

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
**"КАЛИНИНГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ"**

Институт отраслевой экономики и управления

**Т. В. Романова**

## **ОЦЕНКА И УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ**

Учебно-методическое пособие по изучению дисциплины  
для магистратуры по направлению подготовки  
38.04.02 Менеджмент профиль программы  
"Производственный менеджмент"

Калининград  
Издательство ФГБОУ ВО «КГТУ»  
2023

УДК 33.336.6

Рецензент

кандидат экономических наук, доцент кафедры экономической безопасности  
ИНОТЭКУ ФГБОУ ВО "Калининградский государственный технический  
университет" М. Г. Побегайло

**Романова, Т. В.**

Оценка и управление рисками: учеб.-метод. пособие по изучению дисциплины для магистратуры по направлению подготовки 38.04.02 Менеджмент / Т. В. Романова. - Калининград: Изд-во ФГБОУ ВО «КГТУ», 2023. – 57 с.

В учебно-методическом пособии приведен тематический план по дисциплине и даны методические указания по её изучению, подготовке к практическим занятиям, задания и методические указания по выполнению контрольной работы, подготовке и сдаче экзамена, выполнению самостоятельной работы. Пособие подготовлено в соответствии с требованиями утвержденной рабочей программы дисциплины "Оценка и управление рисками" направления подготовки 38.04.02 Менеджмент, профиль программы "Производственный менеджмент".

Табл. 2, список лит. – 22 наименования

Учебно-методическое пособие рассмотрено и одобрено для опубликования в качестве локального электронного методического материала кафедрой экономики и финансов 27.05.2022 г., протокол № 07

Учебно-методическое пособие по изучению дисциплины рекомендовано к изданию в качестве локального электронного методического материала для использования в учебном процессе методической комиссией ИНОТЭКУ ФГБОУ ВО «КГТУ» 22.06.2022 г., протокол № 07

УДК 33.336.6

©Федеральное государственное  
бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Калининградский государственный  
технический университет", 2023 г.  
© Романова Т. В., 2023 г.

# **ОГЛАВЛЕНИЕ**

<b>ВВЕДЕНИЕ .....</b>	<b>4</b>
1 Тематический план по дисциплине и методические указания по её изучению .....	6
Тема 1. Риски в бизнесе и их экономическая сущность.....	6
Тема 2. Выявление и методы оценки рисков организации.....	7
Тема 3. Анализ рисков инвестиционных проектов .....	9
Тема 4. Управление рисками в организации .....	10
Тема 5. Формы и виды страхования рисков .....	11
2 Методические указания для подготовки к практическим занятиям .....	13
Тема 1. Риски в бизнесе и их экономическая сущность.....	13
Тема 2. Выявление и методы оценки рисков организации.....	15
Тема 3. Анализ рисков инвестиционных проектов .....	17
Тема 4. Управление рисками в организации .....	19
Тема 5. Формы и виды страхования рисков .....	20
3 Методические указания по выполнению контрольной работы.....	22
4 Методические указания по подготовке и сдаче экзамена.....	39
5 Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы по дисциплине .....	51
<b>БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК .....</b>	<b>53</b>

## **ВВЕДЕНИЕ**

**Целью освоения дисциплины** является формирование у слушателей теоретических основ и практических навыков в области организации и управления рисками в деятельности хозяйствующих субъектов, разработки экономически эффективных финансовых и инвестиционных решений.

**В рамках поставленной цели решаются следующие основные задачи:**

- формирование комплексных знаний и практических навыков в области управления и прогнозирования рисков;
- изучение методов количественной и качественной оценки риска при принятии управленческих решений;
- изучение методов предупреждения и снижения риска.

Планируемые результаты освоения дисциплины "Оценка и управление рисками" заключаются в том, что студент должен:

**знать:**

- категорийно-понятийный аппарат управления рисками;
- сущность и виды карт рисков;
- методы предупреждения и снижения рисков;
- основные виды страхования и их место в управлении конкретными видами рисков;

**уметь:**

- использовать источники для сбора и обработки информации в области управления рисками;
- разрабатывать карты риска; представлять информацию о рисках по разным стандартам риск-менеджмента;
- анализировать правила страховых организаций и выбирать способы защиты от рисков с помощью страхования;

**владеть:**

- методами построения рискографии предприятия (организации);
- способами оценки и управления рисками;
- моделями анализа рисков, портфелей, банкротств.

Дисциплина "Оценка и управление рисками" (Б1.В.10) относится к блоку 1 части, формируемой участниками образовательных отношений.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (зет), т. е. 108 академических часа, в том числе в 3 семестре 14 часов лекций и 16 часов практических занятий для студентов очной формы обучения, в 3 семестре 2 часа лекций и 14 часов практических занятий для студентов заочной формы обучения.

Текущий контроль осуществляется после рассмотрения на лекциях соответствующих тем в форме тестовых заданий по отдельным темам.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится так: 3 семестр – экзамен (очная форма обучения), 3 семестр – контрольная работа и экзамен (заочная форма обучения).

**Структура** учебно-методического пособия по изучению дисциплины включает пять разделов.

В первом разделе приводится тематический план, соответствующий содержанию изучаемой дисциплины, даются методические указания по её самостоятельному изучению.

В втором разделе учебно-методического пособия представлены задания и методические указания для подготовки к практическим занятиям.

В третьем разделе представлены методические указания по выполнению РГР.

В четвертом разделе даны методические указания по подготовке и сдаче экзамена.

В пятом разделе представлены методические указания по выполнению самостоятельной работы по дисциплине.

В конце учебного пособия указаны рекомендуемые источники по изучению дисциплины.

# **1 Тематический план по дисциплине и методические указания по её изучению**

## **Тема 1. Риски в бизнесе и их экономическая сущность**

**Форма проведения занятия – лекция.**

**Вопросы для обсуждения:**

**Вопрос 1.** Понятия риска и неопределенности в хозяйственной деятельности. Функции рисков.

**Вопрос 2.** Теории предпринимательских рисков.

**Вопрос 3.** Классификация рисков.

### **Методические указания по изучению темы 1**

В результате изучения темы будут получены знания о неопределенности и рисках в хозяйственной деятельности, о системе рисков и их классификации на основе различных признаков.

В процессе изучения темы следует уяснить, что риски разнообразны по своей природе, имеют различные последствия, а познание сути рисков позволяет принимать оптимальные управленческие решения.

**Вопрос 1. Понятия риска и неопределенности в хозяйственной деятельности. Функции рисков.**

Понятия риска и неопределенности в хозяйственной деятельности. Риск как историческая категория. Основные этапы эволюции понятия "предпринимательский риск". Хронология исследований риска.

Сущность и содержание риска как экономической категории. Функции риска. Экономическая сущность рисков хозяйственной деятельности. Растущая роль риск- менеджера в современном бизнесе.

**Вопрос 2. Теории предпринимательских рисков.**

Теории предпринимательских рисков: классическая (Д. С. Милль, И. У. Сениор, Г. Селигман, Д. М. Кларк, К. Маркс, Ж.-Б. Сэй) неоклассическая (Ф. Найт, А. Маршалл, А. Пигу), кейнсианская (Д. М. Кейнс).

### **Вопрос 3. Классификация рисков.**

Принципы классификации рисков. Типология рисков по различным признакам.

Чистые и спекулятивные риски.

Основные виды коммерческих рисков: имущественные, производственные, торговые, финансовые.

Классификация рисков по признакам: по возможности страхования; уровню потерь; сфере возникновения; возможности предвидения; длительности воздействия; возможным последствиям; объекту возникновения; возможности дальнейшей классификации.

Основные виды и особенности финансовых рисков. Инфляционные и дефляционные риски. Налоговый риск. Кредитный риск. Депозитный риск. Валютные риски. Инвестиционные риски. Процентный риск. Бизнес-риски.

Сущность и классификация инвестиционных рисков: систематический и несистематический риски.

### **Методические материалы по теме 1**

При изучении темы 1 студенту следует использовать рекомендуемые ниже источники, материалы, полученные в ходе практического занятия. Рекомендованные материалы размещены в разделе дисциплины в ЭИОС КГТУ.

*Рекомендуемые источники по теме 1: [7, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21].*

### **Тема 2. Выявление и методы оценки рисков организации**

**Форма проведения занятия – лекция.**

**Вопросы для обсуждения:**

**Вопрос 1.** Субъективное восприятие риска.

**Вопрос 2.** Методы выявления и измерения рисков.

**Вопрос 3.** Качественный анализ риска.

**Вопрос 4.** Способы и методы количественного измерения риска.

## **Методические указания по изучению темы 2**

В результате изучения темы будут получены знания о субъективном восприятии риска, о многообразии методов выявления и измерения рисков.

В процессе изучения темы следует уяснить объективную природу риска и субъективное отношение к риску лиц, принимающих решения.

### **Вопрос 1. Субъективное восприятие риска.**

Личность и отношение к риску: непринятие риска и стремление к риску. Теория ожидаемой полезности Неймана-Моргенштерна. Кривые предельной полезности дохода. Проблема согласования предпочтений по риску. Теории принятия решений группой лиц. Теория передачи полномочий. Теория заинтересованных лиц. Метод сценариев. Метод Монте-Карло.

### **Вопрос 2. Методы выявления и измерения рисков.**

Методы выявления рисков: специфические опросные листы; анализ первичной управленческой и финансовой документации; анализ отчетности; анализ структурных диаграмм; анализ карт движения финансовых потоков; экспертный метод; привлечение консалтинговых фирм.

Способы и методы измерения риска. Три категории измерителей риска: вероятностные (статистические) величины, коэффициенты чувствительности, критические точки.

### **Вопрос 3. Качественный анализ риска.**

Качественный анализ риска: выявление возможных видов риска, факторов, влияющих на уровень риска, потенциальных областей риска. Методы качественной оценки риска: метод использования аналогов; метод экспертных оценок.

### **Вопрос 4. Способы и методы количественного измерения риска.**

Способы и методы количественного измерения риска. Три категории измерителей риска: вероятностные (статистические) величины, коэффициенты чувствительности, косвенные показатели рисков.

Математико-статистические методы оценки финансового риска.

Статистический метод. Понятие статистической величины (степени) риска. Среднее ожидаемое значение и вариабельность доходов. Основные показатели колеблемости (волатильности). Дисперсия. Среднеквадратическое (стандартное) отклонение. Коэффициент вариации. Метод оценки вероятности ожидаемого ущерба. Метод минимизации потерь. Метод построения дерева решений. Математический метод. Экономический анализ деятельности предприятия.

## **Методические материалы по теме 2**

При изучении темы 2 студенту следует использовать рекомендуемые ниже источники, материалы, полученные в ходе практического занятия. Рекомендованные материалы размещены в разделе дисциплины в ЭИОС КГТУ.

*Рекомендуемые источники по теме 2: [7, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21].*

## **Тема 3. Анализ рисков инвестиционных проектов**

**Форма проведения занятия – лекция.**

**Вопросы для обсуждения:**

**Вопрос 1.** Инвестиционный проект: понятие, виды и параметры.

**Вопрос 2.** Основные методы оценки проектного риска.

## **Методические указания по изучению темы 3**

В результате изучения темы будут получены знания о методах оценки финансовых рисков в инвестиционной деятельности.

В процессе изучения темы следует четко выделять особенности риска отдельных финансовых инструментов инвестирования и формировать инвестиционный портфель организации.

**Вопрос 1. Инвестиционный проект: понятие, виды и параметры.**

Понятие и основные параметры инвестиционного проекта. Понятие устойчивости и риска инвестиционного проекта.

**Вопрос 2. Основные методы оценки проектного риска.**

Анализ риска инвестиционного проекта на основе построения "дерева решений". Анализ риска инвестиционного проекта, на основе выделения сценариев будущего развития. Метод поправки на риск коэффициента дисконтирования. Использование метода достоверных эквивалентов.

Анализ чувствительности как метод оценки устойчивости. Этапы анализа чувствительности. Факторы чувствительности. Сценарии оценки чувствительности. Графическая интерпретация анализа чувствительности. Анализ безубыточности проекта. Оптимизация портфеля по сбалансированности уровня его риска и доходности.

### **Методические материалы по теме 3**

При изучении темы 3 студенту следует использовать рекомендуемые ниже источники, материалы, полученные в ходе практического занятия. Рекомендованные материалы размещены в разделе дисциплины в ЭИОС КГТУ.

*Рекомендуемые источники по теме 3: [1-6, 7, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21].*

## **Тема 4. Управление рисками в организации**

**Форма проведения занятия – лекция.**

**Вопросы для обсуждения:**

**Вопрос 1.** Риск-менеджмент: понятие, система, принципы, формы организации.

**Вопрос 2.** Методы управления рисками.

**Вопрос 3.** Механизмы хеджирования финансовых рисков.

### **Методические указания по изучению темы 4**

В результате изучения темы будут получены знания об основных принципах риск-менеджмента, его цели, задачах, функциях, реализуемых в риск-менеджменте, о приемах и методах снижения рисков.

В процессе изучения темы следует научиться делать выбор в пользу одного из приемов снижения риска для лиц, принимающих решения.

**Вопрос 1 Риск-менеджмент: понятие, система, принципы, формы организации.**

Стратегия и тактика риск-менеджмента. Объект и субъект управления в риск-менеджменте. Основные цели, задачи, функции, реализуемые в риск-менеджменте. Принципы риск-менеджмента. Формы организации управления рисками на фирме. Эвристические правила риск-менеджмента.

Этапы организации риск-менеджмента. Подходы к управлению риском: активный, адаптивный, консервативный. Реализация основных стратегий риска. Устранение (избежание) риска. Удержание (принятие) риска. Передача риска. Снижение степени риска.

### **Вопрос 2. Методы управления рисками.**

Понятие систематического (диверсифицируемого) и несистематического риска. Формы диверсификации капитала.

Методы управления рисками: избежание, лимитирование, передача (трансфер), хеджирование, диверсификация, страхование, самострахование, повышение уровня информационного обеспечения, принятие, объединение, эккаунтинг.

### **Вопрос 3 Механизмы хеджирования финансовых рисков.**

Сущность хеджирования как процесса минимизации ценовых и валютных рисков инвестирования. Хеджирование на повышение и понижение. Инструменты хеджирования.

Форвардные и фьючерсные контракты.

Процентные и валютные свопы.

Опционы. Колл-опционы и пут-опционы.

### **Методические материалы по теме 4**

При изучении темы 4 студенту следует использовать рекомендуемые ниже источники, материалы, полученные в ходе практического занятия. Рекомендованные материалы размещены в разделе дисциплины в ЭИОС КГТУ.

*Рекомендуемые источники по теме 4: [1-6, 7, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21].*

### **Тема 5. Формы и виды страхования рисков**

**Форма проведения занятия – лекция.**

**Вопросы для обсуждения:**

**Вопрос 1.** Страхование рисков как защита имущественных интересов организации.

**Вопрос 2.** Виды и системы страхования.

**Вопрос 3.** Оценка эффективности страхования рисков.

**Методические указания по изучению темы 5**

В результате изучения темы будут получены знания по основным видам страхования бизнеса.

В процессе изучения темы следует уяснить способы определения суммы страхового возмещения и особенности страхования по системе пропорциональной ответственности, по системе первого риска, а также понимать роль и значение клаузулы и франшизы (условной и безусловной) в страховании рисков.

**Вопрос 1. Страхование рисков как защита имущественных интересов организации.**

Страхование рисков как защита имущественных интересов организаций. Условия страховой защиты систематических и несистематических финансовых рисков. Обязательное страхование активов, предусмотренных соответствующими нормативно-правовыми актами. Принятие управленческих решений по передаче финансового риска страховщику. Обязательная и добровольная форма страхования.

**Вопрос 2. Виды и системы страхования.**

Виды страхования. Системы страхования. Условия договора страхования между страховщиком и страхователем (страховая сумма, страховой тариф, страховая премия). Порядок определения размера страхового ущерба и выплаты страхового возмещения.

**Вопрос 3. Оценка эффективности страхования рисков.**

Оценка эффективности страхования рисков.

**Методические материалы по теме 5**

При изучении темы 5 студенту следует использовать рекомендуемые ниже источники, материалы, полученные в ходе практического занятия. Рекомендованные материалы размещены в разделе дисциплины в ЭИОС КГТУ.

*Рекомендуемые источники по теме 5: [1-6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22].*

## **2 Методические указания для подготовки к практическим занятиям**

### **Тема 1. Риски в бизнесе и их экономическая сущность**

**Форма проведения занятия – семинар.**

**Вопросы для изучения:**

1. Неопределенность и риск в хозяйственной деятельности.
2. Система рисков хозяйственной деятельности.
3. Основные виды финансовых рисков.
4. Риски инвестиционной деятельности.
5. Выполнение заданий (отдельные примеры заданий).

**Задание 1.** Опишите типичные риски для предприятий:

- аграрного сектора;
- нефтяного сектора;
- газового сектора;
- сферы ЖКХ;
- металлургической отрасли.

**Задание 2.** Опишите внутренние и внешние факторы риска для больших и малых предприятий (отдельно) следующих секторов:

- аграрный сектор;
- сырьевой сектор;
- сектор ЖКХ;
- транспортный сектор;
- сектор услуг

### **Методические указания для подготовки к практическим занятиям по теме 1-5**

Готовясь к практическим занятиям, следует ознакомиться с перечнем знаний, умений, владений и компетенций. Это необходимо для того, чтобы,

завершив подготовку, обучающийся мог провести самоконтроль для установления владения/невладения знаниями, умениями, навыками.

Затем необходимо прочесть перечень выносимых на занятие основных вопросов (в том числе вопросы для обсуждения), по указанной в плане учебной литературе изучить теоретический материал, освоить терминологический минимум. Далее следует переходить к указанным в плане заданиям.

Если в плане практического занятия есть задания в тестовой форме, необходимо выполнить в ЭИОС. Также можно самому составить подобные задания по теме предстоящего занятия, для этого использовать не только закрытую форму вопросов, но и другие: открытую, на установление соответствия и/или порядка. Выполнение таких заданий считается творческой работой обучающегося и оценивается преподавателем отдельно от устного ответа.

Обязательными для выполнения всеми обучающимися являются практико-ориентированные задачи, поскольку именно они дают возможность проверить, насколько полно обучающийся овладел компетенциями, закрепленными за дисциплиной. Для ответов на эти задачи может потребоваться чтение дополнительной литературы, которая указана в каждом плане. Также полезно обратиться к ресурсам сети "Интернет". Поощряется самостоятельное составление подобных задач для предстоящего занятия или предложение интересных проблемных ситуаций для разработки задач. Эта работа также считается творческой и высоко оценивается преподавателем. Обучающийся может подготовить к занятию вопросы, которые остались для него непонятными или требуют уточнения, конкретизации. Свои вопросы необходимо задать преподавателю на практическом занятии.

### **Методические материалы по теме 1**

При изучении темы 1 рекомендуется использовать УМП-ИД для магистратуры по направлению подготовки 38.04.08 Менеджмент, профиль программы "Производственный менеджмент""", ФОС, которые имеются в ЭИОС.

*Рекомендуемые источники по теме 1: [7, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21].*

## **Тема 2. Выявление и методы оценки рисков организации**

**Форма проведения занятия – семинар.**

**Вопросы для изучения:**

- 1.Личность и отношение к риску: непринятие риска и стремление к риску.
- 2.Теория ожидаемой полезности Неймана-Моргенштерна. Кривые предельной полезности дохода.
- 3.Проблема согласования предпочтений по риску. Теории принятия решений группой лиц.
4. Метод сценариев. Метод Монте-Карло.
5. Три категории измерителей риска: вероятностные (статистические) величины, коэффициенты чувствительности, косвенные показатели рисков.
6. Критерии абсолютной и относительной величины риска.
7. Среднее ожидаемое значение и вариабельность доходов. Основные показатели колеблемости (волатильности). Размах вариации. Дисперсия. Среднее квадратическое отклонение. Коэффициент вариации.
8. Применение теории игр при оценке риска. Критерии Вальда, оптимизма, пессимизма, Сэвиджа, Гурвица.
9. Решение задач (отдельные примеры задач).

**Задание 1.** Предприниматель получил ряд советов от своих друзей. Кто из друзей прав?

- а) если застраховаться по всем рискованным мероприятиям, то размер ожидаемой прибыли возрастет;
- б) страховка никак не повлияет на получение прибыли, удастся лишь избежать убытков;
- в) страховка позволит получить гарантированный размер прибыли;
- г) рискованные варианты никогда не принесут прибыль, независимо от наличия страховки.

**Задание 2.** Некий гражданин мечтает о выигрыше суммы 1 млн. рублей в лотерею, однако потеря с вероятностью  $r\%$  суммы  $X$  считается им неприемлемой. Как будут выглядеть кривые безразличия этого гражданина при:

- а) малых значениях  $r$ ?
- в) больших значениях  $r$ ?

**Задание 3.** Охарактеризуйте риски, которым подвержен туристический бизнес в России.

**Задание 4.** Определите границы зоны допустимого риска при вложении в новое производство 3 000 000 руб. и рассчитанного дохода к концу года в размере 5 000 000 руб.

**Задание 5.** Определите оптимальный вариант вложения капитала исходя из средней ожидаемой прибыли, если:

- при вложении инвестиций в первое предприятие из 200 случаев была получена прибыль: в 100 случаях – 400 млн. руб., в 80 случаях 300 млн. руб., в 20 случаях 250 млн. руб.

- при вложении инвестиций во второе предприятие из 240 случаев была получена прибыль: в 144 случаях – 300 млн. руб., в 72 случаях - 350 млн. руб., в 22 случаях - 450 млн. руб.

**Задание 6.** Имеются два инвестиционных проекта. При этом первый с вероятностью 0,6 обеспечивает прибыль 15 млн. руб., однако с вероятностью 0,4 можно потерять 5,5 млн. руб. Для второго проекта с вероятностью 0,8 можно получить прибыль 10 млн. руб., и с вероятностью 0,2 потерять 6 млн. руб. Какой проект выбрать?

**Задание 7.** Владелец груза, который следует перевезти морским транспортом, знает, что в результате возможной гибели корабля он теряет груз стоимостью 100 млн. рублей. Ему также известно, что вероятность кораблекрушения 0,05; страховой тариф составляет 3 % от страховой суммы. Какое решение следует принять владельцу: страховаться или не страховаться свой груз?

**Задание 8.** Известна нижеследующая информация.

Матрица решений по увеличению прибыли предприятия, млн. руб.

Способы увеличения прибыли	Возможные варианты конъюнктуры и конкуренции (состояние внешней среды)		
	P1	P2	P3
A1 новый продукт	92	160	40
A2 завоевание нового рынка сбыта	100	76	120
A3 кооперация с другими фирмами	68	80	140

Выбрать альтернативы, используя различные критерии принятия решений в условиях неопределенности.

### **Методические материалы по теме 2**

При изучении темы 2 рекомендуется использовать УМП-ИД для магистратуры по направлению подготовки 38.04.08 Менеджмент, профиль программы "Производственный менеджмент""", ФОС, которые имеются в ЭИОС.

*Рекомендуемые источники по теме 2: [7, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21].*

### **Тема 3. Анализ рисков инвестиционных проектов**

**Форма проведения занятия – семинар.**

**Вопросы для изучения:**

1. Основные методы оценки проектного риска, их характеристика и этапы проведения.
2. Факторы и показатели сравнительной оценки альтернативных инвестиционных проектов по уровню риска.
3. Понятие и особенности риска отдельных финансовых инструментов инвестирования.

4. Управление портфельными рисками организации путем формирования инвестиционного портфеля.

5. Решение задач (отдельные примеры задач).

**Задание 1.** Акционерному обществу предлагаются два рискованных проекта.

Показатели	Проект 1			Проект 2		
Вероятность события	0,2	0,6	0,2	0,4	0,2	0,4
Прибыль, млн. руб.	50	60	0	50	100	40

Учитывая, что фирма имеет долг в 90 млн. руб., какой проект должны выбрать акционеры и почему?

**Задание 2.** Оцените уровень риска двух инвестиционных проектов с вероятностью ожидаемых доходов, представленной в таблице.

Возможные значения конъюнктуры инвестиционного рынка	Инвестиционный проект А			Инвестиционный проект Б		
	Расчетный доход	Значение вероятности	Сумма ожидаемых доходов	Расчетный доход	Значение вероятности	Сумма ожидаемых доходов
Высокая	600	0,25		800	0,2	
Средняя	500	0,50		450	0,6	
Низкая	200	0,25		100	0,2	
В целом		1			1	

**Задание 3.** Инвестиции в бизнес составили 500 тыс. руб. Ожидаемые доходы ( $CF_i$ ) за 5 лет составят:

2017 год – 100 тыс. руб.;

2018 год – 150 тыс. руб.;

2019 год – 200 тыс. руб.;

2020 год – 250 тыс. руб.;

2021 год – 300 тыс. руб.

Ставка дисконтирования 20 %.

**Обосновать целесообразность проекта и рассчитать:** чистый дисконтированный доход ( $NPV$ ) за 5 лет; индекс рентабельности инвестиций ( $PI$ ); сроки окупаемости простой и дисконтированный; внутреннюю норму доходности ( $IRR$ ).

**Задача 4.** Рассчитайте бета-коэффициент ценной бумаги, если ее доходность равна 20 %, средняя рыночная доходность составляет 15 %, а доходность государственных ценных бумаг - 8 %. Как можно охарактеризовать эту ценную бумагу с точки зрения финансового риска?

**Задача 5.** Определите бета-коэффициент инвестиционного портфеля, если в него включены финансовые активы со следующими характеристиками:

12 % акций компании А, имеющей бета-коэффициент = 1

18 % акций компании Б, имеющей бета-коэффициент = 1,2

25 % акций компании С, имеющей бета-коэффициент = 1,8

45 % акций компании Д, имеющей бета-коэффициент = 0,7.

### **Методические материалы по теме 3**

При изучении темы 3 рекомендуется использовать УМП-ИД для магистратуры по направлению подготовки 38.04.08 Менеджмент, профиль программы "Производственный менеджмент""", ФОС, которые имеются в ЭИОС.

*Рекомендуемые источники по теме 3: [1-7, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21].*

### **Тема 4. Управление рисками в организации**

**Форма проведения занятия – семинар.**

**Вопросы для изучения:**

1. Основные этапы, цели и задачи организации риск-менеджмента на предприятии.

2. Формы организации управления рисками на фирме.

3. Методы устранения (избежания) риска, удержания (принятия) риска, передачи риска и снижения степени риска.

4. Личностные факторы, влияющие на степень риска при принятии управленческих решений.

5. Основные методы снижения риска: диверсификация, хеджирование, лимитирование, страхование, самострахование, эккаунтинг.

6. Сущность хеджирования как процесса минимизации ценовых и валютных рисков инвестирования.

7. Инструменты хеджирования. Форвардные и фьючерсные контракты.

Процентные и валютные свопы. Опционы.

8. Решение задач (отдельные примеры задач).

**Задание 1.** Рассчитайте коэффициент риска и выберите наименее рисковый вариант вложения капитала. Данные для расчета:

Вариант А. Собственные средства инвестора – 5 000 тыс. руб., максимально возможная сумма убытка 3500 тыс. руб.

Вариант Б. Собственные средства инвестора – 30 000 тыс. руб., максимально возможная сумма убытка 12 000 тыс. руб.

#### **Методические материалы по теме 4**

При изучении темы 4 рекомендуется использовать УМП-ИД для магистратуры по направлению подготовки 38.04.08 Менеджмент, профиль программы "Производственный менеджмент""", ФОС, которые имеются в ЭИОС.

*Рекомендуемые источники по теме 4: [1-10, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 22].*

### **Тема 5. Формы и виды страхования рисков**

**Форма проведения занятия – семинар.**

**Вопросы для изучения:**

1. Виды страхования бизнеса.
2. Основные способы определения суммы страхового возмещения.
3. Страхование по системе пропорциональной ответственности.
4. Страхование по системе первого риска.
5. Клаузулы и франшизы в страховании рисков.
6. Условная и безусловная франшиза и ее учет при страховании рисков.
7. Решение задач (отдельные примеры задач).

**Задание 1.** Имущество АО стоимостью 5 млн. руб. застраховано по системе первого риска на сумму 2 млн. руб. Убыток составил 1 млн. руб. Какова сумма страхового возмещения предприятию?

**Задание 2.** В договоре страхования имущества фирмы предусмотрена условная франшиза в размере 10 тыс. руб. Убыток составил 16 тыс. руб. Какая сумма страхового возмещения будет выплачена?

**Задание 3.** Фирма страхует имущество сроком на год с ответственность за риск на сумму 1000 тыс. руб. Ставка страхового тарифа – 0,3 % от страховой суммы. По договору страхования предусмотрена безусловная франшиза в размере 500 тыс. руб., при которой предоставляется скидка к тарифу 4 %. Вычислить размер страхового платежа и страхового возмещения, если ущерб составил 10 млн. руб. Определите оптимальный вариант вложения капитала исходя из средней ожидаемой прибыли, если:

- при вложении инвестиций в первое предприятие из 200 случаев была получена прибыль: в 100 случаях – 400 млн. руб., в 80 случаях 300 млн. руб., в 20 случаях 250 млн. руб.

- при вложении инвестиций во второе предприятие из 240 случаев была получена прибыль: в 144 случаях – 300 млн. руб., в 72 случаях - 350 млн. руб., в 22 случаях - 450 млн. руб.

### **Методические материалы по теме 5**

При изучении темы 5 рекомендуется использовать УМП-ИД для магистратуры по направлению подготовки 38.04.08 Менеджмент, профиль программы "Производственный менеджмент""", ФОС, которые имеются в ЭИОС.

*Рекомендуемые источники по теме 5: [1-10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22].*

### **3 Методические указания по выполнению контрольной работы**

В процессе изучения дисциплины "Оценка и управление рисками" студенты выполняют контрольную работу.

**Цель контрольной работы** – проверка полноты и глубины усвоения материала в процессе самостоятельного изучения дисциплины, умения связывать теоретические знания с практикой при решении конкретных задач в области анализа и управления рисками организации.

**Задачи выполнения контрольной работы:**

- систематизация, углубление, расширение и закрепление теоретических знаний и практических умений по дисциплине;
- развитие навыков самостоятельной работы с необходимыми материалами и специальной литературой.

Контрольная работа предоставляется в срок, установленный графиком учебного процесса, и сдается на кафедру. После проверки работы преподавателем, студент защищает выполненную работу. При возврате проверенной, но не допущенной к защите работы студент должен внести исправления в соответствии с замечаниями преподавателя и предоставить работу на повторную проверку. При отправке работы на повторное рецензирование обязательно представлять работу с первой рецензией. Зачтенная контрольная работа является основанием для допуска студента к экзамену по дисциплине.

**Контрольная работа должна иметь следующую структуру:**

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- список использованных источников.

Во введении студент обязан обосновать актуальность ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, сформулировать цель и задачи ВЫПОЛНЕНИЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ.

Основная часть работы включает в себя 3 части (см. описание ниже).

**Основная часть контрольной работы состоит из:**

**1. Теоретической части** (предполагает раскрытие теоретического вопроса по проблематике курса).

**Тематика контрольных работ (см. дополнительно размещенную преподавателем таблицу закрепления номера темы за студентом)**

1. Понятие, функции и принципы риска, риск образующие факторы.
2. Классификация и морфологический анализ рисков.
3. Причины и факторы возникновения рисков в области снабжения.
4. Причины и факторы возникновения рисков при транспортировке.
5. Международный стандарт ISO 31000 "Риск-менеджмент. Принципы и руководство к внедрению". Содержание и краткая характеристика.
6. Процесс управления риском. Характеристика этапов.
7. Характеристика количественных методов оценки рисков.
8. Характеристика качественных методов оценки рисков.
9. Характеристика методов уменьшения рисков.
10. Виды потерь ресурсов и их характеристика.
11. Страхование рисков.
12. Учет альтернативных решений и отношения к риску при управлении рисками.
13. Планирование реагирования на риск: характеристика процесса, используемые методы и полученные результаты.
14. Мониторинг и управление рисками проекта: характеристика процесса, используемые методы и полученные результаты.
15. Идентификация рисков: характеристика процесса, используемые методы и полученные результаты.

16. Финансовые риски и финансовые стратегии. Тактика управления финансовыми рисками.

17. Особенности оценки эффективности методов управления финансовыми рисками.

18. Анализ чувствительности проекта.

19. Имитационное моделирование управления рисками инвестиционных проектов

20. Перестрахование в управлении риском изменения финансовой устойчивости страховщика

21. Совершенствование управления рисками на промышленных предприятиях в условиях рынка

22. Управление риском экономической несостоительности промышленного предприятия на основе методов экспертной оценки

23. Методологические основы формирования системы управления рисками в торговле

24. Современные инструменты и организация управления рисками на мировом фондовом рынке

25. Формирование системы управления рисками сельскохозяйственных предприятий

26. Теория управления рисками в туристско-рекреационном комплексе

27. Сценарные методы управления рисками

28. Управление рисками инвестиционных проектов

29. Управление рисками проектов реального инвестирования

30. Управление рисками вертикально-интегрированных компаний .

31. Эволюция управления рисками: концепции и подходы.

32. Управление рисками в малом предпринимательстве.

33. Управление рисками в антикризисном менеджменте.

34. Прогнозирование потерь от реализации рисков: принципы, подходы и методы.

35. Правовое обеспечение деятельности по управлению рисками в РФ.

36. Методы управления рисками.
37. Риск банкротства. Методы и модели диагностики банкротства.
38. Информационное обеспечение системы управления риском. Внешние и внутренние источники информации.
39. Сущность диверсификации как метода управления финансовым риском. Стратегии и тактика диверсификации.
40. Страхование и самострахование как методы снижения рисков.
41. Операционные и финансовые риски.
42. Трансферт риска.
43. Аренда, лизинг, факторинг.
44. Статистические измерители риска финансовых инструментов с постоянной (фиксированной) доходностью: срок до погашения, средний и эквивалентный срок, дюрация и модифицированная дюрация.
45. Статистические меры риска (общие): вероятность, среднеквадратическое отклонение, волатильность.
46. Применение моделей рейтингового финансового анализа и оценки рисков финансовой несостоятельности предприятия.
- 47.Хеджирование как инструмент управления рисками.
48. Статистический метод оценки риска.
49. Экспертный и расчетно-аналитический методы оценки риска.
50. Риск и доходность портфельных инвестиций. Риск и доходность финансовых активов.
51. Управление операционными рисками
52. Управление производственными рисками
53. Методы расчета VaR: ковариационный, метод исторического моделирования и метод Монте-Карло
54. Управление рисками ликвидности
55. Зарубежная практика риск-менеджмента.
56. Методы управления финансовым риском

## **2 Результатов решения задачи (см. дополнительно размещенную преподавателем таблицу закрепления номера задачи за студентом)**

### **№ 1**

Компания, производящая стиральный порошок, работает в условиях свободной конкуренции. Порошок выпускается блоками, причем цена одного блока в будущем месяце является неопределенной: 100 руб. с вероятностью 0,3; 150 руб. с вероятностью 0,5; 200 руб. с вероятностью 0,2. Полные затраты (ПЗ) на производство  $Q$  блоков стирального порошка определяются зависимостью  $\text{ПЗ} = 1000 + 5Q + 0,0025Q^2$ . Постройте таблицу решений и определите суточный выпуск продукции компании (в блоках), при котором среднесуточная прибыль будет максимальной.

### **№ 2**

Спрос на некоторый товар, производимый монополистом, определяется зависимостью  $Q = 100 - 5p + 5j$ , где  $j$  - достоверно неизвестный уровень дохода потребителей,  $p$  - цена товара. По оценкам экспертов,

$$j = \begin{cases} 2 & \text{с вероятностью 0,6;} \\ 4 & \text{с вероятностью 0,4.} \end{cases}$$

Полные затраты на производство товара определяются зависимостью  $\text{ПЗ} = 5 + 4Q + 0,05Q^2$ . Сколько товара должен выпускать монополист и по какой цене продавать, чтобы максимизировать свою ожидаемую прибыль?

### **№ 3**

Молодой российский бизнесмен предполагает построить ночную дискотеку неподалеку от университета. По одному из допустимых проектов предприниматель может в дневное время открыть в здании дискотеки столовую для студентов и преподавателей. Другой вариант не связан с дневным обслуживанием клиентов. Представленные бизнес-планы показывают, что план, связанный со столовой, может принести доход в 250 тыс. руб. Без открытия столовой бизнесмен может заработать 175 тыс. руб. Потери в случае открытия дискотеки со столовой составят 55 тыс. руб., а без столовой - 20 тыс.

руб. Определите наиболее эффективную альтернативу на основе средней стоимостной ценности в качестве критерия.

#### **№ 4**

Небольшая частная фирма производит косметическую продукцию для подростков. В течение месяца реализуется 15, 16 или 17 упаковок товара. От продажи каждой упаковки фирма получает 75 руб. прибыли. Косметика имеет малый срок годности, поэтому, если упаковка не продана в месячный срок, она должна быть уничтожена. Поскольку производство одной упаковки обходится в 115 руб., потери фирмы составляют 115 руб., если упаковка не продана к концу месяца. Вероятности продать 15, 16 или 17 упаковок за месяц составляют соответственно 0,55; 0,1 и 0,35.

Сколько упаковок косметики следует производить фирме ежемесячно? Какова ожидаемая стоимостная ценность этого решения? Сколько упаковок можно было бы производить при значительном продлении срока хранения косметической продукции?

#### **№ 5**

Магазин "Молоко" продает в розницу молочные продукты. Директор магазина должен определить, сколько бидонов сметаны следует закупить у производителя для торговли в течение недели. Вероятности того, что спрос на сметану в течение недели будет 7, 8, 9 или 10 бидонов, равны соответственно 0,2; 0,2; 0,5 и 0,1. Покупка одного бидона сметаны обходится магазину в 70 руб., а продается сметана по цене 110 руб. за бидон. Если сметана не продается в течение недели, она портится, и магазин несет убытки. Сколько бидонов сметаны желательно приобретать для продажи? Какова ожидаемая стоимостная ценность этого решения?

#### **№ 6**

Найти наилучшие стратегии по критериям: максимакса, Вальда, Сэвиджа, Гурвица (коэффициент пессимизма равен 0,2), Гурвица применительно к матрице рисков (коэффициент пессимизма равен 0,4) для следующей платежной матрицы игры с природой (элементы матрицы - выигрыши):

$$\begin{pmatrix} 5 & -3 & 6 & -8 & 7 & 4 \\ 7 & 5 & 5 & -4 & 8 & 1 \\ 1 & 3 & -1 & 10 & 0 & 2 \\ 9 & -9 & 7 & 1 & 3 & -6 \end{pmatrix}.$$

### № 7

Директор лицея, обучение в котором осуществляется на платной основе, решает, следует ли расширять здание лицея на 250 мест, на 50 мест или не проводить строительных работ вообще. Если население небольшого города, в котором организован платный лицей, будет расти, то большая реконструкция могла бы принести прибыль 250 тыс. руб. в год, незначительное расширение учебных помещений могло бы приносить 90 тыс. руб. прибыли. Если население города увеличиваться не будет, то крупное расширение обойдется лицею в 120 тыс. руб. убытка, а малое - 45 тыс. руб. Однако информация о том, как будет изменяться население города, отсутствует. Постройте дерево решений и определите лучшую альтернативу, используя критерии Вальда. Чему равно значение ОДО для наилучшей альтернативы в отсутствие необходимой информации?

Пусть при тех же исходных данных государственная статистическая служба предоставила информацию об изменении численности населения: вероятность роста численности населения составляет 0,7; вероятность того, что численность населения останется неизменной или будет уменьшаться, равна 0,3. Определите наилучшее решение, используя критерий максимизации ожидаемой денежной оценки. Чему равно значение ОДО для наилучшей альтернативы при получении дополнительной информации? Какова ожидаемая ценность дополнительной информации?

### № 8

При крупном автомобильном магазине планируется открыть мастерскую по предпродажному обслуживанию и гарантийному ремонту автомобилей. Консультационная фирма готова предоставить дополнительную информацию о том, будет ли рынок благоприятным или нет. Эти сведения обойдутся магазину в 13 тыс. руб. Администрация магазина считает, что эта информация

гарантирует благоприятный рынок с вероятностью 0,5. Если рынок будет благоприятным, то большая мастерская принесет прибыль в 60 тыс. руб., а маленькая - 30 тыс. руб. При неблагоприятном рынке магазин потеряет 65 тыс. руб., если будет открыта большая мастерская, и 30 тыс. руб.- если откроется маленькая. Не имея дополнительной информации, директор оценивает вероятность благоприятного рынка как 0,6. Положительный результат обследования гарантирует благоприятный рынок с вероятностью 0,8. При отрицательном результате рынок может оказаться благоприятным с вероятностью 0,3. Постройте дерево решений и определите:

- Следует ли заказать консультационной фирме дополнительную информацию, уточняющую конъюнктуру рынка?
- Какую мастерскую следует открыть при магазине: большую или маленькую?
- Какова ожидаемая денежная оценка наилучшего решения?
- Какова ожидаемая ценность дополнительной информации?

### **№ 9**

Фирма, производящая вычислительную технику, провела анализ рынка нового высокопроизводительного персонального компьютера. Если будет выпущена крупная партия компьютеров, то при благоприятном рынке прибыль составит 250 тыс. руб., а при неблагоприятных условиях фирма понесет убытки в 185 тыс. руб. Небольшая партия техники в случае ее успешной реализации принесет фирме 50 тыс. руб. прибыли и 10 тыс. руб. убытков - при неблагоприятных внешних условиях. Возможность благоприятного и неблагоприятного исходов фирма оценивает одинаково. Исследование рынка, которое может провести эксперт, обошлось фирме в 15 тыс. руб. Эксперт считает, что с вероятностью 0,6 рынок окажется благоприятным. В то же время при положительном заключении благоприятные условия ожидаются лишь с вероятностью 0,8. При отрицательном заключении с вероятностью 0,15 рынок также может оказаться благоприятным. Используйте дерево решений для того,

чтобы помочь фирме выбрать правильную технико-экономическую стратегию.

Ответьте на следующие вопросы:

- Следует ли заказывать эксперту дополнительное обследование рынка?
- Какую максимальную сумму фирма может выплатить эксперту за проделанную работу?
- Какова ожидаемая денежная оценка наилучшего решения?

### №10

Автомобильный завод получает реле поворота от двух поставщиков: *A* и *B*. Качество этих изделий характеризуется данными в таблице 1

Исходные данные

Процент брака	Вероятность для поставщика	
	<i>A</i>	<i>B</i>
1	0,7	0,4
2	0,1	0,3
3	0,09	0,15
4	0,07	0,1
5	0,04	0,05

Полные затраты, связанные с ремонтом одного бракованного реле, составляют 5 руб. Реле поступают партиями по 20 000 шт. Поскольку качество изделий у поставщика *B* хуже, он уступает всю партию на 500 руб. дешевле. Постройте дерево решений. Какого поставщика следует выбрать?

### № 11

Найти наилучшие стратегии по критериям Вальда, Сэвиджа (коэффициент пессимизма равен 0,2), Гурвица применительно к матрице рисков (коэффициент пессимизма равен 0,4) для следующей платежной матрицы игры с природой (элементы матрицы – выигрыши):

$$\begin{array}{ccccccc} 5 & -3 & 6 & -8 & 7 & 4 \\ (7 & 5 & 5 & -4 & 8 & 10) \\ 1 & 3 & -1 & 10 & 0 & 2 \\ 9 & -9 & 7 & 1 & 3 & -6 \end{array}$$

## № 12

Дана матрица игры с природой в условиях полной неопределенности (элементы матрицы – выигрыши):

$$\begin{matrix} -2 & 4 & 4 & 7 \\ 0 & -1 & 3 & 8 \\ 10 & 6 & 0 & -4 \\ 12 & 6 & -1 & 5 \\ (6 & 4 & 2 & -2) \end{matrix}$$

Требуется проанализировать оптимальные стратегии игрока, используя критерии пессимизма-оптимизма Гурвица применительно к платежной матрице А и матрице рисков R при коэффициенте пессимизма  $p=0; 0,5; 1$ . При этом выделить критерии максимакса Вальда и Сэвиджа.

## № 13

Дана следующая матрица выигрышней:

$$\begin{matrix} & \Pi_1 & \Pi_2 & \Pi_3 & \Pi_4 & \Pi_5 & \Pi_6 \\ A_1 & 15 & 12 & 1 & -3 & 18 & 20 \\ A_2 & 2 & 15 & 9 & 7 & 1 & 3 \\ A_3 & 0 & 6 & 15 & 21 & -2 & 5 \\ (A_4 & 8 & 20 & 12 & 3 & 0 & 4 ) \end{matrix}$$

Определите оптимальную стратегию, используя критерии Вальда, Сэвиджа и Гурвица (коэффициент пессимизма равен 0,4).

## № 14

Один из пяти станков должен быть выбран для изготовления партии изделий, размер которой  $Q$  может принимать три значения: 150, 200, 350. Производственные затраты  $C_i$  для  $I$  станка задаются следующей формулой:  $C_i = P_i + c_i \cdot Q$ . Данные  $P_i$  и  $c_i$  приведены в таблице.

Исходные данные

Показатели	Модель станка				
	1	2	3	4	5
$P_i$	30	80	50	160	100
$c_i$	14	6	10	5	4

Решите задачу для каждого из следующих критериев Вальда, Сэвиджа, Гурвица (критерий пессимизма равен 0,6). Полученные решения сравните.

### № 15

При выборе стратегии  $A_j$  по каждому возможному состоянию природы  $S_i$  соответствует один результат  $V_{ij}$ . Элементы  $V_{ij}$ , являющиеся мерой потерь при принятии решения, приведены в таблице.

Исходные данные

Стратегии	Состояние природы			
	S1	S2	S3	S4
A1	2	6	5	8
A2	3	9	1	4
A3	5	1	6	2

Выберите оптимальное решение в соответствии с критериями Вальда, Сэвиджа, Гурвица (при коэффициенте пессимизма, равном 0,5).

### № 16

Намечается крупномасштабное производство легковых автомобилей. Имеются четыре варианта проекта автомобиля  $R_j$ . Определена экономическая эффективность  $V_{ji}$  каждого проекта в зависимости от рентабельности производства. По истечении трех сроков  $S_i$  рассматриваются как некоторые состояния среды (природы). Значения экономической эффективности для различных проектов и состояний природы приведены в таблице.

Исходные данные

Проекты	Состояние природы		
	S1	S2	S3
R1	20	25	15
R2	25	24	10
R3	15	28	12
R4	9	30	20

Требуется выбрать лучший проект легкового автомобиля для производства, используя критерий Вальда, Сэвиджа, Гурвица при коэффициенте пессимизма 0,1. Сравнить решения и сделать выводы.

## № 17

Определите тип электростанции, которую необходимо построить для удовлетворения энергетических потребностей комплекса крупных промышленных предприятий. Множество возможных стратегий в задаче включает следующие параметры:

R1 – сооружается гидростанция;

R2 – сооружается теплостанция;

R3 – сооружается атомная станция.

Экономическая эффективность сооружения электростанции зависит от влияния случайных факторов, образующих множество состояний природы S<sub>i</sub>.

Результаты расчета экономической эффективности приведены в следующей таблице.

Исходные данные

Тип станции	Состояние природы				
	S1	S2	S3	S4	S5
R1	40	70	30	25	45
R2	60	50	45	20	30
R3	50	30	40	35	60

## № 18

Фирма рассматривает вопрос о строительстве станции технического обслуживания (СТО) автомобилей. Составлена смета расходов на строительство станции с различным количеством обслуживаемых автомобилей, а также рассчитан ожидаемый доход в зависимости от удовлетворения прогнозируемого спроса на предлагаемые услуги СТО (прогнозируемое количество обслуженных автомобилей в действительности). В зависимости от принятого решения – проектного количества обслуживаемых автомобилей в сутки (проект СТО) R<sub>j</sub> и величины прогнозируемого спроса на услуги СТО – построена таблица ежегодных финансовых результатов (доход д. е.):

### Исходные данные

Проекты СТО	Прогнозируемая величина удовлетворяемости спроса					
	0	10	20	30	40	50
20	-120	60	240	250	250	250
30	-160	15	190	380	390	390
40	-210	-30	150	330	500	500
50	-270	-80	100	280	470	680

Определите наилучший проект СТО с использованием критериев Вальда, Сэвиджа, Гурвица при коэффициенте пессимизма 0,5.

### № 19

Магазин может завести один из трех типов товара  $A_i$ ; их реализация и прибыль магазина зависят от типа товара и состояния спроса. Предполагается, что спрос может иметь три состояния  $B_i$  (таблица). Гарантированная прибыль представлена в матрице прибыли.

### Исходные данные

Тип товара	Спрос		
	B1	B2	B3
A1	20	15	10
A2	16	12	14
A3	13	18	15

Определить, какой товар закупать магазину.

### № 20

Дана следующая матрица выигрышей:

$\Pi_1 \quad \Pi_2 \quad \Pi_3 \quad \Pi_4$

$A_1$	20	30	15	15
$A_2$	75	20	35	20
$A_3$	25	80	25	25
$(A_4)$	85	5	45	5 )

Определите оптимальную стратегию, используя критерии Вальда, Сэвиджа и Гурвица (коэффициент пессимизма равен 0,6).

### № 21

Администрации театра нужно решить, сколько заказать программок для представлений. Стоимость заказа 200 ф. ст. плюс 30 пенсов за штуку. Программки продаются по 60 пенсов за штуку, и к тому же доход от рекламы составит дополнительные 300 ф. ст. Из прошлого опыта известна посещаемость театра (таблица).

Исходные данные

Посещаемость	4000	4500	5000	5500	6000
Ее вероятность	0,1	0,3	0,3	0,2	0,1

Ожидается, что 40 % зрителей купят программки.

1. Используя критерии Вальда, Сэвиджа и Гурвица, определите, сколько программок должна заказать администрация театра.
2. Допустим, что рекламодатели увеличат сумму с 300 до 400 ф. ст., число посетителей будет больше 5250, к тому же спрос на программки будет полностью удовлетворен. Как это повлияет на рекомендации в п. 1?

### № 22

При выборе стратегии  $A_j$  по каждому возможному состоянию природы  $S_i$  соответствует один результат  $V_{ij}$ . Элементы  $V_{ij}$ , являющиеся мерой потерь при принятии решения, приведены в таблице.

Исходные данные

Стратегии	Состояние природы			
	S1	S2	S3	S4
A1	20	12	15	15
A2	14	23	12	26
A3	25	21	24	30

Выберите оптимальное решение в соответствии с критериями Вальда, Сэвиджа, Гурвица (при коэффициенте пессимизма, равном 0,6).

### № 23

Пекарня печет хлеб на продажу магазинам. Себестоимость одной булки составляет 30 пенсов, ее продают за 40 пенсов. В таблице приведены данные о спросе за последние 50 дней:

### Исходные данные

Спрос в день, тыс. шт.	10	12	14	16	18
Число дней	5	10	15	15	5

Если булка испечена, но не продана, то убытки составят 20 пенсов за штуку. Используя критерии Вальда, Сэвиджа, Гурвица (при коэффициентах: 0,4 – вероятность максимальной покупки, 0,6 – вероятность минимальной покупки), определите, сколько булок нужно выпекать в день.

#### **№ 24**

Компания выбирает, какой вид продукции целесообразно производить. Имеются четыре вида продукции  $A_j$ . Определена прибыль от производства каждого вида продукции в зависимости от состояний экономической среды  $B_i$ . Значения прибыли для различных видов продукции и состояний природы приведены в следующей таблице.

### Исходные данные

Вид продукции	Состояние экономической среды		
	B1	B2	B3
A1	40	52	45
A2	58	45	89
A3	45	36	65
A4	36	89	45

Требуется выбрать лучший проект легкового автомобиля для производства, используя критерии Вальда, Сэвиджа, Гурвица при коэффициенте пессимизма 0,4. Сравнить решения и сделать выводы.

#### **№ 25**

Компания "Kilroy" выпускает очень специфичный безалкогольный напиток, который упаковывается в 40-пинтовые бочки. Напиток готовится в течение недели, и каждый понедельник очередная партия готова к употреблению. Однако в одно из воскресений всю готовую к продаже партию пришлось выбросить. Секретный компонент, используемый для приготовления напитка, покупается в небольшой лаборатории, которая может производить каждую неделю в течение полугода (так налажено производство) только

определенное количество этого компонента. Причем он должен быть использован в кратчайший срок.

Переменные затраты на производство одной пинты напитка составляют 70 пенсов, продается она за 1,50 ф. ст. Однако компания предвидит, что срыв поставок приведет к потере части покупателей в долгосрочной перспективе, а следовательно, придется снизить цену на 30 пенсов.

За последние 50 недель каких-либо явных тенденций в спросе выявлено не было (таблица).

Исходные данные

Спрос на бочки в неделю	3	4	5	6	7
Число недель	5	10	15	10	10

Определите, что нужно предпринять, используя критерии Вальда, Сэвиджа, Гурвица при коэффициенте пессимизма 0,5. Сравнить решения и сделать выводы.

**3. Результатов оценки риска банкротства по данным финансовой отчетности и использованием моделей банкротства Э. Альтмана, Р. Таффлера и Г. Тишу, Р. С. Сайфулина и Г. Г. Кадыкова, О. П. Зайцевой (по самостоятельно выбранному объекту, на потоке объект оценки не повторяется).**

**Внимание!!!** Финансовая отчетность, используемая для определения вероятности банкротства, должна быть приложена к контрольной работе.

**Оформление контрольной работы** проводится строго в соответствии с требованиями пособия А. Г. Мнацаканяна, Ю. Я. Настина, Э. С. Кругловой "Методические указания по оформлению учебных текстовых работ (рефератов, контрольных, курсовых, выпускных) для всех специальностей и направлений ИФЭМ". - 2-е изд., доп. - Калининград: КГТУ, 2017. - 26 с.

Все листы контрольной работы должны быть пронумерованы и сброшюрованы.

Контрольная работа подписывается автором на титульном листе с указанием даты. Титульный лист оформляется согласно требованиям.

Контрольная работа не допускается к защите, если она не носит самостоятельного характера, выполнена не в полном объёме и оформлена не в соответствии с требованиями методических указаний.

Общие требования к работе: аккуратность оформления, четкость построения, логическая последовательность изложения материала, убедительность аргументации, краткость и точность формулировок, конкретность изложения результатов работы, доказательность выводов. Ответы должны быть полными и исчерпывающими.

Таблица 1 - Критерии оценивания контрольной работы

Оценка	Критерии оценивания
Высокий уровень/зачтено	Теоретическая часть КР полностью раскрыта, задача решена верна, КР сдана в срок, выполнена без ошибок и недочетов. Сформированы все умения и навыки решения практических задач.
Средний уровень /зачтено	Теоретическая часть КР полностью раскрыта, задача решена, но присутствуют незначительные ошибки в расчетах или есть недочеты в оформлении работы. КР сдана в срок. Сформированы все умения и навыки решения практических задач.
Пороговый уровень/зачтено	Теоретическая часть КР не полностью раскрыта. Задача, выполнена частично или присутствуют ошибки в расчетах, в оформление требует доработки. КР сдана с опозданием. Частично сформированы умения и навыки решения практических задач.
Минимальный уровень/незачтено	Теоретическая часть КР не полностью раскрыта. Задача решена неверно. КР сдана с опозданием. Не сформированы умения и навыки решения практических задач.

## **4 Методические указания по подготовке и сдаче экзамена**

### **Контрольные вопросы по дисциплине "Оценка и управление рисками"**

1. Понятия риска и неопределенности в хозяйственной деятельности.

Риск как историческая категория. Основные этапы эволюции понятия "предпринимательский риск". Хронология исследований риска.

2. Сущность и содержание риска как экономической категории. Функции риска.

3. Теории предпринимательских рисков: классическая, неоклассическая, кейнсианская.

4. Принципы классификации рисков. Типология рисков по различным признакам.

5. Чистые и спекулятивные риски. Основные виды коммерческих рисков: имущественные, производственные, торговые, финансовые.

6. Классификация рисков по признакам: по возможности страхования; уровню потерь; сфере возникновения; возможности предвидения; длительности воздействия; возможным последствиям; объекту возникновения; возможности дальнейшей классификации.

7. Основные виды и особенности финансовых рисков. Инфляционные и дефляционные риски. Налоговый риск. Кредитный риск. Депозитный риск. Валютные риски. Инвестиционные риски. Процентный риск. Бизнес-риск.

8. Сущность и классификация инвестиционных рисков: систематический и несистематический риски.

9. Личность и отношение к риску: непринятие риска и стремление к риску. Теория ожидаемой полезности Неймана-Моргенштерна. Кривые предельной полезности дохода. Проблема согласования предпочтений по риску.

10. Теории принятия решений группой лиц. Теория передачи полномочий. Теория заинтересованных лиц. Метод сценариев. Метод Монте-Карло.

11. Методы выявления рисков: специфические опросные листы; анализ первичной управленческой и финансовой документации; анализ отчетности; анализ структурных диаграмм; анализ карт движения финансовых потоков; экспертный метод; привлечение консалтинговых фирм.

12. Категории измерителей риска: вероятностные (статистические) величины, коэффициенты чувствительности, критические точки.

13. Качественный анализ риска: выявление возможных видов риска, факторов, влияющих на уровень риска, потенциальных областей риска. Методы качественной оценки риска: метод использования аналогов; метод экспертных оценок.

14. Математико-статистические методы оценки финансового риска.

15. Статистический метод. Понятие статистической величины (степени) риска. Среднее ожидаемое значение и вариабельность доходов. Основные показатели колеблемости (волатильности). Дисперсия. Среднеквадратическое (стандартное) отклонение. Коэффициент вариации.

16. Метод оценки вероятности ожидаемого ущерба. Метод минимизации потерь. Метод построения дерева решений.

17. Математический метод. Экономический анализ деятельности предприятия.

18. Оценка инвестиционного риска. Оценка общего риска портфеля ценных бумаг. Определение бетта-коэффициента портфеля ценных бумаг.

19. Методы формирования эффективного портфеля. Модель оценки капитальных активов CAPM. Метод кумулятивного построения ставки дисконта.

20. Основные методы оценки проектного риска, их характеристика и этапы проведения.

21. Факторы и показатели сравнительной оценки альтернативных инвестиционных проектов по уровню риска.

22. Этапы и инструменты оценки рисков финансовых инструментов инвестирования.

23. Управление портфельными рисками организации путем формирования инвестиционного портфеля. Оптимизация портфеля по сбалансированности уровня его риска и доходности

24. Стратегия и тактика риск-менеджмента. Объект и субъект управления в риск-менеджменте. Основные цели, задачи, функции, реализуемые в риск-менеджменте.

25. Принципы риск-менеджмента. Формы организации управления рисками на фирме. Эвристические правила риск-менеджмента.

26. Подходы к управлению риском: активный, адаптивный, консервативный. Реализация основных стратегий риска.

27. Понятие систематического (диверсифицируемого) и несистематического риска. Формы диверсификации капитала.

28. Методы управления рисками: избежание, лимитирование, передача (трансфер), хеджирование, диверсификация, страхование, самострахование, повышение уровня информационного обеспечения, принятие, объединение, эккаунтинг.

29. Сущность хеджирования как процесса минимизации ценовых и валютных рисков инвестирования. Хеджирование на повышение и понижение. Инструменты хеджирования.

30. Форвардные и фьючерсные контракты.

31. Процентные и валютные свопы.

32. Опционы. Колл-опционы и пут-опционы.

33. Страхование финансовых рисков как защита имущественных интересов организаций.

34. Виды страхования. Системы страхования.

35. Условия договора страхования между страховщиком и страхователем (страховая сумма, страховой тариф, страховая премия). Порядок определения размера страхового ущерба и выплаты страхового возмещения.

36. Оценка эффективности страхования финансовых рисков.

### **Образцы тестовых заданий (ЭИОС)**

#### **Вариант 1**

##### **1. 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.

##### **2. 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.

##### **3. В этой теории рисков экономический риск рассматривается как возможный ущерб вследствие принятия неудачного решения:**

- а) кейнсианская теория;
- б) классическая теория;
- в) неоклассическая теория;
- г) регулятивная.

**4. Какие концепции относятся к концепциям анализа риска:  
(укажите несколько вариантов ответа)**

- а) технократическая;
- б) экономическая;
- в) психологическая;
- г) социологическая.

**5. К основным методам выявления рисков относят: (укажите  
несколько вариантов ответа)**

- а) осмысление риска;
- б) опросный лист;
- в) поточные диаграммы;
- г) инспекции;
- д) комплексный анализ рисков;
- е) организационные схемы.

**6. Карты потоков — это:**

- а) графический метод получения информации об отдельных технологических процессах;
- б) один из методов получения информации для целей выявления рисков;
- в) разновидность структурных диаграмм;
- г) один из методов измерения рисков;
- д) один из методов получения информации для целей оценки рисков;
- е) формализованный метод получения информации об отдельных технологических процессах.

**7. 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.

**8. При использовании метода "Передача риска" покрытие убытка происходит за счет:**

- а) самострахования;
- б) займа;
- в) резервов;
- г) страхования.

**9. В каком случае уместно использование эмпирического подхода к определению вероятности?**

- а) возможные неопределенные результаты известны и равновероятны;
- б) вероятность определяется только лишь как степень уверенности в наступлении события;
- в) на основании наблюдений оценивается относительная частота наступления событий.

**10. При разнообразных условиях выпуска продукции, пользующейся спросом, для избежания большого риска менеджер принимает решение, основываясь:**

- а) критерии Лапласа;
- б) критерии Вальда;
- в) критерии Сэвиджа;
- г) критерии Гурвица.

**11. Объект стоимостью 5 млн. руб. застрахован по одному договору тремя страховщиками: первым на 2,4 млн. руб., вторым на 1,8 млн. руб., третьим на 0,8 млн. руб. Произошёл пожар, ущерб от которого составил 2,1 млн. руб. Определить размер выплаты страхователю, произведенной каждым страховщиком:**

- а) первый страховщик – 2,1 млн. руб.; второй и третий – не должны производить выплаты;

б) первый страховщик – 1,008 млн. руб.; второй страховщик – 0,756 млн. руб.; третий страховщик – 0,336 млн. руб.;

в) первый страховщик – 1 млн. руб.; второй страховщик – 0,9 млн. руб.; третий страховщик – 0,2 млн. руб.

**12. По договору имущественного страхования предусмотрена безусловная франшиза – 5 000 руб. Имуществу нанесён ущерб в размере 30 000 руб. Страховое возмещение составит:**

а) 30 000 руб.;

б) 25 000 руб.;

в) 6 000 руб.;

г) 0 руб.

**13. Наименьшую степень риска имеет вариант вложения капитала с коэффициентом вариации, равным:**

а) 10 %;

б) 15 %;

в) 25 %.

**14. Наиболее распространенным вариантом стратегии управления финансовыми рисками предприятия выступает:**

а) высокорисковая стратегия;

б) стратегия диверсификации рисков;

в) стратегия минимизации рисков.

## **Вариант 2**

**1. 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.

**2. 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;

г) изменение личных отношений между руководителями.

**3. Представители неоклассической теории риска:**

а) Маршалл, Пигу, Найт;

б) Милль, Сениор, Найт;

в) Смит, Рикардо;

г) Маркс, Кейнс.

**4. Способ, которым в неоклассической теории рисков определяется зависимость между риском и прибылью:**

а) чем выше риск, тем меньше прибыль;

б) чем ниже риск, тем выше прибыль;

в) чем выше риск, тем выше прибыль;

г) видимая связь между понятиями отсутствует.

**5. Методы оценки риска, основанные на опросе квалифицированных специалистов в области финансов, страхования и др. с последующей обработкой результатов проведения опроса, называются:**

а) экспертными;

б) статистическими;

в) расчетно-аналитическими;

г) субъективный.

**6. Выявление рисков — \_\_ аспект анализа рисков.**

- а) количественный;
- б) качественный;
- в) статистический;
- г) экономический;
- д) математический;
- е) субъективный.

**7. 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.

**8. Диверсификация риска предполагает:**

- а) перераспределение риска во времени;
- б) перераспределение риска в пространстве;
- в) снижение степени риска и потерь;
- г) перенос рисковой деятельности в пределы небольшого дочернего предприятия;
- д) нейтрализацию риска;
- е) передачу риска партнерам по отдельным хозяйственным операциям путем заключения контрактов.

**9. В каком случае уместно использование субъективного подхода к определению вероятности?**

- а) возможные неопределенные результаты известны и равновероятны;

б) вероятность определяется только лишь как степень уверенности в наступлении события;

в) на основании наблюдений оценивается относительная частота наступления событий.

**10. Максимально гарантированную прибыль можно получить в условиях имеющихся данных о различных выпусках изделий (осторожная линия поведения), основываясь на:**

а) критерии Лапласа;

б) критерии Вальда;

в) критерии Сэвиджа;

г) критерии Гурвица.

**11. Мерой чувствительности стоимости корпоративных акций к изменению индекса рынка является:**

а) бета-коэффициент;

б) альфа-коэффициент;

в) волатильность;

г) VaR оценка риска.

**12. Размер платы за факторинговый кредит зависит от:**

а) уровня рентабельности капитала предприятия;

б) размера процентной ставки по учетным операциям;

в) размера комиссионных и сумм выкупленных счетов-фактур;

г) темпов роста дебиторской и кредиторской задолженности предприятия.

**13. Учет фактора времени в оценке инвестиционного проекта на практике означает:**

а) дисконтирование результатов и затрат, которые, как правило, приводятся к первому году осуществления инвестиций;

б) компаундирование результатов и затрат, которые приводятся к первому году осуществления инвестиций;

в) компаундирование результатов и затрат, которые приводятся к моменту завершения инвестиционного проекта;

г) сравнение двух вариантов развития фирмы: "без проекта" и "с проектом".

**14. Инвестор может оказаться банкротом, если коэффициент риска составляет:**

- а) 0,3;
- б) 0,5;
- в) 0,8.

**Промежуточная аттестация по дисциплине осуществляется в виде зачета.**

**Оценка "зачтено" проставляется в случае:**

- выполнения студентами расчетно-графической части заданий на практических занятиях;
- выполнения студентами заочной формы обучения РГР;
- прохождения текущей аттестации по тестовым вопросам.

Текущая аттестация проводится на занятиях по результатам практических занятий или самостоятельно с использованием системы компьютерного тестирования "INDIGO".

Тестирование производится методом случайной выборки в системе тестирования "INDIGO" и предусматривает выбор правильного(ых) ответа(ов) на поставленный вопрос из предлагаемых вариантов. Оценка по результатам тестирования зависит от уровня освоения студентом тем дисциплины и соответствует следующему диапазону (%):

- от 0 до 59 – неудовлетворительно;
- от 60 до 70 – удовлетворительно;
- от 71 до 85 – хорошо;
- от 86 до 100 – отлично.

Положительная оценка ("зачтено") выставляется студенту при получении от 56 до 100 % верных ответов.

Оценка по промежуточной аттестации ("зачтено", "не зачтено") является экспертной и зависит от уровня освоения студентом тем дисциплины.

Таблица 2 – Система оценок и критерии выставления оценки

Система оценок	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<b>0-40 %</b>	<b>41-60 %</b>	<b>61-80 %</b>	<b>81-100 %</b>
Критерий	"неудовлетворительно" "не зачтено"	"удовлетворительно"	"хорошо"	"отлично"
<b>1. Системность и полнота знаний в отношении изучаемых объектов</b>	Обладает частичными и разрозненными знаниями, которые не может научно-корректно связывать между собой (только некоторые из которых может связывать между собой)	Обладает минимальным набором знаний, необходимым для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает набором знаний, достаточным для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает полнотой знаний и системным взглядом на изучаемый объект
<b>2. Работа с информацией</b>	Не в состоянии находить необходимую информацию, либо в состоянии находить отдельные фрагменты информации в рамках поставленной задачи	Может найти необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, интерпретировать и систематизировать необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, систематизировать необходимую информацию, а также выявить новые, дополнительные источники информации в рамках поставленной задачи
<b>3. Научное осмысление изучаемого явления, процесса, объекта</b>	Не может делать научно-корректных выводов из имеющихся у него сведений, в состоянии проанализировать только некоторые из имеющихся у него сведений	В состоянии осуществлять научно-корректный анализ предоставленной информации	В состоянии осуществлять систематический и научно-корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные задачи	В состоянии осуществлять систематический и научно-корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные поставленной задаче данные, предлагает новые ракурсы поставленной задачи
<b>4. Освоение стандартных алгоритмов решения профессиональных задач</b>	В состоянии решать только фрагменты поставленной задачи в соответствии с заданным алгоритмом, не освоил предложенный алгоритм, допускает ошибки	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом, понимает основы предложенного алгоритма	Не только владеет алгоритмом и понимает его основы, но и предлагает новые решения в рамках поставленной задачи

## **5 Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы по дисциплине**

Самостоятельная работа студентов в ходе семестра является важной составной частью учебного процесса и необходима для закрепления и углубления знаний, полученных в период сессии на лекциях, практических занятиях, а также для индивидуального изучения дисциплины в соответствии с программой и рекомендованной литературой.

Самостоятельная работа обучающихся проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся;
- углубления и расширения теоретических знаний;
- формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- формирования практических умений и навыков;
- развития исследовательских умений;
- получения навыков эффективной самостоятельной профессиональной (практической и научно-теоретической) деятельности. Основные формы самостоятельной работы:
  - изучение учебной и специальной литературы с целью освоения теоретических основ дисциплины;
  - решение задач и ситуаций;
  - подготовка презентаций;
  - подготовка докладов;
  - выполнение тестовых заданий;
  - подготовка к промежуточной аттестации — зачету, экзамену.

Формами контроля за самостоятельным теоретическим обучением являются теоретические опросы, которые осуществляются преподавателем на

практических занятиях в устной форме, преследующие цель проверки знаний студентов по основным понятиям и терминам по теме дисциплины. В случае представления студентом выполненного им в письменном виде конспекта по предложенным вопросам темы, возможна его защита на практическом занятии или в индивидуальном порядке.

Решение задач осуществляется студентами по каждой теме дисциплины в "домашних условиях", результаты решения задач представляются на практическом занятии в печатной форме. В связи с тем, что работа с задачами осуществляется во внеаудиторное время, студент может пользоваться любыми источниками и должен представить развернутое, аргументированное решение каждой задачи (задания). Задание должно быть исполнено и представлено преподавателю на проверку не позднее даты соответствующего семинарского занятия.

Таким образом, оценка результатов самостоятельной работы организуется как единство двух форм: самоконтроль и контроль со стороны преподавателя.

Результат выполнения задания представляется студентом в устной или письменной форме, может быть подвергнут контролю и учтен при проведении промежуточной аттестации — зачете, экзамене.

## **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК**

### **Нормативно-правовая литература**

1. Гражданский кодекс Российской Федерации. Ч. 1 от 21.10.1994 г., ч. 2 от 22.12.1995 г.
2. Налоговый кодекс Российской Федерации. Ч. 1 от 31.07.1998 г. № 146-ФЗ (с изменениями и дополнениями); ч. 2 от 05.08.2000 г. № 117-ФЗ (с изменениями и дополнениями)
3. Федеральный закон Российской Федерации "О рынке ценных бумаг" от 22.04.1996 г. № 39-ФЗ (с учетом изменений и дополнений)
4. Федеральный закон Российской Федерации "Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляющейся в форме капитальных вложений" от 25.02.1999 г. № 39-ФЗ (с учетом изменений и дополнений)
5. Федеральный закон Российской Федерации "О защите прав и законных интересов инвесторов на рынке ценных бумаг" от 05.03.1999 г. № 46-ФЗ (с учетом изменений и дополнений)
6. Федеральный закон Российской Федерации "Об организации страхового дела в Российской Федерации" от 27.11.1992 г. № 4015-1 (с учетом изменений и дополнений)

### **Основная литература**

7. Кибиткин, А. И. Управление финансовыми рисками в рыбохозяйственном комплексе: учеб. пособие / А. И. Кибиткин, Н. М. Рапницкая, С. В. Царева. - Москва: МОРКНИГА, 2011. - 320 с.
8. Страхование и управление рисками: учеб. / А. Н. Базанов [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ЮРАЙТ, 2014. - 768 с.
9. Уколов, А. И. Оценка рисков: учеб. / А. И. Уколов. - 2-е изд. стер. - Москва: Директ-Медиа, 2018. - 627 с. (ЭБС "Университетская библиотека онлайн").
10. Шапкин, А. С. Экономические и финансовые риски: оценка, управление, портфель инвестиций / А. С. Шапкин, В. А. Шапкин. - 9-е изд. -

Москва: Изд.-торг. корпорация "Дашков и К°", 2014. - 544 с. (ЭБС "Университетская библиотека онлайн").

### **Дополнительная**

11. Рыхтикова, Н. А. Анализ и управление рисками организаций: учеб. пособие / Н.А. Рыхтикова. — 3-е изд. — Москва: ИНФРА-М, 2019. — 248 с. (Высшее образование: Бакалавриат).

12. Антикризисное управление. Теория и практика: учеб. пособие / под ред. В. Я. Захарова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 319 с. (ЭБС "Университетская библиотека онлайн").

13. Балдин, К. В. Управление рисками в инновационно-инвестиционной деятельности предприятия: учеб. пособие / К. В. Балдин, И. И. Передеряев, Р. С. Голов. – 4-е изд., стер. – Москва: Изд.-торг. корпорация «Дашков и К°», 2019. – 418 с.

14. Касьяненко, Т. Г. Анализ и оценка рисков в бизнесе: учеб. и практикум для бакалавриата и магистратуры / Т. Г. Касьяненко, Г. А. Маховикова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ЮРАЙТ, 2016. - 381 с.

15. Маховикова, Г. В. Анализ и оценка рисков в бизнесе: учеб. / Г. А. Маховикова, Т. Г. Касьяненко. - Москва: ЮРАЙТ, 2014. - 464 с.

16. Самойлова, Л. Б. Экономика и управление на рыбохозяйственном предприятии: учеб. пособие для студ.-бакалавров высш. учеб. завед., обуч. по напр. подг. 111500 Пром. рыболовство / Л. Б. Самойлова, А. В. Корнеева. - Калининград: КГТУ, 2011. - 104 с.

17. Страхование и управление рисками: учеб. / А. Н. Базанов [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ЮРАЙТ, 2014. - 768 с.

18. Уколов, А. И. Управление корпоративными рисками: инструменты хеджирования: учеб. / А. И. Уколов, Т. Н. Гупалова. - 2-е изд., стер. - Москва: Директ-Медиа, 2017. - 554 с. (ЭБС "Университетская библиотека онлайн").

19. Антонов, Г. Д. Управление рисками организации: учеб. / Г. Д. Антонов, О. П. Иванова, В. М. Тумин. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 153 с. — (Высшее образование: Бакалавриат).

20. Фирсова, О. А. Управление рисками организаций: учеб.-мет. пособие / О. А. Фирсова. - Орел: МАБИВ, 2014. - 82 с. (ЭБС "Университетская библиотека онлайн").

21. Фомичев, А. Н. Риск-менеджмент: учеб. / А. Н. Фомичев. – 7-е изд. – Москва: Изд.-торг. корпорация «Дашков и К°», 2020. – 372 с.

22. Черногузова, Т. Н. Страхование в управлении банковскими рисками: монография / Т. Н. Черногузова. - Калининград: КГТУ, 2010. - 175 с.

### **Периодические издания**

"Вопросы экономики", "Управление риском", "Финансовые риски", "Менеджмент в России и за рубежом", "Финансовый менеджмент", "Финансы и кредит", "Экономический анализ"

### **Современные профессиональные базы данных:**

1. [www.rbc.ru](http://www.rbc.ru) (агентство РБК)
2. [www.finam.ru](http://www.finam.ru) (сайт инвестиционной компании ФИНАМ)
3. [www.gks.ru](http://www.gks.ru) (Федеральная служба государственной статистики РФ)
4. [www.minfin.ru](http://www.minfin.ru) (Министерство финансов Российской Федерации)
5. [www.government.ru](http://www.government.ru) (Правительство Российской Федерации)
6. [www.cbr.ru](http://www.cbr.ru) (ЦБ РФ)
7. [www.exin.ru](http://www.exin.ru) (Экспертный институт, РФ)
8. [www.eeg.ru](http://www.eeg.ru) (Экономическая экспертная группа, РФ)
9. [www.rts.ru](http://www.rts.ru) (РТС)
10. [www.LondonStockExchange.com](http://www.LondonStockExchange.com) (Лондонская биржа)
11. <http://www.rmmagazine.com/> (сайт журнала Risk management)
12. <http://www.yahoo.com/> сайт (сайт компании YAHOO)
13. лицензионные материалы на сайте eLibrary.ru

### **Полезные материалы:**

1. <http://www.coso.org/ERM-IntegratedFramework.htm> (Сайт международной организации по созданию стандартов риск-менеджмента)
2. <http://www.erm-strategies.com/category/publications/> (Сайт, который содержит актуальные статьи и презентации о риск менеджменте)

3. <http://www.standardandpoors.com/ratings/erm/en/us> (сайт компании Standart & Poors с материалами об оценке уровня риск-менеджмента в компаниях)

4. [http://bmdynamics.com/issue\\_pdf/bmd110159\\_Malaysia\\_8\\_16.pdf](http://bmdynamics.com/issue_pdf/bmd110159_Malaysia_8_16.pdf) (обзор и список англоязычных источников о риск-менеджменте со ссылками (Review of the Literature on Enterprise Risk Management))

5. [http://www.cfin.ru/finanalysis/risk/main\\_meths.shtml](http://www.cfin.ru/finanalysis/risk/main_meths.shtml) (Обзор основных аспектов риск-менеджмента)

Локальный электронный методический материал

Татьяна Владимировна Романова

**ОЦЕНКА И УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ**

Редактор Э. С. Круглова

Уч.-изд. л. 4,0 Печ. л. 3,6

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
"Калининградский государственный технический университет".  
236022, Калининград, Советский проспект, 1