МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Смоленский казачий институт промышленных технологий и бизнеса (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)»

Смоленский казачий институт промышленных технологий и бизнеса (филиал)

**УТВЕРЖДАЮ**
**Директор СКИПТБ (филиал) ФГБОУ ВО**
**«МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)**
**Н.С. Коржикова**
**«21» апреля 2026 г.**

# Рабочая программа дисциплины (модуля)

## Б1.В.ДВ.01.01 Риск-менеджмент

| | |
|---|---|
| Кафедра: | Технологии продуктов питания, предпринимательства и экономики |
| Направление подготовки: | 38.03.02 Менеджмент |
| Направленность (профиль): | Процессное управление организацией |
| Квалификация выпускника: | Бакалавр |
| Форма обучения: | очно-заочная |
| Год набора: | 2026 |
| Общая трудоемкость: | 72 часов/2 з.е. |

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 00F5 665F CCDB 5046 05DD 6E08 EBCB D00A DC
Действителен: с 21 октября 2025 г. по 14 января 2027 г.
Владелец: Коржикова Надежда Сергеевна
Должность: Директор

Вязьма, 2026 г.

Программу составил(и):
канд. экон. наук доц. каф. ТППППиЭ Кучерова Елена Николаевна

Рабочая программа дисциплины (модуля)
**"Риск-менеджмент"**
разработана на основании учебного плана, утвержденного ученым советом 26 марта 2026 г. протокол № 9 в соответствии с ФГОС ВО Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 970), 07.007. Профессиональный стандарт "СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЦЕССНОМУ УПРАВЛЕНИЮ", утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российско Федерации от 17 апреля 2018 г. N 248н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 8 мая 2018 г., регистрационный N 51030)

Руководитель ОПОП _____

Рабочая программа обсуждена на заседании обеспечивающей кафедры
**Технологии продуктов питания, предпринимательства и экономики**
Протокол от 10 апреля 2026 г. № 9
Зав. кафедрой Степаненкова Людмила Николаевна_____

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ И ОБЪЕМ С РАСПРЕДЕЛЕНИЕМ ПО СЕМЕСТРАМ

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

6. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

9. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**1.1. Цели:**

формирование у студентов знаний о методах оценки, планирования и прогнозирования рисков, а также умений и навыков использования этих инструментов в процессе управления предприятием

**1.2. Задачи:**

- изучение экономического содержания категорий неопределенность и риск, их классификации, а также основных методов оценки и управления рисками;
- приобретение и развитие самостоятельных практических навыков в использовании методов прогнозирования рисков в инвестиционных расчетах,
- овладение навыками принятия решений по управлению рисками на предприятии на основе их планирования.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ И ОБЪЕМ С РАСПРЕДЕЛЕНИЕМ ПО СЕМЕСТРАМ

Цикл (раздел) ОП: "Риск-менеджмент"

**Связь с предшествующими дисциплинами (модулями), практиками**

| № п/п | Наименование | Семестр | Шифр компетенции |
|---|---|---|---|
| 1 | Управление персоналом | 5 | ПКС-2.1, ПКС-2.2, ПКС-2.3 |

**Связь с последующими дисциплинами (модулями), практиками**

| № п/п | Наименование | Семестр | Шифр компетенции |
|---|---|---|---|
| 1 | Оценка эффективности кросс-функционального процесса и административного регламента организации | 8 | ПКС-2.1, ПКС-2.2, ПКС-2.3 |
| 2 | Проектирование | 8 | ПКС-2.1, ПКС-2.2, ПКС-2.3, ПКС-4.1, ПКС-4.2, ПКС-4.3 |
| 3 | Преддипломная практика | 9 | ПКС-1.1, ПКС-1.2, ПКС-1.3, ПКС-2.1, ПКС-2.2, ПКС-2.3, ПКС-3.1, ПКС-3.2, ПКС -3.3, ПКС-4.1, ПКС-4.2, ПКС-4.3 |

**Распределение часов дисциплины**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **7 (4.1)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 17 1/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Практические | 8 | 8 | 8 | 8 |
| В том числе электрон. | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Итого ауд. | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Контактная работа | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Сам. работа | 56 | 56 | 56 | 56 |
| Итого | 72 | 72 | 72 | 72 |

**Вид промежуточной аттестации:**

Зачёт 7 семестр

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов их

**ПКС-2:Способен разрабатывать предложения по повышению эффективности кросс-функционального процесса организации и оценивать выполнение административных регламентов, и методов измерения показателей**

ПКС-2.1: Знает принципы и методы измерения и анализа показателей эффективности кросс-функциональных процессов и административных регламентов

ПКС-2.2: Умеет выявлять потенциал повышения эффективности кросс-функционального процесса, формулировать и обосновывать предложения по повышению эффективности кросс-функциональных процессов и административных регламентов, а также оценивать риски выбранных решений

ПКС-2.3: Владеет навыками разработки предложений по совершенствованию управления кросс-функциональными процессами и административными регламентами в организации, а также оценки их эффективности

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

| Код занятия | Наименования разделов, тем, их краткое содержание и результаты освоения /вид занятия/ | Семестр | Часы | Интеракт. | Прак. подг. | Индикаторы достижения компетенции | Виды контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Раздел 1.РАЗДЕЛ 1: ТЕОРИЯ РИСК-МЕНЕДЖМЕНТА** | | | | | | |
| 1.1 | **ТЕМА 1 ТЕОРИЯ РИСК-МЕНЕДЖМЕНТА**<br>**Тема 1.1. Риск в деятельности предприятия.**<br>**Понятие риска, классификация рисков, экономический риск, чистые и спекулятивные риски, экологические риски, политические риски , торговые риски, финансовые, имущественные, производственные риски, риски, связанным с покупательной способностью денег, венчурный капитал, место риска в инвестировании капитала, способы оценки степени риска.**<br>**Тема 1.2. Риск и доходность**<br>**Концепция риска, дохода и доходности, степень вариабельности дохода , Риск, ассоциируемый с отдельным активом, риск инвестиционного портфеля, принципы формирования портфеля инвестиций, риск инвестиционного портфеля, профессиональное управление портфелем, диверсифицированный и недиверсифицированный (систематический) риск, «портфельная теория», Модель взаимосвязи риска и доходности.**<br>**Знает принципы и методы измерения и анализа показателей эффективности кросс-функциональных**<br>**/Лек/** | 7 | 2 | 0 | 0 | ПКС-2.1 | Устный опрос, реферат |
| 1.2 | **ТЕМА 1 ТЕОРИЯ РИСК-МЕНЕДЖМЕНТА**<br>**Тема 1.1 Риск в деятельности предприятия.**<br>**Понятие риска, классификация рисков, экономический риск, чистые и спекулятивные риски, экологические риски, политические риски , торговые риски, финансовые, имущественные, производственные риски, риски, связанным с покупательной способностью денег, венчурный капитал, место риска в инвестировании капитала, способы оценки степени риска.**<br>**Тема 1.2. Риск и доходность**<br>**Концепция риска, дохода и доходности, степень вариабельности дохода , Риск, ассоциируемый с отдельным активом, риск инвестиционного портфеля, принципы формирования портфеля** | 7 | 2 | 0 | 0 | ПКС-2.2,ПКС-2.3 | Отчёт по практической работе, тестирование |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **инвестиций, риск инвестиционного портфеля, профессиональное управление портфелем, диверсифицированный и недиверсифицированный (систематический) риск, «портфельная теория», Модель взаимосвязи риска и доходности. Практическая работа № 1 РИСК, ЕГО ВИДЫ И ХАРАКТЕРИСТИКИ (ПОСТРОЕНИЕ КАРТЫ РИСКОВ)**<br><br>**Умеет выявлять потенциал повышения эффективности кросс-функционального процесса, формулировать и обосновывать предложения по повышению эффективности кросс-функциональных процессов и административных регламентов, а также оценивать риски выбранных решений**<br>**Владеет навыками разработки предложений по совершенствованию управления кросс-функциональными процессами и административными регламентами в организации, а также оценки их эффективности /Пр/** | | | | | | |
| 1.3 | **ТЕМА 1 ТЕОРИЯ РИСК-МЕНЕДЖМЕНТА**<br>**Тема 1.1 Риск в деятельности предприятия.**<br>**Понятие риска, классификация рисков, экономический риск, чистые и спекулятивные риски, экологические риски, политические риски , торговые риски, финансовые, имущественные, производственные риски, риски, связанным с покупательной способностью денег, венчурный капитал, место риска в инвестировании капитала, способы оценки степени риска.**<br>**Тема 1.2. Риск и доходность**<br>**Концепция риска, дохода и доходности, степень вариабельности дохода , Риск, ассоциируемый с отдельным активом, риск инвестиционного портфеля, принципы формирования портфеля инвестиций, риск инвестиционного портфеля, профессиональное управление портфелем, диверсифицированный и недиверсифицированный (систематический) риск, «портфельная теория», Модель взаимосвязи риска и доходности.**<br>**Знает принципы и методы измерения и анализа показателей эффективности кросс-функциональных процессов и** | 7 | 22 | 0 | 0 | ПКС-2.1,ПКС-2.2,ПКС-2.3 | Вопросы для самоподготовки |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **административных регламентов Умеет выявлять потенциал повышения эффективности кросс-функционального процесса, формулировать и обосновывать предложения по повышению эффективности кросс-функциональных процессов и административных регламентов, а также оценивать риски выбранных решений Владеет навыками разработки предложений по совершенствованию управления кросс-функциональными процессами и административными регламентами в организации, а также оценки их эффективности /Ср/** | | | | | | |
| | **Раздел 2.РАЗДЕЛ 2: РИСК – МЕНЕДЖМЕНТ НА ПРЕДПРИЯТИИ** | | | | | | |
| 2.1 | **ТЕМА 2: РИСК – МЕНЕДЖМЕНТ НА ПРЕДПРИЯТИИ Тема 2.1. Сущность и содержание риск-менеджмента Развитие концепции управления риском, право выбора, основные понятия риск-менеджмента, основными правилами риск-менеджмента, выбор оптимального варианта вложения капитала, отдел рисковых вложений, функции риск-менеджмента организация риск-менеджмента, стратегия риск-менеджмента, правило максимума выигрыша, правило оптимальной вероятности результата, правило оптимальной колеблемости результата, правило оптимального сочетания выигрыша и величины риска, приемы риск-менеджмента: избежание риска, удержание риска, передача риска, снижение степени риска, лимитирование, самострахование. Тема 2.2. Анализ рисков Содержание и общие принципы анализа рисков, процесс анализа рисков, виды анализа рисков, обработка собранных данных, этапы анализа рисков статистический, анализ целесообразности затрат, метод экспертных оценок, аналитический, использование аналогов. методы анализа рисков коэффициент риска, 5 основных областей риска, анализ целесообразности затрат. Знает принципы и методы измерения и анализа показателей эффективности кросс-функциональных процессов и административных регламентов /Лек/** | 7 | 4 | 0 | 0 | ПКС-2.1 | Устный опрос, реферат |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.2 | **ТЕМА 2: РИСК – МЕНЕДЖМЕНТ НА ПРЕДПРИЯТИИ**<br>**Тема 2.1. Сущность и содержание риск-менеджмента**<br>**Развитие концепции управления риском, право выбора, основные понятия риск-менеджмента, основными правилами риск-менеджмента, выбор оптимального варианта вложения капитала, отдел рисковых вложений, функции риск-менеджмента организация риск-менеджмента, стратегия риск-менеджмента, правило максимума выигрыша, правило оптимальной вероятности результата, правило оптимальной колеблемости результата, правило оптимального сочетания выигрыша и величины риска, приемы риск-менеджмента: избежание риска, удержание риска, передача риска, снижение степени риска, лимитирование, самострахование.**<br>**Тема 2.2. Анализ рисков**<br>**Содержание и общие принципы анализа рисков, процесс анализа рисков, виды анализа рисков, обработка собранных данных, этапы анализа рисков статистический, анализ целесообразности затрат, метод экспертных оценок, аналитический, использование аналогов. методы анализа рисков коэффициент риска, 5 основных областей риска, анализ целесообразности затрат.**<br><br>**Практическая работа № 2**<br>**КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА ХОЗЯЙСТВЕННОГО РИСКА НА ОСНОВЕ ПРИМЕНЕНИЯ АНАЛИЗА СЦЕНАРИЕВ**<br><br>**Практическая работа № 3**<br>**КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА ХОЗЯЙСТВЕННОГО РИСКА НА ОСНОВЕ ПРИМЕНЕНИЯ АНАЛИЗА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ**<br><br>**Умеет выявлять потенциал повышения эффективности кросс-функционального процесса, формулировать и обосновывать предложения по повышению эффективности кросс-функциональных процессов и административных регламентов, а также оценивать риски выбранных решений**<br>**Владеет навыками разработки предложений по совершенствованию управления кросс-функциональными процессами и административными** | 7 | 4 | 0 | 0 | ПКС-2.2,ПКС-2.3 | Отчёт по практической работе, тестирование |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **регламентами в организации, а также оценки их эффективности /Пр/** | | | | | | |
| 2.3 | **ТЕМА 2: РИСК – МЕНЕДЖМЕНТ НА ПРЕДПРИЯТИИ**<br>**Тема 2.1. Сущность и содержание риск-менеджмента**<br>**Развитие концепции управления риском, право выбора, основные понятия риск-менеджмента, основными правилами риск-менеджмента, выбор оптимального варианта вложения капитала, отдел рисковых вложений, функции риск-менеджмента организация риск-менеджмента, стратегия риск-менеджмента, правило максимума выигрыша, правило оптимальной вероятности результата, правило оптимальной колеблемости результата, правило оптимального сочетания выигрыша и величины риска, приемы риск-менеджмента: избежание риска, удержание риска, передача риска, снижение степени риска, лимитирование, самострахование.**<br>**Тема 2.2. Анализ рисков**<br>**Содержание и общие принципы анализа рисков, процесс анализа рисков, виды анализа рисков, обработка собранных данных, этапы анализа рисков статистический, анализ целесообразности затрат, метод экспертных оценок, аналитический, использование аналогов. методы анализа рисков коэффициент риска, 5 основных областей риска, анализ целесообразности затрат.**<br>**Знает принципы и методы измерения и анализа показателей эффективности кросс-функциональных процессов и административных регламентов**<br>**Умеет выявлять потенциал повышения эффективности кросс-функционального процесса, формулировать и обосновывать предложения по повышению эффективности кросс-функциональных процессов и административных регламентов, а также оценивать риски выбранных решений**<br>**Владеет навыками разработки предложений по совершенствованию управления кросс-функциональными процессами и административными регламентами в организации, а также оценки их эффективности /Ср/** | 7 | 12 | 0 | 0 | ПКС-2.1,ПКС-2.2,ПКС-2.3 | Вопросы для самоподготовки |
| | **Раздел 3.РАЗДЕЛ 3: УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ** | | | | | | |
| 3.1 | **ТЕМА 3: УПРАВЛЕНИЕ** | 7 | 2 | 0 | 0 | ПКС-2.1 | Устный опрос, реферат |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **РИСКАМИ**<br>**Тема 3.1. Страхование - основной прием риск-менеджмента**<br>**Сущность, содержание и виды страхования, страхователь, страховой фонд, страховой интерес, страховое свидетельство, ущерб, основы актуарных расчетов, двойное страхование, перестрахование, самострахование, страховой пул, актуарий, редуцирование, коэффициент кумуляции риска, страховое поле, страховой портфель, франшиза, хеджирование, хедж, опцион, имущественное страхование, страхование финансовых рисков.**<br>**Тема 3.2. Методы управления риском**<br>**Методы трансформации рисков, уклонение от риска, сокра¬щение риска, передача риска, метод отказа от риска, избежание рисковых ситуаций, превентивные мероприятий, метод уменьшения размера убытков, метода разделения риска, дифференциация (отделение) рисков, метода аутсорсинга риска, метод покрытия убытка, кэптивные страховые организации, социальные риски, методы финансирования рисков.**<br><br>**Знает принципы и методы измерения и анализа показателей эффективности кросс-функциональных процессов и административных регламентов**<br><br>**/Лек/** | | | | | | |
| 3.2 | **ТЕМА 3: УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ**<br>**Тема 3.1. Страхование - основной прием риск-менеджмента**<br>**Сущность, содержание и виды страхования, страхователь, страховой фонд, страховой интерес, страховое свидетельство, ущерб, основы актуарных расчетов, двойное страхование, перестрахование, самострахование, страховой пул, актуарий, редуцирование, коэффициент кумуляции риска, страховое поле, страховой портфель, франшиза, хеджирование, хедж, опцион, имущественное страхование, страхование финансовых рисков.**<br>**Тема 3.2. Методы управления риском**<br>**Методы трансформации рисков, уклонение от риска, сокра¬щение риска, передача риска, метод отказа от риска, избежание рисковых ситуаций, превентивные мероприятий, метод уменьшения размера убытков, метода разделения риска, дифференциация** | 7 | 2 | 0 | 0 | ПКС-2.2,ПКС-2.3 | Отчёт по практической работе, тестирование |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **(отделение) рисков, метода аутсорсинга риска, метод покрытия убытка, кэптивные страховые организации, социальные риски, методы финансирования рисков.**<br><br>**Практическая работа №4 СТРАХОВАНИЕ: ОПРЕДЕЛЕНИЕ УЩЕРБА ПО РАЗЛИЧНЫМ ВИДАМ СТРАХОВАНИЯ**<br><br>**Умеет выявлять потенциал повышения эффективности кросс-функционального процесса, формулировать и обосновывать предложения по повышению эффективности кросс-функциональных процессов и административных регламентов, а также оценивать риски выбранных решений**<br>**Владеет навыками разработки предложений по совершенствованию управления кросс-функциональными процессами и административными регламентами в организации, а также оценки их эффективности /Пр/** | | | | | | |
| 3.3 | **ТЕМА 3: УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ**<br>**Тема 3.1. Страхование - основной прием риск-менеджмента**<br>**Сущность, содержание и виды страхования, страхователь, страховой фонд, страховой интерес, страховое свидетельство, ущерб, основы актуарных расчетов, двойное страхование, перестрахование, самострахование, страховой пул, актуарий, редуцирование, коэффициент кумуляции риска, страховое поле, страховой портфель, франшиза, хеджирование, хедж, опцион, имущественное страхование, страхование финансовых рисков.**<br>**Тема 3.2. Методы управления риском**<br>**Методы трансформации рисков, уклонение от риска, сокращение риска, передача риска, метод отказа от риска, избежание рисковых ситуаций, превентивные мероприятий, метод уменьшения размера убытков, метода разделения риска, дифференциация (отделение) рисков, метода аутсорсинга риска, метод покрытия убытка, кэптивные страховые организации, социальные риски, методы финансирования рисков.**<br><br>**Знает принципы и методы измерения и анализа показателей эффективности кросс-функциональных процессов и** | 7 | 22 | 0 | 0 | ПКС-2.1,ПКС-2.2,ПКС-2.3 | Вопросы для самоподготовки |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **административных регламентов Умеет выявлять потенциал повышения эффективности кросс-функционального процесса, формулировать и обосновывать предложения по повышению эффективности кросс-функциональных процессов и административных регламентов, а также оценивать риски выбранных решений Владеет навыками разработки предложений по совершенствованию управления кросс-функциональными процессами и административными регламентами в организации, а также оценки их эффективности /Ср/** | | | | | | |
| | **Раздел 4.Контроль** | | | | | | |
| 4.1 | **Подготовка и проведение зачета. Знает принципы и методы измерения и анализа показателей эффективности кросс-функциональных процессов и административных регламентов. Умеет выявлять потенциал повышения эффективности кросс-функционального процесса, формулировать и обосновывать предложения по повышению эффективности кросс-функциональных процессов и административных регламентов, а также оценивать риски выбранных решений. Владеет навыками разработки предложений по совершенствованию управления кросс-функциональными процессами и административными регламентами в организации, а также оценки их эффективности. /Зачёт/** | 7 | 0 | 0 | 0 | ПКС-2.1,ПКС-2.2,ПКС-2.3 | Вопросы к зачету, итоговое тестирование |

**Перечень применяемых активных и интерактивных образовательных технологий:**

***Информационные технологии***

Личностно ориентированная технология, способ организации самостоятельной деятельности учащихся, направленный на решение задачи учебного проекта

***Кейс-технология***

Технология включает в себя: индивидуальную самостоятельную работу обучаемых с материалами кейса (идентификация проблемы, формулирование ключевых альтернатив, предложение решения или рекомендуемого действия); работу в малых группах по согласованию видения ключевой проблемы и ее решений; презентацию и экспертизу результатов малых групп на общей дискуссии (в рамках учебной группы)

***Проблемно-развивающая технология***

Основанная на создании научной проблемной ситуации, при решении которой учащиеся получают новые учебные знания, овладевают умениями и навыками практической деятельности

***Технологии проведения семинара в форме диалога***

В процессе вузовского обучения развитие способностей к рассуждению и размышлению успешно на практических и семинарских занятиях, организованных форме диалога. Диалоговое общение активизирует самостоятельную деятельность субъектов образовательного процесса в процессе усвоения учебного содержания, усиливает эффект совместной работы группе. Обучение в диалоге формирует социально-психологическую готовность к работе в команде, особенно в ситуации поиска эффективных способов решения проблемы, Цель использования различных форм диалогового общения образовательном процессе: 1) для активизации деятельности субъектов образовательного процесса в процессе усвоения учебного содержания; 2) обучения социальным ролям в ходе коллективного принятия решений

***Технология организации самостоятельной работы***

Организации самостоятельной работы учащихся на более высоком уровне может способствовать применение технологии проектного и проблемного обучения. Методы самостоятельного приобретения знаний основаны на использовании проблемного обучения

## 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающегося (далее - СРС) – это планируемая учебная, практическая, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное время (свободное от аудиторных учебных занятий) по заданию и при методическом руководстве научно-педагогического работника (далее – преподаватель) и (или) лиц, привлекаемых к реализации основных профессиональных образовательных программ на иных условиях, но без их непосредственного участия.
СРС по заданию и при методическом руководстве преподавателя и (или) лиц, привлекаемых к реализации основных профессиональных образовательных программ на иных условиях, реализуется во время групповых консультаций и (или) индивидуальной работы обучающихся с преподавателями Университета и (или) лиц, привлекаемых к реализации образовательных программ на иных условиях (в том числе индивидуальных консультаций), а также во время текущего контроля выполнения заданий, отнесенных к самостоятельной работе обучающихся.
Целью СРС является овладение формирование компетенций через овладение знаниями, умениями и навыками профессиональной деятельности по направлению подготовки (специальности). Самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося.
Формы самостоятельной работы обучающихся определяются преподавателями кафедр Университета при разработке рабочих программ дисциплин (модулей), рабочих программ практик, программ государственной итоговой (итоговой) аттестации, методических указаний по выполнению практических, лабораторных работ, написанию курсовых работ/проектов и ВКР в соответствии с их содержанием.
В Университете оборудованы специальные помещения для самостоятельной работы обучающихся. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно -телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

## 6. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

### 6.1. Перечень компетенций с указанием уровней их сформированности

**ПКС-2:Способен разрабатывать предложения по повышению эффективности кросс-функционального процесса организации и оценивать выполнение административных регламентов, и методов измерения показателей**

***Недостаточный уровень:***

Знания принципов и методов измерения и анализа показателей эффективности кросс-функциональных процессов и административных регламентов отсутствуют

Умения выявлять потенциал повышения эффективности кросс-функционального процесса, формулировать и обосновывать предложения по повышению эффективности кросс-функциональных процессов и административных регламентов, а также оценивать риски выбранных решений не сформированы

Навыки разработки предложений по совершенствованию управления кросс-функциональными процессами и административными регламентами в организации, а также оценки их эффективности не сформированы

***Пороговый уровень:***

Сформированы базовые структуры знаний принципов и методов измерения и анализа показателей эффективности кросс-функциональных процессов и административных регламентов

Умения выявлять потенциал повышения эффективности кросс-функционального процесса, формулировать и обосновывать предложения по повышению эффективности кросс-функциональных процессов и административных регламентов, а также оценивать риски выбранных решений фрагментарны и носят репродуктивный характер

Демонстрируются отдельные практические навыки разработки предложений по совершенствованию управления кросс-функциональными процессами и административными регламентами в организации, а также оценки их эффективности

***Продвинутый уровень:***

Знания принципов и методов измерения и анализа показателей эффективности кросс-функциональных процессов и административных регламентов обширные, системные

Умения выявлять потенциал повышения эффективности кросс-функционального процесса, формулировать и обосновывать предложения по повышению эффективности кросс-функциональных процессов и административных регламентов, а также оценивать риски выбранных решений носят репродуктивный характер, применяются к решению типовых заданий

Демонстрируется устойчивый практический навык разработки предложений по совершенствованию управления кросс-функциональными процессами и административными регламентами в организации, а также оценки их эффективности

***Высокий уровень:***

Знания принципов и методов измерения и анализа показателей эффективности кросс-функциональных процессов и административных регламентов твердые, аргументированные, всесторонние

Умения выявлять потенциал повышения эффективности кросс-функционального процесса, формулировать и обосновывать предложения по повышению эффективности кросс-функциональных процессов и административных регламентов, а также оценивать риски выбранных решений успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий

Демонстрируется способность адаптировать практический навык разработки предложений по совершенствованию

управления кросс-функциональными процессами и административными регламентами в организации, а также оценки их эффективности к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий

**6.2. Описание критериев оценивания успеваемости**

| НЕДОСТАТОЧНЫЙ УРОВЕНЬ | ПОРОГОВЫЙ УРОВЕНЬ | ПРОДВИНУТЫЙ УРОВЕНЬ | ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ |
|---|---|---|---|
| Обучающийся демонстрирует:<br>- существенные пробелы в знаниях учебного материала;<br>- принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы билета, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий;<br>- непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий билета;<br>- отсутствие умения выполнять практические задания, предусмотренные программой дисциплины (модуля);<br>- отсутствие готовности (способности) к дискуссии и низкая степень контактности. | Обучающийся демонстрирует:<br>- знания теоретического материала;<br>- неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов;<br>- неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы;<br>- недостаточное владение литературой, рекомендованной программой дисциплины (модуля);<br>- умение без грубых ошибок решать практические задания, которые следует выполнить. | Обучающийся демонстрирует:<br>- знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала;<br>- твердые знания теоретического материала;<br>- способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития;<br>- правильные и конкретные, без грубых ошибок ответы на поставленные вопросы;<br>- умение решать практические задания, которые следует выполнить;<br>- владение основной литературой, рекомендованной программой дисциплины (модуля);<br>- наличие собственной обоснованной позиции по обсуждаемым вопросам;<br>- незначительные оговорки и неточности в раскрытии отдельных положений вопросов билета, присутствует неуверенность в ответах на дополнительные вопросы. | Обучающийся демонстрирует:<br>- глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала;<br>- полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий в рамках обсуждаемых заданий;<br>- способность устанавливать и объяснять связь практики и теории;<br>- логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания билета, а также дополнительные вопросы экзаменатора;<br>- умение решать практические задания;<br>- свободное использование в ответах на вопросы материалов рекомендованной основной и дополнительной литературы. |
| **Оценка «незачет», «неудовлетворительно»** | **Оценка «зачтено/удовлетворительно», «удовлетворительно»** | **Оценка «зачтено/хорошо», «хорошо»** | **Оценка «зачтено/отлично», «отлично»** |

**6.3. Оценочные средства текущего контроля**

Вопросы к устному опросу

Тема 1. ТЕОРИЯ РИСК-МЕНЕДЖМЕНТА

1. Что такое допустимый риск?
2. Каким образом можно сформулировать основные отличительные черты понятия «риск»?
3. Как можно представить факторы риска графически?
4. Как риск связан с управлением?
5. Какие функции риск выполняет в современном бизнесе?
6. Что имеют в виду под источниками рисков?
7. Какие опасности выделяют в зависимости от возможности их прогнозирования?
8. В чем основное отличие внешних и внутренних опасностей и угроз?
9. Какое значение для успешного развития предпринимательства имеют социально-экономические факторы?
10. Какие внешние опасности и угрозы экономической безопасности предприятия могут возникнуть под влиянием окружающей среды?
11. Что выступает в качестве объекта риск-менеджмента?
12. Какую роли играет информация в риск-менеджменте?
13. Какие виды информации используются в риск-менеджменте?
14. Что является субъектом риск-менеджмента?

Тема 2. РИСК – МЕНЕДЖМЕНТ НА ПРЕДПРИЯТИИ

1. Что является результатом качественного анализа рисков?
2. Как соотносятся между собой факторы и причины рисков?

3. С какой целью строится карта рисков?
4. В чем заключается сущность метода контент-анализа?
5. При помощи каких статистических показателей можно оценить риск?
6. В чем заключается концепция рисковой стоимости Value at Risk (VaR) и Risk Metrics?
7. В каких случаях целесообразно использование метода экспертных оценок?
8. Какие основные стадии включает экспертный опрос?
9. В чем состоит основной недостаток экспертных методов оценки рисков?
10. С какой целью осуществляется анализ рисков инвестиционных проектов?
11. Опишите приемы риск-менеджмента: избежание риска, удержание риска, передача риска, снижение степени риска, лимитирование, самострахование.
12. Раскройте содержание и общие принципы анализа рисков.

Тема 3. УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ
1.Какие элементы управления рисками вы знаете?
2. В чем заключается статистический метод оценки риска?
3. Каковы причины интереса коммерческих банков к управлению рисками?
4. Что подразумевает понятие риск -менеджмент?
9. Какие уровни выделяют в рамках функциональной структуры риск-менеджмента?
10. На каком уровне должно осуществляться управление рисками?
1. Каковы основные подходы к классификации методов управления рисками?
2. В каком случае целесообразно использование метода отказа от риска?
3. В чем заключается суть метода предотвращения убытка?
4. В каком случае применение метода уменьшения размера убытка оправдано?
5. В каких формах возможно использование метода разделения риска на уровне фирмы?
6. В чем заключаются основные преимущества и недостатки метода аутсорсинга рисков?
7. Каковы возможные внутренние источники финансирования рисков?
8. В чем заключаются особенности использования метода покрытия убытка за счет использования займа?
9. Каковы преимущества использования страхования при управлении рисками?
10. В чем заключается сущность страхования как метода управления риском?

Темы рефератов
Тема 1. ТЕОРИЯ РИСК-МЕНЕДЖМЕНТА
1. Эволюция взглядов на категории «риск».
2. Предпосылки и факторы, предшествующие наступлению рисковых ситуаций.
3. Классификация рисков.
4. Понятие и классификация рисков в страховом бизнесе.
5. Классификация страховых рисков.
6. Неопределенность как важнейшая характеристика проекта.
7. Существующие подходы к понятию «риск».
8. Основные признаки риска.
9. Характеристика подходов к понятию «возможность».
10. Взаимосвязь рисков и возможностей.
11. Зарубежная практика риск- менеджмента.
12. Общая характеристика информации, необходимой для управления риском.

Тема 2. РИСК – МЕНЕДЖМЕНТ НА ПРЕДПРИЯТИИ
1. Концепция рисковой стоимости Value at Risk (VaR)
2. Статистические методы оценки риска.
3. Критерий ожидаемой полезности.
4. Пороговые значения риска.
5. Анализ инвестиционных рисков
6. Экспертные методы оценки рисков
7. Качественный анализ (оценка) рисков
8. Картографирование рисков
9. Контент-анализ.
10. Статистические методы оценки рисков

Тема 3. УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ
1. Интегральные меры риска
2. Управление рыночными рисками
3. Управление операционными рисками
4. Управление производственными рисками
5. Риск-менеджмент на уровне предприятия
6. Общие принципы и специфика управления рисками предприятия
7. Карта рисков — эффективный инструмент управления рисками
8. Сущность и содержание риск- менеджмента.
9. Концепция рисковой стоимости (Value at risk – VAR).
10. Учет неопределенности в подходах к оценке рисков.
11. Система управления риском.

12. Методы уклонения от риска и его компенсации.
13. Методы управления финансовым риском.
14. Этапы управления риском.
15. Аутсорсинг управления риском.
16. Методы финансирования рисков.
17. Методы управления риском.

Вопросы для самоподготовки
Тема 1. ТЕОРИЯ РИСК-МЕНЕДЖМЕНТА
1. Какие меры должны принять менеджеры, чтобы избегать принятия чрезмерно рискованных решений?
2. Какие стадии критического риска выделяют?
3. Что понимают под катастрофическим риском?
4. Какие виды рисков выделяют по степени правомерности предпринимательского риска?
5. В чем особенности страхуемых и нестрахуемых рисков?
6. Каковы основные черты статистических рисков?
7. В чем особенности динамических рисков?
8. В чем заключается разница между риском и неопределенностью согласно информационному подходу (оценочному подходу)?
9. В чем заключается объективная и субъективная основа риска?
10. При помощи каких характеристик риск может быть описан структурно?
11. Какие виды финансовых рисков вы знаете?
12. Каковы задачи управления рисками?

Тема 2. РИСК – МЕНЕДЖМЕНТ НА ПРЕДПРИЯТИИ
1. Какие показатели характеризуют эффективность инвестиционного проекта?
2. Какие факторы можно отнести к группе внешних факторов рисков?
3. В чем заключается сущность закона нормального распределения?
4. Каковы основные преимущества и недостатки сценарного анализа?
5. Как можно охарактеризовать методы имитационного моделирования?
6. В чем заключается сущность оценки риска?
7. Какие можно выделить причины риска?
8. Каким образом осуществляется картографирование рисков?
9. В чем заключается суть метода контент-анализа?
10. Какими методами можно рассчитать Value-at-Risk?
11. Каковы основные методические подходы к учету фактора риска в процессе управления деятельностью предприятия?

Тема 3. УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ
1. Какие подходы к организации риск-менеджмента выделяют?
2. В чем проявляется содержание такого свойства системы управления рисками, как системный характер управления?
3. В чем заключается содержание основных аспектов такого свойства системы управления рисками, как сложная структура системы управления?
4. Каковы основные принципы управления риском?
5. Что включает в себя система приемов риск-менеджмента?
6. Возможно ли полностью устранить потенциальные причины риска?
7. В чем заключается концепция приемлемого риска?
8. Как можно охарактеризовать активный подход к управлению рисками?
9. Каковы основные этапы управления рисками?
10. Что является главной целью этапа идентификации и анализа рисков?
4. Какие этапы управления рисками выделяют?
6. На каких исходных положениях основывается теория принятия решений в условиях риска и неопределенности?
7. Какие критерии используются в процессе принятия рисковых решений в условиях 8. Какие механизмы нейтрализации рисков вы знаете?
9. В чем заключается суть метода покрытия убытка на основе спонсорства?
10. К каким группам риска может быть применен метод покрытия убытка на основе поддержки государственных органов? неопределенности?

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ
Практическая работа № 1 РИСК, ЕГО ВИДЫ И ХАРАКТЕРИСТИКИ (ПОСТРОЕНИЕ КАРТЫ РИСКОВ)

Практическая работа № 2 КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА ХОЗЯЙСТВЕННОГО РИСКА НА ОСНОВЕ ПРИМЕНЕНИЯ АНАЛИЗА СЦЕНАРИЕВ

Практическая работа № 3 КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА ХОЗЯЙСТВЕННОГО РИСКА НА ОСНОВЕ ПРИМЕНЕНИЯ АНАЛИЗА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ

Практическая работа №4 СТРАХОВАНИЕ: ОПРЕДЕЛЕНИЕ УЩЕРБА ПО РАЗЛИЧНЫМ ВИДАМ СТРАХОВАНИЯ

Корректно отображённые практические работы находятся в приложении

-покупкой и продажей валют
-любыми потерями, обусловленными изменением курса иностранной валюты
-ошибками при расчете кросс-курсов
-обменом одной иностранной валюты на другую
2. Главной функцией риск-менеджмента является:
-оценка риска по каждому проекту в компании
-оценка риска для компании в целом
-создание чуткой системы управления рисками
-предотвращение банкротства компании в результате наступления случайных событий

3. Графическое представление распределения вероятностей событий осуществляется посредством:
-системы неопределенности
-гистограммы вероятностей
-системы ожидания
-диаграммы вероятностей

4. Деловой риск – это:
-риск неоплаты задолженности дебитором
-риск разрушения деловых отношений
-риск неисполнения обязательств по договору купли-продажи
-риск провала коммерческого проекта
5. Инновационный риск – это:
-риск срыва сроков сдачи результатов научно-технических исследований
-риск, связанный с утечкой информации об используемых фирмой инновациях
-риск того, что новый товар не будет принят рынком
-риск того, что инновационный проект не будет реализован или окуплен
6. Инфляционный риск – это:
-риск опережения роста доходов темпом их обесценивания
-риск возникновения разницы в темпах инфляции на разных рынках сбыта
-риск увеличения темпов инфляции
-риск инфляционных ожиданий
7. К финансовым рискам при лизинговой деятельности относят:
-риск кредитующего лизингодателя
-селективный риск
-биржевой риск
-риск производителя
8. Какие из перечисленных источников могут использоваться для информационного обеспечения риск-менеджмента?
-статистическая отчетность
-имидж руководства организации
-бухгалтерская отчетность
-кредитные договоры
-тенденции развития рынков
-контракты, договоры об имущественных сделках

9. Какие категории задач риск-менеджмента можно выделить? точность прогнозов рисков:
-точность оценок рисков
-управление рисками по их типам
-применение риск-менеджмента
-применение методов риск-менеджмента
10. Какие риски могут принести дополнительную прибыль фирме?
-ретроспективные
-чистые
-любые
-спекулятивные
-реализация риска в принципе не может принести дополнительную прибыль компании
11. Каковы функции объекта управления в риск-менеджменте?
-организация работы по снижению величины риска
-организация рисковых вложений капитала
-ничего из перечисленного не является функцией объекта управления
-организация экономических отношений и связей между субъектами хозяйственного процесса
-все перечисленное является функциями объекта управления
-организация процесса страхования рисков
-организация разрешения риска
12. Коммерческий риск – это риск, возникающий:
-в процессе реализации товаров или услуг
-на коммерческих предприятиях
-в процессе производства товаров или услуг
-при заключении коммерческих сделок
13. Неопределенность, связанную с отсутствием информации о вероятностях состояний среды (природы), называют:

-сомнительной
-безвозвратной
-неопределенной
-безнадежной
14. Относятся ли риски, связанные с транспортировкой товаров, к группе коммерческих рисков?
-нет
-да
-это зависит от характера транспортировки

15.По времени возникновения неопределенности распределяются на:
-ретроспективные, текущие и перспективные
-экономические (коммерческие) и политические
-изученные, изучаемые и неизученные
-новые и старые

16. По сфере возникновения выделяют следующие типы рисков:
-информационный риск
-коммерческий риск
-кадровый риск
-финансовый риск
-производственный риск

17. По факторам возникновения неопределенности подразделяются на:
-временные
-внешней и внутренней среды
-природные
-экономические и политические

18. Подразделение рисков на спекулятивные и чистые основано на:
-характере последствий риска
-характере оценки риска
-классификации объектов риска
-классификации субъектов риска
19. Позиционирование компании в области «витальный» в матрице стратегического потенциала свидетельствует о:
-преобладании внутренних сильных сторон и внутренних возможностей над угрозами
-том, что показатели по возможностям и угрозам усреднены
-преобладании угроз над сильными сторонами и возможностями
-большем количеством сильных сторон так же, как и угроз и слабых сторон

20. Позиционирование компании в области «индифферентный» в матрице стратегического потенциала свидетельствует о:
-преобладании внутренних сильных сторон и внутренних возможностей над угрозами
-том, что показатели по возможностям и угрозам усреднены
-преобладании угроз над сильными сторонами и возможностями
-большем количеством сильных сторон так же, как и угроз и слабых сторон

21. Позиционирование компании в области «лабильный» в матрице стратегического потенциала свидетельствует о:
-преобладании внутренних сильных сторон и внутренних возможностей над угрозами
-том, что показатели по возможностям и угрозам усреднены
-преобладании угроз над сильными сторонами и возможностями
-большем количеством сильных сторон так же, как и угроз и слабых сторон

22. Позиционирование компании в области «летальный» в матрице стратегического потенциала свидетельствует о:
-преобладании внутренних сильных сторон и внутренних возможностей над угрозами
-том, что показатели по возможностям и угрозам усреднены
-преобладании угроз над сильными сторонами и возможностями
-большем количеством сильных сторон так же, как и угроз и слабых сторон
23. Риск – это:
-вероятность провала программы продаж
-вероятность наступления стихийных бедствий либо технических аварий
-неблагоприятное событие, влекущее за собой убыток
-все предпосылки, которые могут негативно повлиять на достижение стратегических целей в течение строго определенного временного промежутка
-вероятность успеха в бизнесе

24. Системный риск – это
-риск ухудшения конъюнктуры какого-либо рынка
-общая система рисков, которым подвергнута организация
-система оценки и управления рисками
-риск разрушения системы управления организацией
25.Что из перечисленного является правилами риск-менеджмента:

-при существовании нескольких вариантов, следует идти по пути минимального риска
-распределение
-координация
-риск-дело благородное регулирование
-положительное решение принимается лишь при отсутствии сомнения
-прогнозирование
26.Что из перечисленного не является элементом системы риск-менеджмента?
-учет психологического восприятия рискованных проектов
-разработка конкретных мероприятий, направленных на минимизацию или устранение негативных последствий
-ни один из вариантов не является элементом системы риск-менеджмента
-разработка планов, позволяющих действовать оптимальным образом в ситуации риска
-выявление расхождений в альтернативах риска
-все перечисленное является элементами системы риск-менеджмента
27.Что из перечисленного не является функциями субъекта управления в риск-менеджменте:
-Нельзя рисковать многим ради малого
-Организация
-Нельзя думать, что существует только одно решение, возможно, есть и другие
-Стимулирование
-Контроль
-Нормирование
28.Что из перечисленного не относится к видам производственных рисков?:
-Изменение конъюнктуры рынка
-Амортизация производственного оборудования
-Форс-мажор
-Усиление конкуренции
29.Суть риск-менеджмента состоит в:
-Снижении риска
-Выборе риска
-Устранении риска
-Управлении риском

30. Содержательная сторона риск-менеджмента включает в себя:
-выбор мер по минимизации или устранению последствий риска
-сравнение вероятностей и характеристик риска, полученных в результате оценки риска
-организация службы управления рисками на предприятии
-планирование деятельности по реализации рискованного проекта

31.Реализация риск-менеджмента на современных предприятиях включает в себя:
-умение реагировать на возможные отрицательные последствия этой деятельности
-разработка и осуществление мер, при помощи которых могут быть нейтрализованы вероятные негативные результаты предпринимаемых действий
-выявление последствий деятельности экономических субъектов в ситуации риска
-прогнозирование этой деятельности для снижения уровня риска
-умение ликвидировать такие последствия
32. На какие виды подразделяются финансовые риски?
-инвестиционные
-денежные
-валютные
-риски распределения доходности
-проектные

Тема 2. РИСК – МЕНЕДЖМЕНТ НА ПРЕДПРИЯТИИ
1. VAR – это:
-степень сопротивления персонала рискованным проектам (Volume at Resistance)
-показатель объемов потерь прибыли (Volume at Reduce)
-объем риска(Volume of Accepted Risk)
-парадигма стоимости риска (Value-at-Risk)

2. Близкая к единице прогнозируемость событий соответствует:
-полной неопределенности
-полной определенности
-частичной неопределенности
3. В соответствии с математической теорией вероятности, процесс проведения программы инвестирования по всей совокупности это:
-комбинированное событие
-иерархическое событие
-дискретное событие
-составное событие
4. Вероятность в процессе оценки риска объективным методом – это:

-отношение числа совершившихся событий к числу предпринятых попыток
-число совершившихся событий
-число предпринятых попыток
-отношение числа предпринятых попыток к числу совершившихся событий

5. Волатильность – это:
-постоянство курсовых разниц и процентных ставок
-изменчивость рыночного спроса
-изменчивость курсовых разниц и процентных ставок
-постоянство рыночного спроса

6. Вторая точка вероятности нежелательного исхода, соответствует:
-вероятности нежелательного исхода
-«нормальному», «разному» риску, при котором рекомендуется принимать обычные предпринимательские решения
-потерям, равным имущественному состоянию предпринимателя
7. Для количественной оценки риска в сельском хозяйстве рассчитывается:
-средняя всхожесть зерна на 1га
-отклонение от многолетнего тренда урожайности
-резерв фонда зерна
8. Если событие не может произойти ни при каких условиях, его вероятность равна:
-0,5
-100%
-нулю
-единице
9. Известный метод экспертных оценок для определения исходных данных предстоящего моделирования инвестиционной программы носит название:
-«СФИНКС»
-«КОНЭКСПЕРТ»
-«ПАТТЕРН»
-«ЛИБЕРО»

10. Какой метод оценки вероятностей используется в страховании:
-нормальное распределение
-пороговое значение риска
-система неопределенностей

11. Какой прогнозируемостью характеризуется наступления события (Pt) при полной определенности?
-0,7
-близкой к единице
-0,3
-близкой к нулю
12. Критерий пессимизма характеризуется выбором:
-худшей альтернативы с лучшим из всех худших значений окупаемости
-лучшей альтернативы с худшим из всех худших значений окупаемости
-лучшей альтернативы с лучшим из всех лучших значений окупаемости
-худшей альтернативы с худшим из всех худших значений окупаемости

13. Критерий гарантированного результата (максимальный критерий Вальда) является критерием:
-наименьшего вреда
-пессимистическим
-оптимистическим
-наибольшего вреда

14. Критерий среднего отклонения показывает:
-какой размер резервного фонда зерна необходим для погашения неблагоприятного влияния снижения урожайности зерновых культур на результаты хозяйственной деятельности
-вероятностный уровень снижения урожайности сельскохозяйственных культур вследствие воздействия неблагоприятных природно-климатических условий
-какого количества резервных фондов зерна будет достаточно
15.Объективный метод определения вероятности основан на:
-вычислении частоты, с которой происходят некоторые события
-комбинировании вычисления частоты, с которой происходят некоторые события, с экспертными оценками
-экспертных оценок
-нет верного ответа
16. Отклонение от многолетнего тренда урожайности показывает:
-какого количества резервных фондов зерна будет достаточно
-какой размер резервного фонда зерна необходим для погашения неблагоприятного влияния снижения урожайности зерновых культур на результаты хозяйственной деятельности
-вероятностный уровень снижения урожайности сельскохозяйственных культур вследствие воздействия

-максимально допустимая разница между оценками двух экспертов по любому виду риска не должна превышать 50
-максимально допустимая разница между оценками двух экспертов по любому виду риска не должна превышать 75

18.Первая точка кривой рисков определяет:
-величину потерь, равных расчетной выручке
-вероятности нежелательного исхода
-вероятность нулевых потерь

19.Планируемые величины в ходе осуществления прогноза оцениваются понятием:
-вероятности
-неопределенности
-ожидания
-неожиданности

20. Показатель допустимого риска не должен:
-быть равным нулю
-быть меньше предельной величины
-превышать предельного значения

21. При наличии неопределенностей процесс выбора оптимальных решений:
-остается неизменным
-усложняется
-упрощается
22. При экспертной оценке предпринимательского риска большое внимание следует уделять:
-подбору экспертов
-типу предприятия
-величине предприятия
23. Прогнозирование внешней экономической обстановки, стратегическое планирование, мониторинг социально-экономической и нормативно - правовой среды, создание системы резервов – все это инструментарий:
-методов диссипации риска
-методов уклонения от риска
-методов локализации риска
-методов компенсации риска
24. Разновидностью экспертного метода является:
-метод Дельфи
-метод Гаусса
-метод Иванова
25.Метод моделирования задачи выбора с помощью «дерева решений» предполагает:
-программное графическое построение вариантов решений
-графическое построение вариантов решений
-математическое построение вариантов решений
26.При получении банковского кредита под инвестиционную программу могут возникнуть риски:
-ошибки расчета периода окупаемости инвестиционного проекта
-несвоевременности возврата заемных средств в условиях неопределенности
-недостаточной рентабельности вкладываемого капитала
-все ответы верны

27.Субъективный метод определения вероятности основан на:
-Экспертных оценках
-Вычислении частоты, с которой происходят некоторые события
-Нет верного ответа
-Комбинировании вычисления частоты, с которой происходят некоторые события, с экспертными оценками
28. Чем рискованнее проект, тем норма его доходности должна быть:
-Норма доходности не зависит от риска
-Ниже
-Выше
29.Экспертный метод может быть реализован:
-с помощью опроса респондентов
-путем несистемной выборки
-путем обработки мнений опытных предпринимателей и специалистов

Тема 3. УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ

1. В рамках метода минимизации риска к диверсификации относят:
-лимитирование инвестиционных средств
-резервирование на случай непредвиденных расходов

-взаимодействие с несколькими поставщиками имущества

2.В соответствии с математической теорией вероятности, элементарными событиями процесса проведения программы инвестирования считаются:
-условия платежа
-альтернативные стратегии финансирования
-альтернативные периоды кредитования
-сроки окупаемости

3.Диссипация риска при формировании инвестиционного портфеля, предполагающего реализацию одновременно нескольких проектов, носит название:
-диверсификация закупок
-диверсификация инвестиций
-диверсификация видов хозяйственной деятельности
-диверсификация рынка сбыта (развитие рынка)

4.Для того чтобы обеспечить гарантию достаточности резервных фондов зерна, при расчетах необходимо:
-к математическому ожиданию добавить два квадратических отклонения
-к математическому ожиданию добавить два квадратических отклонения
-к математическому ожиданию добавить два квадратических отклонения

5.Интеграция, подразумевающая объединение с посредниками, образующими дистрибьюторскую сеть по сбыту продукции предприятия,– это:
-вертикальная прогрессивная (прямая) интеграция
-круговая интеграция
-горизонтальная интеграция
-вертикальная регрессивная (обратная) интеграция
6. Интеграция, предполагающая объединение с конкурентами, – это:
-вертикальная прогрессивная (прямая) интеграция
-круговая интеграция
-горизонтальная интеграция
-вертикальная регрессивная (обратная) интеграция

7.Интеграция, предполагающая объединение с поставщиками, – это:
-вертикальная прогрессивная (прямая) интеграция
-круговая интеграция
-горизонтальная интеграция
-вертикальная регрессивная (обратная) интеграция

8.К классическим видам страхования по имущественным рискам относят:
-страхование потерь вследствие перерывов в производстве
-страхование стихийных бедствий, катастроф
-страхование вреда, нанесенного окружающей среде

9.К методам минимизации риска относят:
-стратегическое планирование
-диверсификацию
-использование стратегии риска

10. К покрытию убытка на основе страхования прибегают в следующих случаях:
-сохранение прибыли внутри соответствующей группы
-получение льгот по налогообложению (которые могут быть предусмотрены в ряде стран)
-инвестирование средств страховых фондов в пределах одной деловой единицы
-если существуют большие совокупности рисков, вероятность реализации которых велика, а суммы предполагаемого ущерба небольшие

11. Каждому эксперту, работающему отдельно, представляется:
-помощник
-устав компании
-перечень возможных рисков

12.Какие подходы выделяют при расчете VAR:
-ранжирование
-логический
-оценочный
-эмпирический
-параметрический

13.Кэптиновая компания – это:

-это страховая компания, входящая в состав нестраховых организаций
-нестраховая компания

14.Метод покрытия убытков из текущих доходов используют, если:
-величина убытков велика
-величина убытков не велика
-организация хочет возложить ответственность за возмещение возможного ущерба на специализированную организацию
-это не искажает денежных потоков

15.Методы управления рисками, основанные на четкой идентификации источников риска, носят название:
-методы уклонения от риска
-методы локализации риска
-методы диссипации риска
-методы компенсации риска

16.Методы управления рисками, относящиеся к упреждающим методам управления, носят название:
-методы уклонения от риска
-методы локализации риска
-методы диссипации риска
-методы компенсации риска

17.Методы управления рисками, предполагающие исключение рисковых ситуаций из бизнеса, носят название:
-методы уклонения от риска
-методы локализации риска
-методы диссипации риска
-методы компенсации риска

18.Методы управления рисками, связанные с распределением риска между стратегическими партнерами, носят название:
-методы уклонения от риска
-методы локализации риска
-методы диссипации риска
-методы компенсации риска

19.Объединение организаций, осуществляющих разные виды деятельности для достижения совместных стратегических целей, – это:
-вертикальная прогрессивная (прямая) интеграция
-горизонтальная интеграция
-вертикальная регрессивная (обратная) интеграция
-круговая интеграция

20.Основным недостатком кэптиновых компаний является:
-возможность получения покрытия только незначительного ущерба
-в случае ущерба кэптиновой компании, он распределяется между всеми участниками
-использование этого инструмента возможно только после возникновения ущерба

21.Особенностью метода покрытия убытка на основе самострахования является:
-работа с катастрофическими рисками
-работа только с неоднородными рисками
-работа с большим числом однородных рисков

22. Превентивные и поддерживающие мероприятия являются составными элементами:
-диверсификации
-самострахования
-функционально-поддерживающей стратегии
-метода минимизации риска

23.При выборе метода покрытия убытка за счет использования займа особое внимание следует уделить исследованию:
-ликвидности и возвратности займа
-величины текущих денежных потоков организации
-порогового значения вероятного ущерба

24.При использовании метода «Передача риска» покрытие убытка происходит за счет:
-займа
-самострахования
-резервов
-страхования

25.При использовании метода «Сокращение риска» покрытие убытка происходит за счет:
-спонсора
-нестрахового пула

-резервов
-государственной поддержки

26.При использовании метода аналогий применяются:
-анонимность и управляемая обратная связь
-базы данных о риске аналогичных проектов или сделок
-действия, которые намерен совершить предприниматель

27.При минимизации рисков лизинговых операций российские компании используют следующие виды гарантийного обеспечения:
-поручительство надежных компаний
-создание резервов
-страхование
-ипотека

28.При покрытии убытка из текущего дохода происходит ли на предприятии создание каких-либо фондов:
-да
-нет
-фонды могут быть созданы по решению руководства предприятия

29. При покрытии убытка на основе поддержки государственных либо муниципальных органов к специфическим рискам относят:
-риски, связанные с массовым разрушением собственности
-риск изменения цен на товары
-риски, связанные с внешнеэкономической деятельностью

30. Примером покрытия ущерба за счет передачи ответственности на основе договора является:
-нестраховой пул
-хеджирование
-самострахование
-кэптиновые страховые организации

31. Процесс снижение риска за счет увеличения разнообразия видов деятельности, рынков сбыта или каналов поставок носит название:
-дифференцирование
-диверсификация
-фокусирование
-конвергенция

32. Снижение риска за счет распределения готовой продукции предприятия между несколькими рынками или контрагентами – это:
-диверсификация видов хозяйственной деятельности
-диверсификация закупок
-диверсификация рынка сбыта (развитие рынка)
-диверсификация инвестиций

33.Снижение риска за счет расширения ассортимента выпускаемой продукции, оказываемых услуг, спектра используемых технологий – это:
-диверсификация видов хозяйственной деятельности
-диверсификация закупок
-диверсификация рынка сбыта (развитие рынка)
-диверсификация инвестиций

34.Снижение риска за счет увеличения количества поставщиков, позволяющего ослабить зависимость предприятия от конкретного поставщика, – это:
-диверсификация видов хозяйственной деятельности
-диверсификация закупок
-диверсификация рынка сбыта (развитие рынка)
-диверсификация инвестиций

35.Управление риском – это:
-Комплекс мероприятий, направленных на подготовку к реализации риска
-Отказ от рискованных проектов
-Комплекс мер, направленных на компенсацию, снижение, перенесение, уход или принятие риска
-Комплекс мер, направленных на снижение вероятности реализации риска

Финансирование под уступку денежного требования, подразумевающее передачу кредитного риска, это лежит в основе:
-Строительных контрактов
-Биржевых сделок
-Договора факторинга

-текущая стоимость актива
-все вышеперечисленные ответы верны
-все вышеперечисленные ответы не верны
-возможное изменение фактора риска при данном доверительном уровне
-изменение стоимости в перспективе

**6.4. Оценочные средства промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация
ПКС-2: Способен разрабатывать предложения по повышению эффективности кросс-функционального процесса организации и оценивать выполнение административных регламентов, и методов измерения показателей
ПКС-2.1: Знает принципы и методы измерения и анализа показателей эффективности кросс-функциональных процессов и административных регламентов
Индикатор достижения компетенции "ЗНАТЬ"
1. Задания на установление правильной последовательности (5 заданий)
1.1. Укажите правильную последовательность этапов внедрения системы риск-менеджмента на предприятии:
Идентификация рисков
Мониторинг и контроль рисков
Оценка рисков
Разработка стратегии управления рисками

1.2. Укажите последовательность этапов прогнозирования риска с применением экспертных методов:
Сбор экспертных оценок
Формирование матрицы риска
Анализ и обработка данных
Принятие решения по управлению рисками

1.3. Укажите правильную последовательность этапов анализа дерева решений:
Определение альтернатив
Оценка вероятностей событий
Построение дерева решений
Выбор оптимального варианта

1.4. Укажите последовательность этапов организации риск-менеджмента:
Определение функций субъекта и объекта управления
Разработка стандартов управления рисками
Выбор стратегии управления рисками
Подготовка аналитических материалов

1.5. Укажите правильную последовательность этапов применения метода Монте-Карло:
Определение параметров модели
Генерация случайных чисел
Проведение многократных симуляций
Анализ результатов

2.1. Установите соответствие между видами факторов риска и их характеристиками:
№ Фактор риска Характеристика
1 Фоновые факторы А) Влияние на предприятие через посредников
2 Косвенного воздействия Б) Внешние условия, влияющие на все отрасли
3 Прямого воздействия В) Влияние социально-экономической среды
4 Внутриорганизационные факторы Г) Связаны с внутренними процессами предприятия
Д) Непосредственное воздействие на процессы

2.2. Установите соответствие между методами оценки риска и их описаниями:
№ Метод оценки риска Описание
1 Математическое прогнозирование А) Анализ стратегий в условиях неопределенности
2 Экспертные методы Б) Оценка на основе мнений специалистов
3 Нормативные методы В) Применение стандартов и нормативов
4 Матричные игры Г) Обновление вероятностей на основе новых данных
Д) Использование статистических моделей

2.3. Установите соответствие между функциями субъекта управления и их описаниями:
№ Функция Описание
1 Идентификация рисков А) Выявление возможных угроз и опасностей
2 Оценка рисков Б) Отслеживание эффективности мер

| | |
|---|---|
| 3 Разработка мер управления | В) Создание планов по снижению рисков |
| 4 Мониторинг и контроль | Г) Анализ вероятности и последствий |
| Д) Обеспечение обмена информацией о рисках | |

2.4. Установите соответствие между методами принятия решений и их характеристиками:

| № Метод | Характеристика |
|---|---|
| 1 Метод аналитической иерархии | А) Учет взаимозависимостей между критериями |
| 2 Метод аналитических сетей | Б) Структурирование сложных решений в иерархии |
| 3 Байесовский анализ | В) Моделирование случайных процессов |
| 4 Метод Монте-Карло | Г) Обновление вероятностей на основе новых данных |
| Д) Построение и оценка вариантов развития событий | |

2.5. Установите соответствие между стандартами управления рисками и их особенностями:

| № Стандарт | Особенность |
|---|---|
| 1 ISO 31000 | А) Управление охраной труда и безопасностью |
| 2 OHSAS 18001 | Б) Руководство по процессам риск-менеджмента |
| 3 ISO 9001 | В) Управление качеством, включающее аспекты риска |
| 4 BS 31100 | Г) Фокус на интеграцию управления рисками в корпоративное управление |
| 5 | Д) Общие принципы и руководство по управлению рисками |

ПКС-2.2: Умеет выявлять потенциал повышения эффективности кросс-функционального процесса, формулировать и обосновывать предложения по повышению эффективности кросс-функциональных процессов и административных регламентов, а также оценивать риски выбранных решений

Индикатор достижения компетенции "ВЛАДЕТЬ"

3.1. Выберите правильный ответ и обоснуйте выбор.

Что из перечисленного наиболее полно характеризует современный подход к управлению рисками?

а) Управление рисками как набор формальных процедур

б) Управление рисками как динамичная система принятия решений, включающая всех сотрудников

в) Управление рисками только на уровне высшего руководства

г) Управление рисками с минимальными затратами без учета специфики предприятия

Ответ: _____

Обоснование: _____

3.2. Выберите правильный ответ и обоснуйте выбор.

Какие из факторов риска относятся к внутриорганизационным?

а) Изменения рыночной конъюнктуры

б) Ошибки в управлении и планировании

в) Политические изменения в стране

г) Погодные условия

Ответ: _____

Обоснование: _____

3.3. Выберите правильный ответ и обоснуйте выбор.

Какой метод прогнозирования риска основан на привлечении специалистов и их экспертных оценок?

а) Математическое моделирование

б) Экспертные методы

в) Нормативные методы

г) Анализ чувствительности

Ответ: _____

Обоснование: _____

3.4. Выберите правильный ответ и обоснуйте выбор.

Что является ключевой функцией отдела рисковых вложений капитала?

а) Разработка финансовой отчетности

б) Управление инвестиционными рисками и контроль за их минимизацией

в) Организация кадровой политики

г) Маркетинговое планирование

Ответ: _____

Обоснование: _____

3.5. Выберите правильный ответ и обоснуйте выбор.

Что из перечисленного является преимуществом метода Монте-Карло?

а) Простота реализации без вычислительных ресурсов

б) Возможность моделирования сложных случайных процессов

в) Использование только качественных данных

г) Отсутствие необходимости в статистических данных

Ответ: _____

Обоснование: _____

3.6. Выберите правильный ответ и обоснуйте выбор.

Что подразумевает анализ дерева решений?
а) Определение последовательности действий и вероятностей событий для выбора оптимального решения
б) Случайное моделирование событий
в) Оценка рисков без учета вероятностей
г) Анализ финансовых показателей
Ответ: _____
Обоснование: _____

3.7. Выберите правильный ответ и обоснуйте выбор.
Какая из перечисленных функций не относится к функциям управления рисками?
а) Идентификация рисков
б) Оценка рисков
в) Производство продукции
г) Мониторинг рисков
Ответ: _____
Обоснование: _____

3.8. Выберите правильный ответ и обоснуйте выбор.
Что из перечисленного относится к нормативным методам идентификации риска?
а) Использование стандартов и правил
б) Применение экспертных оценок
в) Моделирование методом Монте-Карло
г) Анализ дерева решений
Ответ: _____
Обоснование: _____

3.9. Выберите правильный ответ и обоснуйте выбор.
Что из перечисленного является примером «безрисковой» ситуации?
а) Инвестиции в государственные облигации с гарантированной доходностью
б) Запуск нового продукта на конкурентном рынке
в) Производственные аварии
г) Колебания валютного курса
Ответ: _____
Обоснование: _____

3.10. Выберите правильный ответ и обоснуйте выбор.
Какая из перечисленных характеристик является основой для построения риск-матрицы?
а) Вероятность наступления риска и степень его воздействия
б) Стоимость активов предприятия
в) Количество сотрудников
г) История компании
Ответ: _____
Обоснование: _____

ПКС-2.3: Владеет навыками разработки предложений по совершенствованию управления кросс-функциональными процессами и административными регламентами в организации, а также оценки их эффективности
Индикатор достижения компетенции "ВЛАДЕТЬ"
1. Торговый агент предлагает предприятиям новый продукт. Из предыдущего опыта известно, что в среднем 1 из 65 клиентов покупает товар. За время работы он предложил продукт 20 предприятиям. Определите вероятность того, что он продаст хотя бы один товар.
2. Инвестор планирует вложить средства в предприятия А и Б. Надежность первого — 90 %, второго — 80 %. Определите вероятность того, что оба предприятия не станут банкротами в течение года.
3. По результатам анализа чувствительности хозяйственной деятельности мясоперерабатывающего предприятия: выручка — 9000 тыс. руб., переменные затраты — 6700 тыс. руб., постоянные — 1200 тыс. руб., стоимость сырья — 93 % от переменных затрат. Определите коэффициент риска хозяйственной деятельности.
4. В регионе А: страховая сумма S=100 000 руб., страховые выплаты S_v=15 000 руб., вероятность страхового случая p=0,05, количество договоров n=53, доля нагрузки в тарифе f=20%, отчисления в гарантийные фонды 7%, в фонды предупредительных мероприятий 3%. Определите страховой тариф.
5. Определите коэффициент кумуляции риска объекта на одно страховое событие при:
число застрахованных объектов — 1800, число страховых событий — 87, число пострадавших объектов — 105.
6. Определите вероятность наступления страхового случая при:
число застрахованных объектов — 1800, число страховых событий — 87.
7. Определите коэффициент тяжести риска, если страховое возмещение — 54,2 тыс. у.е., число страховых событий — 87.
8. Определите показатель убыточности страховой суммы, если страховая сумма — 4120 тыс. у.е., страховое возмещение — 54,2 тыс. у.е.
9. Известно, что прибыль 150 тыс. руб. была получена в 58 случаях из 180. Определите вероятность получения такой прибыли.
10. Предприятие-заемщик взяло кредит 120 млн руб. под 40 % годовых с погашением раз в полугодие. Заемщик не смог вернуть последний платеж и проценты. Предел ответственности — 70 %, тариф — 5,2 %. Определите страховую сумму.

а) дублирование риска
б) передача риска
в) отказ от риска
г) диверсификация риска
д) страхование риска

3.Устойчивость проекта оценивается в течение:
а) расчетного периода
б) начального инвестиционного периода
в) одного года
г) всего жизненного цикла проекта
д) периода окупаемости инвестиций

4.Пространственное разделение источников возникновения убытков или объектов, которым может быть нанесен ущерб, предполагает подход к управлению риском:
а) отказа от риска
б) снижения частоты ущерба
в) дифференциация рисков
г) диверсификация риска
д) распределение риска

5.Покрытие убытка на основе нестрахового пула относится к методам:
а) разделения риска
б) передачи риска
в) уклонения от риска
г) самострахования
д) хеджирования

6.Значение вероятности, определяющей рисковый капитал, задает уровень … риска:
а) критического
б) среднего
в) приемлемого
г) максимального
д) минимального

7.К внешним ограничениям системы управления риском относятся:
а) конъюнктурные ограничения
б) институциональные ограничения системы управления риском
в) бюджетные ограничения системы управления риском
г) технологические ограничения
д) правовые ограничения

8.Хеджирование является примером метода:
а) покрытия убытка на основе спонсорства
б) покрытия убытка на основе нестрахового пула
в) софинансирования риска на основе договора
г) передачи риска
д) диверсификации риска

9.Принцип управления рисками на уровне фирмы, предусматривающий согласование соответствующих специальных мероприятий с возможностями и условиями функционирования фирмы, означает, что:
а) система управления риском является частью процедур общего менеджмента фирмы
б) при управлении риском следует учитывать внешние и внутренние ограничения
в) процесс управления риском носит динамический характер
г) управление рисками осуществляется централизованно
д) управление рисками осуществляется только на уровне подразделений

10.Этап качественного анализа риска, сопровождаемый исследованием структурных характеристик риска и определяющий, с чем столкнется в дальнейшем менеджер по рискам, задающий границы принятия решений:
а) осмысление риска
б) идентификация рисков
в) комплексный анализ рисков
г) количественная оценка риска
д) разработка плана управления рисками

11.Отказ от риска является единственной реализацией процедуры:
а) аутсорсинга риска
б) уклонения от риска
в) дублирования риска
г) хеджирования риска
д) диверсификации риска

12. Выбор метода и инструментов управления рисками проекта должен:
а) быть постоянной функцией
б) происходить случайно
в) осуществляться на начальном этапе проекта
г) зависеть от внешних факторов
д) базироваться на опыте конкурентов

13. Принципы управления риском определяют:
а) поведение руководителей
б) основные требования к персоналу организации
в) требования к системе и организации процесса управления
г) стандарты отчетности по рискам
д) методы оценки рисков

14. Инвестиционные проекты, которые предусматривают инвестиции в такие активы, как здания, сооружения, оборудование, относятся к:
а) реальным
б) финансовым
в) производственным
г) инновационным
д) инфраструктурным

15. Этап управления рисками проекта, обеспечивающий обратную связь в системе управления рисками проекта:
а) идентификация и анализ рисков
б) мониторинг результатов и совершенствование системы управления риском
в) анализ альтернативных методов управления риском
г) разработка плана реагирования на риски
д) оценка вероятности и влияния рисков

**6.5. Примерная тематика курсовых работ (проектов)**

Учебным планом не предусмотрено

**6.6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Методические рекомендации по подготовке к лекционным занятиям

Просмотрите конспект сразу после занятий. Пометьте материал конспекта лекций, который вызывает затруднения для понимания. Попытайтесь найти ответы на затруднительные вопросы, используя предлагаемую литературу. Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь на текущей консультации или на ближайшей лекции за помощью к преподавателю. Каждую неделю рекомендуется отводить время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки по контрольным вопросам.
Работа с рекомендованной литературой:
При работе с основной и дополнительной литературой целесообразно придерживаться такой последовательности. Сначала прочитать весь заданный текст в быстром темпе. Цель такого чтения заключается в том, чтобы создать общее представление об изучаемом материале, понять общий смысл прочитанного. Затем прочитать вторично, более медленно, чтобы в ходе чтения понять и запомнить смысл каждой фразы, каждого положения и вопроса в целом. Чтение приносит пользу и становится продуктивным, когда сопровождается записями. Это может быть составление плана прочитанного текста, тезисы или выписки, конспектирование и др. Выбор вида записи зависит от характера изучаемого материала и целей работы с ним. Если содержание материала несложное, легко усваиваемое, можно ограничиться составлением плана. Если материал содержит новую и трудно усваиваемую информацию, целесообразно его законспектировать. План – это схема прочитанного материала, перечень вопросов, отражающих структуру и последовательность материала. Конспект – это систематизированное, логичное изложение материала источника. Различаются четыре типа конспектов: - план-конспект – это развернутый детализированный план, в котором по наиболее сложным вопросам даются подробные пояснения, - текстуальный конспект – это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника, - свободный конспект – это четко и кратко изложенные основные положения в результате глубокого изучения материала, могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом, - тематический конспект – составляется на основе изучения ряда источников и дает ответ по изучаемому вопросу. В процессе изучения материала источника и составления конспекта нужно обязательно применять различные выделения, подзаголовки, создавая блочную структуру конспекта. Это делает конспект легко воспринимаемым и удобным для работы.

Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Практические занятия представляют особую форму сочетания теории и практики. Их назначение – углубление проработки теоретического материала предмета путем регулярной и планомерной самостоятельной работы студентов на протяжении всего курса. Процесс подготовки к практическим занятиям включает изучение нормативных документов, обязательной и дополнительной литературы по рассматриваемому вопросу. Непосредственное проведение практического занятия предполагает, например:
- индивидуальные выступления студентов с сообщениями по какому-либо вопросу изучаемой темы;
- фронтальное обсуждение рассматриваемой проблемы, обобщения и выводы;

- решение задач и упражнений по образцу;
- решение вариантных задач и упражнений;
- решение ситуационных производственных (профессиональных) задач;
- проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности;
- выполнение контрольных работ;
- работу с тестами.
При подготовке к практическим занятиям студентам рекомендуется: внимательно ознакомиться с тематикой практического занятия; прочесть конспект лекции по теме, изучить рекомендованную литературу; составить краткий план ответа на каждый вопрос практического занятия; проверить свои знания, отвечая на вопросы для самопроверки; если встретятся незнакомые термины, обязательно обратиться к словарю и зафиксировать их в тетради. Все письменные задания выполнять в рабочей тетради. Практические занятия развивают у студентов навыки самостоятельной работы по решению конкретных задач.

Методические рекомендации по подготовке к лабораторным работам

Лабораторные работы представляют одну из форм освоения теоретического материала с одновременным формированием практических навыков в изучаемой дисциплине (модуле). Их назначение – углубление проработки теоретического материала, формирование практических навыков путем регулярной и планомерной самостоятельной работы студентов на протяжении всего курса. Процесс подготовки к лабораторным работам включает изучение нормативных документов, обязательной и дополнительной литературы по рассматриваемому вопросу. Непосредственное проведение лабораторной работы предполагает:
- изучение теоретического материала по теме лабораторной работы (по вопросам изучаемой темы);
- выполнение необходимых расчетов и экспериментов;
- оформление отчета с заполнением необходимых таблиц, построением графиков, подготовкой выводов по проделанным экспериментам и теоретическим расчетам;
- по каждой лабораторной работе проводится контроль: проверяется содержание отчета, проверяется усвоение теоретического материала.
Контроль усвоения теоретического материала является индивидуальным.

Методические указания по выполнению отчёта к лабораторным работам

Основным требованием по выполнению лабораторных и практических работ является полное исчерпывающее описание всей проделанной работы, позволяющее судить о полученных результатах, степени выполнения и профессиональной подготовки студентов.
Методические указания обеспечивают комплексный подход в учебной работе студентов, единство и преемственность требований к оформлению результатов работы на разных этапах обучения. С единых позиций приведены основные требования к структуре, оформлению и содержанию отчета по лабораторным и практическим работам.
Структура отчёта:
- цель работы;
- краткие теоретические сведения;
- ход выполнения работы;
- выводы.
Дополнительные элементы:
- приложения;
- библиографический список.
Требования к содержанию отчёта:
1. Титульный лист
В верхнем поле листа указывают полное наименование учебного заведения.
В среднем поле указывается вид работы, в данном случае лабораторная или практическая работа с указанием курса, по которому она выполнена, и ниже ее название. Название работы приводится без слова "тема" и в кавычки не заключается.
Далее ближе к правому краю титульного листа указывают фамилию, инициалы и группу учащегося, выполнившего работу, а также фамилию, инициалы преподавателя, принявшего работу.
В нижнем поле листа указывается место выполнения работы и год ее написания (без слова год).
2. Цель работы должна отражать тему работы, а также конкретные задачи, поставленные студенту на период выполнения работы. По объему цель работы в зависимости от сложности и многозадачности работы составляет от нескольких строк до 0,5 страницы.
3. Краткие теоретические сведения. В этом разделе излагается краткое теоретическое описание изучаемой в работе темы. Материал раздела не должен копировать содержание методического пособия или учебника по данной теме, а ограничивается изложением основных понятий, требующихся для дальнейшей обработки полученных результатов. Объем литературного обзора не должен превышать 1/3 части всего отчета.
4. Ход выполнения работы. В данном разделе подробно излагается методика выполнения работы, процесс получения данных и способ их обработки. Если используются стандартные пакеты компьютерных программ для обработки экспериментальных результатов, то необходимо обосновать возможность и целесообразность их применения, а также подробности обработки данных с их помощью.
5. Выводы по работе - кратко излагаются результаты работы, полученные в результате выполнения работы, а также краткий анализ полученных результатов.
Отчет по лабораторной работе оформляется на листе формата А4. Допускается оформление отчета по лабораторной работе в электронном виде средствами Microsoft Office. Текст работы должен быть напечатан через полтора интервала шрифтом Times New Roman, кегль – 12. Поля должны оставаться по всем четырем сторонам печатного листа: левое – не менее 30 мм,

правое – не менее 10, нижнее – не менее 20 и верхнее – не 15 мм.
Для защиты лабораторной работы студент должен подготовить отчет, провести самостоятельную работу, иметь отметку о проверенном отчете.
Результаты определяются по пятибалльной системе оценок.

Методические рекомендации по выполнению реферата

Реферат – письменная работа объемом 8–10 страниц. Это краткое и точное изложение сущности какого-либо вопроса, темы. Тему реферата студент выбирает из предложенных преподавателем или может предложить свой вариант. В реферате нужны развернутые аргументы, рассуждения, сравнения. Содержание темы излагается объективно от имени автора. Функции реферата: информативная, поисковая, справочная, сигнальная, коммуникативная. Степень выполнения этих функций зависит от содержательных и формальных качеств реферата и для каких целей их использует. Требования к языку реферата: должен отличаться точностью, краткостью, ясностью и простотой.
Структура реферата:
1. Титульный лист
2. Оглавление (на отдельной странице). Указываются названия всех разделов (пунктов плана) реферата и номера страниц, указывающие начало этих разделов в тексте реферата.
3. Введение. Аргументируется актуальность исследования, т.е. выявляется практическое и теоретическое значение данного исследования. Далее констатируется, что сделано в данной области предшественниками, перечисляются положения, которые должны быть обоснованы. Обязательно формулируются цель и задачи реферата.
4. Основная часть. Подчиняется собственному плану, что отражается в разделении текста на главы, параграфы, пункты. План основной части может быть составлен с использованием различных методов группировки материала. В случае если используется чья-либо неординарная мысль, идея, то обязательно нужно сделать ссылку на того автора, у кого взят данный материал.
5. Заключение. Последняя часть научного текста. В краткой и сжатой форме излагаются полученные результаты, представляющие собой ответ на главный вопрос исследования.
6. Приложение. Может включать графики, таблицы, расчеты.
7. Библиография (список литературы). Указывается реально использованная для написания реферата литература. Названия книг располагаются по алфавиту с указанием их выходных данных. Общие требования к построению, содержанию и оформлению».
При проверке реферата оцениваются:
- знание фактического материала, усвоение общих представлений, понятий, идей;
- характеристика реализации цели и задач исследования;
- степень обоснованности аргументов и обобщений;
- качество и ценность полученных результатов;
- использование литературных источников;
- культура письменного изложения материала;
- культура оформления материалов работы.
Правила написания научных текстов (реферат):
Здесь приводятся рекомендации по консультированию студентов относительно данного вида самостоятельной работы. Во время консультаций руководителю следует предложить к обсуждению следующие вопросы.
• Какова истинная цель Вашего научного текста – это поможет Вам разумно распределить свои силы и время.
• Важно разобраться, кто будет «читателем» Вашей работы.
• Начинать писать серьезную работу следует не раньше, чем возникнет ощущение, что по работе с источниками появились идеи, которыми можно поделиться.
• Должна быть идея, а для этого нужно научиться либо относиться к разным явлениям и фактам несколько критически (своя идея – как иная точка зрения), либо научиться увлекаться какими-то известными идеями, которые нуждаются в доработке (идея – как оптимистическая позиция и направленность на дальнейшее совершенствование уже известного).
• Писать следует ясно и понятно, стараясь основные положения формулировать четко и недвусмысленно, а также стремясь структурировать свой текст.
• Объем текста и различные оформительские требования во многом зависят от принятых в конкретном учебном заведении порядков.

Методические рекомендации по выполнению контрольных работ

Контрольная работа выполняется по вариантам. На бланке указывается факультет, курс, группа, ФИО студента. Вопросы строятся на основе тестовых и ситуативных заданий. В тестовых заданиях, выбирается правильный(ые) ответ(ы). При решении ситуативных заданий выбирается правильная последовательность действий в рассматриваемой ситуации. Проверка контрольной работы позволяет выявить и исправить допущенные студентами ошибки, указать, какие вопросы дисциплины (модуля) ими недостаточно усвоены и требуют доработки. Студент должен внимательно ознакомиться с письменными замечаниями преподавателя и приступить к их исправлению, для чего еще раз повторить соответствующий материал.

Методические рекомендации по подготовке к коллоквиуму

Коллоквиумом называется собеседование преподавателя и студента по заранее определенным контрольным вопросам. Целью коллоквиума является формирование у студента навыков анализа теоретических проблем на основе самостоятельного изучения учебной и научной литературы. На коллоквиум выносятся крупные, проблемные, нередко спорные теоретические вопросы. Упор делается на монографические работы профессора-автора данного спецкурса. От

студента требуется:
- владение изученным в ходе учебного процесса материалом, относящимся к рассматриваемой проблеме;
- знание разных точек зрения, высказанных в научной литературе по соответствующей проблеме, умение сопоставлять их между собой;
- наличие собственного мнения по обсуждаемым вопросам и умение его аргументировать.
Коллоквиум - это не только форма контроля, но и метод углубления, закрепления знаний студентов, так как в ходе собеседования преподаватель разъясняет сложные вопросы, возникающие у студента в процессе изучения данного источника. Однако коллоквиум не консультация и не экзамен. Его задача добиться глубокого изучения отобранного материала, пробудить у студента стремление к чтению дополнительной социологической литературы. Подготовка к коллоквиуму начинается с установочной консультации преподавателя, на которой он разъясняет развернутую тематику проблемы, рекомендует литературу для изучения и объясняет процедуру проведения коллоквиума. Как правило, на самостоятельную подготовку к коллоквиуму студенту отводится 3-4 недели. Методические указания состоят из рекомендаций по изучению источников и литературы, вопросов для самопроверки и кратких конспектов ответа с перечислением основных фактов и событий, относящихся к пунктам плана каждой темы. Это должно помочь студентам целенаправленно организовать работу по овладению материалом и его запоминанию. При подготовке к коллоквиуму следует, прежде всего, просмотреть конспекты лекций и практических занятий и отметить в них имеющиеся вопросы коллоквиума. Если какие-то вопросы вынесены преподавателем на самостоятельное изучение, следует обратиться к учебной литературе, рекомендованной преподавателем в качестве источника сведений.
Коллоквиум проводится в форме индивидуальной беседы преподавателя с каждым студентом или беседы в небольших группах (2-3 человека). Обычно преподаватель задает несколько кратких конкретных вопросов, позволяющих выяснить степень добросовестности работы с литературой, проверяет конспект. Далее более подробно обсуждается какая-либо сторона проблемы, что позволяет оценить уровень понимания. По итогам коллоквиума выставляется дифференцированная оценка по пятибалльной системе.

Методические рекомендации по устному опросу/самоподготовке

После изучения определенной темы по записям в конспекте и учебнику, а также решения достаточного количества соответствующих задач на практических занятиях и самостоятельно студенту рекомендуется, используя лист опорных сигналов,
воспроизвести по памяти определения, выводы формул, формулировки основных положений и доказательств. В случае необходимости следует рекомендовать еще раз внимательно разобраться в материале. Иногда недостаточность усвоения того или иного вопроса выясняется только при изучении дальнейшего материала. В этом случае надо вернуться назад и повторить плохо усвоенный материал. Важный критерий усвоения теоретического материала – умение решать задачи или пройти тестирование по пройденному материалу. Однако преподавателю следует помнить, что правильное решение задачи может получиться в результате применения механически заученных формул без понимания сущности теоретических положений.

Методические рекомендации по подготовке к семинарским занятиям

Одним из видов внеаудиторной самостоятельной работы является подготовка к семинарским занятиям. Семинар – форма учебно-практических занятий, при которой студенты обсуждают сообщения, доклады и рефераты, выполненные ими по результатам учебных или научных исследований под руководством преподавателя. Преподаватель в этом случае является координатором обсуждений темы семинара, подготовка к которому является обязательной. Поэтому тема семинара и основные источники обсуждения предъявляются до обсуждения для детального ознакомления, изучения. Цели обсуждений направлены на формирование навыков профессиональной полемики и закрепление обсуждаемого материала. Семинар – это такая форма организации обучения, при которой на этапе подготовки доминирует самостоятельная работа учащихся с учебной литературой и другими дидактическими средствами над серией вопросов, проблем и задач, а в процессе семинара идут активное обсуждение, дискуссии и выступления учащихся, где они под руководством преподавателя делают обобщающие выводы и заключения. Семинар предназначен для углубленного изучения дисциплины, овладения методологией научного познания, то главная цель семинарских занятий – обеспечить студентам возможность овладеть навыками и умениями использования теоретического знания применительно к особенностям изучаемой отрасли.

Методические рекомендации по подготовке к эссе

Одним из видов самостоятельной работы студентов является написание творческой работы по заданной либо согласованной с преподавателем теме. Творческая работа (эссе) представляет собой оригинальное произведение объемом 500-700 слов, посвященное какой-либо значимой классической либо современной проблеме в определенной теоретической и практической области. Творческая работа не является рефератом и не должна носить описательный характер, большое место в ней должно быть уделено аргументированному представлению своей точки зрения студентами, критической оценке рассматриваемого материала и проблематики, что должно способствовать раскрытию творческих и аналитических способностей. Цели написания эссе – научиться логически верно и аргументировано строить устную и письменную речь; работать над углублением и систематизацией своих философских знаний; овладеть способностью использовать основы знаний для формирования мировоззренческой позиции. Приступая к написанию эссе, изложите в одном предложении, что именно вы будете утверждать и доказывать (свой тезис).

Методические рекомендации по подготовке к докладу

Для подготовки доклада необходимо выбрать актуальную тему. Желательно, чтобы тема была интересна докладчику и вызывала желание качественно подготовить материалы. Подготовка доклада предполагает: определение цели доклада;

подбор необходимого материала, определяющего содержание доклада; составление плана доклада, распределение собранного материала в необходимой логической последовательности.
Композиция доклада имеет вступление, основную часть и заключение.
Вступление должно содержать: название доклада; сообщение основной идеи; современную оценку предмета изложения; краткое перечисление рассматриваемых вопросов; интересную для слушателей форму изложения. Основная часть, в которой необходимо раскрыть суть темы, обычно строится по принципу отчёта. Задача основной части: представить достаточно данных для того, чтобы слушатели заинтересовались темой.
Заключение – чёткое обобщение и краткие выводы по излагаемой теме.

Методические рекомендации по подготовке к собеседованию

Собеседование – средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.
Цель собеседования: проверка усвоения знаний; умений применять знания; сформированности профессионально значимых личностных качеств.
Подготовка к собеседованию предполагает повторение пройденного материала и приобретение навыка свободного владения терминологией и фактическими данными по определенному разделу дисциплины (модуля).

Методические рекомендации по подготовке к тестированию/ итоговому тестированию

Тестирование/итоговое тестирование – это система стандартизированных заданий, определенного содержания и упорядоченных в рамках определенной стратегии предъявления, позволяющая качественно оценить структуру и эффективно измерить уровень знаний, умений и навыков по дисциплине (модулю). Тестирование позволяет оценить у студентов уровень знаний фактического материала, умения логически мыслить, способности к рефлексии и творческому подходу к решению поставленной задачи на каждом этапе их обучения.
При самостоятельной подготовке к тестированию студенту необходимо:
- четко выяснить все условия тестирования заранее (сколько тестов будет предложено, сколько времени отводится на тестирование, какова система оценки результатов);
- проконсультироваться с преподавателем по вопросу выбора учебной литературы;
- проработать информационный материал по разделу дисциплине;
- конспективно выписать из соответствующих разделов учебной дисциплины основные понятия, ключевые идеи, теоретические концепции и подходы;
- повторить теоретический материал лекций, самостоятельно изученной учебной и научной литературы, семинарских занятий.
При выполнении тестовых заданий рекомендуется:
- внимательно полностью прочитать вопрос и предлагаемые варианты ответов, выбрать правильные из них (их может быть несколько);
- при затруднении при ответе на сложный для студента вопрос целесообразно переходить к другим вопросам теста. По завершению ответов на все последующие вопросы теста необходимо вернуться к трудному вопросу и дать на него продуманный ответ;
- по окончании тестирования следует проверить правильность данных ответов на вопросы теста, чтобы избежать механических ошибок.

Методические рекомендации по подготовке к экзамену

Изучение многих общепрофессиональных и специальных дисциплин завершается экзаменом. Подготовка к экзамену способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к экзамену, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На экзамене студент демонстрирует то, что он приобрел в процессе обучения по конкретной дисциплине (модулю). Экзаменационная сессия – это серия экзаменов, установленных учебным планом. Между экзаменами интервал 2-4 дня, в течение студент систематизирует уже имеющиеся знания. На консультации перед экзаменом студенты должны быть ознакомлены с основными требованиями и получить ответы на возникающие в процессе подготовки
вопросы. Необходимо ориентировать студентов на систематическую подготовку к занятиям в течение семестра, что позволит использовать время экзаменационной сессии для
систематизации знаний.

Методические рекомендации по подготовке к зачету/зачету с оценкой

В ходе подготовки к зачету/зачету с оценкой студент, в первую очередь, должен систематизировать знания, полученные в ходе изучения дисциплины. К зачету/зачету с оценкой необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине (модулю). В самом начале учебного курса познакомьтесь со следующей учебно-методической документацией:
- программой дисциплины (модуля);
- перечнем знаний, умений и навыков, которыми студент должен владеть;
- тематическими планами лекций, семинарских занятий;
- учебниками, учебными пособиями по дисциплине, а также электронными ресурсами;
- перечнем вопросов к зачету/зачету с оценкой.

После этого у обучающихся должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине (модулю). Систематическое выполнение учебной работы на лекциях и лабораторных занятиях позволит успешно освоить дисциплину (модуль) и создать хорошую базу для сдачи зачета/зачета с оценкой.

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| | |
|---|---|
| **7.1. Рекомендуемая литература** | |
| **7.1.1. Основная литература** | |
| Л.1.1 | Ермасов С.В., Ермасова Н.Б. Корпоративный риск-менеджмент [Электронный ресурс]:Учебник. - Москва: КноРус, 2023. - 745 с. – Режим доступа: https://book.ru/book/946267 |
| Л.1.2 | Круглов В.Н., Тютин Д.В., Емельянова Е.В., Лесина Т.В., Орехов С.А., Харчикова Н.В., Круглов В.Н. Риск-менеджмент [Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Москва: КноРус, 2022. - 258 с. – Режим доступа: https://book.ru/book/944120 |
| **7.1.2. Дополнительная литература** | |
| Л.2.1 | Баранников А.Л., Данилина М.В. Риск-менеджмент [Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Москва: Русайнс, 2023. - 332 с. – Режим доступа: https://book.ru/book/945969 |
| Л.2.2 | Бадалова А. Г., Ларионов В. Г., Демин С. С., Москвитин К. П. Управленческий инструментарий промышленного риск-менеджмента [Электронный ресурс]:монография. - Москва: Дашков и К°, 2022. - 144 с. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=698170 |
| Л.2.3 | Олейников Е.А., Гончаренко Л.П., Филин С.А., Олейников Е.А. Риск-менеджмент [Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Москва: КноРус, 2022. - 215 с. – Режим доступа: https://book.ru/book/941788 |
| **7.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение в том числе отечественного производства** | |
| 7.2.1 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition |
| 7.2.2 | Microsoft Office 2013 Pro Plus |
| 7.2.3 | Microsoft Windows 10 Pro |
| **7.3. Перечень профессиональных баз данных, информационных справочных систем и ресурсов сети Интернет** | |
| 7.3.1 | Электронно-библиотечная система "Лань". Режим доступа: https://e.lanbook.com/ |
| 7.3.2 | Электронно-библиотечная система "Университетская библиотека онлайн". Режим доступа: https://biblioclub.ru/ |
| 7.3.3 | Электронно-библиотечная система "BOOK.ru". Режим доступа: https://book.ru/ |
| 7.3.4 | "Электронная библиотека учебников" . Режим доступа: http://studentam.net/ |
| 7.3.5 | Аналитический еженедельник «КоммерсантЪ-Власть». Режим доступа: http://www.kommersant.ru/vlast |
| 7.3.6 | Компьютерная справочно-правовая система "КонсультантПлюс". Режим доступа: http://www.consultant.ru/ |
| 7.3.7 | Научная электронная библиотека "КиберЛенинка". Режим доступа: https://cyberleninka.ru/ |
| 7.3.8 | Научное наследие России. Режим доступа: http://e-heritage.ru/ |
| 7.3.9 | Сайт журнала "Экономический анализ: теория и практика". Режим доступа: http://www.fin-izdat.ru/journal/analiz/ |
| 7.3.10 | Федеральная служба государственной статистики. Режим доступа: https://rosstat.gov.ru/ |
| 7.3.11 | Федеральный образовательный портал "Экономика. Социология. Менеджмент". Режим доступа: http://ecsocman.hse.ru/ |
| 7.3.12 | ПЛАТФОРМА ОНЛАЙН-ОБРАЗОВАНИЯ «РАЗУМ». Режим доступа: https://razoom.mgutm.ru/ |
| 7.3.13 | Федеральный образовательный портал "ЭКОНОМИКА-СОЦИОЛОГИЯ-МЕНЕДЖМЕНТ". Режим доступа: http://ecsocman.hse.ru/ |

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| | |
|---|---|
| 8.1 | Адрес: 215119, Смоленская область, Вяземский район, город Вязьма, ул. Ленина, д. 77: аудитория 18-1310 - Лаборатория Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; занятий семинарского типа, лабораторных и практических занятий; для курсового проектирования (выполнения курсовых работ); для проведения групповых и индивидуальных консультаций; для текущего контроля и промежуточной аттестации : Рабочие места обучающихся; Рабочее место преподавателя; Классная доска; 15 рабочих мест обучающихся оснащенные ПЭВМ с подключением к сети интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду; Ноутбук переносной; Переносной проектор; Переносной экран; Учебно-наглядные пособия |
| 8.2 | Адрес: 215119, Смоленская область, Вяземский район, город Вязьма, ул. Ленина, д. 77: аудитория 18-1302 - Лаборатория Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; занятий семинарского типа, лабораторных и практических занятий; для курсового проектирования (выполнения курсовых работ); для проведения групповых и индивидуальных консультаций; для текущего контроля и промежуточной аттестации : Рабочее место преподавателя; маркерная доска; 10 рабочих мест обучающихся, оснащенных ПЭВМ с подключением к сети интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду; |

| | |
|---|---|
| 8.3 | Адрес: 215119, Смоленская область, Вяземский район, город Вязьма, ул. Ленина, д. 77: аудитория 18-1216 - Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; занятий семинарского типа; для курсового проектирования (выполнения курсовых работ); для проведения групповых и индивидуальных консультаций; для текущего контроля и промежуточной аттестации : Рабочие места обучающихся; Рабочее место преподавателя; Классная доска |
| 8.4 | Адрес: 215119, Смоленская область, Вяземский район, город Вязьма, ул. Ленина, д. 77: аудитория 18-1311 - Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; занятий семинарского типа; для курсового проектирования (выполнения курсовых работ); для проведения групповых и индивидуальных консультаций; для текущего контроля и промежуточной аттестации : Рабочие места обучающихся; Рабочее место преподавателя; Классная доска; Учебно-наглядные пособия |

## 9. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Организация образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с «Методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса» Министерства образования и науки РФ от 08.04.2014г. № АК-44/05вн. В образовательном процессе используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Студенты с ограниченными возможностями здоровья, в отличие от остальных студентов, имеют свои специфические особенности восприятия, переработки материала. Подбор и разработка учебных материалов производится с учетом индивидуальных особенностей. Предусмотрена возможность обучения по индивидуальному графику, при составлении которого возможны различные варианты проведения занятий: в академической группе и индивидуально, на дому с использованием дистанционных образовательных технологий.

**Актуализация с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы**
Руководитель ОПОП
_____

Рабочая программа актуализирована, обсуждена и одобрена на заседании обеспечивающей кафедры
**Технологии продуктов питания, предпринимательства и экономики**
Протокол от __ _____ 2027 г. № __
Зав. кафедрой Степаненкова Людмила Николаевна_____

Рабочая программа согласована на заседании выпускающей кафедры
**Технологии продуктов питания, предпринимательства и экономики**
Протокол от __ _____ 2027 г. № __
Зав. кафедрой Степаненкова Людмила Николаевна _____

==========

**Актуализация с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы**
Руководитель ОПОП
_____

Рабочая программа актуализирована, обсуждена и одобрена на заседании обеспечивающей кафедры
**Технологии продуктов питания, предпринимательства и экономики**
Протокол от __ _____ 2028 г. № __
Зав. кафедрой Степаненкова Людмила Николаевна_____

Рабочая программа согласована на заседании выпускающей кафедры
**Технологии продуктов питания, предпринимательства и экономики**
Протокол от __ _____ 2028 г. № __
Зав. кафедрой Степаненкова Людмила Николаевна _____

==========

**Актуализация с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы**
Руководитель ОПОП
_____

Рабочая программа актуализирована, обсуждена и одобрена на заседании обеспечивающей кафедры
**Технологии продуктов питания, предпринимательства и экономики**
Протокол от __ _____ 2029 г. № __
Зав. кафедрой Степаненкова Людмила Николаевна_____

Рабочая программа согласована на заседании выпускающей кафедры
**Технологии продуктов питания, предпринимательства и экономики**
Протокол от __ _____ 2029 г. № __
Зав. кафедрой Степаненкова Людмила Николаевна _____

==========

**Актуализация с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы**
Руководитель ОПОП
_____

Рабочая программа актуализирована, обсуждена и одобрена на заседании обеспечивающей кафедры
**Технологии продуктов питания, предпринимательства и экономики**
Протокол от __ _____ 2030 г. № __
Зав. кафедрой Степаненкова Людмила Николаевна_____

Рабочая программа согласована на заседании выпускающей кафедры
**Технологии продуктов питания, предпринимательства и экономики**
Протокол от __ _____ 2030 г. № __
Зав. кафедрой Степаненкова Людмила Николаевна _____

**Практическая работа № 1 РИСК, ЕГО ВИДЫ И ХАРАКТЕРИСТИКИ (ПОСТРОЕНИЕ КАРТЫ РИСКОВ)**

**Цель:** изучение понятия «риска», его видов, классификации рисков, этапов исследования и картографирования рисков предприятия.

**Задание 1.1.** Проанализируйте перечень возможных внутриотраслевых рисков, связанных с деятельностью предприятия по производству молочной продукции, оцените вероятность их наступления, основываясь на личном опыте на основе предлагаемой системы оценки рисков, сформулируйте рекомендации.

***Методические указания к выполнению задания***

Риск – возможность наступления незапланированного события, в результате которого субъект, принявший решение, направленное на достижение конкретной цели, не получает ожидаемого эффекта от осуществляемой деятельности и несет полные или частичные потери, недополучает ожидаемый доход, несет расходы сверх запланированного уровня или получает незапланированный дополнительный доход.

Риск подразделяется на динамический и статический. Динамический риск связан с возникновением непредвиденных изменений стоимости основного капитала вследствие принятия управленческих решений, а также рыночных или политических обстоятельств. Статический риск обусловлен возможностью потерь реальных активов вследствие нанесения ущерба собственности и потерь дохода из-за недееспособности организации.

Исследование риска целесообразно проводить в следующей последовательности:

– выявление объективных и субъективных факторов, влияющих на конкретный вид риска;

– анализ выявленных факторов;

– оценка конкретного вида риска с финансовых позиций, определяющая либо финансовую состоятельность проекта, либо его экономическую целесообразность;

– установка допустимого уровня риска;
– анализ отдельных операций по выбранному уровню риска;

– разработка мероприятий по снижению риска.

Классификация рисков – это описание рисков бизнеса, сделанное на основе их систематизации по различным признакам.

1. По характеру участия в рисковой деятельности:

– чистый (простой), т.е. приводящий к определенному убытку;

– спекулятивный (условный). Может привести не только к потере, но и к дополнительной прибыли.

2. По особенностям поведения лица, принимающего решение:

– мотивированный;

– немотивированный.

3. В зависимости от области воздействия:

– глобальный (вызывается внешней средой);

– локальный (влияет только на организацию; вызван внешней или внутренней средой).

4. В зависимости от ожиданий субъекта:

– пессимистичный – рискуем, осознавая, что прибыли это не
– даст;

– осторожный (60% решений) – готовы пожертвовать небольшой суммой и получить немного;

– оптимистический;

– азартный – лицо, принимающее решение.

5. По степени воздействия на деятельность организации: приемлемый (12% от прибыли);

ожидаемый (по показателям выше приемлемого, но может покрываться собственными средствами (прибыль – 25%));

– катастрофический (сокрушительный).

6. В зависимости от времени принятия решений: на этапе принятия решения; на этапе его реализации.

7. По особенностям управления:

– управляемые и неуправляемые;

– страхуемые и не страхуемые.

8. По сфере проявления:

– природно-естественные (вызванные внешней средой компании, экологические);

– технико-технологические (техника – связано со сроками амортизации, ремонта; технологии – устаревание, снижение ее эффективности);

– поведенческие – связаны с деятельностью людей в компании;

– финансовые – единственная категория риска, которая полностью страхуема, всегда спекулятивны (всегда для получения прибыли);

– политические и налоговые.

Картографирование рисков – это систематичное представление опасностей, с которыми предприятие сталкивается в результате проведения каких-либо действий, а также воздействия внешнего окружения и финансовые отношения.

Завершением процедуры картографирования является составление сводной таблицы рисков предприятия.

Анализ рисков в зависимости от области воздействия, возникающих при создании, функционировании и развитии предприятия, представляет собой важную составляющую разработки стратегии его развития. Неопределенность изменения этих факторов и формирует отраслевой риск.

Втабл. 1 приведены основные виды этого риска, которые соответствуют пяти силам конкуренции по М. Портеру. По каждому из приведенных в таблице видов рисков должна производиться оценка его уровня для конкретного предприятия в условиях реализации стратегий.

Таблица 1

Основные виды риска «пяти сил конкуренции по М.Портеру»

| Силы конкуренции по М.Портеру | Наименование видов риска |
|---|---|
| 1. Проникновение новых конкурентов | 1.Потеря доли рынка сбыта.<br>2.Угроза снижения цены продукта |
| 2. Угроза появления на рынке товаров - субститутов | 1.Потеря доли или целиком рынка сбыта.<br>2.Риск снижения цен.<br>3. Риск роста затрат с целью повышения качества продукта |
| 3. Возможности покупателей | 1.Риск снижения платежеспособности покупателей.<br>2.Риск роста затрат на предоставление дополнительных услуг и гарантий.<br>3.Разрушение барьера привыкания. |
| 4. Возможности поставщиков | 1. Риск ужесточения условий снабжения сырьем, что при ведет к повышению вероятности риска роста затрат.<br>2. Снижение качества поставки.<br>3. Банкротство поставщиков |
| 5. Конкуренция между предприятиями, уже укрепившимися на рынке. | 1. Риск потери доли рынка сбыта.<br>2. Риск снижения цен.<br>3. Риск потери определенной номенклатуры, снижения<br>степени специализации предприятия<br>4. Риск роста затрат на повышение качества продукта и расширение сервисных дополнительных услуг покупателю |

Анализы рисков, возникающих в процессе внутриотраслевой конкуренции среди предприятий, могут проводиться по критериям, приведенным в табл. 2.

Таблица 2

Анализ риска конкуренции

| Формы рисков ближней окружающей среды | Вероятность проявления |
|---|---|
| . Потеря доли рынка сбыта вследствие:<br>– появления новых конкурентов;<br>– появления товаров-субститутов;<br>– сокращение возможностей покупателей;<br><br>– усиление конкуренции между предприятиями, уже укрепившимися на рынке | |
| . Риск снижения цены реализуемой продукции | |
| . Риск роста затрат с целью:<br>– повышения качества выпускаемой продукции;<br>– освоения новых технологий на стадии внедрения;<br>– повышения цен на сырье;<br>– снижение специализации предприятия;<br><br>– увеличение объема дополнительных сервисных услуг покупателю | |

Вероятность проявления того или иного вида риска конкуренции целесообразно оценивать на основе либо метода экспертных оценок, либо метода статистических наблюдений. В отдельных случаях может использоваться метод оценки вероятности рисков на основе личного опыта высшего руководства предприятия по следующей системе оценок:

0 – несущественный риск;
25 – рисковая ситуация, вероятнее всего, не наступит;

50 – о возможности рисковой ситуации нельзя сказать ничего определенного;

75 – рисковая ситуация вероятнее всего наступит;
100 – рисковая ситуация наступит наверняка.

**Задание 1.2.** Компания «Крокус» занимается производством оборудования для химической промышленности. Руководством компании было принято решение расширить ассортимент своей продукции, добавив его техникой с новой технологией. Разработать карту рисков для этого проекта.

***Методические указания к выполнению задания***

Карта риска – графическое и текстовое описание ограниченного числа рисков организации, расположенных в прямоугольной таблице, по одной «оси» которой указана сила воздействия или значимость риска, а по другой вероятность или частота его возникновения. На рис. 1 показан частный пример карты рисков. Однако в зависимости от целей построения можно построить много разных видов карт риска или вариаций данной карты риска (рис. 2).

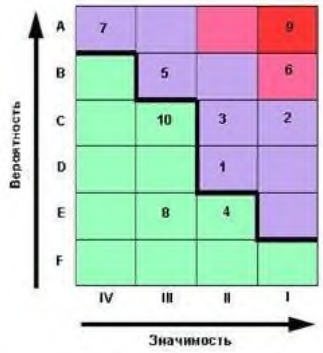


Рис. 1. Карта рисков

Рассмотрим рис. 1. На карте рисков вероятность или частота отображается по вертикальной оси, а сила воздействия или значимость – по горизонтальной оси. В этом случае вероятность появления риска увеличивается снизу вверх при продвижении по вертикальной оси, а воздействие риска увеличивается слева направо по горизонтальной оси.

Арабские цифры на карте – обозначения рисков, которые были классифицированы по четырем категориям значимости и шести категориям вероятности, причем так, чтобы каждому сочетанию вероятность / значимость был приписан один вид риска. Такая классификация, размещающая каждый риск в специфическую отдельную «коробочку», не является обязательной, но упрощает процесс установки приоритетов, показывая положение каждого риска относительно других (увеличивает разрешающую способность данного метода). Жирная ломаная линия – критическая граница терпимости к риску. При выявлении критических рисков сценарии (причинно-следственная связь процессов, событий и действующих факторов риска), приводящие к рискам выше этой границы, считаются непереносимыми. При разработке стратегии, например, по выявленным непереносимым рискам до принятия данной стратегии требуется понять, как уменьшить или передать такие риски, в то время как риски ниже границы являются управляемыми в рабочем порядке.

Оценки даются экспертно, исходя из собственного опыта ответственных подразделений.

Когда выявлено ограниченное количество рисков, команда экспертов должна ранжировать риски в терминах «воздействия» и «вероятности». Команда определяет и воздействие, и вероятность в тех терминах, которые релевантны для организации. Например, в качественных терминах четыре ранга воздействия можно определить в нисходящем порядке как (1) – катастрофический, (2) – критический,

(3) – существенный и (4) – граничный. Ранги вероятности, которых на карте (рис. 1) шесть, определены также в качественных терминах от «минимальный» к «ожидаемый». Как вероятность, так и значимость могут также быть оценены компанией количественно. Команда может использовать любые количественные определения.

Результат сценарного анализа и ранжирования рисков может быть представлен в таблице следующего вида (табл. 3).

Таблица 3

Результат сценарного анализа и ранжирования рисков

| № | Объект риска | Триггерный механизм (или фактор риска) | Последствия (описания) | Воздействие (значимость или возможный убыток), млн. руб. (X) | Вероятность по терь (возникно вения), % (Y) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | …… | …… | …… | …… | …… |
| | | | | | |
| 10 | …… | …… | …… | …… | …… |

Далее определяется ожидаемый убыток от ключевых рисков.

Алгоритм для определения ключевых рисков:

1. Расчёт ожидаемого убытка (ОУ):
ОУ = убыток (*X*) *вероятность (*Y*).

2. Ожидаемый убыток ранжируется по всем рискам.

3. Определяется толерантность компании к рискам (например, 5 млн. руб.) – текущий уровень.

4. Всё, что выходит за пределы 5 млн. руб., расценивается как существенный риск.

Подразделения компании готовят план по сокращению вероятности/размеров убытков по ключевым рискам. В конце года проводится мониторинг результатов

деятельности. Мониторинг включает анализ того, какие меры по сокращению вероятности наступления риска были успешно предприняты, какие риски были сокращены и минимизированы. Также в процессе мониторинга обновляется Карта рисков компании на следующий год.

**Практическая работа № 2 КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА ХОЗЯЙСТВЕННОГО РИСКА НА ОСНОВЕ ПРИМЕНЕНИЯ АНАЛИЗА СЦЕНАРИЕВ**

***Цель занятия***: освоить методику анализа сценариев для оценки хозяйственного риска предприятия.

***Задачи занятия***

1. Изучить теоретико-методологические основы анализа сценариев для оценки факторов риска предприятия.
2. Овладеть практическими навыками проведения количественного анализа хозяйственного риска предприятия по методике анализа сценариев.

УЧЕБНЫЙ МАТЕРИАЛ

ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ

Анализ сценариев факторов хозяйственного риска заключается

оценке изолированного влияния конкретного фактора риска на эффективность хозяйственной деятельности предприятия. Кроме того, данный метод позволяет смоделировать результат одновременного влияния группы факторов риска на результативный показатель по нескольким сценариям: пессимистическому, наиболее вероятному и оптимистическому.

Общие положения

Оценка риска по методу анализа сценариев включает в себя следующие этапы:

– отбор факторов риска;

– составление пессимистического, оптимистического и наиболее вероятного сценариев развития событий;

– расчет ожидаемого сценария;

– анализ полученных данных.

В качестве факторов риска, используемых при анализе сценариев, рекомендуется использовать факторы, попавшие в первую и вторую группы по итогам анализа чувствительности.

Каждому значению фактора риска по различным сценариям экспертами присваивается соответствующая вероятность его реализации. При определении вероятности реализации каждого фактора риска по различным сценариям необходимо руководствоваться следующими правилами:

Сумма вероятностей реализации фактора риска по всем сценариям должна быть равна единице.

Распределение значений факторов риска подчиняется закону нормального распределения.

Ожидаемый сценарий развития событий представляет собой набор ожидаемых значений результативного показателя (прибыли, рентабельности, чистой приведенной стоимости и др.), рассчитанных по формуле математического ожидания:

$$\text{РП}_{\text{ож}} = \sum_{k=0}^{n} \text{РП}_{\text{ПЕС}} + \text{Р}_{\text{ПЕС}} + \text{РП}_{\text{ОПТ}} + \text{Р}_{\text{ОПТ}} + \text{РП}_{\text{Н.В.}} + \text{Р}_{\text{Н.В.}} \quad (1)$$

где $\text{РП}_{\text{ож}}$ – ожидаемое значение фактора риска;

$РП_{пес}$, $РП_{опт}$, $РП_{н.в.}$ – значения результативного показателя соответственно по пессимистическому, оптимистическому и наиболее вероятному сценарию;

$Р_{пес}$, $Р_{опт}$, $Р_{н.в.}$ – вероятность значений фактора риска соответственно по пессимистическому, оптимистическому и наиболее вероятному сценарию.

На основании полученных значений результативного показателя по каждому сценарию можно рассчитать коэффициент риска ($R_2$):

$$R_2 = \frac{(РП_{ож} - РП_{пес})Р_{пес}}{РП_{ож}} \qquad (2)$$

В случае если значения коэффициента риска находятся в промежутке от 0 до $P_{пес}$ ($0 \le R_2 \le P_{пес}$), то данный субъект имеет достаточный «запас прочности» и может продолжать осуществлять хозяйственную деятельность без существенных изменений в стратегии и тактике своего развития. В случае если значения коэффициента риска превышают $P_{пес}$ ($P_{пес} < R_2$), то осуществление хозяйственной деятельности в существующем виде слишком рискованно.

После проведения комплексного анализа риска (качественный и количественный анализ) можно переходить к следующему этапу процесса оценки и управления хозяйственным риском – оценке приемлемости.

Оценка приемлемости риска представляет собой суждение специалистов о допустимости функционирования субъекта в соответствие с существующей стратегией развития, либо с внесением поправок в случае неблагоприятных результатов оценки риска на основании проведенных исследований (табл. 1).

Таблица 1

Оценка приемлемости риска

| Результаты оценки риска | Оценка приемлемости риска | Дальнейшие действия |
|---|---|---|
| . $R_1$ находится в зоне<br>2. $0 < R_2 < Р_{пес}$ приемлемого или допустимого риска (по результатам практической работы) | Риск минимальный- | Существующий вариант развития субъекта может быть реализован без осуществления дополнительных мероприятий по управлению риском |
| 1. $R_1$ находится в зоне приемлемого или допустимого риска (по результатам практической работы);<br><br>2. $R_2 >$ Рпес (по результатам практической работы) или<br>1. $R_I$ находится в зоне критического или катастрофического риска (по результатам практической работы ); | Риск приемлемый | Существующий вариант развития субъекта является довольно рискованным. Рекомендуется выполнение дальнейших этапов механизма риск-менеджмента.<br><br>Выбор факторов риска, для которых необходима разработка мероприятий по снижению их негативного воздействия, |

| | | |
|---|---|---|
| 2. $0 < R_2 < P_{пес}$ (по результатам практической работы ). | | осуществляется по следующим критериям: 1. Факторы риска, имеющие значение балла риска выше среднего. 2. Факторы риска групп I и II |
| 1. $R_1$ находится в зоне критического или катастрофического риска (по результатам практической работы); 2. $R_2 > Рпес$ (по результатам практической работы). | Риск катастрофичный | Существующий вариант развития субъекта является слишком рискованным, необходимо выполнение дальнейших этапов системы управления риском. Выбор факторов риска, для которых необходима разработка мероприятий по снижению их негативного воздействия, осуществляется по следующим критериям: 1. Факторы риска, имеющие значение балла риска выше среднего. 2. Факторы риска групп I и II |

Таким образом, существующий вариант стратегии развития предприятия может быть либо одобрен к дальнейшей реализации, ввиду наличия для него благоприятных внешних и внутренних условий, либо направлен на дальнейшую доработку для учета влияния факторов хозяйственного риска.

**Практическая часть**

***Задание.*** Провести анализ сценариев хозяйственной деятельности организации.

***Исходные данные***

По результатам анализа чувствительности хозяйственной деятельности предприятия были определены факторы риска групп I и II, которые являются наиболее опасными (табл. 2). Критические переменные для каждого фактора риска также представлены в таблице 2.

Экспертами предприятия были определены возможные изменения критических переменных при реализации трех сценариев развития событий: оптимистического, пессимистического и наиболее вероятного (см. табл. 2). Согласно финансовой отчетности организации за отчетный период, выручка от реализации продукции (принимается без косвенных налогов) составила 11000 тыс. руб., переменные затраты – 7900 тыс. руб., постоянные затраты – 1500 тыс. руб., стоимость сырья составляет 90 % от переменных затрат.

Исходные данные для проведения анализа сценариев

Таблица 2.1.

| Фактор риска | Критические переменные | № критической переменной | Пессимистический сценарий | Оптимистический сценарий | Наиболее вероятный сценарий |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Сезонное снижение спроса на производимую продукцию и услуги | Снижение выручки от реализации продукции | 1 | –13 % | Не изме-няется | –4 % |
| Необходимость повышения квалификации персонала | Рост постоянных затрат | 2 | +34 % | Не изме-няется | +8 % |
| Повышение цен на сырье и материалы | Рост переменных затрат | 3 | +8% | Не изме-няется | +3 % |

Таблица 2.2

| Фактор риска | Критические переменные | № критической переменной | Пессимистический сценарий | Оптимистический сценарий | Наиболее вероятный сценарий |
|---|---|---|---|---|---|
| Сезонное снижение спроса на производимую продукцию и услуги | Снижение выручки от реализации продукции | 1 | –10 % | Не изме-няется | –6 % |
| Необходимость повышения квалификации персонала | Рост постоянных затрат | 2 | +10 % | Не изме-няется | +2 % |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Повышение цен на сырье и материалы | Рост переменных затрат | 3 | +35% | Не изме-няется | +30 % |

Таблица 2.3

| Фактор риска | Критические переменные | № критической переменной | Пессимистический сценарий | Оптимистический сценарий | Наиболее вероятный сценарий |
|---|---|---|---|---|---|
| Сезонное снижение спроса на производимую продукцию и услуги | Снижение выручки от реализации продукции | 1 | –40 % | Не изме-няется | –30 % |
| Необходимость повышения квалификации персонала | Рост постоянных затрат | 2 | +15 % | Не изме-няется | +8 % |
| Повышение цен на сырье и материалы | Рост переменных затрат | 3 | +25% | Не изме-няется | +15 % |

Таблица 2.4

| Фактор риска | Критические переменные | № критической переменной | Пессимистический сценарий | Оптимистический сценарий | Наиболее вероятный сценарий |
|---|---|---|---|---|---|
| Сезонное снижение спроса на производимую продукцию и услуги | Снижение выручки от реализации продукции | 1 | –17 % | Не изме-няется | –10 % |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| Необходимость повышения квалификации персонала | Рост постоянных затрат | 2 | +20 % | Не изме-няется | +12% |
| Повышение цен на сырье и материалы | Рост переменных затрат | 3 | +25% | Не изме-няется | +17 % |

Таблица 2.5

| Фактор риска | Критические переменные | № критической переменной | Пессимистический сценарий | Оптимистический сценарий | Наиболее вероятный сценарий |
|---|---|---|---|---|---|
| Сезонное снижение спроса на производимую продукцию и услуги | Снижение выручки от реализации продукции | 1 | –13 % | Не изме-няется | –10 % |
| Необходимость повышения квалификации персонала | Рост постоянных затрат | 2 | +30 % | Не изме-няется | +17 % |
| Повышение цен на сырье и материалы | Рост переменных затрат | 3 | +40% | Не изме-няется | +25 % |

Таблица 2.6

| Фактор риска | Критические переменные | № критической переменной | Пессимистический сценарий | Оптимистический сценарий | Наиболее вероятный сценарий |
|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| Сезонное снижение спроса на производимую продукцию и услуги | Снижение выручки от реализации продукции | 1 | –34 % | Не изме-няется | –22 % |
| Необходимость повышения квалификации персонала | Рост постоянных затрат | 2 | +20% | Не изме-няется | +8 % |
| Повышение цен на сырье и материалы | Рост переменных затрат | 3 | +25% | Не изме-няется | +24 % |

*Порядок выполнения задания*

1. Рассчитать прибыль организации при изменении критических переменных для каждого сценария. Результаты расчета представить в таблице 3.

Таблица 3

Результаты расчета прибыли предприятия при изменении критических переменных для пессимистического, оптимистического и наиболее вероятного сценариев.

| Показатель | Фактические значения за отчетный период, тыс. руб. | Перерасчет прибыли по сценариям | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Пессими-стический | Оптими-стический | Наиболее вероятный |
| 1. Выручка от реализации продукции | | | | |
| 2. Переменные затраты | | | | |
| 3.Постоянные затраты | | | | |
| 4. Прибыль от реализации продукции | | | | |

2.Заполнить таблицу 4. По каждому сценарию обосновать вероятности реализации факторов риска, опираясь на правило: сумма вероятностей реализации каждого фактора риска по всем сценариям должна быть равна 1.

3.

*Таблица 4*

Результаты анализа сценариев

| Фактор риска | Пессимистический сценарий | | Оптимистический сценарий | | Наиболее вероятный сценарий | | Ожидаемый сценарий |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Изменение фактора | Веро ятность | Изменение фактора | Веро ятность | Изменение фактора | Веро ятность | |
| | | | | | | | |
| Значение результа-тивного показателя | | | | | | | |

Результат внести в графы 3, 5 и 7 таблицы 4. Общая вероятность реализации каждого сценария определяется как среднее арифметическое вероятностей по всем факторам. Значение результативного показателя по ожидаемому сценарию рассчитывается по формуле 1.

3. По формуле 2 рассчитать коэффициент риска хозяйственной деятельности организации.

4. Определить, имеет ли данный субъект необходимый запас прочности, используя неравенство:

$$0 \le R_2 \le P_{\text{пес}}.$$

5. Произвести оценку приемлемости риска предприятия, используя таблицу 1 и результаты качественного анализа, полученные в практической работе № 2.

6. Сделать выводы.

*Пример выполнения задания*

*Задание.* Провести анализ сценариев хозяйственной деятельности мясоперерабатывающего предприятия

*Исходные данные*

По результатам анализа чувствительности хозяйственной деятельности мясоперерабатывающего предприятия были определены факторы риска групп I и II, которые являются наиболее опасными (табл. 5). Критические переменные для каждого фактора риска также представлены в таблице 5.

Таблица 5

Исходные данные для проведения анализа сценариев

| Фактор риска | Критические переменные | № критической переменной | Пессимистический сценарий | Оптимистический сценарий | Наиболее вероятный сценарий |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Сезонное снижение спроса на производимую продукцию и услуги | Снижение выручки от реализации продукции | 1 | –10 % | Не изме-няется | –3 % |
| Необходимость повышения квалификации персонала | Рост постоянных затрат | 2 | +50 % | Не изме-няется | +10 % |
| Повышение цен на сырье и материалы | Рост переменных затрат | 3 | +10% | Не изме-няется | +4 % |

Экспертами предприятия были определены возможные изменения факторов риска при реализации трех сценариев развития событий: оптимистического, пессимистического и наиболее вероятного (см. табл. 5). Согласно финансовой отчетности предприятия выручка от реализации продукции (принимается без косвенных налогов) составила 9000 тыс. руб., переменные затраты – 6700 тыс. руб., постоянные затраты – 1200 тыс. руб., стоимость сырья составляет 93 % от переменных затрат.

*Порядок выполнения задания*

Произведем анализ сценариев хозяйственного риска мясоперерабатывающего предприятия.

1. Рассчитаем прибыль предприятия при изменении критических переменных для каждого сценария. Результаты расчета представлены в таблице 6.

Таблица 6

Результаты расчета прибыли предприятия при изменении критических переменных для каждого сценария

| Фактор риска | Фактическое зна-чение за отчетный период, тыс. руб. | Пессими-стический сценарий | Оптими-стический сценарий | Наиболее веро-ятный сценарий |
|---|---|---|---|---|
| 1.Выручка от реализации продукции | 9000 | 8100 | 9000 | 8730 |
| 2. Переменные затраты | 6700 | 7323 | 6700 | 6949 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 3. Постоянные затраты | 1200 | 1800 | 1200 | 1320 |
| 4. Прибыль от реализации продукции | 1100 | –1023 | 1100 | 461 |

*Примечание*: П – прибыль предприятия, В – выручка от реализации продукции; Пер – переменные затраты на производство и реализацию продукции; Пост – постоянные затраты на производство и реализацию продукции.

2. Заполняем таблицу 7. По каждому сценарию экспертно обос-новываем вероятности реализации факторов риска. Результат вно-сим в графы 3, 5 и 7 таблицы 7. Значение результативного показателя по ожидаемому сценарию рассчитываем по формуле 1.

Таблица 7

Результаты анализа сценариев

| Фактор риска | Пессимистический сценарий | | Оптимистический сценарий | | Наиболее вероятный сценарий | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Изменение фактора | Веро ятность | Изменение фактора | Веро ятность | Изменение фактора | Веро ятность | |
| Неплатеже-способность клиентов | –10 % | 0,15 | Не изменяется | - 0,18 | –3 % | 0,67 | |
| Рост расходов на рекламу | +50 % | 0,19 | Не изменяется | 0,11 | +10 % | 0,7 | |
| Закупка сырья ненад-лежащего качества | +10 % | 0,2 | Не изменяется | 0,15 | +4 % | 0,65 | Ожидаемый сценарий |
| Значение результа-тивного показателя | –1023 | 0,18 | 1100 | 0,15 | 461 | 0,67 | 290 |

3. По формуле 2 рассчитываем коэффициент риска хозяйственной деятельности мясоперерабатывающего предприятия:

$$R_2 = \frac{\big(290 - (-1023)\big)0{,}18}{290}0{,}8$$

4. Вывод: коэффициент риска предприятия ($R_2$) равен 0,8. Значение коэффициента риска превышает $P_{пес}$, равное 0,18, следовательно, предприятие не обладает достаточным запасом прочности.

В целом риск хозяйственной деятельности мясокомбината оценивается как умеренный ($R_1$ находится в зоне допустимого риска

по результатам практической работы № 2 и $R_2 > P_{пес}$), что свидетельствует о довольно рискованных условиях функционирования субъекта хозяйствования и необходимости разработки программы управления факторами хозяйственного риска данного предприятия по следующим критериям:

1. Факторы риска, имеющие значение балла риска выше среднего (по результатам качественного анализа).
2. Факторы риска групп I и II (по результатам анализа чувствительности).

**Практическая работа № 3 КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА ХОЗЯЙСТВЕННОГО РИСКА НА ОСНОВЕ ПРИМЕНЕНИЯ АНАЛИЗА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ**

*Цель занятия:* освоить методику анализа чувствительности хозяйственного риска предприятия и составить карту риска.

*Задачи занятия*

1. Изучить теоретико-методологические основы анализа чувствительности факторов риска предприятия.
2. Овладеть практическими навыками проведения количественного анализа хозяйственного риска предприятия по методике анализа чувствительности.
3. Составить карту риска хозяйственной деятельности предприятия.

Порядок выполнения работы

1. Самостоятельно изучить учебно-методические материалы по теме.
2. На занятии в аудитории произвести количественный анализ хозяйственного риска предприятия по методике анализа чувствительности.
3. Составить карту риска хозяйственной деятельности предприятия.
4. Оформить отчет и письменно изложить порядок действий при проведении количественного анализа хозяйственного риска предприятия по методике анализа чувствительности.
5. Проверить знания по теме с помощью контрольных вопросов.

## ВВЕДЕНИЕ

Методика анализа чувствительности факторов хозяйственного риска эффективна, когда есть заданный набор переменных, и все они меняются одна за другой, последовательно. Применение анализа чувствительности позволяет корректно оценить прогнозируемые значения и выявить, какой из показателей обладает высокой чувствительностью, а какой – средней или низкой.

## УЧЕБНЫЙ МАТЕРИАЛ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ

### Общие положения

Качественный анализ позволяет из множества факторов хозяйственного риска выделить наиболее значимые, а достоверную объективную оценку влияния данных факторов позволяет дать количественный анализ. В качестве метода количественной

оценки факторов хозяйственного риска можно использовать метод анализа чувствительности. Преимущество анализа чувствительности заключается в определении объективной количественной оценки влияния конкретного фактора риска на показатель эффективности хозяйственной деятельности предприятия.

Анализ чувствительности должен проводиться на основании какого-либо экономического показателя, характеризующего эффективность хозяйственной деятельности организации (результативный показатель). В качестве такого показателя можно использовать показатель прибыли от реализации продукции или услуг, рентабельности предприятия. При необходимости учета финансовых потоков и по инвестиционной деятельности организации также можно использовать показатель чистой приведенной стоимости (NPV) как отражающий непосредственную цель субъектов хозяйствования – получение дохода.

Анализ чувствительности проекта включает следующие этапы:

– отбор критических переменных;

– оценка влияния изменения критических переменных на результативный показатель;

– расчет эластичности изменения результативного показателя;

– ранжирование критических переменных по степени влияния на результативный показатель;

– составление карты риска хозяйственной деятельности предприятия.

Каждому фактору риска соответствует один из показателей (выручка, переменные либо постоянные затраты и др.), на который данный фактор оказывает наиболее значительное влияние. Их называют критические переменные. В качестве критических переменных можно использовать следующие показатели:

– выручка от реализации;

– уровень инфляции;

– ставки налогов;

– объем инвестиций;

– объем сбыта;

– цена реализации;

– прямые расходы, в том числе по видам и др.

Определение возможного изменения значений критических переменных

проводится экспертным путем. При определении количественного влияния каждой критической переменной на результативный показатель следует иметь в виду, что при анализе изменяется только одна критическая переменная (фактор риска), значения остальных остаются неизменными.

Эластичность результативного показателя рассчитывается по формуле

$$\mathrm{E_{РП}} = \frac{|\Delta \mathrm{РП}|}{|\Delta \mathrm{x}|} \quad (1)$$

где $E_{РП}$ – эластичность результативного показателя;

ΔРП – процентное изменение результативного показателя, %;

Δ*x* – процентное изменение критической переменной, %.

*Эластичность результативного показателя, т. е. степень реакции на изменение того или иного фактора риска, показывает, на сколько процентов изменится показатель эффективности хозяйственной деятельности при изменении критической переменной на 1 %.*

Чем выше эластичность по какому-либо из факторов, тем большее влияние он оказывает на результат хозяйственной деятельности.

Ранжирование факторов риска по степени их влияния на результативный показатель производится в соответствии с убыванием показателя эластичности, т. е. фактору риска с наибольшим показателем эластичности присваивается номер «1», следующему фактору – «2» и т. д.

Для составления карты риска используется матрица чувствительности и предсказуемости (табл. 1).

Таблица 1

Матрица чувствительности и предсказуемости

| Предсказуемость | | Эластичность | |
|---|---|---|---|
| | Высокая | Средняя | Низкая |
| Низкая | I | I | II |
| Средняя | I | II | III |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Высокая | II | III | III |

Каждый фактор риска характеризуется экспертами с точки зрения степени эластичности результативного показателя к влиянию фактора риска, а также возможности прогнозирования. Степень эластичности и возможность прогнозирования факторов риска характеризуются понятиями: «высокая», «средняя» и «низкая».

В первую группу попадают те факторы, которые имеют, с одной стороны, наибольшее влияние на эффективность хозяйственной деятельности, и наименьшую степень предсказуемости, с другой. Во вторую группу попадают факторы, имеющие относительно более слабое влияние на результативный показатель и вероятные значения которых можно определить с достаточной точностью. Наконец, в третью группу попадают факторы, представляющие наименьшую опасность для организации, т. к. либо их влияние на его результаты относительно невелико, либо возможные их значения можно легко спрогнозировать, и тем самым предотвратить негативные последствия воздействия.

Проведение анализа чувствительности проекта позволяет выбрать из всего многообразия факторов риска наиболее опасные для хозяйственной деятельности предприятия (группы I и II).

## Практическая часть

*Задание.* Провести анализ чувствительности хозяйственной деятельности предприятия.

*Исходные данные*

По результатам качественного анализа выделены значимые факторы риска для организации (табл. 2). Каждому фактору хозяйственного риска соответствует одна из критических переменных (выручка, переменные и постоянные затраты, полная себестоимость продукции и др.), на которую данный фактор риска оказывает превалирующее влияние (см. табл. 2).

Экспертные оценки возможного изменения критических переменных также представлены в таблице 2. Согласно финансовой отчетности организации за отчетный период, выручка от реализации продукции (принимается без косвенных налогов) составила 11000 тыс. руб., переменные затраты – 7900 тыс. руб., постоянные затраты – 1500 тыс. руб., стоимость сырья составляет 90% от переменных затрат. Средняя процентная ставка по кредитам для организации – 14 %.

Таблица 2

Взаимосвязь факторов хозяйственного риска организации с критическими

переменными

***Вариант 1***

| Фактор риска | № критической переменной | Влияние фактора риска на показатели деятельности предприятия (критические переменные) | Возможное изменение критического показателя, % |
|---|---|---|---|
| Производственный брак | 1 | Рост полной себестоимости | +9 |
| Рост расходов на коммунальные услуги | 2 | Рост постоянных затрат | +12 |
| Повышение цен на бензин | 3 | Рост переменных затрат | +7 |
| Задержка платежей потребителями продукции и услуг | 4 | Снижение поступлений от выручки | –15 |
| Сезонное снижение спроса на производимую продукцию и услуги | 5 | Снижение выручки от реализации продукции | –10 |

***Вариант 2***

| Фактор риска | № критической переменной | Влияние фактора риска на показатели деятельности предприятия (критические переменные) | Возможное изменение критического показателя, % |
|---|---|---|---|
| Производственный брак | 1 | Рост полной себестоимости | +5 |
| Рост расходов на аренду помещения | 2 | Рост постоянных затрат | +17 |
| Закупка сырья ненадлежащего качества | 3 | Рост переменных затрат | +7 |
| Задержка платежей потребителями продукции и услуг | 4 | Снижение поступлений от выручки | –10 |
| Сезонное снижение спроса на производимую продукцию и услуги | 5 | Снижение выручки от реализации продукции | –14 |

***Вариант 3***

| Фактор риска | № критической переменной | Влияние фактора риска на показатели деятельности предприятия (критические переменные) | Возможное изменение критического показателя, % |
|---|---|---|---|
| Производственный брак | 1 | Рост полной себестоимости | +1 |
| Рост расходов на аренду помещения | 2 | Рост постоянных затрат | +35 |
| Повышение цен на сырьё | 3 | Рост переменных затрат | +10 |
| Задержка платежей потребителями продукции и услуг | 4 | Снижение поступлений от выручки | –10 |
| Сезонное снижение спроса на производимую продукцию и услуги | 5 | Снижение выручки от реализации продукции | –35 |

***Вариант 4***

| Фактор риска | № критической переменной | Влияние фактора риска на показатели деятельности предприятия (критические переменные) | Возможное изменение критического показателя, % |
|---|---|---|---|
| Производственный брак | 1 | Рост полной себестоимости | 0 |
| Рост расходов на охрану здания | 2 | Рост постоянных затрат | +10 |
| Вынужденная смена поставщика | 3 | Рост переменных затрат | +5 |
| Задержка платежей потребителями продукции и услуг | 4 | Снижение поступлений от выручки | –15 |
| Сезонное снижение спроса на производимую продукцию и услуги | 5 | Снижение выручки от реализации продукции | –30 |

***Вариант 5***

| Фактор риска | № критической переменной | Влияние фактора риска на показатели деятельности предприятия (критические переменные) | Возможное изменение критического показателя, % |
|---|---|---|---|
| Производственный брак | 1 | Рост полной себестоимости | +1 |
| Рост расходов на коммунальные услуги | 2 | Рост постоянных затрат | +7 |
| Повышение цен на услуги транспортной компании | 3 | Рост переменных затрат | +10 |
| Задержка платежей потребителями продукции и услуг | 4 | Снижение поступлений от выручки | –15 |
| Снижение платёжеспособности потребителей | 5 | Снижение выручки от реализации продукции | –22 |

***Вариант 6***

| Фактор риска | № критической переменной | Влияние фактора риска на показатели деятельности предприятия (критические переменные) | Возможное изменение критического показателя, % |
|---|---|---|---|
| Производственный брак | 1 | Рост полной себестоимости | +2 |
| Рост расходов на аренду складских площадей | 2 | Рост постоянных затрат | +10 |
| Закупка импортного сырья в период нестабильности рубля | 3 | Рост переменных затрат | +13 |
| Задержка платежей потребителями продукции и услуг | 4 | Снижение поступлений от выручки | –15 |
| Повышение активности основного конкурента | 5 | Снижение выручки от реализации продукции | –20 |

***Вариант 7***

| Фактор риска | № критической | Влияние фактора риска на показатели деятельности | Возможное изменение |
|---|---|---|---|

| | | | |
|---|---|---|---|
| | перемен ной | предприятия (критические переменные) | критического показателя, % |
| Повышение цен на упаковочные ящики | 1 | Рост полной себестоимости | +2,2 |
| Рост расходов на юридическое сопровождение договоров | 2 | Рост постоянных затрат | +35 |
| Рост цен ГСМ | 3 | Рост переменных затрат | +10 |
| Задержка платежей потребителями продукции и услуг | 4 | Снижение поступлений от выручки | –15 |
| Произойдёт потеря постоянного клиента | 5 | Снижение выручки от реализации продукции | –21 |

*Порядок выполнения задания*

1. Рассчитать прибыль предприятия при изменении критических переменных. Результаты расчета представить в форме таблицы 3.
2. Заполнить таблицу 4. Рассчитать показатели эластичности результативного показателя предприятия (прибыли) по формуле 1. Результаты внести в графу 6 таблицы 4.

Таблица 3

Результаты расчета прибыли предприятия при изменении критических переменных

| | Показатель | Фактическое значение за отчетный период, тыс. руб. | Перерасчет прибыли с учетом изменения критической переменной | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | Выручка от реализации продукции | | | | | | |
| 2. | Переменные затраты | | | | | | |
| 3. | Постоянные затраты | | | | | | |
| 4. | Прибыль от реализации продукции | | | | | | |
| 5. | Изменение прибыли по сравнению с фактическим значением, % | | | | | | |

Таблица 4

Расчет эластичности результативного показателя (прибыли) по факторам риска

| Критические переменные | Измене-ние кри-тической | Базовое значение прибыли, | Новое значение прибыли, | Изменение прибыли, ΔП, % | Эластич-ность прибыли | Рейтинг критиче-ских |
|---|---|---|---|---|---|---|

| | переменной, х, % | тыс. руб. | тыс. руб. | | | переменных |
|---|---|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* |
| Рост полной себестоимости | | | | | | |
| Рост постоянных затрат | | | | | | |
| Рост переменных затрат | | | | | | |
| Снижение поступлений от выручки | | | | | | |
| Снижение выручки от реализации продукции | | | | | | |

3. Присвоить рейтинги для каждой критической переменной. Рейтинг 1 присваивается для показателя с наивысшей эластичностью прибыли. Результаты внести в графу 7 таблицы 4.

4. На основании полученных значений эластичности прибыли к изменению критических переменных составить карту риска организации, заполнив таблицу 5. В таблице 5 привести экспертные оценки степени эластичности прибыли и возможности прогнозирования значений показателей риска по категориям: «высокий», «средний» и «низкий».

*Таблица 5*

Карта риска хозяйственной деятельности организации

| Факторы риска | Эластичность прибыли | Оценка эластичности | Оценка возможности прогнозирования | Группа риска |
|---|---|---|---|---|
| Нарушение условий хранения готовой продукции | | | | |
| Рост расходов на переподготовку персонала | | | | |
| Повышение цен на сырье | | | | |
| Несвоевременная оплата отгруженной продукции | | | | |
| Неплатежеспособность клиентов | | | | |

На основании полученных данных и матрицы чувствительности и прогнозируемости (табл. 1) присвоить группу риска каждому фактору риска.

5. Сделать выводы.

*Пример выполнения задания*

*Задание.* Произвести анализ чувствительности хозяйственного риска мясоперерабатывающего предприятия.

*Исходные данные*

По результатам качественного анализа выделены значимые фак-торы риска для мясокомбината (табл. 6).

Таблица 6

Взаимосвязь факторов хозяйственного риска мясокомбината с критическими переменными

| Фактор риска | № критической переменной | Влияние фактора риска на показатели деятельности предприятия (критические переменные) | Возможное изменение критического показателя, % |
|---|---|---|---|
| Нарушение условий хранения готовой продукции | 1 | Рост полной себестоимости | +7 |
| Рост расходов на переподготовку персонала | 2 | Рост постоянных затрат | +20 |
| Повышение цен на сырье | 3 | Рост переменных затрат | +8 |
| Несвоевременная оплата отгруженной продукции | 4 | Снижение поступлений от выручки | –10 |
| Неплатежеспособность клиентов | 5 | Снижение выручки от реализации продукции | –9 |

Каждому фактору хозяйственного риска соответствует одна из критических переменных, на которую данный фактор риска оказывает доминирующее влияние (табл. 6). Экспертные оценки возможного изменения критических переменных также представлены в таблице 6.

Выручка от реализации продукции за отчетный период (принимается без косвенных налогов) составила 9000 тыс. руб., переменные затраты – 6700 тыс. руб., постоянные

затраты – 1200 тыс. руб., стоимость сырья составляет 93 % от переменных затрат. Средняя процентная ставка по кредитам для предприятия – 14 %.

## Порядок выполнения задания

Проведем анализ чувствительности хозяйственного риска мясоперерабатывающего предприятия.

Рассчитаем прибыль предприятия при изменении критических переменных. Результаты расчета представлены в таблице 7.

Таблица 7

Результаты расчета прибыли предприятия при изменении критических переменных

| Показатель | Фактическое значение за отчетный период, тыс. руб. | Перерасчет прибыли с учетом изменения критической переменной | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | | П = В —(Пер+Пост) × ×(1+0,07) | П = В —(Пер+Пост× ×(1+0,2)) | П = В –(Пер–Пер·0,93+ +Пер·0,93·1,08++Пост) | П = В · (1 – 0,1 ××0,14)– (Пер+Пост) | П = В · (1 – 0,09) — (Пер+Пост) |
| 1. Выручка от реализации продукции | 9000 | 9000 | 9000 | 9000 | 8874 | 8190 |
| 2. Переменные затраты | 6700 | 7169 | 6700 | 7199 | 6700 | 6700 |
| 3. Постоянные затраты | 1200 | 1284 | 1440 | 1200 | 1200 | 1200 |
| 4. Прибыль от реализации продукции | 1100 | 547 | 860 | 601 | 974 | 290 |
| 5. Изменение прибыли по сравнению с фактическим значением, % | | –50 | –22 | –45 | –12 | –74 |

*Примечание*: П – прибыль предприятия, В – выручка от реализации продукции, Пер – переменные затраты на производство и реализацию продукции, Пост – постоянные затраты на производство и реализацию продукции.

2. Заполняем таблицу 8. Рассчитываем показатели эластичности результативного показателя предприятия (прибыли) по формуле 1. Результаты вносим в графу 6 таблицы 8.

3. Присваиваем рейтинги для каждой критической переменной. Результаты вносим в графу 7 таблицы 8.

4. На основании полученных значений эластичности прибыли к изменению критических переменных составляем карту риска (табл. 9).

*Таблица 8*

Расчет эластичности результативного показателя (прибыли) по факторам риска

| Фактор риска (критические переменные) | Изменение фактора риска, x, % | Базовое значение прибыли, тыс. руб. | Новое значение прибыли, тыс. руб. | Изменение прибыли, ΔП, % | Эластич-ность прибыли | Рейтинг критических переменных |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Рост полной себестоимости | +7 | 1100 | 547 | –50 | 7,1 | 2 |
| Рост постоянных затрат | +20 | 1100 | 860 | –22 | 1,1 | 5 |
| Рост переменных затрат | +8 | 1100 | 601 | –45 | 5,6 | 3 |
| Снижение поступлений от выручки | –10 | 1100 | 974 | –12 | 1,2 | 4 |
| Снижение выручки от реализации продукции | –9 | 1100 | 290 | –74 | 8,2 | 1 |

Таблица 9

Карта риска хозяйственной деятельности мясоперерабатывающего предприятия

| Факторы риска | Эластичность прибыли | Оценка эластич-ности | Оценка возможности прогнозирования | Группа риска |
|---|---|---|---|---|
| Нарушение условий хранения готовой продукции | 7,1 | высокая | высокая | II |
| Рост расходов на переподготовку персонала | 1,1 | низкая | высокая | III |
| Повышение цен на сырье | 5,6 | средняя | средняя | II |
| Несвоевременная оплата отгруженной продукции | 1,2 | низкая | средняя | III |
| Неплатежеспособность клиентов | 8,2 | высокая | низкая | I |

В таблице 9 приводим экспертные оценки степени эластичности прибыли и возможности прогнозирования значений показателей риска по категориям: «высокий», «средний» и «низкий».

На основании полученных данных, матрицы чувствительности и прогнозируемости (см. табл. 1) присваиваем группу риска каждому фактору риска.

Вывод: наиболее чувствительным для данного предприятия фактором риска является неплатежеспособность клиентов. Это подтверждается высокой эластичностью данного показателя (группа риска I). При разработке мероприятий по управлению рисками данному фактору следует уделить повышенное внимание.

## Вопросы для самоконтроля

1. С какой целью проводится анализ чувствительности?
2. Какие этапы включает методика анализа чувствительности?
3. Какие показатели можно использовать в качестве критических переменных?
4. Какой показатель следует использовать в качестве результативного экономического показателя?
5. Как рассчитывается эластичность чистой приведенной стоимости? О чем свидетельствует данный показатель?
6. Что представляет собой карта риска?

**Практическая работа №4 СТРАХОВАНИЕ: ОПРЕДЕЛЕНИЕ УЩЕРБА ПО РАЗЛИЧНЫМ ВИДАМ СТРАХОВАНИЯ**

*Цель занятия*: освоить методику актуарных расчетов.

*Задачи занятия*

1. Изучить теоретические основы актуарных расчетов в страховании.

2. Овладеть практическими навыками расчета брутто-тарифа и нетто-тарифа в страховании, а также расчета относительных показателей страховой статистики.

*Порядок выполнения работы*

1.Самостоятельно изучить учебно-методические материалы по теме, дополнительную литературу, предложенную преподавателем.

2.На занятии в аудитории овладеть навыками расчета страховых тарифов и относительных показателей страховой статистики.

3.Оформить отчет и письменно изложить порядок расчета страховых тарифов и относительных показателей страховой статистики.

4. Проверить знания по теме с помощью контрольных вопросов.

## ВВЕДЕНИЕ

Субъекты хозяйствования постоянно подвергаются воздействию различного рода факторов риска, поэтому должны защищать себя от возможных потерь, связанных с этими рисками. Одним из эффективных способов такой защиты является страхование. Как в любой хозяйственной деятельности, в страховании страховщик нуждается в определении размера расходов, необходимых для страхования того или иного объекта. Вопросы актуарных расчетов занимают центральное место в деятельности любого страховщика.

## УЧЕБНЫЙ МАТЕРИАЛ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ

### Общие положения

Название расчетов произошло от общепринятого термина «актуарий» или специалист, который осуществляет математические расчеты по определению страховых тарифов различных видов страхования. В более обобщенной форме актуарные расчеты – это система математических и статистических закономерностей, регламентирующих

взаимоотношения между страховщиком и страхователями. С их помощью определяется доля участия каждого страхователя в создании страхового фонда, т. е. определяются размеры страховых тарифов.

Страховой взнос (премия) является платой за страхование, которую страхователь обязан уплатить страховщику в порядке в сроки, которые установлены договором страхования. При определении размера страхового взноса могут применяться разработанные страховщиком и согласованные с органом государственного надзора за страховой деятельностью страховые тарифы, определяющие страховой взнос с единицы страховой суммы, с учетом объекта страхования и характера страхового риска, если законодательством не установлено иное. Если договором страхования предусмотрена рассрочка внесения страховых взносов, в нем могут быть определены последствия неуплаты очередного страхового взноса в установленный срок. Если страховой случай наступил до уплаты очередного страхового взноса, внесение которого просрочено, страховщик вправе при определении размера подлежащего выплате страхового возмещения или страхового обеспечения зачесть сумму просроченного страхового взноса.

В имущественном страховании страховой взнос может быть представлен средней величиной, полученной как соотношение между общим ожидаемым размером платежей страхователя за данный отрезок времени и общим числом застрахованных объектов.

Определение расходов, необходимых на страхование объекта, – один из наиболее сложных и ответственных моментов в деятельности страховщика. Форма для исчисления расходов на проведение данного страхования называется *страховой* (*актуарной*) *калькуляцией*.

С одной стороны, она позволяет определить себестоимость услуги, оказываемой страховщиком, а с другой – через нее создаются условия для всестороннего анализа и раскрытия причин экономических, финансовых и организационных успехов или недостатков в деятельности страховщика. Особенность актуарных расчетов связана и с определением специальной надбавки за риск.

Актуарные расчеты классифицируются по видам страхования.

Они могут быть также классифицированы по времени составления

на *плановые* и *отчетные* (*последующие*). На практике обычно составляются *последующие актуарные расчеты* по уже совершенным операциям страховщика. *Плановые актуарные расчеты* составляются только в том случае, когда предполагается введение нового вида страхования, по которому отсутствуют какие-либо достоверные наблюдения риска (нет статистических данных).

Актуарные расчеты могут являться *общими* (для всей страны), *зональными* (для

определенного региона) и *территориальными* (для отдельного района).

В наиболее обобщенном виде страховую статистику можно свести к анализу следующих показателей:

– число объектов страхования;
– число страховых событий;
– число пострадавших объектов в результате страховых событий;
– сумма собранных страховых платежей;
– сумма выплаченного страхового возмещения;
– страховая сумма для любого объекта страхования;
– страховая сумма, приходящаяся на поврежденный объект наблюдаемой совокупности.

Таким образом, с помощью актуарных расчетов определяются страховые тарифы.

**Страховой тариф** – цена страхового риска, адекватное денежное выражение обязательств страховщика по заключенному договору страхования. Выражается в абсолютных денежных единицах или процентах от страховой суммы. Размер страхового тарифа по обязательным видам страхования определяется законодательством, а по добровольным видам страхования – страховщиком.

Страховой тариф, по которому заключается договор страхования, носит название *брутто-ставки*. В свою очередь, брутто-ставка состоит из двух частей: *нетто-ставки* и *нагрузки*. Собственно *нетто-ставка* выражает *цену* страхового риска: пожара, наводнения, взрыва и т. д. *Нагрузка* покрывает расходы страховщика по организации и проведению страхового дела, включает отчисления в запасные фонды, содержит элементы прибыли. В основе построения *нетто-ставки* по любому виду страхования лежит *вероятность наступления страхового случая*.

Вероятность наступления страхового случая (p), средняя страховая сумма (Sc), средняя сумма страхового возмещения (Sв) рассчитываются следующим образом:

$$\mathrm{p} = \frac{M}{N} \tag{1}$$

$$S_c = \frac{\sum_{i=1}^{N} S_i}{N} \tag{2}$$

$$S_B = \frac{\sum_{k=1}^{M} S_{Bk}}{N} \tag{3}$$

где *N* – общее число договоров, заключенных за некоторый период времени в прошлом;

M– число страховых случаев;

$S_i$ – страховая сумма при заключении *i*-го договора страхования;

$S_{Bk}$ – сумма страхового возмещения при *k*-м страховом случае.

При страховании по новым видам рисков или при отсутствии фактических данных о результатах проведения страховых операций, т. е. статистических данных по величинам *p*, $S_с$, $S_в$, эти величины могут оцениваться экспертным путем либо в качестве их могут использоваться значения показателей-аналогов.

**Нетто-тариф ($Т_н$)** состоит из двух частей – основной части ($Т_о$) и рисковой надбавки ($Т_р$):

$$Т_н = Т_о + Т_р. \qquad (4)$$

Основная часть нетто-тарифа соответствует средней убыточности страховой суммы, зависящей от вероятности наступления страхового случая, средней страховой суммы и средней суммы страхового возмещения.

**Нетто-ставка** целиком предназначается для создания фонда выплат страхователям. В связи с этим она должна быть построена таким образом, чтобы обеспечить эквивалентность взаимоотношений между страховщиком и страхователем. Иными словами, страховая компания должна собрать столько страховых премий, сколько предстоит потом выплатить страхователям.

**Основная часть нетто-тарифа** рассчитывается по формуле:

$$T_0 = p * \frac{\bar{S}_B}{\bar{S}} \qquad (5)$$

где *p* – вероятность наступления страхового случая по одному договору страхования;

$\bar{S}_B$ – среднее страховое возмещение по одному договору страхования;

$\bar{S}$ – средняя страховая сумма по одному договору страхования. **Рисковая надбавка** $Т_р$ вводится для того, чтобы учесть вероятность превышения количества страховых случаев относительно их среднего значения. Рисковая надбавка рассчитывается для каждого риска по формуле:

$$T_p = 1{,}2 * Т_0 * \alpha(\gamma) * \sqrt{\frac{1-p}{n*p}} \qquad (6)$$

где $Т_о$ – основная часть нетто-тарифа;

*α(γ)* – коэффициент, который зависит от гарантии безопасности,

его значение берется из таблицы гарантии безопасности (табл. 1); *n* – количество планируемых заключенных договоров страхования.

Гарантия безопасности – требуемая вероятность, с которой собранных взносов должно хватить на страховые выплаты по всем страховым случаям.

Таблица 1.

Гарантия безопасности

| $\gamma$ | 0,84 | 0,90 | 0,95 | 0,98 | 0,9986 |
|---|---|---|---|---|---|
| $\alpha$ | 1,0 | 1,3 | 1,645 | 2,0 | 3,0 |

При использовании статистических данных иных страховых организаций рекомендуется этот коэффициент брать равный 3.

**Брутто-тариф** рассчитывается по формуле:

$$T_{б} = \frac{T_N * 100}{100 - f_{ГФ-ФПМ}} \quad (7)$$

где $Т_б$ – брутто-тариф;

$Т_н$ – нетто-тариф;

$f$ – доля нагрузки в брутто-тарифе;

ГФ и ФПМ – доля отчислений в гарантийные фонды и фонды предупредительных мероприятий соответственно в брутто-тарифе.

Страховая статистика представляет собой систематизированное изучение и обобщение наиболее массовых и типичных явлений в страховании и их изменение во времени. С помощью страховой статистики страховые организации получают данные для прогнозирования статистической вероятности страхового риска, что дает возможность предвидения будущего размера ущерба. При этом, чем больше число объектов наблюдения, тем точнее оценка вероятности наступления страхового события.

Основные относительные показатели страховой статистики:

1. Коэффициент убыточности ($К_у$) используется для сравнения расходов по убыткам с доходами. Представляет собой отношение суммы понесенных убытков и расходов по регулированию убытков к сумме заработанных премий.

2. Коэффициент кумуляции риска, или опустошительность страхового события ($К_к$), представляет собой отношение числа пострадавших объектов к числу страховых событий. Коэффициент кумуляции риска показывает среднее число объектов, пострадавших от страхового события, или сколько застрахованных объектов может быть настигнуто страховым событием. Минимальное значение коэффициента кумуляции риска равно единице. Коэффициент больше единицы означает, что по мере возрастания опустошительности возрастает и число страховых случаев на одно страховое событие.

Страховщики по этой причине стараются избегать имущественного страхования рисков с большим коэффициентом кумуляции.

3. Вероятность наступления страхового случая (*p*) – это отношение числа пострадавших объектов к общему числу застрахованных объектов.

4. Коэффициент тяжести риска ($К_{тр}$) – это отношение средней страховой суммы на один пострадавший объект к средней страховой сумме на один объект страхования. Показатель «тяжесть риска» используется при оценке и переоценке частоты проявления страхового события.

5. Убыточность страховой суммы (У) – это отношение общей суммы выплаченного страхового возмещения к общей страховой сумме всех пострадавших объектов страхования. Коэффициент убыточности не может быть больше единицы, иначе это означало бы, что все застрахованные объекты уничтожены более одного раза.

Страховая статистика помогает выявлять неиспользованные резервы и имеющиеся недостатки в страховой работе, обеспечивать правильное планирование и контроль за ходом выполнения плана, определять важнейшие закономерности, тенденции и перспективы развития страхового дела.

В заключение необходимо отметить, что актуарные расчеты очень важны как для страховщика, так и для страхователя. На их основе определяется доля участия каждого страхователя в создании страхового фонда, производится перерасчет страховых взносов при изменении условий договора. Для страхователя важно знать, сколько будет стоить страхование того или иного риска, а для страховщика необходимость актуарных расчетов определяется тем, что страховщик проводит ряд различных по содержанию и характеру видов страхования, что требует правильной оценки стоимости риска при различных видах страхования.

## Практическая часть

### *Решение задач*

*Задача 1*

Страховая сумма застрахованных объектов (*S*) страховщика равна 250 тыс. руб., общая сумма страховых выплат ($S_в$) 37 тыс. руб., вероятность наступления страхового случая (*p*) 0,06, количество планируемых заключенных договоров страхования (*n*) 78. Доля нагрузки в страховом тарифе (*f*) равна 22 %, доля отчислений в гарантийные фонды (ГФ) и в фонды предупредительных мероприятий (ФПМ) соответственно равна 6 % и 2 %. Страховая организация, занимающаяся страхованием объектов в этом регионе, не имеет собственных статистических данных и использует статистические данные другой организации. Рассчитать страховой тариф.

*Порядок выполнения задания*

1. Рассчитать основную часть нетто-тарифа по формуле 3.
2. Определить размер рисковой надбавки нетто-тарифа по формуле 4.
3. Рассчитать нетто-тариф, который является главным составляющим страхового тарифа, по формуле 2.
4. Рассчитать брутто-тариф по формуле 5.
5. Сделать выводы.

## *ПРИМЕР ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЯ*

*Задача*

В регионе А страховая сумма застрахованных объектов (*S*) равна 100 тыс. руб., общая сумма страховых выплат ($S_в$) 15 тыс. руб., вероятность наступления страхового случая (*p*) 0,05, количество планируемых заключенных договоров страхования (*n*) 53. Доля нагрузки в страховом тарифе (*f*) равна 20 %, доля отчислений в гарантийные фонды (ГФ) и в фонды предупредительных мероприятий (ФПМ) соответственно равна 7 % и 3 %. Страховая организация, занимающаяся страхованием объектов в этом регионе, не имеет собственных статистических данных и использует статистические данные другой организации. Рассчитать страховой тариф.

*Решение*

1. Рассчитаем основную часть нетто-тарифа по формуле 3:

$$Т_о = (15000 : 100000) \cdot 0,05 \cdot 100 = 0,75\ \%.$$

2. Рассчитаем рисковую надбавку нетто-тарифа по формуле 4. При использовании статистических данных иных страховых организаций рекомендуется α(γ) брать равный 3.

$$T_p = 1,2 * 0,75 * 3 * \sqrt{\frac{1 - 0,05}{53 * 0,05}}$$

3. Определим размер нетто-тарифа по формуле 2:

$$Т_н = 0,75 + 1,62 = 2,37\ \%.$$

4. Рассчитаем брутто-тариф по формуле 5:

$$Т_б = (2,37\ 100) / (100 – 20 – 3 – 7) = 3,39\ \%.$$

5. Вывод: на основании произведенных расчетов размер брутто-тарифа или страхового тарифа страховщика составляет 3,39 % от страховой суммы.

*Задача 2*

Определить основные относительные показатели страховой статистики страховой организации, исходя из следующих показателей: число застрахованных объектов – 1500; число страховых событий – 97; число пострадавших объектов – 118; страховая сумма всех застрахованных объектов – 5630 тыс. у. е.; страховое возмещение – 69,3 тыс. у. е.; страховая премия – 75,6 тыс. у. е. Методика расчета показателей приведена в основных положениях учебного материала для выполнения практического задания.

*Порядок выполнения задания*

1. Рассчитать коэффициент убыточности ($К_у$).
2. Определить коэффициент кумуляции риска ($К_к$).
3. Рассчитать вероятность наступления страхового случая (*p*).
4. Определить коэффициент тяжести риска (Ктр).
5. Рассчитать показатель убыточности страховой суммы (У).
6. Сделать выводы.

## *ПРИМЕР ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЯ*

*Задача*

Определить основные относительные показатели страховой статистики страховой организации, исходя из следующих показателей: число застрахованных объектов – 1800; число страховых событий – 87; число пострадавших объектов – 105; страховая сумма всех застрахованных объектов – 4120 тыс. у. е.; страховое возмещение – 54,2 тыс. у. е.; страховая премия – 57,8 тыс. у. е.

*Решение*

1. Рассчитываем коэффициент убыточности

$$К_у = 54,2 / 57,= 0,938.$$

2. Определяем коэффициент кумуляции риска объекта на одно страховое событие

$$К_к = 105 / 87 = 1,2.$$

3. Рассчитываем вероятность наступления страхового случая

$$p = 105 : 1800 = 0,058.$$

4. Определить коэффициент тяжести риска

$$К_{тр} = (54,2 : 105) : (4120 : 1800) = 0,225.$$

5. Рассчитать показатель убыточности страховой суммы

$$У = 54,2 : 4120 = 0,013\ \%.$$

6. По результатам проведенных расчетов можно сделать следующие выводы:

Коэффициент убыточности (Ку) равен 0,938 и означает, что на 1 у. е. страховой премии приходится 0,938 у. е. страхового возмещения, что означает превышение доходов над расходами по убыткам, однако незначительное. Коэффициент кумуляции риска, ($К_к$) равен 1,2. Коэффициент показывает среднее число застрахованных объектов, пострадавших от страхового события. Коэффициент кумуляции больше единицы означает численное различие между числом страховых событий и числом страховых случаев. Вероятность наступления страхового случая (*p*) равна 0,058. Частота проявления страхового события равна 22,5 % (коэффициент тяжести риска (Ктр) = 0,225). Убыточность страховой суммы (У) = 0,013%, что не превышает единицу.

*Задача 3*

Рассчитать размер страхового тарифа (брутто-тарифа). Количество заключенных договоров 1560 ед. Количество страховых случаев – 118 ед. Средняя страховая сумма по одному договору страхования – 96000 у. е. Среднее страховое возмещение – 57000 у. е. Число предполагаемых к заключению договоров страхования – 1840 ед. Коэффициент гарантий безопасности – 1,64. Максимально допустимый размер нагрузки – 15 %.

*Задача 4*

Рассчитать основные относительные показатели страховой статистики по двум областям и определить наименее убыточную область. Исходные данные приведены в таблице 2.

Таблица 2

Исходные данные

| Показатель | Смоленская область | Ростовская область |
|---|---|---|
| Число застрахованных объектов, ед. | 26000 | 19000 |
| Страховая сумма застрахованных объектов, у. е. | 116320 | 102650 |
| Число пострадавших объектов, ед. | 12350 | 9320 |
| Число страховых случаев, ед. | 11920 | 8010 |
| Страховое возмещение, у. е. | 2130 | 3420 |

Задача 5

Рассчитать брутто-тариф по страхованию остановки производства. Экспертная оценка вероятности наступления страхового случая – 0,08. Средняя страховая сумма – 25000 у. е. Среднее страховое возмещение при наступлении страхового случая – 13000 у. е., гарантия безопасности – 0,9984. Количество предполагаемых к заключению договоров страхования – 105. Доля нагрузки в структуре тарифа – 27 %.

Задача 6

Рассчитать страховые тарифы по страхованию средств наземного транспорта. Исходные данные приведены в таблице 3.

Таблица 3

Исходные данные

| Показатель | Вариант 1 | Вариант 2 |
|---|---|---|

| | Для личных транспортных средств граждан | Для транспортных средств предприятий |
|---|---|---|
| Количество транспортных средств, ед. | 890360 | 98520 |
| Количество дорожно-транспортных происшествий, ед. | 61560 | 10350 |
| Количество договоров, ед. | 305000 | 32000 |
| Доля нагрузки, % | 30 | 25 |
| Средняя страховая сумма, у. е. | 52360 | 59320 |
| Среднее страховое возмещение, у. е. | 28540 | 27980 |
| Гарантия безопасности, % | 99 | 99 |