (обратная) интеграция;

- б) вертикальная прогрессивная (прямая) интеграция; в) горизонтальная интеграция;
г) круговая интеграция.
16. Финансирование под уступку денежного требования, подразумевающее передачу кредитного риска, лежит в основе:
а) биржевых сделок;
б) строительных контрактов;
в) контракта — поручительства;
г) договора факторинга.
17. Интеграция, подразумевающая объединение с посредниками, образующими дистрибьюторскую сеть по сбыту продукции предприятия, это:
а) вертикальная регрессивная (обратная) интеграция; б) вертикальная прогрессивная (прямая) интеграция; в) горизонтальная интеграция;
г) круговая интеграция.
18. Интеграция, предполагающая объединение с конкурентами, это: а) вертикальная регрессивная (обратная) интеграция;
б) вертикальная прогрессивная (прямая) интеграция;
в) горизонтальная интеграция;
г) круговая интеграция.
19. Объединение организаций, осуществляющих разные виды деятельности для достижения совместных стратегических целей, это:
а) вертикальная регрессивная (обратная) интеграция;
б) вертикальная прогрессивная (прямая) интеграция;
в) горизонтальная интеграция;
г) круговая интеграция.
20. Процесс снижения риска за счет увеличения разнообразия видов деятельности, рынков сбыта или каналов поставок носит название:
а) конвергенция;
б) фокусирование;
в) диверсификация;
г) дифференцирование.
21. Снижение риска за счет увеличения количества поставщиков, позволяющего ослабить зависимость предприятия от конкретного поставщика, это: а) диверсификация рынка сбыта (развитие рынка);
б) диверсификация видов хозяйственной деятельности;
в) диверсификация закупок;
г) диверсификация инвестиций.
22. Снижение риска за счет распределения готовой продукции предприятия между несколькими рынками или контрагентами — это:
а) диверсификация рынка сбыта (развитие рынка);
б) диверсификация видов хозяйственной деятельности; в) диверсификация закупок;
г) диверсификация инвестиций.
23. Снижение риска за счет расширения ассортимента выпускаемой продукции, оказываемых услуг, спектра используемых технологий — это:
а) диверсификация рынка сбыта (развитие рынка);
б) диверсификация видов хозяйственной деятельности;
в) диверсификация закупок;
г) диверсификация инвестиций.

24. Диссипация риска при формировании инвестиционного портфеля, предполагающего реализацию одновременно нескольких проектов, носит название:
- а) диверсификация рынка сбыта (развитие рынка);
 - б) диверсификация видов хозяйственной деятельности;
 - в) диверсификация закупок;
 - г) диверсификация инвестиций.
25. Перечислите основные исполнительные группы в системе организации управления риском на предприятии:
- а) планирование и координация;
 - б) планирование антирисковых мероприятий;
 - в) управление в кризисных ситуациях;
 - г) перспективное методическое развитие;
 - д) мониторинг и анализ риска.
26. Какие из перечисленных позиций изучаются при выявлении внутренних факторов риска:
- а) инфраструктура рынка, нормативно-правовая база, уровень предпринимательской активности в регионе;
 - б) тенденции изменения конъюнктуры рынка, структуры потребления;
 - в) состояние материально-технической базы предприятия (организации);
 - г) уровень соответствия используемых технологий (производственных, информационных и т.д.) современным инновационным разработкам, достижениям в области науки и техники.
27. Внутренние причины риска:
- а) несоответствие продукции, услуг требованиям к их качеству;
 - б) принятие необоснованных оперативных, стратегических решений;
 - в) появление более выгодных для субъекта предложений (заключить более рентабельный договор или договор с наиболее приемлемыми сроками, более привлекательные условия работы и т.п.);
 - г) изменение личных отношений между руководителями.
28. При анализе рисков используется иерархическая модель: а) структура разбиения работ;
- б) дерево работ;
 - в) дерево ресурсов;
 - г) структура разбиения рисков; д) организационная структура.
29. К методам анализа рисков можно отнести: а) сетевые матрицы;
- б) анализ чувствительности;
 - в) матрицу ответственности;
 - г) дерево целей;
 - д) метод освоенного объема.
30. Ветвями дерева решений являются: а) вариант действий;
- б) технологическая зависимость;
 - в) административное подчинение;
 - г) последствие действия;
 - д) фиктивная работа.
31. Массовое ажиотажное учредительство новых акционерных обществ, предприятий, банков в периоды делового подъема называется:
- а) панама;
 - б) грюндерство;
 - в) спекуляция;
 - г) мошенничество.

32. В процессе принятия управленческих решений предпринимателю целесообразно различать и выделять определенные области (зоны риска) в зависимости от уровня возможных (ожидаемых) потерь. Для этого разработаны и используются:
- а) изометрические шкалы;
 - б) шкалы воздействия;
 - в) шкалы риска;
 - г) шкала влияния.
33. Основные зоны риска для предприятия характеризуют: а) неблагоприятный момент финансовых операций;
- б) возможную величину потерь;
 - в) величину непредвиденного выигрыша;
 - г) уровень риска.
34. Основные направления предотвращения рисков — это: (укажите несколько вариантов ответа)
- а) ценовое регулирование посредством выработки ценовой стратегии предприятия;
 - б) механизм ограничения уровня риска;
 - в) формирование резервных сумм финансовых ресурсов в системе бюджетов, доводимых различным центрам ответственности;
 - г) оптимизация налогообложения;
 - д) формирование системы материальных и информационных резервов;
 - е) регулирование учетной и дивидендной политики организации.
35. Основные направления предотвращения рисков — это: (укажите несколько вариантов ответа)
- а) ценовое регулирование посредством выработки ценовой стратегии предприятия;
 - б) механизм ограничения уровня риска;
 - в) формирование резервных сумм финансовых ресурсов в системе бюджетов, доводимых различным центрам ответственности;
 - г) оптимизация налогообложения.
36. К действиям, принимаемым для минимизации их последствий, относятся: а) упреждающие методы;
- б) методы переноса риска;
 - в) методы трансферта риска;
 - г) методы предотвращения или снижения рисков до приемлемого уровня;
 - д) методы снижения степени риска;
 - е) методы локализации риска.
37. К содержанию метода принятия риска относится следующее утверждение: (укажите несколько вариантов ответа)
- а) он предполагает оставление всего или части риска за предпринимателем;
 - б) при данном методе ответственность за принятие риска и его последствий лежит на предпринимателе;
 - в) предпринимателю необходимо создавать фонды денежных средств для покрытия возможных потерь;
 - г) фонды для покрытия возможных потерь при принятии риска создаются только за счет собственных средств.
38. Риск-менеджмент на предприятии включает в себя:
- а) выявление последствий деятельности экономических субъектов в ситуации риска;
 - б) прогнозирование этой деятельности для снижения уровня риска;
 - в) умение реагировать на возможные отрицательные последствия этой деятельности;
 - г) умение ликвидировать такие последствия;
 - д) разработка и осуществление мер, при помощи которых могут быть нейтрализованы или компенсированы вероятные негативные результаты предпринимаемых действий.
39. Превентивные и поддерживающие мероприятия — это элементы: а) диверсификации;
- б) функционально-поддерживающей стратегии;

- в) метода минимизации риска;
 - г) самострахования.
40. Управление риском — это:
- а) отказ от рискованного проекта;
 - б) комплекс мер, направленных на снижение вероятности реализации риска;
 - в) комплекс мер, направленных на компенсацию, снижение, перенесение, принятие риска или уход от него;
 - г) комплекс мероприятий, направленных на подготовку к реализации риска.
41. Риск-менеджмент представляет собой:
- а) планирование деятельности по реализации рискованного проекта;
 - б) сравнение вероятностей и характеристик риска, полученных в результате оценки и анализа риска;
 - в) выбор мер по минимизации или устранению последствий риска;
 - г) организация службы управления рисками на предприятии.
42. Элементами системы риск-менеджмента не является: (укажите несколько вариантов ответа)
- а) выявление расхождений в альтернативах риска;
 - б) разработка планов, позволяющих действовать оптимальным образом в ситуации риска;
 - в) разработка конкретных мероприятий, направленных на минимизацию или устранение негативных последствий;
 - г) учет психологического восприятия рискованных проектов.
43. К основным категориям задач риск-менеджмента относятся: (укажите несколько вариантов ответа)
- а) применение риск-менеджмента;
 - б) применение методов риск-менеджмента;
 - в) управление рисками по их типам;
 - г) точность оценок рисков;
 - д) точность прогнозов рисков.
44. Главной функцией риск-менеджмента является: а) создание чуткой системы управления рисками; б) оценка риска по каждому проекту в компании; в) оценка риска для компании в целом; г) предотвращение банкротства компании в результате наступления случайных событий.
45. Функциями объекта управления в риск-менеджменте являются: (укажите несколько вариантов ответа)
- а) организация разрешения риска;
 - б) организация рискованных вложений капитала;
 - в) организация работы по снижению величины риска;
 - г) организация процесса страхования рисков;
 - д) организация экономических отношений и связей между субъектами хозяйственного процесса.
46. Функцией субъекта управления риск-менеджмента не является: а) прогнозирование; б) нормирование; в) организация; г) регулирование; д) координация.

Практическое занятие 5. Методы оценки риска

Цель практического занятия: освоить навык решения оптимизационных задач в условиях неопределенности. Формирование способностей выбирать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы, а также критически оценивать предлагаемые варианты управленческих решений, разрабатывать и обосновывать предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий. Необходимо раскрыть основные подходы к количественной оценке риска, особое внимание уделить освоению методик расчета коэффициентов: доходности, волатильности, бета и альфа. Рассмотреть основные подходы к измерению рыночного риска.

Темы для предварительного изучения:

1. Методы качественной оценки показателей риска.
2. Количественные методы оценки показателей риска.
3. Аналитические методы Организация работ по оценке и анализу рисков.
4. Качественный анализ (оценка) рисков. Картографирование рисков.
5. Статистические методы оценки рисков. Концепция рисковой стоимости.
6. Экспертные методы оценки рисков.
7. Анализ инвестиционных рисков

Вопросы для обсуждения:

1. Что является результатом качественного анализа рисков?
2. Приведите примеры внутренних и внешних факторов рисков.
3. Как соотносятся между собой факторы и причины рисков?
4. С какой целью строится карта рисков?
5. В чем заключается сущность метода контент-анализа?
6. При помощи каких статистических показателей можно оценить риск?
7. Сформулируйте закон нормального распределения.
8. В чем заключается концепция рисковой стоимости Value at Risk (VaR) и Risk Metrics?
9. В каких случаях целесообразно использование метода экспертных оценок?
10. Какие основные стадии включает экспертный опрос?
11. В чем состоит основной недостаток экспертных методов оценки рисков?
12. Назовите основные преимущества и недостатки сценарного анализа?
13. С какой целью осуществляется анализ рисков инвестиционных проектов?
14. Какие показатели характеризуют эффективность инвестиционного проекта? Охарактеризуйте методы имитационного моделирования?

Задача 1

В соответствии с разработанным бизнес-планом инвестиционного проекта размер плановой прибыли по проекту составляет 3700 усл. ед. Постройте карту рисков проекта на основании следующих параметров:

- 1) вероятность воздействия рисков;
- 2) доля величины потерь, возникающих в результате воздействия риска по отношению к плановой прибыли организации по проекту.

Исходные данные для построения карты рисков представлены в табл. 1.

Таблица 1. Исходные данные для построения карты рисков

№п/п	Вид риска	Вероятность воздействия риска, доли единицы	Потери в результате воздействия рисков, усл. ед.
P1	Риск нарушения сроков и объемов поставки материалов	0,30	250
P2	Риск отсутствия материалов и ресурсов необходимого качества и свойств	0,25	300
P3	Риск задержки платежей инвестором	0,50	600
P4	Риск нарушения согласованности финансовых потоков	0,70	400
P5	Риск срыва планов реализации проекта из-за ошибок в финансовом плане	0,35	780
P6	Риск возникновения несчастного случая	0,10	200
P7	Риск ошибок при реализации архитектурно-планировочных решений	0,05	910

Сделайте выводы относительно каждого вида риска.

Примечание: Границы толерантности к риску:

1. Зона «допустимого риска» (зеленая зона): вероятность воздействия риска от 0 до 0,35 (включительно); величина потерь в результате воздействия риска составляет от 0 до 25 % (включительно) общей величины плановой прибыли по проекту.

2. Зона «среднего риска» (желтая зона): вероятность воздействия риска составляет от 0,36 до 0,70 (включительно); потери от воздействия риска — от 26 до 50 % (включительно) величины плановой прибыли по проекту.

3. Зона «недопустимого риска» (красная зона): вероятность воздействия риска свыше 0,71; величина потерь в результате воздействия риска составляет более 51 % общей величины плановой прибыли по проекту.

Задача 2

Выберите наименее рисковый вариант вложения капитала по критерию математического ожидания.

Таблица 2.

Вариант	Результаты деятельности (прибыль)		
	1 (0,2)	2 (0,5)	3 (0,3)
A	80	90	110
B	70	40	30
C	40	60	70

Задача 3

Рассчитайте среднее ожидаемое значение.

Данные для расчета. При вложении капитала в мероприятие А из 200 случаев прибыль 25 тыс. руб. была получена в 20 случаях, 30 тыс. руб. была получена в 80 случаях, прибыль 40 тыс. руб. была получена в 100 случаях. При вложении капитала в мероприятие Б из 240 случаев прибыль 30 тыс. руб. была получена в 144 случаях, прибыль 35 тыс. руб. была получена в 72 случаях, прибыль 45 тыс. руб. была получена в 24 случаях.

Задача 4

На основе данных (табл. 3), дайте оценку вероятности наступления риска поставки материалов с помощью: контент-анализа, экономико-статического метода.

Таблица 3. Сведения о фактической поставке материалов

Месяц	Процент поставки
1	100
2	85
3	95
4	100
5	100
6	100
7	100
8	75
9	100
10	100
11	95
12	95

Задача 5

Эксперты IT- компании определили следующие показатели прибыли в зависимости от ситуации на рынке (в тыс. руб.):

Таблица 4

Стратегия компании	Прибыль в зависимости от ситуации		
	Ситуация №1	Ситуация №2	Ситуация №3
1	48	67	52
2	89	24	46
3	72	49	76

Если существует риск (эксперты считают наиболее вероятным реализацию ситуации №1 – 40%, №2 – 35%, №3 – 25%), то какую стратегию следует считать оптимальной?

Задача 6

Используя экономико-статистический метод, определите планируемый уровень рентабельности IT-компании в 2021 г. Исходные данные представлены в таблице 5.

Таблица 5

Показатель	Год										
	2010	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Рентабельность	2	11	7	4	6	8	9	5	12	14	

Задача 7

Определите размер ожидаемого рискованного ущерба по причине вероятного отклонения прибыли IT-предприятия в 2021 г. Известны данные по фактической прибыли предприятия с 2013 г. по 2020 г. (см. табл. 6). Уровень приемлемого риска

составляет 0,3% от ожидаемой прибыли. Теоретическая вероятность риска примерно равна частоте прогнозируемого размера прибыли.

Таблица 6. Балансовая прибыль предприятия

Год	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Прибыль, тыс. руб.	50	51	53	51	52	51	52	53

Задача 8

Определите, какой из видов деятельности является наименее рискованным, если известны данные о рентабельности каждого вида деятельности за ряд лет (см. табл.7).

Таблица 7. Рентабельность видов деятельности А и Б

Год	2016	2017	2018	2019	2020
Рен. А	6	8	7	7	4
Рен. Б	2	5	6	3	6

Задача 9

По оценкам отдела маркетинга, вероятность роста объема продаж компании в ближайшее время равна 2. Из прошлого опыта известно, что положительные прогнозы отдела маркетинга сбываются в 90% случаях, а отрицательные – в 85% случаях. Определите вероятность роста объема продаж компании в ближайшее время.

Задача 10

Предприятие анализирует два инвестиционных проекта в 1 млн. руб. Оценка чистых денежных поступлений приведена в таблице 10.

Таблица 10

Год	Проект А, млн. руб.	Проект Б, млн. руб.
1	0,6	0,4
2	0,4	1,7
3	0,5	0,5

Альтернативные издержки по инвестициям равны 10%. Определите чистую приведенную стоимость, внутреннюю норму доходности, а также срок окупаемости каждого проекта. Какой проект предпочтительнее?

Задача 11

Первоначальные затраты 200 тыс. руб. Чистые денежные поступления по годам равны 40 тыс. руб. и 110 тыс. руб. соответственно. Ставка процента $i=9\%$. Определить коэффициент эластичности чистой приведенной стоимости по ставке процента

Выполнение и проверка тестового задания:

1. Если безрисковая доходность = 6%, коэффициент $\beta = 0,8$, а премия за риск = 5%, то норма доходности составит:
 - а) 10%;
 - б) 8%;
 - в) 11%;
 - г) 12%.
2. Если безрисковая доходность = 15%, коэффициент $\beta = 1.3$, премия за риск = 9%, то норма доходности составит:
 - а) 23,7;
 - б) 26,7;
 - в) 17,7;
 - г) 16,8.
3. Если премия за риск = 4%, безрисковая доходность = 6%, требуемая норма доходности = 8%, то коэффициент β будет равен:
 - а) 0,5;
 - б) -0,5;
 - в) 1,5;
 - г) 1,0.
4. Коэффициент β может иметь ___ значение.
 - а) только положительное;
 - б) отрицательное;
 - в) отрицательное значение коэффициента говорит, что анализировать стоимость акций этой компании на фондовом рынке нет смысла;
 - г) любое.
5. Если премия за риск составляет 6%, безрисковая доходность = 10%, а требуемая норма доходности = 5,2%, то коэффициент β будет равен:
 - а) 0,8;
 - б) -0,8;
 - в) 1,2;
 - г) 1,3.
6. При расчете β используются данные как минимум за:
 - а) 6 месяцев;
 - б) 5 лет;
 - в) 20 лет;
 - г) 10 лет.
7. Чем выше β акции, тем более она отзывчива на изменения рынка. Это утверждение:
 - а) верно;
 - б) отрицательное значение коэффициента говорит, что анализировать стоимость акций этой компании на фондовом рынке нет смысла;
 - в) коэффициент β не влияет на отзывчивость акции на рынке;
 - г) такой зависимости не существует.
8. Акции с ___ значением коэффициента β считаются более рискованными.
 - а) с положительным;
 - б) с отрицательным;
 - в) такой зависимости не существует;
 - г) отрицательное значение коэффициента говорит, что анализировать стоимость акций этой компании на фондовом рынке нет смысла.

9. Коэффициент β — это мера:
- а) рискованности ценной бумаги;
 - б) эластичности процентного изменения цены акции к процентному изменению рынка;
 - в) эффективности рыночного портфеля акций;
 - г) доходность ценной бумаги.
10. При получении банковского кредита под инвестиционную программу могут возникнуть риски:
- а) недостаточной рентабельности вкладываемого капитала;
 - б) несвоевременности возврата заемных средств в условиях неопределенности;
 - в) ошибки расчета периода окупаемости инвестиционного проекта;
 - г) все ответы верны.
11. При получении банковского кредита под инвестиционную программу могут возникнуть:
- а) неопределенность в ожидаемых сроках поступлений денежных средств на счет фирмы;
 - б) неопределенность периода погашения ссуды;
 - в) неопределенность абсолютного количества денежных средств, уплачиваемых за использование банковского кредита;
 - г) все ответы верны.
12. Планируемые величины в ходе осуществления прогноза оцениваются понятием:
- а) ожидания;
 - б) неопределенности;
 - в) вероятности;
 - г) неожиданности.
13. Вероятность в процессе оценки риска объективным методом — это:
- а) отношение числа совершившихся событий к числу предпринятых попыток;
 - б) отношение числа предпринятых попыток к числу совершившихся событий;
 - в) число совершившихся событий; г) число предпринятых попыток.
14. Объективный метод определения вероятности основан: а) на экспертных оценках;
- б) вычислении частоты, с которой происходят некоторые события;
 - в) комбинировании вычисления частоты, с которой происходят некоторые события, с экспертными оценками;
 - г) нет верного ответа.
15. Субъективный метод определения вероятности основан на: а) экспертных оценках;
- б) вычислении частоты, с которой происходят некоторые события;
 - в) комбинировании вычисления частоты, с которой происходят некоторые события, с экспертными оценками;
 - г) нет верного ответа.
16. Графическое представление распределения вероятностей событий осуществляется посредством:
- а) системы ожидания;
 - б) системы неопределенности;
 - в) гистограммы вероятностей;
 - г) диаграммы вероятностей.
17. В соответствии с математической теорией вероятности процесс проведения программы инвестирования по всей совокупности — это:
- а) составное событие;
 - б) комбинированное событие; в) иерархическое событие;

- г) дискретное событие.
18. В соответствии с математической теорией вероятности элементарными событиями процесса проведения программы инвестирования считаются:
- а) альтернативные стратегии финансирования;
 - б) условия платежа;
 - в) альтернативные периоды кредитования;
 - г) сроки окупаемости.
19. С помощью этих показателей измеряется колеблемость (изменчивость) показателей возможного результата: (укажите несколько вариантов ответа)
- а) дисперсия;
 - б) среднее квадратическое отклонение;
 - в) коэффициент вариации;
 - г) среднее ожидаемое значение; д) величина потерь.
20. Этот показатель характеризует воздействие риска, связанного с возможностью изменения прибыли при снижении или росте объемов производства (реализации) продукции:
- а) точка безубыточности;
 - б) сила воздействия операционного рычага; в) сила воздействия финансового рычага;
 - г) седловая точка.
21. Вероятность воздействия этого риска составляет 0,45: а) средний; б) малый; в) высокий; г) максимальный.
22. С помощью этих показателей согласно модели Марковица измеряется колеблемость (изменчивость) показателей возможного результата: (укажите несколько вариантов ответа)
- а) дисперсия;
 - б) среднеквадратическое отклонение; в) коэффициент вариации;
 - г) математическое ожидание;
 - д) величина потерь (ущерба) в результате воздействия риска; е) VaR .
23. Использование этого метода экспертной оценки рисков позволяет уменьшить или исключить явление сдвига риска, а также влияние мнения определенных авторитетных участников на мнения других экспертов:
- а) метод мозговой атаки; б) метод Дельфи;
 - в) открытое обсуждение вопросов, с последующим закрытым голосованием;
 - г) VaR .
24. Сущность метода VaR заключается в определении:
- а) верхней оценки капитала, который может быть потерян в результате неблагоприятного стечения обстоятельств;
 - б) вариантов, сценариев развития событий при различных условиях; в) возможности отклонения от запланированных результатов;
 - г) возможного уровня риска.
25. Методика *Risk Metrics* наиболее применима, когда:
- а) капитал инвестирован в два и более видов активов (например, в разные ценные бумаги);
 - б) доходность вложений зависит и определяется несколькими параметрами;
 - в) доходность вложений определяется одним параметром; г) капитал инвестирован в один вид активов.
26. Этот метод формализованной оценки неопределенности применяется в наиболее сложных для прогнозирования проектах:
- а) метод Монте-Карло;

- б) метод «дерево решений»;
в) анализ сценариев развития событий; г) метод Дельфи.
27. Принцип дисконтирования не применяется:
а) при расчете показателя IRR ; б) при расчете показателя ARR ; в) при расчете показателя PI ; г) при расчете показателя PP .
28. Эта ставка учитывает фактор риска при финансовых расчетах: а) ставка дисконтирования;
б) ставка налога на прибыль; в) ставка рефинансирования; г) ставка кредита.
29. Для оценки уровня вероятности возникновения рисков по отдельным наиболее часто повторяющимся операциям фирмы используют методы: а) статистические;
б) расчетно-аналитические; в) аналоговые;
г) математические.
30. Центром распределения вероятностей случайной величины служит: а) математическое ожидание случайной величины;
б) среднеквадратическое отклонение доходности; в) коэффициент вариации;
г) дисперсия.
31. Измерить риск, приходящийся на единицу доходности, позволяет: а) дисперсия;
б) среднеквадратическое отклонение доходности; в) коэффициент вариации;
г) математическое ожидание случайной величины.
32. Ковариация доходностей двух акций портфеля может быть: а) отрицательной;
б) положительной;
в) средней арифметической взвешенной; г) средней арифметической простой.
33. Если значение коэффициента парной корреляции равно -1 , то это значит, что:
а) при повышении доходности одного актива доходность другого снижается;
б) никакой зависимости между движениями доходностей двух активов не существует;
в) при повышении доходности одного актива доходность другого также увеличится;
г) при повышении доходности одного актива доходность другого не изменяется.
34. Ожидаемая доходность портфеля рассчитывается по формуле: а) средней арифметической простой;
б) средней геометрической;
в) средней арифметической взвешенной; г) коэффициента вариации. Эффективные портфели — это:
а) портфели, обеспечивающие максимальную доходность при минимальном риске;
б) портфели, обеспечивающие минимальный риск при любой доходности;
в) портфели, которые обеспечивают максимальную ожидаемую доходность при определенном уровне риска или минимальный уровень риска при определенной ожидаемой доходности;
г) портфели, обеспечивающие максимальную доходность при любом риске.
35. Портфель, оптимальный с точки зрения отдельного инвестора, определяется в первую очередь:
а) уровнем дохода инвестора; б) его отношением к риску;
в) его местом на рынке;
г) уровнем дохода и риска.

36. Модель оценки доходности финансовых активов позволяет: а) рассчитать фактическую доходность любой ценной бумаги; б) установить связь между риском и требуемой доходностью активов, входящих в хорошо диверсифицированный портфель; в) оценить доходность актива и избежать риска; г) оценить уровень риска.
37. Более крутой наклон линии рынка ценных бумаг говорит: а) о меньшей склонности к риску среднего инвестора в данной экономике; б) о большей склонности к риску среднего инвестора в данной экономике; в) о средней склонности к риску среднего инвестора в данной экономике; г) наклон линии рынка ценных бумаг не влияет на уровень риска.
38. Если акция имеет β -коэффициент = 2,0, то ее характеристики меняются: а) в два раза быстрее, чем на рынке в среднем; б) в два раза медленнее, чем на рынке в среднем; в) одновременно со среднерыночными изменениями; г) характеристики акции не меняются.
39. К факторам (коэффициентам) модели Э. Альтмана анализа возможности банкротства не относятся: а) соотношение собственных оборотных средств к общей сумме активов; б) соотношение прибыли до вычета налогов и уплаты процентов к сумме активов; в) соотношение заемных средств к сумме активов; г) соотношение нераспределенной прибыли к общей величине затрат.
40. Укажите методы количественного анализа: (укажите несколько вариантов ответа) а) экспертный метод; б) метод альтернатив; в) метод двух составляющих; г) метод комплексной оценки; д) математический метод; е) анализ прогнозов.
41. Укажите критерии количественной оценки риска: (укажите несколько вариантов ответа) а) рентабельность; б) затраты, необходимые для реализации решения; в) время, необходимое для реализации решения; г) вероятность достижения желаемого результата; соответствие плану; финансовая устойчивость.
42. Метод, показывающий, насколько изменится чистая современная стоимость проекта в ответ на изменение одной входной переменной, если все остальные условия не меняются, это: а) анализ сценариев; б) анализ чувствительности; в) анализ дерева решений; г) количественный анализ.
43. Метод анализа риска, который рассматривает как чувствительность NPV к изменениям ключевых переменных, так и диапазон их вероятных значений, это: а) анализ сценариев; б) метод имитационного моделирования; в) анализ дерева решений; г) анализ чувствительности.
44. Метод, который объединяет анализ чувствительности и анализ распределения вероятностей входных переменных, это: а) анализ чувствительности; б) анализ дерева решений;

- в) метод имитационного моделирования;
 - г) анализ сценариев.
45. Метод анализа дерева решений применяется, если:
- а) неизвестны заранее денежные потоки проекта;
 - б) затраты по проекту не являются одномоментными;
 - в) затраты по проекту являются необратимыми;
 - г) затраты по проекту неизвестны.
46. Если проект имеет β -коэффициент, равный 0,5, то:
- а) его риск в два раза ниже риска среднего актива фирмы;
 - б) его риск в два раза выше риска среднего актива фирмы;
 - в) его риск совпадает с риском среднего актива фирмы;
 - г) β -коэффициент не оказывает влияния на риск актива.
47. Рыночный риск проекта рассматривает риск проекта с учетом:
- а) диверсификации внутрифирменного портфеля;
 - б) диверсификации капитала акционеров фирмы на фондовом рынке;
 - в) единичного риска проекта;
 - г) совокупного риска проекта.
48. Если значения β проекта определены из уравнения регрессии между прошлой доходностью данного актива и прошлой рыночной доходностью, то такие значения называют:
- а) историческими (фактическими);
 - б) истинными;
 - в) прогнозируемыми;
 - г) зависимыми.
49. β фирмы, финансирующей свою деятельность лишь за счет собственного капитала, называется:
- а) зависимой;
 - б) независимой;
 - в) ограниченной;
 - г) стабильной.
50. Метод безрискового эквивалента предполагает:
- а) увеличение элементов рискового денежного потока;
 - б) занижение элементов рискового денежного потока;
 - в) элементы денежного потока остаются неизменными;
 - г) элементы денежного потока являются средней величиной.
51. Коэффициент β позволяет определить: а) уровень риска ценной бумаги;
- б) эластичность процентного изменения цены акции к процентному изменению рынка;
 - в) эффективность рыночного портфеля акций;
 - г) другое

Практическое занятие 6. Методы управления рисками

Цель практического занятия: формирование способностей анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы; критически оценивать предлагаемые варианты управленческих решений, разрабатывать и обосновывать предложения по их совершенствованию с учетом критериев эффективности. Изучить механизмы и методы управления рисками. Обосновать преимущества и недостатки основных методов, применяемых в риск-менеджменте.

Темы для предварительного изучения:

1. Классификация методов управления рисками.
2. Методы трансформации рисков.
3. Методы финансирования рисков.

Вопросы для обсуждения:

1. Что подразумевает под собой решение об избежании риска?
2. Как по-другому называется метод избежания риска?
3. Что подразумевает под собой решение о согласии на риск?
4. Раскройте содержание метода принятия риска.
5. Как по-другому называется метод принятия риска?
6. Перечислите основные формы метода принятия риска.
7. Раскройте содержание метода снижения степени риска.
8. Какой метод управления рисками является самым надежным как с точки зрения субъекта экономики, так и с точки зрения всей экономики в целом?
9. Раскройте содержание метода диверсификации риска.
10. Раскройте содержание упреждающих методов управления рисками.
11. Раскройте содержание метода лимитирования концентрации риска.
12. Какие направления может включать в себя система внутреннего лимитирования концентрации риска?
13. Расскажите о хеджировании как об одном из методов управления рисками.
14. Перечислите основные способы хеджирования.
15. Раскройте содержание страхования как одного из методов управления рисками.
16. Перечислите основные методы управления рисками в случае согласия с риском.

Темы докладов для обсуждения:

1. Методы уклонения от риска и его компенсации.
2. Понятие и классификация рисков в страховом бизнесе.
3. Хеджирование рисков.
4. Страхование, определение и виды.
5. Договор страхования. Страхование по системе пропорциональной ответственности.
6. Риски, не подверженные страховке.
7. Хеджирование. Срочный контракт (фьючерс).
8. Факторы как метод передачи риска.

Выполнение и проверка тестового задания:

1. К содержанию группы методов снижения риска не относятся: управление активами и пассивами;
 - а) самострахование;
 - б) хеджирование;
 - в) методы предотвращения;
 - г) диверсификация;
 - д) активный риск-менеджмент.
2. К группе методов переноса риска относятся:
 - а) страхование;
 - б) диверсификация;
 - в) активный риск-менеджмент;
 - г) лимитирование;
 - д) локализация;
 - е) гарантия.
3. Метод переноса риска можно по-другому назвать:
 - а) метод отказа от риска;
 - б) метод снижения риска;
 - в) метод предупреждения риска;
 - г) метод передачи риска;
 - д) метод страхования риска;
 - е) метод резервирования риска.
4. Самым надежным методом управления рисками как с точки зрения субъекта экономики, так и с точки зрения всей экономики в целом, является:
 - а) метод снижения риска;
 - б) метод принятия риска;
 - в) метод резервирования риска;
 - г) метод внутреннего страхования риска;
 - д) метод переноса риска;
 - е) метод трансферта риска.
5. К основным направлениям метода переноса риска можно отнести:
 - а) заключение договора поручительства;
 - б) передача рисков поставщикам сырья;
 - в) диверсификация риска;
 - г) локализация последствий риска;
 - д) хеджирование;
 - е) диссипация рисков.
6. Метод, который осуществляется путем переноса хозяйственной деятельности, связанной с повышенным инвестиционным риском, в пределы небольшого дочернего субъекта экономики — это: (укажите несколько вариантов ответа)
 - а) диверсификация риска;
 - б) распределение риска;
 - в) локализация риска;
 - г) резервирование риска;
 - д) внутреннее страхование риска;
 - е) лимитирование риска.
7. Диверсификация риска предполагает:
 - а) перераспределение риска во времени;
 - б) перераспределение риска в пространстве;

- в) снижение степени риска и потерь;
 - г) перенос рисков в пределы небольшого дочернего предприятия;
 - д) нейтрализацию риска;
 - е) передачу риска партнерам по отдельным хозяйственным операциям путем заключения контрактов.
8. Метод диверсификации риска можно по-другому назвать: (укажите несколько вариантов ответа)
- а) распределение риска;
 - б) локализация риска;
 - в) перенос риска;
 - г) трансферт риска;
 - д) снижение степени риска;
 - е) диссипация риска.
9. Диверсификация рисков в пространстве достигается следующими путями: (укажите несколько вариантов ответа)
- а) перераспределением риска между участниками хозяйственного процесса;
 - б) диверсификацией деятельности;
 - в) снижением степени риска;
 - г) трансфертом риска;
 - д) дробление рынка сбыта;
 - е) дробление рынка поставщиков.
10. Метод управления активами и пассивами состоит в том, что:
- а) он имеет целью тщательно сбалансировать наличные средства;
 - б) его цель — свести к минимуму изменения в получаемом доходе и прибыли;
 - в) он направлен на избежание чрезмерного риска путем динамического регулирования основных параметров вложения капитала;
 - г) он предполагает ценовое регулирование посредством выработки ценовой стратегии предприятия;
 - д) он предполагает лимитирование риска;
 - е) он предполагает нейтрализацию риска через передачу части риска партнерам.
11. К действию, принимаемого для уменьшения вероятности потерь, относят: упреждающие методы;
- а) методы переноса риска;
 - б) методы трансферта риска;
 - в) методы предотвращения или снижения рисков до приемлемого уровня;
 - г) методы снижения степени риска;
 - д) методы локализации риска.
12. Упреждающие методы управления рисками по-другому называются:
- а) методы диверсификации риска;
 - б) методы диссипации риска;
 - в) методы предотвращения или снижения рисков до приемлемого уровня;
 - г) методы снижения степени риска;
 - д) методы компенсации;
 - е) методы локализации риска.
13. К основным направлениям предотвращения рисков относятся: (укажите несколько вариантов ответа)
- а) ценовое регулирование посредством выработки ценовой стратегии предприятия;
 - б) механизм ограничения уровня риска;
 - в) формирование резервных сумм финансовых ресурсов в системе бюджетов, доводимых различным центрам ответственности;
 - г) оптимизация налогообложения;

- д) формирование системы материальных и информационных резервов;
 - е) регулирование учетной и дивидендной политики организации.
14. Метод управления рисками, который заключается в установлении системы ограничений, что позволяет снизить уровень риска, это:
- а) лимитирование риска;
 - б) регулирование риска; в) резервирование риска;
 - г) компенсация риска;
 - д) локализация риска;
 - е) трансферт риска.
15. Система внутреннего лимитирования риска включает:
- а) предельный размер заемных средств, используемых в предпринимательской деятельности;
 - б) удельный вес средств, идущих на формирование резервного фонда;
 - в) минимальный размер активов в высоколиквидной форме;
 - г) максимальный размер товарного или потребительского кредита;
 - д) минимальный размер целевого резервного фонда.
16. Система, позволяющая исключить риски проводимых операций в результате неблагоприятных изменений в будущем курса валют, это:
- а) диверсификация;
 - б) хеджирование;
 - в) лимитирование;
 - г) диссипация;
 - д) резервирование.
17. К основным способам хеджирования относятся: (укажите несколько вариантов ответа)
- а) форвардные контракты;
 - б) диверсификация портфеля акций;
 - в) опцион;
 - г) фьючерсные контракты;
 - д) выпуск дополнительных облигаций.
18. К основным недостаткам страхования можно отнести: (укажите несколько вариантов ответа)
- а) не всегда обеспечивается полная финансовая компенсация потерь;
 - б) много средств отвлекается на формирование резервных фондов;
 - в) ограничивается возможность выбора альтернативного решения;
 - г) утрачивается возможность управления внеоборотными средствами;
 - д) имеется ряд практических проблем при осуществлении процесса страхования;
 - е) риски переносятся на страховщика.
19. Гарантии — это метод управления рисками, который предполагает:
- а) предоставление субъекту экономики от контрагентов поручительств;
 - б) предоставление субъекту экономики от контрагентов гарантийных писем третьих лиц;
 - в) предоставление субъекту экономики от контрагентов страхового полиса;
 - г) предоставление субъекту экономики от контрагентов договоров на поставку сырья;
 - д) предоставление субъекту экономики от контрагентов контрактов; е) предоставление субъекту экономики от контрагентов залога;
 - ж) предоставление субъекту экономики от контрагентов денежных средств.
20. К основным методам согласия на риск относятся: (укажите несколько вариантов ответа)
- а) формирование резервного фонда;
 - б) локализация рисков;
 - в) перенос риска;
 - г) снижение степени риска;
 - д) самострахование;
 - е) принятие риска.

21. Прогнозирование внешней экономической обстановки, стратегическое планирование, мониторинг социально-экономической и нормативно- правовой среды, создание системы резервов — все это инструментарий: а) методов диссипации риска; б) методов компенсации риска; в) методов уклонения от риска; г) методов локализации риска.
22. При использовании метода «Сокращение риска» покрытие убытка происходит за счет: а) нестрахового пула; б) резервов; в) спонсора; г) государственной поддержки.
23. При использовании метода «Передача риска» покрытие убытка происходит за счет: а) самострахования; б) займа; в) резервов; г) страхования.
24. При покрытии убытка из текущего дохода на предприятии происходит создание фонда: а) фонд на возможные потери; б) фонд самострахования; в) фонды могут быть созданы по решению руководства предприятия; г) фонд резервов.
25. Примером покрытия ущерба за счет передачи ответственности на основе договора является: а) хеджирование; б) кэптиновые страховые организации; в) нестраховой пул; г) самострахование.
26. При покрытии убытка на основе поддержки государственных либо муниципальных органов к специфическим рискам относят: а) риски, связанные с внешнеэкономической деятельностью; б) риски, связанные с массовым разрушением собственности; в) риск изменения цен на товары.
27. К покрытию убытка на основе страхования прибегают в следующих случаях: а) инвестирование средств страховых фондов в пределах одной деловой единицы; б) сохранение прибыли внутри соответствующей группы; в) получение льгот по налогообложению (которые могут быть предусмотрены в ряде стран); г) если существуют большие совокупности рисков, вероятность реализации которых велика, а суммы предполагаемого ущерба небольшие.
28. Основным недостатком кэптиновых компаний является: а) использование этого инструмента возможно только после возникновения ущерба; б) возможность получения покрытия только незначительного ущерба; в) в случае ущерба кэптиновой компании он распределяется между всеми участниками.
29. При выборе метода покрытия убытка за счет использования займа особое внимание следует уделить исследованию: а) величины текущих денежных потоков организации; б) ликвидности и возвратности займа; в) порогового значения вероятного ущерба.
30. Кэптиновая компания — это: а) нестраховая компания; б) другое название финансово-промышленной группы; в) это страховая компания, входящая в состав нестраховых организаций;

- г) компания-спонсор.
31. Метод покрытия убытков из текущих доходов используют, если: (укажите несколько вариантов ответа)
- а) величина убытков невелика;
 - б) величина убытков велика;
 - в) это не искажает движение денежных потоков;
 - г) организация хочет возложить ответственность за возмещение возможного ущерба на специализированную организацию.
32. Особенностью метода покрытия убытка на основе самострахования является:
- а) работа с большим числом однородных рисков;
 - б) работа только с неоднородными рисками;
 - в) работа с катастрофическими рисками.
33. К финансовым рискам при лизинговой деятельности относят: (укажите несколько вариантов ответа)
- а) риск производителя;
 - б) риск кредитующего лизингодателя;
 - в) селективный риск;
 - г) биржевой риск.
34. К методам минимизации риска относят:
- а) диверсификацию;
 - б) стратегическое планирование;
 - в) использование стратегии риска.
35. В рамках метода минимизации риска к диверсификации относят:
- а) лимитирование инвестиционных средств;
 - б) взаимодействие с несколькими поставщиками имущества;
 - в) резервирование на случай непредвиденных расходов;
 - г) самострахование.
36. Позicionирование компании в области «витальный» в матрице стратегического потенциала свидетельствует о:
- а) преобладании внутренних сильных сторон и внутренних возможностей над угрозами;
 - б) том, что показатели по возможностям и угрозам усреднены;
 - в) большем количестве сильных сторон так же, как и угроз и слабых сторон;
 - г) преобладании угроз над сильными сторонами и возможностями.
37. Позicionирование компании в области «летальный» в матрице стратегического потенциала свидетельствует о:
- а) преобладании внутренних сильных сторон и внутренних возможностей над угрозами;
 - б) том, что показатели по возможностям и угрозам усреднены;
 - в) большем количестве сильных сторон так же, как и угроз и слабых сторон;
 - г) преобладании угроз над сильными сторонами и возможностями.
38. Позicionирование компании в области «лабильный» в матрице стратегического потенциала свидетельствует о:
- а) преобладании внутренних сильных сторон и внутренних возможностей над угрозами;
 - б) том, что показатели по возможностям и угрозам усреднены;
 - в) большем количестве сильных сторон так же, как и угроз и слабых сторон;
 - г) преобладании угроз над сильными сторонами и возможностями.
39. Позicionирование компании в области «индифферентный» в матрице стратегического потенциала свидетельствует о:
- а) преобладании внутренних сильных сторон и внутренних возможностей над угрозами;
 - б) том, что показатели по возможностям и угрозам усреднены;

- в) большем количестве сильных сторон так же, как и угроз и слабых сторон;
 - г) преобладании угроз над сильными сторонами и возможностями.
40. Для количественной оценки риска в сельском хозяйстве рассчитывается: а) резерв фонда зерна;
- б) средняя всхожесть зерна на 1 га;
 - в) отклонение от многолетнего тренда урожайности.
41. Для того чтобы обеспечить гарантию достаточности резервных фондов зерна, при расчетах необходимо:
- а) к математическому ожиданию добавить одно квадратическое отклонение;
 - б) к математическому ожиданию добавить два квадратических отклонения;
 - в) к математическому ожиданию добавить три квадратических отклонения.
42. Отклонение от многолетнего тренда урожайности показывает:
- а) вероятностный уровень снижения урожайности сельскохозяйственных культур вследствие воздействия неблагоприятных природно-климатических условий;
 - б) какой размер резервного фонда зерна необходим для погашения неблагоприятного влияния снижения урожайности зерновых культур на результаты хозяйственной деятельности;
 - в) какого количества резервных фондов зерна будет достаточно.
43. Критерий среднего отклонения показывает:
- а) вероятностный уровень снижения урожайности сельскохозяйственных культур вследствие воздействия неблагоприятных природно-климатических условий;
 - б) какой размер резервного фонда зерна необходим для погашения неблагоприятного влияния снижения урожайности зерновых культур на результаты хозяйственной деятельности;
 - в) какого количества резервных фондов зерна будет достаточно.
44. Превентивные и поддерживающие мероприятия являются составными элементами:
- а) диверсификации;
 - б) функционально-поддерживающей стратегии;
 - в) метода минимизации риска;
 - г) самострахования.
45. При минимизации рисков лизинговых операций российские компании используют следующие виды гарантийного обеспечения:
- а) страхование;
 - б) создание резервов;
 - в) поручительство надежных компаний;
 - г) ипотека.
46. Один из методов анализа рисков: а) метод цепных подстановок; б) метод экспертных оценок;
- в) симплекс-метод;
 - г) комплексный метод.
47. Основные методы нейтрализации рисков: (укажите несколько вариантов ответа)
- а) диверсификация;
 - б) диссипация;
 - в) прогнозирование;
 - г) уклонение.
48. Методы управления транспортными рисками: (укажите несколько вариантов ответа)
- а) хеджирование;
 - б) страхование;
 - в) уклонение;
 - г) дивесификация.

49. Твердый перечень рисков с ответственностью страховщика имеет: а) условие с ответственностью за все риски;
б) условие страхования с ответственностью за частную аварию;
в) условие страхования без ответственности за повреждения кроме случаев крушения;
г) условие страхования без ответственности за все риски.
50. Основная цель страхования в риск-менеджменте:
а) минимизация потерь при наступлении страхового случая;
б) повышение финансовой устойчивости предприятия;
в) избежание риска.
51. Сущность перестрахования:
а) страхование у более платежеспособного страховщика;
б) совместное страхование несколькими компаниями;
в) передача страхового риска более крупному страховщику;
г) передача риска.
52. Разновидности перестрахования: (укажите несколько вариантов ответа)
а) факультативное;
б) совместное;
в) страхование ответственности;
г) облигаторное.
53. Диверсификация позволяет добиться наибольшего снижения общего риска портфеля, когда:
а) доходности ценных бумаг отрицательно коррелированы;
б) доходности ценных бумаг положительно коррелированы;
в) доходности ценных бумаг представляют собой независимые случайные величины;
г) диверсификация не влияет на снижение общего риска портфеля.
54. Укажите признаки страхуемого риска: (укажите несколько вариантов ответа)
а) высокая вероятность рискового события;
б) случайный и непредсказуемый характер событий;
в) потери значительны;
г) относительно небольшая вероятность наступления страхового случая;
д) ограниченность потерь.
55. При использовании опционов для хеджирования риска этот участник может отказаться от исполнения обязательств:
а) продавец опциона;
б) фондовая биржа;
в) по договоренности сторон;
г) покупатель опциона.
56. Диверсификация вложений — это:
а) процесс помещения денег в те или иные финансовые инструменты с расчетом на получение прибыли;
б) приобретение акций в целях обеспечения высокого дохода и ликвидности;
в) включение в портфель различных финансовых инструментов с целью повышения доходности и уменьшения риска;
г) покупка финансовых инструментов со сроком меньше одного года.
57. Какие способы существуют в банковской практике для уменьшения потерь от обесценения ценных бумаг? (укажите несколько вариантов ответа)
а) норматив на обесценение ценных бумаг;
б) резерв под обесценение ценных бумаг;
в) лимит обесценения ценных бумаг;
г) страхование от обесценения ценных бумаг.

Практическое занятие 7 Особенности управления финансовыми рисками предприятия

Цель практического занятия: формирование способностей анализировать и интерпретировать финансовую информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности. Получить и закрепить теоретические знания об основных целях, задачах управления финансовыми рисками. Изучить классификацию финансовых рисков предприятия и методический инструментарий учета фактора риска в финансовых операциях.

Темы для предварительного изучения:

1. Экономическая сущность и классификация финансовых рисков предприятия.
2. Сущность и задачи управления финансовыми рисками.
3. Методический инструментарий учета фактора риска в финансовых операциях.

Вопросы для обсуждения:

1. Перечислите основные виды финансовых рисков.
2. Назовите цель и задачи управления финансовыми рисками?
3. Какие этапы управления финансовыми рисками выделяют?
4. Перечислите основные методические подходы к учету фактора риска в процессе управления финансовой деятельностью предприятия. Раскройте их содержание.
5. Назовите основные исходные положения, на которых основывается теория принятия решений в условиях риска и неопределенности.
6. Система основных критериев, используемых в процессе принятия рискованных решений в условиях неопределенности.
7. Механизмы нейтрализации финансовых рисков.

Пример

Предположим, что в настоящий момент безрисковая процентная ставка составляет 5%, а требуемая доходность рыночного портфеля 12%. В этом частном случае уравнение SML будет иметь вид:

$$k_i = 5 + \beta_i(12 - 5), \text{ или}$$

$$k_i = 5 + 7\beta_i$$

Графически эта зависимость будет выглядеть следующим образом:

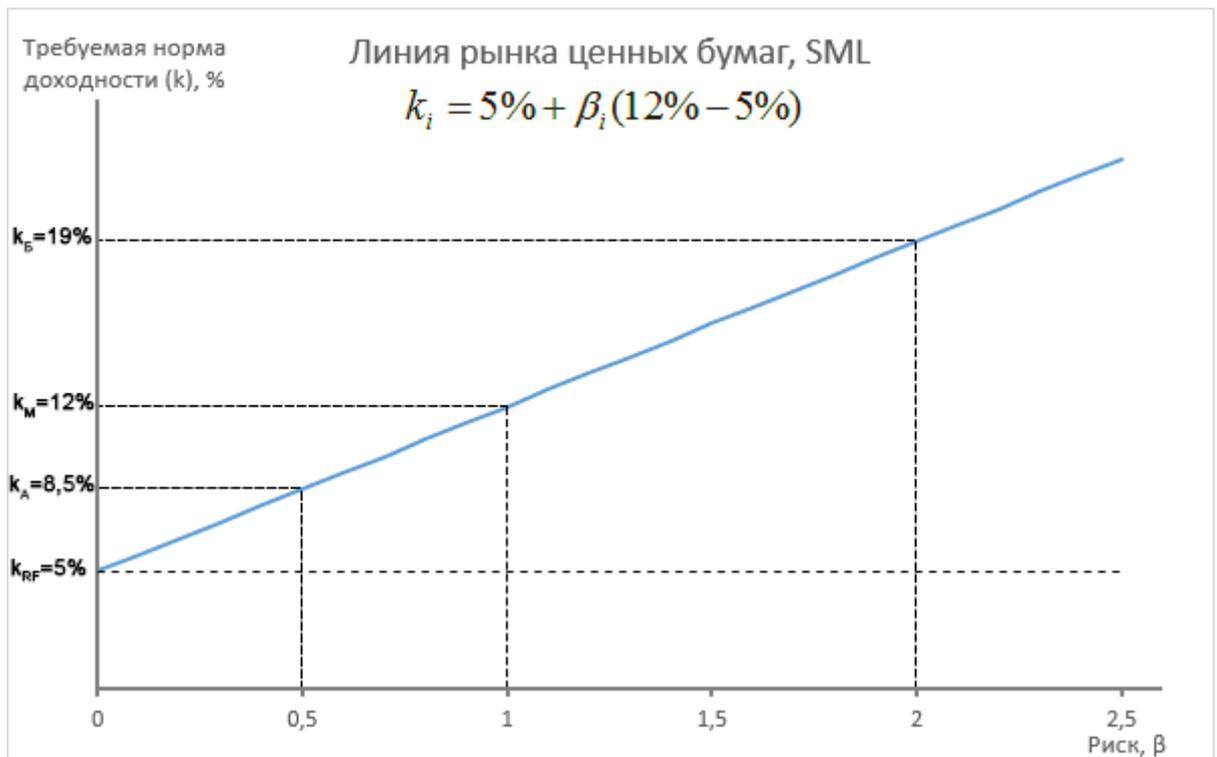


Рисунок 1. Линия рынка ценных бумаг

Рассмотрим две ценные бумаги: акции Компании А с $\beta=0,5$ и акции Компании Б с $\beta=2$. Подставив эти значения в уравнение получим, что для акций Компании А с относительно низким уровнем риска требуемая норма доходности составит 8,5%, а для акций Компании Б 19%.

$$k_A = 5 + 7 \cdot 0,5 = 8,5\%$$

$$k_B = 5 + 7 \cdot 2 = 19\%$$

Основной проблемой практического применения линии рынка ценных бумаг является то, что она базируется на тех же исходных положениях, что и модель оценки капитальных активов CAPM. В силу тех обстоятельств, что реальные рынки не характеризуются абсолютной степенью эффективности, различные инвесторы имеют различные возможности по привлечению дополнительного финансирования, а налоги и транзакционные издержки оказывают значительное влияние на формирование индивидуального портфеля, множество доступных на рынке ценных представляют собой не прямую линию, а некую нечеткую совокупность. Если на этом графике построить линию SML, то часть ценных бумаг окажется выше, а часть ниже нее.

Также одной из основных причин такой ситуации является то, что бета-коэффициент используется в качестве полной меры риска, связанного с инвестированием в определенную ценную бумагу. На реальных рынках существуют и другие риски, которые оказывают влияние на требуемую норму доходности, и приводят к сдвигу отдельной ценной бумаги от линии рынка ценных бумаг. Напротив, ценные бумаги, доходность которых находится ниже линии SML, будут переоценены рынком, поскольку обладают меньшей требуемой нормой доходности при более высоком уровне риска.

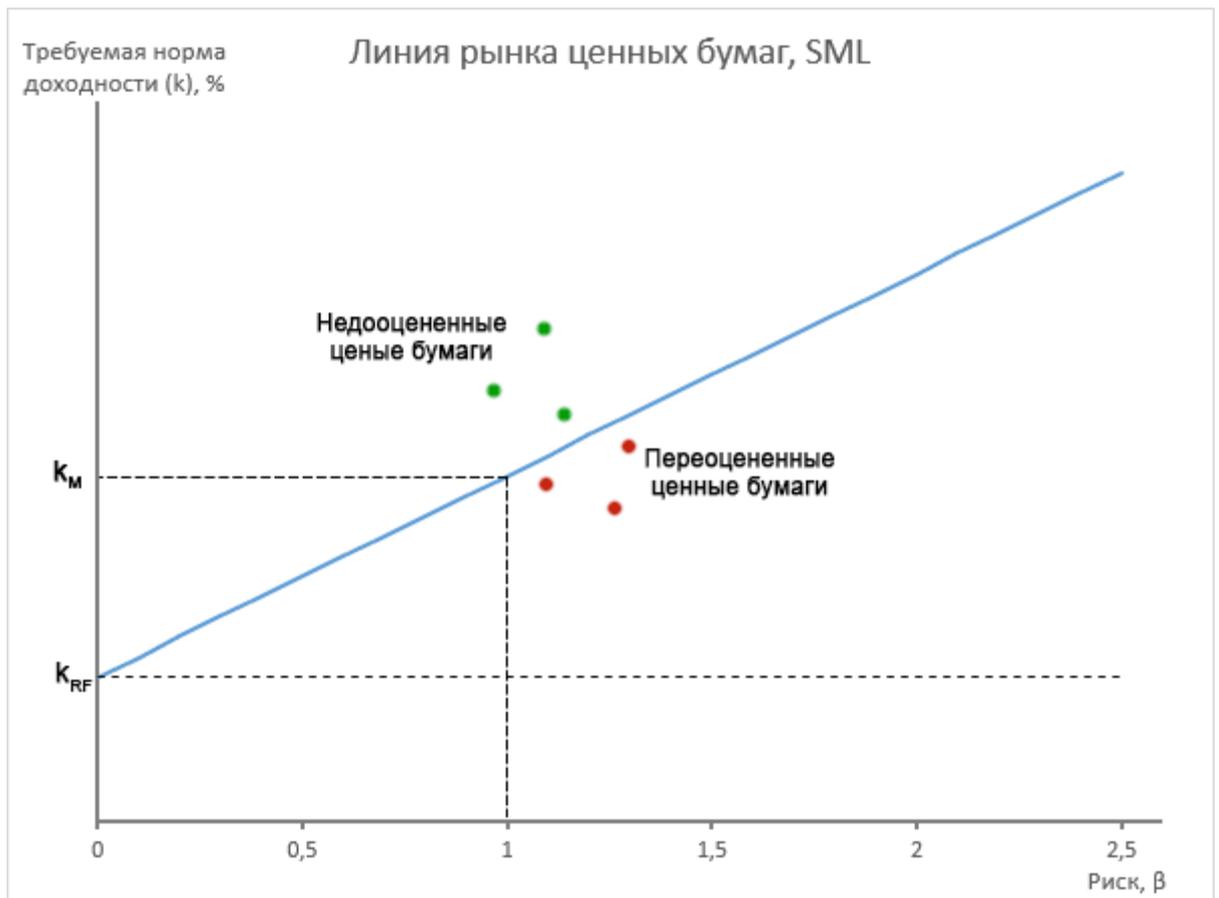


Рисунок 1. Линия рынка ценных бумаг

Пример задача 1

Доходности акций Компании XYZ и доходности рыночного портфеля представлены в таблице:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Доходность акций Компании XYZ, %	4,93	5,65	5,01	6,37	6,99	5,87	6,70	7,75	8,33	7,86
Доходность рыночного портфеля, %	2,25	2,43	2,74	3,21	3,05	3,27	3,59	3,86	3,67	4,01

При этом безрисковая процентная ставка составляет 1,5%.

Рассчитать ожидаемую доходность рыночного портфеля, ожидаемую норму доходности акций Компании XYZ

Ожидаемая доходность рыночного портфеля составит 3,208%.

$$\hat{k}_p = (2,25+2,43+2,74+3,21+3,05+3,27+3,59+3,86+3,67+4,01)/10 = 3,208\%$$

Бета-коэффициент акций Компании XYZ составит 1,74, что говорит об относительно высоком риске инвестирования в эти ценные бумаги.
Бета-коэффициент | Beta

В портфельной теории бета-коэффициент (англ. *Beta*, β) является показателем, который характеризует риск, привносимый в рыночный портфель отдельной акцией. Чтобы рассчитать его значение необходимо воспользоваться следующей формулой:

$$\beta_i = \frac{Cov(k_i, p)}{Var(p)}$$

где $Cov(k_i, p)$ – ковариация доходности i -ой ценной бумаги (k_i) и доходности портфеля (p).

$Var(p)$ – вариация доходности портфеля (p).

В расширенном виде формулу для расчета бета-коэффициента можно записать следующим образом:

$$\beta_i = \frac{\sum_{i=1}^n (k_i - \hat{k}) \cdot (p_i - \hat{p})}{\sum_{i=1}^n (p_i - \hat{p})^2}$$

где k_i – доходность ценной бумаги в i -ом периоде;

\hat{k} – ожидаемая (средняя) доходность ценной бумаги;

p_i – доходность портфеля в i -ом периоде;

\hat{p} – ожидаемая (средняя) доходность портфеля.

n – количество наблюдений.

Таким образом, согласно модели САМР ожидаемая норма доходности акций Компании XYZ составит 6,98%.

$$\hat{k}_i = 1,5 + 3,208(3,208 - 1,5) = 6,98\%$$

Пример задача 2

Динамика доходности акций Компании А и Компании Б, а также динамика доходности портфеля представлены в таблице:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Доходность акций Компании А, %	5,93	5,85	5,21	5,37	4,99	4,87	4,70	4,75	4,33	3,86
Доходность акций Компании Б, %	4,25	4,47	4,68	4,71	4,77	5,25	5,45	5,33	5,55	5,85
Доходность портфеля, %	2,27	2,39	3,47	3,21	2,95	2,97	3,32	3,65	3,97	3,81

Рассчитать ожидаемую доходность акций Компании А, Компании Б и портфеля, бета-коэффициент акций Компании А, Б.

Ожидаемая доходность акций Компании А составит 4,986%, Компании Б 5,031% и портфеля 3,201%.

$$\hat{k}_A = (5,93 + 5,85 + 5,21 + 5,37 + 4,99 + 4,87 + 4,70 + 4,75 + 4,33 + 3,86) / 10 = 4,986\%$$

$$\hat{k}_B = (4,25 + 4,47 + 4,68 + 4,71 + 4,77 + 5,25 + 5,45 + 5,33 + 5,55 + 5,85) / 10 = 5,031\%$$

$$\hat{p} = (2,27 + 2,39 + 3,47 + 3,21 + 2,95 + 2,97 + 3,32 + 3,65 + 3,97 + 3,81) / 10 = 3,201\%$$

Подставим полученные данные в приведенную выше формулу расчета бета-коэффициента.

$$\beta_A = ((5,93 - 4,986)(2,27 - 3,201) + (5,85 - 4,986)(2,39 - 3,201) + (5,21 - 4,986)(3,47 - 3,201) + (5,37 - 4,986)(3,21 - 3,201) + (4,99 - 4,986)(2,95 - 3,201) + (4,87 - 4,986)(2,97 - 3,201) + (4,70 - 4,986)(3,32 - 3,201) + (4,75 - 4,986)(3,65 - 3,201) + (4,33 - 4,986)(3,97 - 3,201) + (3,86 - 4,986)(3,81 - 3,201)) / ((2,27 - 3,201)^2 + (2,39 - 3,201)^2 + (3,47 - 3,201)^2 + (3,21 - 3,201)^2 + (2,95 - 3,201)^2 + (2,97 - 3,201)^2 + (3,32 - 3,201)^2 + (3,65 - 3,201)^2 + (3,97 - 3,201)^2 + (3,81 - 3,201)^2) = -0,975$$

$$\beta_B = \frac{((4,25-5,031)(2,27-3,201) + (4,47-5,031)(2,39-3,201) + (4,68-5,031)(3,47-3,201) + (4,71-5,031)(3,21-3,201) + (4,77-5,031)(2,95-3,201) + (5,25-5,031)(2,97-3,201) + (5,45-5,031)(3,32-3,201) + (5,33-5,031)(3,65-3,201) + (5,55-5,031)(3,97-3,201) + (5,85-5,031)(3,81-3,201))}{((2,27-3,201)^2 + (2,39-3,201)^2 + (3,47-3,201)^2 + (3,21-3,201)^2 + (2,95-3,201)^2 + (2,97-3,201)^2 + (3,32-3,201)^2 + (3,65-3,201)^2 + (3,97-3,201)^2 + (3,81-3,201)^2)} = 0,755$$

Итак, доходность акций Компании А демонстрирует разнонаправленное движение с доходностью рыночного портфеля, о чем свидетельствует отрицательное значение бета-коэффициента -0,975. При этом его абсолютное (по модулю) значение свидетельствует о том, что риск инвестирования в эти ценные бумаги практически равен рыночному (когда $\beta = 1$).

Доходность акций Компании Б, напротив, демонстрирует однонаправленное движение с доходностью рыночного портфеля, что подтверждает положительное значение бета-коэффициента. При этом риск инвестирования в эти ценные бумаги также ниже рыночного.

Таким образом, согласно модели САМР ожидаемая норма доходности акций Компании XYZ составит 6,98%.

$$\hat{k}_i = 1,5 + 3,208(3,208 - 1,5) = 6,98\%$$

Задача 1

На рынке ценных бумаг имеются портфели ценных бумаг, обладающие следующей доходностью при заданном уровне риска:

Таблица 9

Виды портфелей	А	В	С	Д	Е	Ф	Г	Н
Доходность, %	11	15	14	17	15	12	17	19
Стандартное отклонение, %	21	24	21	28	27	30	33	35

Доходность безрисковых ценных бумаг = 10% при стандартном отклонении, равном нулю.

1. Объясните, все ли портфели можно отнести к эффективным.
2. Какой портфель выбирает инвестор и какой максимальный доход он получает, если его уровню риска соответствует стандартное отклонение < 25%?

Задача 2

Определить однодневный VaR с доверительной вероятностью 99% для расчета риска проводимых операций USD/RUR. Величина вложений по позиции 50 тыс. руб. Среднеквадратическое отклонение в расчете на день составляет 0,2.

РАЗДЕЛ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

Вопросы к зачету

1. Риск как экономическая категория.
2. Основные аксиомы и концепции риск-менеджмента.
3. Основные цели и задачи риск-менеджмента.
4. Функции риск-менеджмента.
5. Принципы риск-менеджмента.
6. Общие принципы классификации рисков.
7. Специфические классификации рисков.
8. Классификация рисков по различным факторам их возникновения и характеру последствий.
9. Виды риска по основным сферам, областям деятельности предприятия.
10. Процесс управления рисками на предприятии.
11. Законы и методы управления и уклонения от риска
12. Количественные методы оценки риска.
13. Экспертные методы оценки рисков.
14. Статистические методы оценки рисков.
15. Организация работ по оценке и анализу рисков.
16. Классификация методов управления рисками.
17. Методы трансформации рисков.
18. Методы финансирования рисков.
19. Экономическая сущность, задачи управления финансовыми рисками и их классификация.
20. Методический инструментарий учета фактора риска в финансовых операциях.

Учреждение образования
«Брестский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор БрГТУ

_____ А.М.Омельянюк

«_____» _____ 2020г.

Регистрационный № УД-_____ /уч.

Риск-менеджмент

Учебная программа учреждения высшего образования по учебной дисциплине
для специальности

1-28 01 01 Экономика электронного бизнеса

Учебная программа составлена на основе образовательного стандарта для специальности высшего образования I ступени 1-28 01 01 «Электронный бизнес», утвержденного Постановлением Министерства образования Республики Беларусь № 88 от 30.08.2013 и рабочего учебного плана Учреждения образования «Брестский государственный технический университет» по специальности 1-28 01 01 «Экономика электронного бизнеса».

СОСТАВИТЕЛЬ:

Кривицкая Т.В., старший преподаватель кафедры менеджмента;

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой менеджмента
Заведующий кафедрой В.В.Зазерская
(протокол № 10 от 05.06.2020);

Методической комиссией экономического факультета
Председатель методической комиссии Л.А.Захарченко
(протокол № _____ от _____ 20 ____);

Научно-методическим советом БрГТУ (протокол № ____ от _____ 20 ____)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Одним из направлений совершенствования высшего образования в Республике Беларусь в условиях трансформации экономики является повышение уровня экономических знаний.

В условиях расширения и углубления рыночных отношений, сопровождающих происходящие в Республике Беларусь экономические реформы, происходит усиление сопутствующих им рисков. Поэтому широкое использование методик анализа и управления рисками организации, является актуальным. Таким образом, в подобных условиях особую роль приобретает принятие научно обоснованных, экономически целесообразных и безопасных управленческих решений.

Полученные знания по управлению рисками способствуют подготовке специалистов, деятельность которых направлена на выявление проблем и их профессиональное решение в риск-менеджменте коммерческой организации. Приобретенные знания будут способствовать улучшению результатов работы коммерческих организаций различных организационно-правовых форм собственности.

Изучение сущности риска и неопределенности, механизмов и инструментов, позволяющих их оценить, а также снизить их уровень, необходимы экономисту, функционирующему в области коммерческой деятельности.

Компетенции в сфере риск-менеджмента также дают значительные возможности для карьерного роста студентов в рамках направления 1 - 28 01 01 «Экономика электронного бизнеса»

Программа по курсу «Риск-менеджмент» предназначена для студентов специальности «Экономика электронного бизнеса» дневной (3 курс, 6 семестр) формы обучения и разработана в соответствии со стандартом специальности «Экономика электронного бизнеса» и учебного плана специальности.

Цель преподавания учебной дисциплины: сформировать у студентов системы профессиональных знаний в области анализа, оценки и управления риском функционирования коммерческой организации, в том числе в рамках осуществления коммерческой (хозяйственной) деятельности, а также: формирование целостного представления влияния рисков на осуществление хозяйственной деятельности; выработка умения обосновывать экономические решения, выбирать правильную стратегию и оптимизировать рискованные ситуации.

Задачи учебной дисциплины:

- проанализировать причины возникновения риска, выявить роль управления ими как фактора повышения финансовых результатов деятельности;
- овладеть современной терминологией управления рисками;
- овладение методами анализа риска и управления рискованностью;
- освоить методы оценки риска.

Знания и умения экономиста по специальности 1-28 01 01 «Экономика электронного бизнеса» определяется квалификационной характеристикой.

Освоение образовательных программ по специальности 1-28 01 01 «Экономика электронного бизнеса» должно обеспечить формирование следующих групп компетенций:

академических компетенций, включающих знания и умения по изученным учебным дисциплинам, умение учиться;

социально-личностных компетенций, включающих культурно-ценностные ориентации, знание идеологических, нравственных ценностей общества и государства и умение следовать им;

профессиональных компетенций, включающих способность решать задачи, разрабатывать планы и обеспечивать их выполнение в избранной сфере профессиональной деятельности.

В результате изучения учебной дисциплины «Риск-менеджмент» формируются следующие **компетенции**:

академические:

- АК-1. Уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач.
- АК-2. Владеть системным и сравнительным анализом.
- АК-3. Владеть исследовательскими навыками.
- АК-4. Уметь работать самостоятельно.
- АК-5. Быть способным порождать новые идеи (обладать креативностью).
- АК-6. Владеть междисциплинарным подходом при решении проблем.
- АК-7. Иметь навыки, связанные с использованием технических устройств, управлением информацией и работой с компьютером.
- АК-8. Обладать навыками устной и письменной коммуникации.
- АК-14. На научной основе организовывать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности.

социально-личностные:

- СЛК-1. Обладать качествами гражданственности.
- СЛК-2. Быть способным к социальному взаимодействию.
- СЛК-3. Обладать способностью к межличностным коммуникациям.
- СЛК-5. Быть способным к критике и самокритике.
- СЛК-6. Уметь работать в команде.

профессиональные:

Планово-экономическая деятельность

- ПК-1. Планировать и организовывать хозяйственную деятельность организаций (предприятий) производственной и непроизводственной сферы различных форм собственности.
- ПК-2. Рассчитывать по фактическим данным и прогнозировать экономические показатели.
- ПК-3. Анализировать социально-экономические явления на основе реальной информации.
- ПК-3. Владеть современными техниками принятия управленческих решений.
- ПК-6. Оценивать результаты хозяйственной деятельности организаций (предприятий).

- ПК-7. Разрабатывать стратегии развития организаций (предприятий).
- ПК-8. Проводить системный анализ экономических процессов и проблемных ситуаций.

- ПК-10. Оценивать эффективность решений в сфере электронного бизнеса.

Информационно-аналитическая деятельность

- ПК-11. Анализировать архитектуру предприятия.
- ПК-15. Проводить обследование и анализ бизнес-процессов производственно-хозяйственной деятельности.

Проектно-аналитическая деятельность

- ПК-18. Проводить аудит бизнес-процессов и информационно-технологической (ИТ) инфраструктуры предприятий.
- ПК-23. Проводить анализ потребности организации в автоматизации выполнения бизнес-процессов производства продукции, товаров (работ, услуг).
- ПК-25. Строить модели бизнес-процессов и систем.

Инновационная деятельность

- ПК-26. Осуществлять поиск, систематизацию и анализ информации по перспективам развития отрасли, инновационным технологиям, проектам и решениям.

Организационно-управленческая деятельность

- ПК-31. Работать с юридической литературой и трудовым законодательством.
- ПК-32. Организовывать работу малых коллективов исполнителей для достижения поставленных целей.
- ПК-33. Взаимодействовать со специалистами смежных профилей.
- ПК-34. Анализировать и оценивать собранные данные.
- ПК-35. Вести переговоры с другими заинтересованными участниками.
- ПК-36. Готовить доклады, материалы к презентациям.
- ПК-37. Пользоваться глобальными информационными ресурсами.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

знать:

- современную терминологию управления рисками, методологию и практику детерминации рисков;
- анализировать и оценивать влияние рисков на эффективность деятельности предприятия (организации);
- принимать обоснованные решения в условиях риска и управлять ими.

уметь:

- проводить анализ коммерческой (хозяйственной) деятельности организации в условиях риска, неопределенности и конфликта;
- анализировать и оценивать влияние рисков на эффективность деятельности предприятия (организации);
- принимать обоснованные решения в условиях риска и управлять ими.

владеть:

- элементы проблемного обучения (проблемное изложение, вариативное изложение, частично-поисковый метод), реализуемые на лекционных занятиях;

– элементы учебно-исследовательской деятельности, реализация творческого подхода, реализуемые на практических занятиях и при самостоятельной работе;

– коммуникативные технологии (дискуссия, учебные дебаты, мозговой штурм и другие), реализуемые на практических занятиях и конференциях.

Дисциплина «Риск-менеджмент» опирается на предварительное изучение социально-гуманитарных, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, предусмотренных учебным планом по специальности.

Программа по курсу «Риск-менеджмент» предназначена для студентов специальности «Экономика электронного бизнеса» дневной (3 курс, 6 семестр) формы обучения и разработана в соответствии со стандартом специальности «Экономика электронного бизнеса» и учебного плана специальности.

В качестве основных методов обучения рекомендуется: решение типовых задач и задач-ситуаций, выполнение тестов, обсуждение проблем с формулированием проблемных вопросов, дискуссии в группах, написанием рефератов, подготовкой презентаций, докладов, выступлений.

Форма получения высшего образования – дневная.

План учебной дисциплины для дневной формы получения высшего образования

Код специальности (направления специальности)	Наименование специальности (направления специальности)	Курс	Семестр	Всего учебных часов	Количество зачетных единиц	Аудиторных часов (в соответствии с учебным планом УВО)					Академических часов на курсовой проект (работу)	Форма текущей аттестации
						Всего	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинары		
1-28 01 01	Экономика электронного бизнеса	3	6	90	2	48	32	-	16	-	42	зачет

1 СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

1.1. ЛЕКЦИОННЫЕ ЗАНЯТИЯ, ИХ СОДЕРЖАНИЕ

1.1.1. Риск как экономическая категория, его сущность и содержание

Эволюция представлений о риске. Сущность риска, его структурные характеристики. Основные направления риск-менеджмента. Основные аксиомы и концепции риск-менеджмента.

1.1.2. Основные аспекты и тенденции риск-менеджмента

Основные цели и задачи риск-менеджмента. Функции риск-менеджмента. Принципы риск менеджмента. Область применения риск-менеджмента.

1.1.3. Классификация и виды рисков

Общие принципы классификации рисков. Специфические классификации рисков Классификация рисков по различным факторам их возникновения и характеру последствий. Виды риска по основным сферам, областям деятельности предприятия.

1.1.4. Управление рисками в системе риск-менеджмента

Процесс управления рисками на предприятии. Законы и методы управления и уклонения от риска

1.1.5. Методы оценки риска

Методы качественной оценки показателей риска. Количественные методы оценки показателей риска. Аналитические методы Организация работ по оценке и анализу рисков. Качественный анализ (оценка) рисков. Картографирование рисков. Статистические методы оценки рисков. Концепция рисковой стоимости. Экспертные методы оценки рисков. Анализ инвестиционных рисков

1.1.6. Методы управления рисками

Классификация методов управления рисками. Методы трансформации рисков. Методы финансирования рисков.

1.1.7 Особенности управления финансовыми рисками предприятия

Экономическая сущность и классификация финансовых рисков предприятия. Сущность и задачи управления финансовыми рисками.

Методический инструментарий учета фактора риска в финансовых операциях.

1.2. ПРАКТИЧЕСКИЕ (СЕМИНАРСКИЕ) ЗАНЯТИЯ, ИХ СОДЕРЖАНИЕ

1.2.1 Риск как экономическая категория, его сущность и содержание

Обсуждение теоретических аспектов темы. Закрепление основного понятийного аппарата. Рассмотрение примеров. Решение задач-ситуаций.

1.2.2 Основные аспекты и тенденции риск-менеджмента

Обсуждение теоретических аспектов темы. Закрепление основного понятийного аппарата функций и принципов риск-менеджмента. Рассмотрение примеров области применения риск-менеджмента. Решение задач-ситуаций.

1.2.3 Классификация и виды рисков

Обсуждение теоретических аспектов темы. Закрепление классификации рисков по различным факторам их возникновения и характеру последствий. Рассмотрение видов риска по основным сферам, областям деятельности предприятия. Решение задач-ситуаций.

1.2.4 Управление рисками в системе риск-менеджмента

Обсуждение теоретических аспектов темы. Закрепление процесса управления рисками на предприятии. Рассмотрение законов и методов управления и уклонения от риска. Решение задач-ситуаций.

1.2.5 Методы оценки риска

Закрепление основного понятийного аппарата, методика расчета основных показателей риска и методы их определения, решение задач.

1.2.6 Методы управления рисками

Закрепление основного понятийного аппарата, методика расчета основных показателей риска и методы управления ими. Решение задач-ситуаций.

1.2.7 Особенности управления финансовыми рисками предприятия

Обсуждение теоретических аспектов темы. Закрепление классификации финансовых рисков предприятия и задач управления ими. Рассмотрение методического инструментария учета фактора риска в финансовых операциях, решение задач.

3.1 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ для дневной формы получения высшего образования

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов				Количество часов самост. работы	Форма контроля знаний
		Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинарские занятия		
	6-й семестр	32	-	16	-	42	зачет
1.	Риск как экономическая категория, его сущность и содержание	4		2		6	З, От, К
2.	Основные аспекты и тенденции риск-менеджмента	4		2		6	З, От, К
3.	Классификация и виды рисков	4		2		6	З, От, Р, К
4.	Управление рисками в системе риск-менеджмента	4		2		6	З, От, Р, К
5.	Методы оценки риска	6		4		6	З, От, Р, К
6.	Методы управления рисками	6		2		6	З, От, Р, К
7.	Особенности управления финансовыми рисками предприятия	4		2		6	З, От, Р, К

Примечание: З – зачет; От – отчет по аудиторным практическим упражнениям с их устной защитой; Р – реферат; К – коллоквиум.

4. ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

4.1. Перечень литературы

Основная

1. Арсенов, В. В. Риск-менеджмент: пособие / В.В. Арсенов, И.В. Жарков. – Минск: Акад. упр. при Президенте Респ. Беларусь, 2015. – 270 с.
2. Титович А. А. Менеджмент риска и страхования: учеб. пособие / А.А. Титович. - Мн.: Высш. шк., 2011. - 287 с.
3. Догиль Л. Ф. Управление хозяйственным риском: учеб. пособие / Л. Ф. Догиль. - Мн.: Книжный Дом : Мисанта, 2005. - 224 с.

Дополнительная

1. Буренин А.Н. Задачи с решениями по рынку ценных бумаг, срочному рынку и риск-менеджменту / А.Н. Буренин. - М.: Научно-техническое общество имени академика Вавилова; Издание 2-е, испр., 2017. - 416 с.
2. Буянский С.Г. Корпоративное управление, комплаенс и риск-менеджмент. Учебное пособие / С.Г. Буянский. - М.: Русайнс, 2016. - 750 с.
3. Воробьев С.Н. Управление рисками в предпринимательстве / С.Н. Воробьев, К.В. Балдин. – 4 –е изд., испр. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2013. – 482 с.
4. Грачева М.В. Риск-менеджмент инвестиционного проекта: Учебник / Под ред. Грачевой М.В.. - М.: Юнити, 2018. - 576 с.
5. Ковалев П.П. Банковский риск-менеджмент. Учебное пособие / П.П. Ковалев. - М.: Курс, 2017. - 234 с.
6. Круи М. Основы риск-менеджмента / М. Круи. - М.: Юрайт, 2018. - 574 с.
7. Новиков А.И. Теория принятия решений и управление рисками в финансовой и налоговой сферах: Учебное пособие / А.И. Новиков, Т.И. Солодкая. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2013. – 288 с.
8. Уродовских, В.Н. Управление рисками предприятия: [текст]: Учеб. пособие/ В.Н. Уродовских. – М.: Вузов. учебник, 2011. - 168 с.
9. Шапкин А.С. Экономические и финансовые риски. Оценка, управление, портфель инвестиций / А.С. Шапкин, В.А. Шапкин – 9 изд. М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2014. – 544 с.
10. Об утверждении Инструкции об организации системы управления рисками в банках, открытом акционерном обществе “Банк развития Республики Беларусь”, небанковских кредитно-финансовых организациях, банковских группах и банковских холдингах: постановление Правления Национального банка Республики Беларусь, 29 окт. 2012 г., № 550, рег. номер в НРПА 8/26605 от 6 дек. 2012 г. (с учетом изменений от 27.04.2018) // Официальный сайт Национального банка Республики Беларусь. – Режим доступа: http://www.nbrb.by/legislation/documents/pp_550_2016.pdf. – Дата доступа: 22.06.2019.
11. Об организации банками, открытым акционерным обществом ”Банк

развития Республики Беларусь“ внутренней процедуры оценки достаточности капитала и управления рисками: постановление Правления Национального банка Республики Беларусь от 22 янв. 2018 г., № 25, рег. номер в НРПА 8/32843 от 21 февраля 2018 г. (с учетом изменений от 03.12.2018) // Официальный сайт Национального банка Республики Беларусь. – Режим доступа: http://www.nbrb.by/legislation/documents/pp_25_571.pdf. – Дата доступа: 22.06.2019.

12. О совершенствовании управления процентным риском банковского портфеля: письмо Национального банка Республики Беларусь от 28 дек. 2017 г., № 23-13/100 // Официальный сайт Национального банка Республики Беларусь. – Режим доступа: http://www.nbrb.by/legislation/documents/l23-13_100.pdf. – Дата доступа: 22.06.2019.

13. Об утверждении критериев оценки степени риска: постановление Правления Национального банка Республики Беларусь от 27 февраля 2018 г. № 82 // Официальный сайт Национального банка Республики Беларусь. – Режим доступа: http://www.nbrb.by/legislation/documents/pp_82.pdf. – Дата доступа: 22.06.2019.

4.2. Перечень средств диагностики результатов учебной деятельности

Для диагностики результатов учебной деятельности используются:

1. Коллоквиумы.
2. Доклады на конференциях.
3. Рефераты
4. Публикации статей, докладов.
5. Отчеты по аудиторным практическим упражнениям с их устной защитой.
6. Зачет.

4.3. Примерный перечень вопросов к зачету

1. Риск как экономическая категория.
2. Основные аксиомы и концепции риск-менеджмента.
3. Основные цели и задачи риск-менеджмента.
4. Функции риск-менеджмента.
5. Принципы риск-менеджмента.
6. Общие принципы классификации рисков.
7. Специфические классификации рисков.
8. Классификация рисков по различным факторам их возникновения и характеру последствий.
9. Виды риска по основным сферам, областям деятельности предприятия.
10. Процесс управления рисками на предприятии.
11. Законы и методы управления и уклонения от риска
12. Количественные методы оценки риска.
13. Экспертные методы оценки рисков.
14. Статистические методы оценки рисков.
15. Организация работ по оценке и анализу рисков.

16. Классификация методов управления рисками.
17. Методы трансформации рисков.
18. Методы финансирования рисков.
19. Экономическая сущность, задачи управления финансовыми рисками и их классификация.
20. Методический инструментарий учета фактора риска в финансовых операциях.

4.4. Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине

Основными рекомендуемыми направлениями самостоятельной работы студента являются:

- первоначально подробное ознакомление с программой учебной дисциплины;
- ознакомление со списком рекомендуемой литературы по дисциплине, изучение и подбор дополнительной литературы по теме;
- изучение лекционного материала преподавателя и его расширение за счет специальной литературы, консультаций;
- подготовка к практическим занятиям по специально разработанным планам с изучением основной и дополнительной литературы;
- подготовка к выполнению диагностических форм контроля (публикации статей, докладов);
- подготовка к зачету.

Итого: неконтролируемая самостоятельная работа – 42 часа.

ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

Название учебной дисциплины, с которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола)
1. Экономика информационного общества	менеджмента		
2. Экономика электронного бизнеса	менеджмента		
3. Менеджмент	менеджмента		

Содержание учебной программы
согласовано с выпускающей кафедрой
Заведующий выпускающей кафедрой,

(степень, звание)

(подпись)

(И.О. Фамилия)

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ
на 20 ____ /20 ____ учебный год

№ п/п	Дополнения и изменения	Основание

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры
(протокол № _____ от _____ 20 ____)

Заведующий кафедрой,

(степень, звание)

(подпись)

(И.О. Фамилия)

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета

(степень, звание)

(подпись)

(И.О. Фамилия)