

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КАЛИНИНГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

Институт отраслевой экономики и управления

А. Е. Тарутина

УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Учебно-методическое пособие по изучению дисциплины
для обучающихся в магистратуре по направлению подготовки
38.04.01 Экономика, профиль программы «Корпоративная экономическая
безопасность»

Калининград
Издательство ФГБОУ ВО «КГТУ»
2025

Рецензент

кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и финансов

ИНОТЭКУ ФГБОУ ВО «КГТУ»

И. А. Крамаренко

Тарутина, А. Е.

Управление рисками экономической безопасности: учеб.-метод. пособие по изучению дисциплины для обучающихся в магистратуре по направлению подготовки 38.04.01 Экономика, профиль программы «Корпоративная экономическая безопасность»/ А. Е. Тарутина. – Калининград: ФГБОУ ВО «КГТУ», 2025. – 58 с.

В учебно-методическом пособии приведен тематический план по дисциплине, методические указания по ее изучению, подготовке к практическим занятиям, написанию курсовой работы, подготовке и сдачи экзамена, выполнению самостоятельной работы. Пособие подготовлено в соответствии с требованиями утвержденной рабочей программы дисциплины «Управление рисками экономической безопасности» магистратуры по направлению подготовки 38.04.01 Экономика, профиль программы «Корпоративная экономическая безопасность»

Табл. 13, рис. 1, список лит. – 6 наименований

Учебно-методическое пособие рассмотрено и одобрено для опубликования в качестве локального электронного методического материала кафедрой экономической безопасности 27.03.2025 г., протокол № 08

Учебно-методическое пособие по изучению дисциплины рекомендовано к изданию в качестве локального электронного методического материала для использования в учебном процессе методической комиссией ИНОТЭКУ ФГБОУ ВО «КГТУ» 28.03.2025 г., протокол № 03

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1 Тематический план по дисциплине и методические указания по её самостоятельному изучению	8
Тема 1. Место и роль рисков в предпринимательской деятельности.....	8
Тема 2. Анализ и оценка экономических рисков	10
Тема 3. Качественный анализ рисков	13
Тема 4. Методы количественной оценки рисков без учета закона распределения вероятностей.....	14
Тема 5. Методы количественной оценки рисков с учетом закона распределения вероятностей.....	19
Тема 6. Идентификация и анализ рисков экономической безопасности в деятельности хозяйствующих субъектов	18
Тема 7. Методы управления рисками экономической безопасности хозяйствующих субъектов.....	205
2 Методические указания по подготовке к практическим занятиям	22
Тема 1. Место и роль рисков в предпринимательской деятельности.....	22
Тема 2. Анализ и оценка экономических рисков	25
Тема 3. Качественный анализ рисков	29
Тема 4. Методы количественной оценки рисков без учета закона распределения вероятностей.....	37
Тема 5. Методы количественной оценки рисков с учетом закона распределения вероятностей.....	43
Тема 6. Идентификация и анализ рисков экономической безопасности в ходе управления ими	47
Тема 7. Методы управления рисками экономической безопасности хозяйствующих субъектов.....	42
3 Методические указания по выполнению курсовой работы.....	57
3.1 Общие сведения.....	57
3.2 Перечень тем курсовой работы.....	58
3.3 Методические указания по структуре курсовой работы.....	63
4 Методические указания по подготовке и сдаче экзамена.....	65
5 Методические указания по выполнению самостоятельной работы по дисциплине	68
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	69
ПРИЛОЖЕНИЕ А. Пример страницы СОДЕРЖАНИЕ курсовой работы.....	57

ВВЕДЕНИЕ

Учебно-методическое пособие составлено в соответствии с утвержденной рабочей программой дисциплины «Управление рисками экономической безопасности» основной образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 38.04.01 Экономика, профиль программы «Корпоративная экономическая безопасность».

Пособие представляет собой комплекс систематизированных материалов по самостоятельному изучению дисциплины «Управление рисками экономической безопасности», формирующей у магистрантов знания теоретических основ управления рисками, нормативно-правовой базы в данной сфере, знания и умения сбора, анализа и интерпретации информации для принятия решений в ходе управления рисками, навыков построения системы управления рисками предприятия.

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся теоретических основ и практических навыков в области организации и управления рисками в деятельности хозяйствующих субъектов.

В результате освоения дисциплины студент должен

знать:

- категорийно-понятийный аппарат управления рисками;
- законодательство РФ и отраслевые стандарты по управлению рисками;
- основы формирования интегрированной системы управления рисками;
- методы прогнозирования и предупреждения рисков экономической безопасности в процессе предпринимательской деятельности;

уметь:

- внедрять системы управления рисками на уровне организации;
- анализировать и интерпретировать информацию, выявлять причинно-следственные связи в ходе выявления рисков экономической безопасности;
- принимать эффективные решения по снижению рисков в целях укрепления корпоративной экономической безопасности;
- формировать методическое обеспечение управления рисками, организовывать взаимодействие с заинтересованными сторонами;

владеть:

- навыками количественного и качественного анализа экономических рисков;
- умениями получения и обработки информации, необходимой для оценки рисков и принятия соответствующих управленческих решений;
- навыками формирования интегрированной системы управления рисками организации.

«Управление рисками экономической безопасности» относится к части, формируемой участниками образовательной деятельности. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (зет), т. е. 144

академических часа контактной (18 часов аудиторной работы) и самостоятельной учебной работы студента, работы, связанной с текущей и промежуточной (заключительной) аттестацией по дисциплине.

К видам текущего контроля результатов освоения дисциплины «Управление рисками экономической безопасности» относятся задания, выполняемые студентами на учебных занятиях и во время самостоятельной работы, а именно:

1) Тестовые задания.

Критерии оценки результатов теста:

«отлично» – 90-100 % правильных ответов в тесте;

«хорошо» – 70-90 % правильных ответов в тесте;

«удовлетворительно» – 50-70 % правильных ответов в тесте;

«неудовлетворительно» – менее 50 % правильных ответов в тесте.

2) Задания (задачи) по темам практических занятий.

Критерии и шкала оценки результатов:

«отлично» – выставляется при безошибочно решенной задаче;

«хорошо» – выставляется, если задача в основном решена верно;

«удовлетворительно» – выставляется при незначительных замечаниях и неточностях по задаче;

«неудовлетворительно» – выставляется при ответах, не удовлетворяющих критериям, указанным в предыдущих пунктах.

Промежуточная аттестация по дисциплине осуществляется в форме экзамена. К оценочным средствам промежуточной аттестации результатов освоения дисциплины «Управление рисками экономической безопасности» относятся:

– курсовая работа (для всех форм обучения);

– вопросы и задачи к экзамену.

Экзаменационные задания по дисциплине могут быть представлены и в виде тестовых заданий закрытого и открытого типов.

Критерии оценки курсовой работы:

«отлично» – ставится, если в работе присутствуют элементы научного творчества, используется современный теоретический и статистический материал по теме исследования, делается самостоятельный его анализ на основе знаний по данной теме, задачи решены верно; студент правильно и уверенно отвечает на все вопросы рецензента;

«хорошо» – ставится, если в работе используется современный теоретический и статистический материал по теме исследования, полно и всесторонне освещены вопросы темы, задачи решены верно; студент в целом правильно, но не всегда уверенно отвечает на все вопросы рецензента;

«удовлетворительно» – ставится, если в работе используется современный теоретический и статистический материал по теме исследования, недостаточно полно освещены вопросы темы, имеются ошибки в решении задач; студент не всегда может дать объяснения выводам, правильно отвечает не на все вопросы рецензента;

«неудовлетворительно» – ставится, если в работе используется устаревший теоретический и статистический материал, недостаточно полно освещены вопросы темы, задачи решены неверно; студент не владеет материалом работы, не в состоянии дать объяснение выводам и положениям данной работы, не может ответить на вопросы рецензента.

К экзамену допускаются студенты, имеющие положительные результаты прохождения текущего контроля, а также защищенную курсовую работу.

Критерии оценки результатов экзамена:

«отлично» – выставляется в случаях полного четкого ответа на два теоретических вопроса и дополнительные теоретические вопросы по изучаемой дисциплине при безошибочно решенной задаче;

«хорошо» – выставляется при полном, четком ответе на два теоретических вопроса, в основном верно решенной задаче, и незначительных, не принципиальных погрешностях при ответах на дополнительные вопросы;

«удовлетворительно» – выставляется при правильных ответах на теоретические вопросы. Допускаются не принципиальные погрешности или небольшая незавершенность ответов, диктуемая лимитом времени, а также незначительные замечания и неточности по теоретическим вопросам и задаче. Не менее 50 % основных положений должны быть раскрыты полностью;

«неудовлетворительно» – выставляется при ответах, не удовлетворяющих критериям, указанным в предыдущих пунктах.

Материал данного учебно-методического пособия изложен по разделам.

В первом разделе представлен тематический план по дисциплине и методические указания по изучению тем курса, приводятся выдержки наиболее важного при изучении тем материала, а также указаны источники для самостоятельного изучения.

Второй раздел содержит методические указания по подготовке к практическим занятиям согласно тематическому плану, тестовые вопросы и задания.

В третьем разделе приведены методические указания по выполнению курсовой работы.

Четвертый раздел включает вопросы, задачи и требования к сдаче экзамена по дисциплине.

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

Учебно-методическое пособие содержит список рекомендуемых источников, включающий основную, дополнительную учебную литературу, а также приложение, в котором представлен образец ее титульного листа.

1 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПО ДИСЦИПЛИНЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ЕЁ САМОСТОЯТЕЛЬНОМУ ИЗУЧЕНИЮ

Тематический план лекционных занятий представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Тематический план лекционных занятий (ЛЗ)

Номер темы ЛЗ	Содержание темы ЛЗ
1	Место и роль рисков в предпринимательской деятельности
2	Анализ и оценка экономических рисков
3	Качественный анализ рисков
4	Методы количественной оценки рисков без учета закона распределения вероятностей
5	Методы количественной оценки рисков с учетом закона распределения вероятностей
6	Идентификация и анализ рисков экономической безопасности в деятельности хозяйствующих субъектов
7	Методы управления рисками экономической безопасности хозяйствующих субъектов

Тема 1. Место и роль рисков в предпринимательской деятельности

Форма занятий – лекция

Цель изучения темы: уяснить категорийно-понятийный аппарат дисциплины, основные теории риска, роль рисков в предпринимательстве и основные признаки их классификации

Вопросы для изучения

Вопрос 1. Место и роль дисциплины в учебном процессе.

Вопрос 2. Экономическая безопасность хозяйствующих субъектов и источники угроз.

Вопрос 3. Основные понятия курса: риск и неопределенность.

Вопрос 4. Теория риска в предпринимательстве и ее развитие.

Вопрос 5. Классификация рисков экономической безопасности.

Методические указания по изучению темы 1

Вопрос 1. Место и роль дисциплины в учебном процессе

«Управление рисками экономической безопасности» (далее ЭБС) является дисциплиной, формирующей у обучающихся готовность к проведению мониторинга возможных экономических рисков, умение давать им оценку, составлять и обосновывать прогнозы динамики развития основных угроз ЭБС, разрабатывать мероприятия по предупреждению рисков ЭБС для предприятий.

Целью освоения дисциплины является привитие студентам знаний о методах идентификации, анализа и управления рисками, выработки умений и навыков принятия решений в области мониторинга и предупреждения рисков.

Задачи изучения дисциплины

- освоение технологии идентификации рисков предпринимательской деятельности;
- освоение методики прогнозирования и оценки процессов возникновения и развития негативных последствий воздействия рисков экономической безопасности;
- формирование навыков получения и обработки информации, необходимой для моделирования исследуемой системы и принятия управленческих решений по предупреждению и снижению рисков ЭБС.

Вопрос 2. Экономическая безопасность хозяйствующих студентов и источники угроз

Экономическая безопасность предприятия (ЭБСп) – это состояние наиболее эффективного использования ресурсов для предотвращения угроз и обеспечения его стабильного функционирования.

Главной целью ЭБСп является обеспечение его устойчивого и максимально эффективного функционирования в настоящее время и обеспечение высокого потенциала развития и роста предприятия в будущем.

Негативные воздействия на ЭБСп можно разделить на: *объективные* – возникают без участия и помимо воли предприятия или его служащих; *субъективные* – возникшие как следствие неэффективной работы предприятия в целом или его работников.

Любой вид деятельности содержит определенный риск, который, хотя и можно уменьшить, но невозможно достичь «нулевого его уровня», как и уровня абсолютной безопасности.

Поэтому управление риском ставит перед собой следующие цели: избежание катастрофы; обеспечение непрерывности деятельности при любых условиях; оптимизация затрат, связанных с риском; извлечение выгод.

Вопрос 3. Основные понятия курса: риск и неопределенность

Риск – событие или группа родственных случайных событий, наносящих ущерб объекту, обладающему данным риском.

Случайность – невозможность точно определить время, место возникновения событий.

В основе риска лежит вероятностная природа рыночной деятельности и неопределенность ситуации при ее осуществлении.

Количественно вероятностью события считается число из интервала $[0;1]$. Нулевая вероятность – событие никогда не произойдет.

Вероятность события – это его математический признак, означающий возможность рассчитать частоту наступления события при наличии достаточного количества статистических данных.

В качестве единицы принимают возможность достоверного события, т.е. такого события, которое непременно должно произойти.

Неопределенность – это неполное или неточное представление о значениях различных параметров в будущем, порождаемых различными причинами, прежде всего неполнотой или неточностью информации об условиях реализации решения, в т. ч. связанных с ними затратах и результатах.

Вопрос 4. Теория риска в предпринимательстве и ее развитие

Основные концепции риска:

1. классическая теория риска
2. маржиналистская теория риска;
3. марксистское учение о рисках;
4. неоклассическая теория предпринимательского риска;
5. институциональная теория риска;
6. современный синтез теории рисков, «риск-менеджмент».

Вопрос 5. Классификация рисков экономической безопасности

Особенности проявления риска на практике:

1. Риск сопутствует всем процессам, идущим в компании;
2. Риск не существует вне деятельности (т.е. вне процессов компании);

3. Каждая компания имеет собственный уровень риска;
4. Отношение инвестора к уровню доходности и степени;
5. риск выражает свою сущность в функциях: регулирующей и защитной;
6. Анализ фактора риска имеет субъективный характер;
7. Чем выше оценка инвестором уровня риска, тем большую ставку дохода он ожидает;
8. Очевидное присутствие макроэкономических факторов риска.

Классификация рисков – это систематизация множества рисков на основании факторов и критериев, позволяющих объединить подмножества рисков в более общие понятия.

Признаки классификации: субъект возникновения, сфера проявления, степень ущерба, время возникновения и др.

Методические материалы по теме 1

ФОС по дисциплине, конспект лекций в ЭИОС по соответствующей теме.
Ссылки на рекомендуемые источники по теме 1: [1, с. 16-34; 6, с. 6-32].

Тема 2. Анализ и оценка экономических рисков

Форма занятий – лекция

Цель изучения темы: изучить основные подходы к оценке риска, выявить основные этапы, методы и показатели, особенности из измерения и р

Вопросы для изучения

Вопрос 1. Общеметодологические подходы к оценке риска.

Вопрос 2. Основные методы и показатели оценки риска.

Вопрос 3. Мера риска. Шкалы риска.

Вопрос 4. Концепция приемлемого риска.

Вопрос 5. Рисковый капитал.

Методические указания по изучению темы 2

Вопрос 1. Общеметодологические подходы к оценке риска

Критериями оценки риска выступают последствия и вероятность их наступления.

Оценка рисков – это процесс определения вероятности возникновения факторов риска, т. е. определенных событий или ситуаций, способных негативно повлиять на развитие проекта (бизнеса) и достижение запланированных результатов

Алгоритм оценки риска состоит из пяти этапов:

1) выявление источников и причин риска, этапов и работ, при выполнении которых возникает риск;

2) идентификация всех возможных рисков, свойственных рассматриваемому проекту;

3) оценка уровня отдельных рисков и риска проекта в целом, определяющая его экономическую целесообразность;

4) определение допустимого уровня риска;

5) разработка мероприятий по снижению риска.

Исходя из представленного алгоритма, оценку риска можно представить в виде двух взаимно дополняющих направления исследования:

– *качественный анализ* (1, 2 и 5 этапы);

– *количественный анализ* (3, 4 и 5 этапы).

Выделяют пять основных подходов к оценке рисков.

Первый подход ориентирован на качественный анализ рисков.

Второй подход ориентирован на учет факторов риска и неопределенности непосредственно при проектировании.

Третий подход предполагает учет неопределенности в виде поправок к ставке дисконта.

Четвертый подход исходит из постулата о невозможности полного учета факторов риска и неопределенности.

Пятый подход исходит из полноты информации, которая есть у субъекта.

Информация может быть поделена на три группы: определенности; частичной неопределенности; полной неопределенности.

Вопрос 2. Основные методы и показатели оценки риска

Исходя из имеющейся информации, все методы анализа и оценки риска можно разделить на три группы (рисунок 1).



Рисунок 1 – Методы оценки риска

Оценка рисков в условиях определенности производится в абсолютных, относительных и средних величинах; в условиях частичной неопределенности - в вероятностных и статистических величинах; в случае полной неопределенности используются экспертные оценки.

Вопрос 3. Мера риска. Шкалы риска

Мерой риска некоторого предпринимательского (финансового) решения или операции следует считать среднее квадратичное отклонение (положительный квадратный корень из дисперсии) значения показателя эффективности этого решения или операции

Эмпирическая шкала риска, часто используемая на практике, представлена в таблице 2.

Таблица 2 – Шкала риска

№ п/п	Величина риска (вероятность рискового события)	Наименование градаций риска
1	0,0-0,1	минимальный
2	0,1-0,3	малый
3	0,3-0,4	средний
4	0,4-0,6	высокий
5	0,6-0,8	максимальный
6	0,8-1,0	критический

Вопрос 4. Концепция приемлемого риска

Приемлемый (допустимый) риск – это такая минимальная величина риска, которая достижима по техническим, экономическим и технологическим возможностям.

Концепция приемлемого риска в экономической безопасности.
Простейшим способом установления уровня приемлемого риска является определение *пороговых значений* критериальных показателей, в качестве которых чаще всего используются размер ущерба и/или вероятность его возникновения. Если обозначить величину ущерба $M_{ущерб}$, вероятность его возникновения $S_{ущерб}$, то ограничения для них можно записать:

$$M_{min} < M_{ущерб} \leq M_{max},$$

$$S_{min} < S_{ущерб} \leq S_{max}.$$

Под *максимально возможным убытком* понимают наибольший финансовый вред или ущерб, причиненный фирме убытком при наихудшем стечении обстоятельств.

Вопрос 5. Рисковый капитал

Рисковый капитал – источник финансирования в разные проекты и развивающиеся компании для обеспечения роста высокотехнологичных секторов и областей экономики.

Цель инвестирования рискового капитала – финансовые вливания в компанию с целью оказания помощи в развитии и в надежде на рост ее цены.

Источники рискового капитала: закрытые партнерства; публичные фонды; рисковый капитал корпораций; фонды рискового капитала инвестиционных банковских структур; индивидуальные.

Методические материалы по теме 2

ФОС по дисциплине, конспект лекций в ЭИОС по соответствующей теме.

Ссылки на рекомендуемые источники по теме 2: [1; 2; 6, с. 34-36].

Тема 3. Качественный анализ рисков

Форма занятий – лекция.

Цель изучения темы: уяснить особенности применения и инструменты качественного анализа, круг решаемых им задач

Вопросы для изучения

Вопрос 1. Качественный анализ и факторы, влияющие на степень риска.

Вопрос 2. Инструменты качественного анализа.

Методические указания по изучению темы 3

Вопрос 1. Качественный анализ и факторы, влияющие на степень риска

Качественный анализ риска представляет собой классификацию риска, определение причин возникновения риска, возможных негативных последствий и мер по минимизации ущерба.

При осуществлении качественного анализа необходимым является выявление факторов, влияющих на рост степени риска, которые условно можно разделить на две группы:

1. *объективные* – факторы, которые не зависят от самого проекта;
2. *субъективные* – факторы, которые непосредственно характеризуют данный проект и/или фирму.

Вопрос 2. Инструменты качественного анализа

Основными инструментами качественного анализа являются разработанные западными аналитиками, а ныне широко применяемые и нашими теоретиками и практиками модели SWOT-, PEST- и GEST-анализа. Каждая из

них имеет свои особенности и может быть успешно применена для последующей разработки мероприятий по снижению рисков экономической безопасности.

Методические материалы по теме 3

ФОС по дисциплине, конспект лекций в ЭИОС по соответствующей теме.

Ссылки на рекомендуемые источники по теме 3: [1; 2; 6, с. 46-53].

Тема 4. Методы количественной оценки рисков без учета закона распределения вероятностей

Цель изучения темы: выявить методы количественной оценки рисков, изучить особенности классических методов количественной оценки

Форма занятий – лекция.

Вопросы для изучения

Вопрос 1. Общая характеристика методов количественной оценки.

Вопрос 2. Анализ чувствительности.

Вопрос 3. Анализ сценариев.

Вопрос 4. Метод ставки процента с поправкой на риск.

Вопрос 5. Метод «дерево решений».

Методические указания по изучению темы 4

Вопрос 1. Общая характеристика методов количественной оценки

Наиболее часто используют следующие *методы* количественной оценки риска: статистические; экспертных оценок; аналогий; аналитические.

Весь массив аналитических методов можно разделить на две подгруппы в зависимости от привлечения информации относительно вероятностных распределений:

1) методы без учета распределений вероятностей;

2) методы с учетом закона распределения вероятностей.

Методы оценки рисков без учета закона распределения вероятностей являются относительно старыми способами учета риска и предполагают построение детерминированных и вероятностных моделей риска. Они представлены следующими основными методами: анализом чувствительности критериев эффективности проектов; анализом сценариев; методом корректировки отдельных параметров проекта; методом построения «дерева решений».

Вопрос 2. Анализ чувствительности

В ходе анализа чувствительности происходит последовательно-единичное изменение всех проверяемых на рискованность переменных, т. е. каждый раз только одна из переменных меняет свое значение на прогнозное число %, и на

этой основе пересчитывается новая величина принятого критерия. Его разновидность – *анализ точки безубыточности*.

В точке безубыточности (критического объема производства) Q' соблюдается *равенство общих затрат и выручки*:

$$P \cdot Q' = ABC \cdot Q' + FC.$$

Решая это уравнение относительно величины объемов производства продукции, обеспечивающего данное равенство, получают:

$$Q = FC / (P - ABC).$$

Варьируя значения переменных в правой части, можно проводить простейший анализ чувствительности.

Классический анализ чувствительности (уязвимости) заключается в нескольких шагах.

Первый шаг – последовательно-единичное изменение каждой переменной на прогнозное число процентов. Исходя из этого пересчитывается новая величина основного критерия, оценивается процентное изменение критерия по сравнению с базисной величиной. Подобным образом исчисляются показатели чувствительности по каждой переменной.

Второй шаг – используя результаты проведенных расчетов, проводят *экспертное ранжирование переменных по степени важности*, исходя из показателя чувствительности (высокая, средняя, низкая).

Третий шаг – построение *матрицы чувствительности*, позволяющей выделить наименее и наиболее рискованные показатели.

Вопрос 3. Анализ сценариев

Этот метод включает *одновременное (параллельное) изменение факторов*, влияющих на риск. В результате его применения находят воздействие изменения всех *основных переменных* проекта на его эффективность. Важный плюс – отклонения параметров рассчитываются с учетом их взаимозависимостей (корреляции).

Целесообразно строить как минимум три сценария: пессимистический; оптимистический; реалистический.

Вопрос 4. Метод ставки процента с поправкой на риск

Суть этого метода заключается в увеличении нормы дисконта путем включения в него *премии за риск*.

Существуют **две группы** этого метода:

1) *агрегированные методы* – учитывают риск сразу целиком (метод β -коэффициента; метод средневзвешенной стоимости капитала);

2) *кумулятивные (пофакторные)* – учитывают каждый вид риска в отдельности.

Предполагается, что каждый фактор риска увеличивает данную ставку на определенную величину и общая премия за риск получается путем сложения «вкладов» отдельных факторов.

Вопрос 5. Метод «дерево решений»

«Дерево решений» – это графическое изображение последовательности решений и состояний окружающей среды с указанием соответствующих вероятностей и выигрышей для любых комбинаций альтернатив и состояний сред.

Структурно «дерево решений» содержит узлы (ключевые события, точки принятия решений) и ветви, соединяющие узлы, – работы по реализации проекта (рисунок в папке). В результате построения «дерева решений» рассчитываются вероятность каждого сценария развития проекта, NPV по каждому сценарию и др. важные для анализа рисков и для принятия показатели.

Методические материалы по теме 4

ФОС по дисциплине, конспект лекций в ЭИОС по соответствующей теме.

Ссылки на рекомендуемые источники по теме 4: [1, с. 682-706; 6, с. 53-62].

Тема 5. Методы количественной оценки рисков с учетом закона распределения вероятностей

Форма занятий – лекция.

Цель изучения темы: уяснить особенности методов количественной оценки рисков, предусматривающих учет закона распределения вероятностей.

Вопросы для изучения

Вопрос 1. Принятие решений в условиях риска.

Вопрос 2. Принятие решений в условиях неопределенности.

Методические указания по изучению темы 5

Вопрос 1. Принятие решение в условиях риска

В общем виде информацию для принятия решения можно записать в виде *таблицы выплат* (таблица 3).

Для выбора оптимального решения в условиях риска предназначены два критерия.

Таблица 3 – Выплаты по проекту в общем виде

Выбор варианта решения	Состояния «среды» (S) и их вероятности (p)		
	S_1p_1	S_2p_2	S_jp_i
A_1	X_{11}	X_{12}	X_{1j}
A_2	X_{21}	X_{22}	X_{2j}
...			
A_i	A_{i1}	X_{i2}	X_{ij}

1) Критерий математического ожидания – является основным. Его формула выглядит следующим образом:

$$K = \max M$$

$$M = \sum X_{ij} \cdot p_j,$$

где X_{ij} – выплата, которую можно получить в i -м состоянии среды; p_j – вероятность j -го состояния среды.

Лучшим вариантом (лучшей стратегией) будет тот, который обеспечит максимальный средний выигрыш.

2) Критерий Лапласа – если ни одно из принимаемых решений нельзя назвать более или менее вероятностным, т. е. они являются приблизительно равновероятностными, используют критерий Лапласа по формуле:

$$L = \max \sum X_{ij}.$$

Оптимальным следует считать то решение, которому соответствует максимальная сумма выплат.

Если два критерия указывают на один и тот же вариант, это свидетельствует о действительной его оптимальности. Если же критерии предлагают разные решения – ориентироваться надо на математическое ожидание. Этот критерий – основной.

Вопрос 2. Принятие решений в условиях неопределенности

Для выбора оптимального решения используются следующие критерии.

1) Критерий МАХІМАХ – определяет альтернативу, максимизирующую максимальный результат для каждого состояния ситуации. Это – критерий крайнего оптимизма. Наилучшим будет решение, при котором достигается максимальный выигрыш, равный:

$$M = \max(\max X_{ij})$$

Здесь $\max$ – означает поиск максимума перебором столбцов, а $\max X_{ij}$ – перебором строк в матрице выплат.

2) Максиминный критерий Вальда – критерий пессимиста, т. к. при его использовании, принимая решение, ожидают самых худших последствий. Записывается он так:

$$W = \max(\min X_{ij}).$$

Это перестраховочная позиция. Она может быть приемлема тогда, когда инвестор заинтересован не столько в крупном выигрыше, сколько хочет застраховаться от крупных проигрышей.

3) *Критерий MINIMAX, или критерий Сэвиджа* – ориентирован не столько на минимизацию проигрыша, сколько на минимизацию сожалений по поводу упущенной выгоды.

$$S = \min(\max(\max X_{ij} - X_{ij})).$$

Пользоваться им можно только в тех случаях, когда есть уверенность, что убыток не приведет фирму (проект) к краху.

4) *Критерий пессимизма-оптимизма Гурвица* – предписывает руководствоваться средним результатом, характеризующим решение между крайним пессимизмом и безудержным оптимизмом. Исходят из предпосылки, что каждое из возможных состояний среды может возникнуть с равной вероятностью.

$$H = \min(k \min X_{ij} + (1-k) \max X_{ij}),$$

где k – коэффициент пессимизма, который принадлежит промежутку от 0 до 1 в зависимости от того, как принимающий решение оценивает ситуацию.

Методические материалы по теме 5

ФОС по дисциплине, конспект лекций в ЭИОС по соответствующей теме.

Ссылки на рекомендуемые источники по теме 5: [2; 6, с. 88-112].

Тема 6. Идентификация и анализ рисков экономической безопасности в деятельности хозяйствующих субъектов

Форма занятий – лекция.

Цель изучения темы: рассмотреть основы управления рисками, выявить источники и методы анализа рисков экономической безопасности

Вопросы для изучения

Вопрос 1. Управление рисками: цели и задачи.

Вопрос 2. Основные принципы, правила и пути управления рисками.

Вопрос 3. Этапы процесса управления рисками.

Вопрос 4. Выявление источников и методы анализа риска экономической безопасности.

Методические указания по изучению темы 6

Вопрос 1. Управление рисками: цели и задачи

Управление риском – совокупность методов, приемов и мероприятий, позволяющих прогнозировать наступление рискованных событий и принимать меры к исключению или снижению отрицательных последствий наступления таких событий.

Управление риском ставит перед собой следующие *цели*:

- 1) избежание катастрофы;
- 2) оптимизация затрат, связанных с риском;
- 3) извлечение выгод.

Задачи управления рисками:

- обнаружение зон (областей) повышенного риска;
- оценка степени риска;
- анализ приемлемости должного уровня риска;
- разработка мер по предупреждению или снижению риска (а если событие произошло – к максимально возможному возмещению ущерба).

Вопрос 2. Основные принципы, правила и пути управления рисками

Принципы управления рисками экономической безопасности:

1. Осознанность принятия рисков;
2. Управляемость принимаемыми рисками;
3. Сопоставимость уровня принимаемых рисков с уровнем доходности проводимых операций;
4. Сопоставимость уровня принимаемых рисков с возможными потерями предприятия;
5. Учет фактора времени в управлении рисками;
6. Учет стратегии предприятия в процессе управления рисками;
7. Учет возможности передачи рисков.

Правила управления рисками:

- 1) *нельзя рисковать больше, чем это может позволить собственный капитал;*
- 2) *необходимо думать о последствиях риска;*
- 3) *нельзя рисковать многим ради малого.*

Пути снижения рисков:

Первый подразумевает использование приемов, основанных на предотвращении рисков (избежание, удержание, передача);

Второй – использование приемов, основанных на снижении рисков (диверсификация, лимитирование, страхование, хеджирование).

Вопрос 3. Этапы процесса управления рисками

Управление рисками на предприятии не может быть совокупностью единомоментных действий. Это процесс постоянных направленных действий. Существует несколько этапов этого процесса:

- 1) идентификация и анализ риска;
- 2) анализ альтернативных методов управления рисками;

- 3) выбор методов управления рисками;
- 4) исполнение выбранного этапа управления риском;
- 5) мониторинг результатов и совершенствование системы управления риском.

Вопрос 4. Выявление источников и методы анализа риска экономической безопасности

При *качественном анализе риска* используемые методы можно разделить на четыре группы:

1. Методы, базирующиеся на анализе имеющейся информации;
2. Методы сбора новой информации;
3. Методы моделирования деятельности организации;
4. Эвристические методы качественного анализа.

Рассматривая методы *количественного анализа* рисков, выделяют:

1. Аналитические методы (анализ чувствительности, анализ сценариев);
2. Вероятностно-теоретические методы (статистические, логико-вероятностные, имитационное моделирование, построение деревьев);
3. Эвристические методы количественного анализа;
4. Нетрадиционные методы (системы искусственного интеллекта, моделирование на основе аппарата нечеткой логики).

Методические материалы по теме 6

ФОС по дисциплине, конспект лекций в ЭИОС по соответствующей теме.

Ссылки на рекомендуемые источники по теме 6: [1, с. 272-283; 3].

Тема 7. Методы управления рисками экономической безопасности хозяйствующих субъектов

Форма занятий – лекция.

Цель изучения темы: уяснить методы управления рисками экономической безопасности предприятия, рассмотреть особенности информационного и нормативного его обеспечения

Вопросы для изучения

Вопрос 1. Классификация и характеристика методов управления рисками.

Вопрос 2. Ограничение рисков экономической безопасности.

Вопрос 3. Информационное обеспечение управления рисками.

Вопрос 4. Нормативное обеспечение управления рисками.

Методические указания по изучению темы 7

Вопрос 1. Классификация и характеристика методов управления рисками

Классификация методов управления рисками осуществляется по двум основным признакам:

1. По соотношению управляющих мер и рисков ситуации: дособытийные и послесобытийные методы.

2. По подходам к минимизации (снижению) риска: методы уклонения от риска (исключение рискованных ситуаций, избегание сделок с ненадежными партнерами и т. д.); методы компенсации риска (создание системы резервов, привлечение внешних источников и проч.); методы локализации риска; методы диссипации риска (распределение рисков и диверсификация рисков).

Вопрос 2. Ограничение рисков экономической безопасности

Четыре основные группы методов: избежание риска; снижение риска; принятие риска на себя; передача части или всего риска третьим лицам.

Избежание риска происходит, когда снижение рисков не ведет к уменьшению вероятности их возникновения и возможного ущерба, или в случае непредсказуемость рисков. Сутью методов *снижения риска* является уменьшение вероятности наступления риска и уменьшение объемов возможных потерь путем реализации менеджментом соответствующих мероприятий.

Принятие риска на себя – означает оставление всего (или части) риска за компанией и покрытие возможных потерь собственными средствами. Методы *передачи риска третьим лицам* применяются в том случае, если риски весьма вероятны и размер ущерба невелик, либо если вероятность наступления ущерба низка, однако его размер значителен (страхование, хеджирование).

Вопрос 3. Информационное обеспечение управления рисками

Принципы информационного обеспечения системы управления рисками:

1. Полезность информации;
2. Эффективность управления риском;
3. Доступность информации;
4. Достоверность информации.

Используются внутренние (отчетность предприятия) и внешние (отраслевая статистика, анализ деятельности конкурентов) источники информации.

Визуализация рисков – их наглядное изображение на графиках и картинках, подчеркивающее важные, существенные стороны соответствующих рисков.

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

Вопрос 4. Нормативное обеспечение управления рисками

На международном уровне управление рисками регламентирует стандарт ISO 31000, который содержит информацию об управлении рисками, поддерживает все виды деятельности, включая принятие решений на всех уровнях организации.

В РФ подобным документом является ГОСТ Р 58771 «Менеджмент риска», в котором содержится подробное описание методов оценки риска предприятия.

Методические материалы по теме 7

ФОС по дисциплине, конспект лекций в ЭИОС по соответствующей теме.

Ссылки на рекомендуемые источники по теме 7: [1, с. 230-272; 6, с. 134-146].

2 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ

Тема 1. Место и роль рисков в предпринимательской деятельности

Форма занятий – практическое занятие

Цель занятия: знать понятийно-категорийный аппарат курса, уметь выявлять особенности проявления рисков на практике, приобрести навыки идентификации рисков

Методические указания для подготовки к практическим занятиям по теме 1

Практическое задание 1

Пользуясь учебной и справочной литературой, конспектами лекций, ответьте на следующие вопросы:

1. *О том, что будущее определяется не только волей Богов, заговорил:*

- а) Л. Начисли;
- б) Б. Паскаль;
- в) А. Смит;
- г) Р. Катильтон.

2. *Понятие структуры нормального распределения и стандартного отклонения ввел:*

- а) В. Ферма;
- б) Д. Бернулли;

в) Р. Катильон;

г) А. Муавр.

3. *Прямо связывал величину предпринимательского дохода с предпринимательским риском:*

а) Г. фон Мангольд;

б) Й. фон Тюнен;

в) Ф. Найт;

г) Г. Шекл.

4. *Первым ставит вопрос об оценке степени риска, который несет предприниматель, и вводит фактор времени:*

а) Г. фон Мангольд;

б) Й. фон Тюнен;

в) Ф. Найт;

г) Г. Шекл.

5. *Отрицал состояния равновесия, нарушение которого является направлением деятельности предпринимателя:*

а) Г. фон Мангольд;

б) Й. фон Тюнен;

в) Ф. Найт;

г) Г. Шекл.

6. *Вероятность недополучения доходов запланированного уровня в условиях неопределенности, сопутствующей деятельности предприятия:*

а) риск;

б) неопределенность;

в) случайность.

7. *К видам неопределенности, выделяемым по сферам возникновения, не относится:*

а) природная;

г) многофакторная задача;

б) временная;

д) политическая;

в) конфликтная ситуация;

е) экономическая.

8. *Риску как экономической категории свойственна характеристика:*

а) объективность;

в) противоречивость;

б) субъективность;

г) неполнота информации.

9. *К источникам вероятности и риска относятся:*

а) спонтанность природных процессов и явлений;

б) неполнота, недостаточность информации об объекте;

в) вероятностный характер НТП;

г) столкновение противоречивых интересов.

д) случайность.

10. Источниками риска экономической безопасности являются:

- а) альтернативность;
- б) несбалансированность основных компонентов хозяйственного механизма;
- в) ограниченность материальных, финансовых, трудовых ресурсов;
- г) невозможность однозначного познания объекта.
- б) величиной прибыли и предпринимательским доходом;
- в) временем совершения сделки и величиной прибыли.

Практическое задание 2

Вставьте в пропуски номера приведенных внизу страницы слов и выражений, подходящих по смыслу:

1. Различают следующие виды вероятности: (), (), (), ().
2. По времени возникновения неопределенность бывает (), () и (),
3. С точки зрения вероятности осуществления событий выделяют следующие виды неопределенности: (), (), ().
4. Согласно К. Марксу у капиталиста существует два главных источника получения сверхприбыли: () и ().
5. По степени причинения ущерба выделяют виды рисков: (), (), (), ().
6. Джон Стюарт Милль рассматривал предпринимательскую прибыль как сумму трех слагаемых: (), (), ().
7. Корпоративные ресурсы включают ресурсы: (), (), (), (), (), (), ().
8. Г. Фон Мангольд разделил понятия: () и ().
9. Выделяют две основные функции рисков: () и ().
10. Примерная структура функциональных составляющих экономической безопасности предприятия: (), (), (), (), (), (), (), ().

Ответы: 1. производство на рынок; 2. заработная плата капиталиста; 3. прав; 4. полная неопределенность; 5. финансовая; 6. внедрение нового оборудования; 7. статистическая; 8. интеллектуальная и кадровая; 9. ретроспективная; 10. техники и оборудования; 11. защитная; 12. катастрофический; 13. частичная неопределенность; 14. технико-технологическая; 15. производство на заказ; 16. объективная; 17. политико-правовая; 18. доля (%) на вложенный капитал; 19. информации и технологии; 20. перспективная; 21. критический; 22. экологическая; 23. субъективная; 24. частичный; 25. принуждение рабочей силы к более напряженному труду; 26. информационная; 27. персонала; 28. полная определенность; 29. силовая; 30. регулирующая; 31. плата за риск; 32. допустимый; 33. текущая; 34. математическая априорная; 35. капитала.

Практическое задание 3

Пользуясь учебной и справочной литературой, конспектами лекций, ответьте на следующие вопросы:

1. Как связаны между собой риск, вероятность и неопределенность?
2. Перечислите внешние и внутренние факторы неопределенности.
3. Перечислите существующие виды неопределенности и охарактеризуйте.
4. Перечислите и охарактеризуйте особенности проявления риска на практике.
5. Какие функции выполняет риск?
6. Перечислите виды риска по степени ущерба.
7. Перечислите виды риска по времени возникновения.
8. Чем отличаются чистые виды от спекулятивных?
9. Охарактеризуйте содержание классической теории рисков.
10. Охарактеризуйте содержание неоклассической теории рисков

Методические материалы по практическому занятию 1

ФОС по дисциплине, учебно-методические материалы по практическим занятиям в ЭИОС, конспект лекций в ЭИОС по соответствующей теме.

Ссылки на рекомендуемые источники по практическому занятию 1: [1, с. 16-34; 3, с. 47-64; 6, с. 6-32].

Тема 2. Анализ и оценка экономических рисков

Форма занятий – практическое занятие

Цель занятия: закрепить теоретические знания основных методов оценки риска, приобрести умения и навыки применения показателей рисков.

Методические указания для подготовки к практическим занятиям по теме 2

Практическое задание 1

Решить следующие задачи:

Задача 1

Пусть имеются два инвестиционных проекта: А и Б. Первый с вероятностью 0,65 обеспечивает прибыль 12 млн. руб., однако с вероятностью 0,35 можно потерять 4 млн. руб. Для второго проекта с вероятностью 0,75 можно получить прибыль 10 млн. руб. и с вероятностью, равной 0,25, потерять 5,5 млн. руб. Какой проект выбрать?

Задача 2

Пусть имеются два инвестиционных проекта: А и Б. Первый с вероятностью 0,67 обеспечивает прибыль 15 млн. руб. и с вероятностью 0,33 можно потерять 7,5 млн. руб. Для второго проекта с вероятностью 0,73 можно

получить прибыль 14 млн. руб. и с вероятностью, равной 0,27, потерять 6,3 млн. руб. Какой проект выбрать?

Задача 3

Пусть имеются два инвестиционных проекта: А и Б. Первый с вероятностью 0,71 обеспечивает прибыль 13,5 млн. руб., однако с вероятностью 0,29 можно потерять 6,8 млн. руб. Для второго проекта с вероятностью 0,7 можно получить прибыль 12,5 млн. руб. и с вероятностью, равной 0,3 потерять 6,2 млн. руб. Какой проект выбрать?

Методические указания по выполнению практического задания 1:

1) рассчитывается ожидаемое значение прибыли по каждому проекту (M_A и M_B) как разница между взвешенной прибылью и взвешенными убытками;

2) определяется среднее квадратичное отклонение из дисперсии (S_A и S_B) по каждому проекту;

3) делается вывод, исходя из следующей возможной ситуации:

- $M_A = M_B$, $S_A < S_B$. Выбирается проект А (прибыль равная, но меньше риск);
- $M_A > M_B$, $S_A < S_B$. Выбирается проект А (больше прибыль, меньше риск);
- $M_A > M_B$, $S_A = S_B$. Выбирается проект А (больше прибыль, равный риск);
- $M_A > M_B$, $S_A > S_B$. Прибыль проекта А больше, но и риск больше. Нельзя принять окончательное решение. Все будет зависеть от склонности менеджера к риску.

- $M_A < M_B$, $S_A < S_B$. Прибыль проекта А меньше, но и риск меньше. Нельзя принять окончательное решение. Все будет зависеть от склонности менеджера к риску.

Практическое задание 2

Пользуясь учебной и справочной литературой, конспектами лекций, ответьте на вопросы теста:

1. К методам оценки рисков в условиях частичной неопределенности относятся:

- а) расчетно-аналитические;
- б) статистические;
- в) вероятностные;
- г) экспертные.

2. К показателям статистического метода, обеспечивающим отдельную оценку уровня риска, относится ...

- а) квадратичное отклонение;
- б) коэффициент вариации;
- в) дисперсия.

3. Зоны и предельные потери, которые может понести предприниматель, вступая в рисковую ситуацию, отражает кривая:

- а) безразличия;
- б) риска;
- в) распределения вероятностей.

а) $M_a < M_6$, $S_a < S_6$; в) $M_a = M_6$, $S_a < S_6$;
б) $M_a > M_6$, $S_a > S_6$; г) $M_a > M_6$, $S_a < S_6$.

а) среднему; б) высокому; в) максимальному;
г) критическому.

- а) относительных и средних величинах;
- б) вероятностных и статистических величинах;
- в) экспертных оценках.

а) первичным; б) вторичными.

г) это такая минимальная величина риска, которая достижима по техническим, экономическим и технологическим возможностям.

а) минимизацией; в) регулированием;
б) оптимизацией; г) нормированием.

а) финансовый; б) экономический; в) реальный; г) материальный.

2. Информация может быть поделена на группы: (), () и (),

3. При построении кривой риска определяются зоны: (), (), ().
4. Оценку риска можно представить в виде двух взаимно дополняющих направления исследования: () и ().
5. По вероятности наступления рискового события выделяют следующие градации риска: (), (), (), (), (), ().
6. Вероятностные показатели рисковых событий выражаются : () и ().
7. Приемлемый риск сочетает в себе (), (), () и () аспекты.
8. Нормирование риска осуществляется по таким показателям, характеризующим уровень риска: (), (), () и ().
9. К преимуществам рискового капитала можно отнести: (), (), (), ().
10. Рисковый капитал бывает следующих видов: (), (), ().

Ответы: 1. качественный анализ; 2. частичной неопределенности; 3. политические; 4. малый; 5. выявление источников и причин риска, этапов и работ, при выполнении которых возникает риск; 6. интервальная оценка; 7. критического риска; 8. по вероятности; 9. средний; 10. идентификация всех возможных рисков; 11. предоставление средств в сжатые сроки; 12. технические; 13. полной неопределенности; 14. по косвенным показателям; 15. стартовый; 16. минимальный; 17. высокие перспективы получения дохода; 18. определение допустимого уровня риска; 19. социальные; 20. высокий; 21. возможность привлечения денег; 22. точечная оценка; 23. предстартовый; 24. катастрофического риска; 25. по комбинированным показателям; 26. разработка мероприятий по снижению риска; 27. экономические; 28. максимальный; 29. допустимого риска; 30. отсутствие в необходимости обеспечения и залога; 31. определенности; 32. по последствиям; 33. критический; 34. оценка уровня отдельных рисков и риска проекта в целом; 35. количественный анализ; 36. инвестиции в период роста.

Практическое задание 4

Пользуясь учебной и справочной литературой, конспектами лекций, ответьте на следующие вопросы:

1. Сколько подходов к оценке рисков выделяется? Охарактеризуйте каждый подход.
2. Что понимается под кривой риска и каково ее назначение?
3. В чем суть концепции приемлемого риска
4. Охарактеризуйте статистический метод оценки риска.
5. Что представляют собой относительные показатели оценки риска.
6. Охарактеризуйте подходы к оценке рисков при использовании относительных показателей.
7. Что вы можете рассказать о рисковом капитале?

Методические материалы по практическому занятию 2

ФОС по дисциплине, Учебно-методические материалы по практическим занятиям в ЭИОС, конспект лекций в ЭИОС по соответствующей теме

Ссылки на рекомендуемые источники по практическому занятию 2: [1; 4, с. 18-23; 6, с. 34-36].

Тема 3. Качественный анализ рисков

Форма занятий – практическое занятие

Цель занятия: закрепить знания о цели и назначении качественного анализа, приобрести навыки и умения применения его инструментов.

Методические указания для подготовки к практическим занятиям по теме 3

Практическое задание 1

Предложить мероприятия по снижению риска инвестиционного проекта предприятия, занести их в таблицу 4.

Таблица 4 – Мероприятия по снижению риска

Вид риска	Характеристика рисков	Мероприятия по снижению риска
1	2	3
Социально-политические риски	Нестабильность политической власти, коррумпированность государственного аппарата	
	Внутренние социальные конфликты, беспорядки	
	Уровень преступности, последствия социально-экономических и политических региональных конфликтов	
Финансовые риски	Непредвиденная инфляция	
	Рост цен в строительстве, процентной ставки кредитов	
	Повышение налогов	
	Риск рыночной ликвидности	
Маркетинговые риски	Ошибочное определение объемов спроса и предложения	
	Недостатки в структуре производства и системы сбыта	
Юридические риски	Изменения в законодательстве и его несовершенство	
	Неудачно оформленные договоры и юридические документы	
	Трудности в реализации прав и судебных решений	
Договорные риски	Сознательное или вынужденное невыполнение контрагентами своих обязательств	
Природные риски	Стихийные бедствия (землетрясения, наводнения и др.)	
Криминальные риски	Противоправные действия третьих лиц	
	Противоправные действия участников проекта инвестирования	

Окончание таблицы 4

1	2	3
---	---	---

Риски операций и процедур	Информационная безопасность	
	Экономическая безопасность	
	Бухгалтерский риск (неадекватность финансовой отчетности)	
Технические риски	Некачественные материалы, оборудование	
	Аварии, несчастные случаи, пожары, взрывы и др.	

Практическое задание 2

Ответьте на следующие вопросы:

1. Каковы задачи качественного анализа рисков?
2. Перечислите инструменты качественного анализа факторов риска.
3. Дайте характеристику SWOT-анализа в ходе оценки рисков ЭБ.
4. Дайте характеристику PEST-анализа в ходе оценки рисков ЭБ.
5. Дайте характеристику GETS-анализа в ходе оценки рисков ЭБ.

Методические материалы по практическому занятию 3

ФОС по дисциплине, учебно-методические материалы по практическим занятиям в ЭИОС, конспект лекций в ЭИОС по соответствующей теме

Ссылки на рекомендуемые источники по практическому занятию 3: [1; 2; 6, с. 46-53].

Тема 4. Методы количественной оценки рисков без учета закона распределения вероятностей

Форма занятий – практическое занятие

Методические указания для подготовки к практическим занятиям по теме 4

Цель занятия: приобрести навыки и умения применения методов качественного анализа рисков без учета закона распределения вероятностей.

Практическое задание 1

Решите представленные ниже задачи:

Задача 1.

Определите точку безубыточности, если цена единицы продукции 8,3 руб., переменные издержки на единицу продукции 7,0 руб., постоянные издержки 237900 руб. Планируемый объем производства 250 000 ед.

Задача 2.

Определите точку безубыточности проекта, если планируемая цена единицы продукции 11,5 руб., переменные издержки на единицу продукции 8,5 руб., постоянные издержки 465 000 руб. Планируемый объем производства 275 000 ед.

Задача 3.

Определите точку безубыточности проекта, если планируемая цена единицы продукции 17,2 руб., переменные издержки на единицу продукции 10,5 руб., постоянные издержки 486 990 руб. Планируемый объем производства 97 000 ед.

Методические указания по выполнению практического задания 1:

В точке безубыточности Q соблюдается равенство общих затрат и выручки:

$$P \cdot Q = ABC \cdot Q + FC.$$

Решая данное уравнение относительно величины объемов производства продукции, обеспечивающего данное равенство, получают формулу, необходимую для решения задач:

$$Q = FC / (P - ABC),$$

где Q – объем выпуска; P – цена; FC – постоянные затраты; ABC – переменные издержки на единицу продукции.

Практическое задание 2

На основе представленных ниже данных (таблица 5) проведите анализ чувствительности инвестиционного проекта.

Таблица 5 – Определение рейтинга факторов проекта, проверяемых на риск

Переменная (X)	Изменение X, %	Изменение результирующего критерия, %	Отношение % изменения результирующего критерия к % изменения X	Рейтинг
Ставка процента	2	5		
Оборотный капитал	1	2,5		
Остаточная стоимость	3	6		
Переменные издержки	5	15		
Объем продаж	2	8		
Цена реализации	6	9		

Методические указания по выполнению практического задания 2

1) По каждой переменной показатель второй графы (изменение X) делится на показатель третьей графы (отношение процентного изменения), результат заносится в четвертую графу таблицы 5.

2) На основании полученных результатов устанавливаются рейтинги: большему результату соответствует первое место; меньшему – последнее.

3) На основании имеющихся данных и экспертных оценок определяется чувствительность и прогнозируемость переменных в проекте путем заполнения таблицы 6. Переменные в таблице выставляем согласно их рейтингу.

Чувствительность имеет три градации: высокая (значение рейтинга 1-2), средняя (значение рейтинга 3), низкая (значение рейтинга 4-5).

Возможность прогнозирования также имеет три градации: высокую (у факторов, зависящих от самого предприятия), среднюю и низкую (у факторов, определяемых состоянием конъюнктуры рынка).

4) В заключение на основании данных таблицы 6 составляется матрица чувствительности и предсказуемости инвестиционного проекта (таблица 7) и делаются конкретные выводы.

Таблица 7 – Показатели чувствительности и прогнозируемости переменных в проекте

Переменная (X)	Чувствительность	Возможность прогнозирования
Объем продаж	высокая	низкая
Переменные издержки	высокая	высокая
Ставка процента	средняя	средняя
Оборотный капитал	средняя	средняя
Остаточная стоимость	низкая	высокая
Цена реализации	низкая	низкая

Таблица 8 – Матрица чувствительности и предсказуемости проекта

Чувствительность Предсказуемость переменной	Высокая	Средняя	Низкая
низкая	I	I	II
средняя	I	II	III
высокая	II	III	III

Практическое задание 3

Решить представленные ниже задачи

Задача 1.

Ставка, свободная от риска R_f составляет 4 %, рыночная премия риска 8,6 % и конкретный вид акций имеет $\beta = 1,3$. Основываясь на модели САМР, определите ожидаемую доходность акций. Какой была бы ожидаемая доходность, если бы β удвоилась?

Задача 2.

Ставка, свободная от риска R_f составляет 5 %, рыночная премия риска 9,5 % и конкретный вид акций имеет $\beta = 1,27$. Основываясь на модели САМР, определите ожидаемую доходность акций. Какой была бы ожидаемая доходность, если бы β возрос в 1,5 раза?

Задача 3.

Ставка, свободная от риска R_f составляет 6,5 %, рыночная премия риска 7,5 % и конкретный вид акций имеет $\beta=1,35$. Основываясь на модели САМР, определите ожидаемую доходность акций. Какой была бы ожидаемая доходность, если бы β возрос в 1,9 раза?

Задача 4.

Предприятие использует для финансирования своей деятельности собственный капитал (обыкновенные акции) и заемный капитал (кредит банка). Стоимость кредита – 15 % годовых, стоимость собственного капитала (доходность альтернативных вложений) – 20 %. Определите средневзвешенную стоимость капитала, если удельный вес заемных средств составляет 30 %.

Задача 5.

Предприятие использует для финансирования своей деятельности собственный капитал (обыкновенные акции) и заемный капитал (кредит банка). Стоимость кредита – 13 % годовых, стоимость собственного капитала (доходность альтернативных вложений) – 22 %. Определите средневзвешенную стоимость капитала, если удельный вес заемных средств составляет 35 %.

Методические указания по выполнению практического задания 3:

Методические указания для решения задач 1-3:

1. Находим премию за риск данных акций (т. е. с учетом данного β и того, что среднерыночная премия равна $(R_m - R_f)$):

$$P = \beta(R_m - R_f).$$

2. Определяем ожидаемую доходность акций R с учетом безрисковой ставки:

$$R = R_f + \beta(R_m - R_f).$$

Методические указания для решения задач 4, 5.

1. Определите средневзвешенную стоимость капитала по формуле:

$$R_{WACC} = R_C g_C + R_Z g_Z,$$

где R_C – стоимость собственного капитала или требуемая отдача акций; R_Z – стоимость заемного капитала или ставка % по займу; g_C и g_Z – доли собственного и заемного капитала в общем капитале проекта.

Практическое задание 4

Пользуясь конспектом лекций, учебной литературой, ответьте на следующие вопросы:

1. В чем заключается количественный анализ рисков?
2. Назовите основные количественные методы анализа рисков.
3. Перечислите различные подходы к учету факторов риска.
4. Назовите преимущества и недостатки статистических методов количественной оценки рисков.
5. В чем состоит главное преимущество метода экспертных оценок?

6. На каких предпосылках базируется анализ безубыточности?
7. Дайте характеристику различных видов сценариев
8. Что представляет собой коэффициент β ?
9. Что используют в качестве безрисковой ставки дохода?
10. Что представляет собой метод «дерево решений»?

Практическое задание 5

Пользуясь учебной и справочной литературой, конспектами лекций, ответьте на вопросы теста:

1. *Определение вероятности возникновения потерь на основе данных предшествующего периода составляет суть метода:*

- | | |
|---------------------------|------------------------------|
| а) статистические методы; | в) методы аналогий; |
| б) аналитические методы; | г) методы экспертных оценок. |

2. *Метод, в основе которого лежит определение объема производства, необходимого для возмещения понесенных затрат – ...*

- | | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| а) анализ точки безубыточности; | в) анализ чувствительности; |
| б) анализ сценариев; | г) метод β -коэффициента. |

3. *Метод, показывающий, насколько измениться чистая сегодняшняя стоимость проекта в ответ на изменение одной входной переменной, при том что все остальные условия не меняются – это:*

- | | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| а) анализ точки безубыточности; | в) анализ чувствительности; |
| б) анализ сценариев; | г) метод β -коэффициента. |

4. *В том случае, когда другие методы оценки риска неприемлемы, используют:*

- | | |
|---------------------------|------------------------------|
| а) статистические методы; | в) методы аналогий; |
| б) аналитические методы; | г) методы экспертных оценок. |

5. *Метод, который включает одновременное (параллельное) изменение факторов, влияющих на риск, –*

- | | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| а) анализ точки безубыточности; | в) анализ чувствительности; |
| б) анализ сценариев; | г) метод β -коэффициента. |

6. *Модель CAPM математически выражается формулой:*

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| а) $R = R_m + \beta(R_m - R_f)$; | в) $R = R_f - \beta(R_m - R_f)$; |
| б) $R = R_f + \beta(R_m + R_f)$; | г) $R = R_f + \beta(R_m - R_f)$. |

7. *Значение β -коэффициента лежит в интервале:*

- | | | | |
|----------------|---------------|----------------|--------------------------------|
| а) от -1 до 1; | б) от 0 до 2; | в) от 0 до 10; | г) от $-\infty$ до $+\infty$. |
|----------------|---------------|----------------|--------------------------------|

8. *Метод, который исходит из определенной классификации факторов риска и оценок каждого из них – ...*

- | | |
|--------------------|--------------------|
| а) кумулятивный; | в) аналитический; |
| б) агрегированный; | г) статистический. |

9. Графическое изображение последовательности решений и состояний
жающей среды с указанием соответствующих вероятностей и выигрышей
обых комбинаций альтернатив и состояний сред – ...

- а) анализ чувствительности; в) анализ сценариев;
б) ставки процента с поправкой на риск; г) «дерево решений».

10. Зона наибольшего благополучия матрицы чувствительности – ...

- а) левый верхний угол;
б) совпадает с диагональю;
в) правый нижний угол.

Методические материалы по практическому занятию 4

ФОС по дисциплине, Учебно-методические материалы по практическим занятиям в ЭИОС, конспект лекций в ЭИОС по соответствующей теме.

Ссылки на рекомендуемые источники по практическому занятию 4: [1, с. 682-706; 6, с.53-62].

Тема 5. Методы количественной оценки рисков с учетом закона распределения вероятностей

Форма занятий – практическое занятие

Цель занятия: закрепить знания о цели и назначении количественного анализа, приобрести навыки и умения применения методов качественного анализа рисков с учетом закона распределения вероятностей.

Методические указания для подготовки к практическим занятиям по теме 5

Практическое задание 1

Владелец небольшого магазина в начале каждого дня закупает для реализации некий скоропортящийся товар по цене 30 руб. за единицу. Цена реализации этого продукта – 50 руб. за единицу.

Из наблюдений известно, что спрос на этот продукт за день может быть равен может быть равен 1, 2, 3 или 4 единицы. Если продукт за день не продан, его в конце дня окупают по цене 20 руб. за единицу.

Возможные исходы	1	2	3	4
Частота	5	40	40	15

Пользуясь критериями математического ожидания и Лапласа, и максимизируя ожидаемый доход, определить, сколько единиц этого продукта должен закупать владелец.

Методические указания по выполнению задания 1

1. составляем матрицу поступления дохода (прибыли)

Стратегии	Размер поступления прибыли при возможных объемах спроса и их вероятности			
	1(0,05)	2(0,4)	3(0,4)	4(0,15)
Закупить 1 единицу				
Закупить 2 единицы				
Закупить 3 единицы				
Закупить 4 единицы				

2. рассчитывается среднестатистическое ожидание прибыли;

3. рассчитывается критерий Лапласа: $L = \max \sum X_{ij}$.

Задание 2

Найти лучшие решения по критериям максимакса, Вальда, Сэвиджа, Гурвица ($\rho=0,3$) для следующей платежной матрицы (таблица 8):

Таблица 8 – Платежная матрица проекта

Стратегии	Поступления			
	П ₁	П ₂	П ₃	П ₄
A ₁	19	14	7	8
A ₂	6	8	15	4
A ₃	3	10	8	12

Пример решения:

1. определяется стратегия принятия решения с помощью критерия математического ожидания

Таблица 9 – Принятие решения с помощью критерия математического ожидания

Выбор варианта решения о переходе к массовому производству	Размер выплат (млн. у.е.) при возможных сроках наступления массового спроса и их вероятностях		
	немедленно (0,2)	через 1 год (0,5)	через 2 года (0,3)
Перейти немедленно	16	6	-6
Перейти через 1 год	5	12	2
Перейти через 2 года	0	2	6

• Критерий MAXIMAX

Перебирая столбцы получим следующие максимумы (таблица 10):

Таблица 10 – Максимумы решения

Вариант решения о переходе к массовому производству	Столбец максимумов
1. перейти немедленно	16
2. перейти через 1 год	12
3. перейти через 2 года	6

Перебирая строки, легко определяем максимальный результат – 16, т. е. вариант, предусматривающий немедленный выпуск продукции.

• **Максиминный критерий Вальда**

Находим наихудший результат каждого варианта решения, т. е. величину $\min X_{ij}$ и строим таблицу 11.

Таблица 11 – Максимин проекта

Вариант решения о переходе к массовому производству	Столбец минимумов
1. перейти немедленно	-6
2. перейти через 1 год	2
3. перейти через 2 года	0

Из худших вариантов, представленных в таблице, выбираем лучший – это 2-й, т. е. тот вариант, который предполагает начать выпуск через 1 год.

• **Критерий MINIMAX, или критерий Сэвиджа**

Первый шаг: находим лучший параметр каждого столбца, т. е. $\max X_{ij}$. Это те максимумы, которые можно было бы получить, 100 %-но предугадав реакции рынка (16, 12, 6).

Второй шаг: определяем отклонения от лучших результатов в пределах каждого отдельного столбца, т.е. $\max X_{ij} - X_{ij}$. Получаем *матрицу отклонений*, ее значения – это недополученная прибыль из-за ошибочных решений. Матрицу оформляют в виде таблицы 12.

Судя по приведенной матрице, ни о чем не придется сожалеть, если фирма немедленно приступит к выпуску продукции и рынок сразу среагирует на нее массовым спросом.

Таблица 12 – Матрица отклонений

Вариант решения о переходе к массовому производству	Размер выплат (млн. руб.) при условии, что массовый спрос возникнет		
	немедленно	через 1 год	через 2 года
1. перейти немедленно	0	6	12
2. перейти через 1 год	11	0	4
3. перейти через 2 года	16	10	0

Однако, если продукция не будет принята рынком сразу, и массовый спрос возникнет только через два года, – фирма понесет убытки в размере 12 млн. руб.

Третий шаг: Для каждого варианта решения, т. е. для каждой строки матрицы сожалений, находим наибольшую величину, т. е. получаем столбец максимумов сожалений (таблица 13).

Таблица 13 – Максимумы сожалений проекта

Вариант решения о переходе к массовому производству	Столбец максимумов сожалений
1. перейти немедленно	12
2. перейти через 1 год	11
3. перейти через 2 года	16

Четвертый шаг: выбираем решение, при котором максимальное сожаление будет меньше других. Это вторая строка, которая предписывает начать производство через год.

• **Критерий пессимизма–оптимизма Гурвица**

$$H_1 = 0,6 \cdot 16 + 0,4 \cdot (-6) = 7,2$$

$$H_2 = 0,6 \cdot 12 + 0,4 \cdot 2 = 8,0$$

$$H_3 = 0,6 \cdot 6 + 0,4 \cdot 0 = 3,6.$$

По максимуму значения данного критерия надо принять решение о переходе к массовому производству через год.

Стратегия 2 выступает в качестве оптимальной по трем критериям из четырех. Поэтому степень ее надежности можно считать достаточно высокой для того, чтобы рекомендовать эту стратегию к применению.

Методические материалы по теме 5

ФОС по дисциплине, конспект лекций в ЭИОС по соответствующей теме.

Ссылки на рекомендуемые источники по теме 4: [2; 4, с. 28-33; 6, с. 88-112].

Тема 6. Идентификация и анализ рисков экономической безопасности в ходе управления ими

Форма занятий – практическое занятие

Цель занятия: закрепить теоретический материал по идентификации и анализу рисков экономической безопасности предприятия

Методические указания для подготовки к практическим занятиям по теме 6

Практическое задание 1

Решите представленные ниже задачи.

Задача 1

Предприятие производит кондиционеры. Годовой объем их производства составляет 30 тыс. шт. при оптовой цене 15 тыс. руб., а общие затраты на производство и реализацию 400 млн. руб. В теплую погоду (вероятность – 0,4) обеспечен полный сбыт, в холодную погоду спрос сокращается на 20 %.

Для уменьшения финансовых потерь, связанных с погодными условиями, и стабилизации потока прибыли разработаны три варианта реорганизации фирмы:

1. Перейти на выпуск обогревателей на тех же производственных мощностях, полный сбыт которых обеспечен в холодную погоду; в теплую погоду реализация обогревателей сокращается до 26 тыс. шт. Общие затраты на производство и реализацию должны составить 230 млн. руб. при цене 9 тыс. руб.

2. Для сбыта в полном объеме обеспечить одновременный выпуск кондиционеров и обогревателей в равном количестве на тех же производственных мощностях. Общие затраты на производство и реализацию в этом случае составят 345 млн. руб.

3. Сохранить прежнюю специализацию, обеспечив выход продукции на мировой рынок. Дополнительные затраты, связанные с этим, составят 15 млн. руб., но в случае успеха новой маркетинговой стратегии (вероятность – 0,9) будет обеспечен полный сбыт кондиционеров независимо от погодных условий. В случае неудачи – сохранение прежних тенденций в реализации продукции.

Определить: абсолютные и относительные показатели финансовых результатов и риска по каждому из вариантов. Обосновать экономически целесообразный вариант реорганизации фирмы.

Задача 2

Владелец сбережений в размере 10 млн. руб. стоит перед проблемой выбора направлений его инвестирования:

1. Поместить сбережения в банк на депозитный счет, гарантирующий 20 % годового дохода;

2. Инвестировать сбережения в фирму, занимающуюся разработкой и внедрением в производство инноваций. В случае успеха (вероятность 0,9) инвесторы получают дивиденды в размере 100 % от стоимости вложенного капитала; в неблагоприятной ситуации инвесторы теряют весь вложенный капитал;

3. Купить дом с целью его последующей перепродажи. В случае значительного роста цен на недвижимость возможна продажа дома (вероятность 0,7) за 15 млн. руб. При незначительном росте цен (вероятность 0,3) владелец дома сможет его продать за 11 млн. руб.;

4. Заняться торговым бизнесом, закупив на сбережения партию товара для реализации. В случае высокого спроса на товар (вероятность 0,3) наценка составит 50 %. При умеренном спросе на товар (вероятность 0,5) уровень торговой наценки составит 40 %. В случае низкого спроса на товар его реализация возможна только со скидкой 30% по отношению к закупочной цене.

5. Приобрести акции промышленного предприятия с целью получения дивидендов, которые при успешном развитии предприятия (вероятность 0,8) могут составить 40 % или отсутствие дивидендов в случае его неустойчивого финансового положения.

Определить ожидаемую прибыль. Провести сравнительный анализ полученных результатов.

Методические указания по выполнению практического задания 1:

Методические указания для решения задачи 1:

1) Находим финансовый результат (среднее математическое ожидание прибыли) от реализации кондиционеров;

2) Определяется финансовый результат (среднее математическое ожидание прибыли) по 1-му варианту реорганизации с учетом того, что вероятность наступления холодной погоды по условию 0,6, теплой – 0,4

3) Рассчитывается финансовый результат (ожидаемую прибыль) по 2-му варианту реорганизации;

4) Находится финансовый результат (среднее математическое ожидание прибыли) по 3-му варианту;

5) Формулируется вывод: в каком варианте предприятию стоит остановиться и почему.

Методические указания для решения задачи 2:

1) Находится финансовый результат по 1 варианту (депозит);

2) Определяется финансовый результат по 2-му варианту (инвестирование инноваций);

3) Рассчитывается финансовый результат по 3-му варианту (покупка дома для перепродажи);

4) Находится финансовый результат (среднее математическое ожидание прибыли) по 4-му варианту (торговля);

5) Находится финансовый результат (среднее математическое ожидание прибыли) по 5-му варианту (приобретение акций):

6) Строится итоговая аналитическая таблица по форме и формулируется вывод о выборе варианта вложения средств на основе сравнительного анализа.

Вариант вложения средств	Средняя ожидаемая прибыль	Степень риска (вероятность и объем потерь)

Практическое задание 2

Пользуясь учебной и справочной литературой, конспектами лекций, ответьте на вопросы теста:

1. Деятельность, направленная на устранение или снижение влияния неблагоприятных последствий, которые возникают в процессе деятельности предприятия - ...

- а) управление рисками; в) оптимизация рисков;
б) риск-менеджмент; г) управление рисками предприятия.

2. К целям управления рисками предприятия относятся:

- а) избежание катастрофы; б) извлечение выгод; в) оптимизация затрат, связанных с риском; г) минимизация затрат, связанных с риском.

3. К задачам управления рисками не относятся:

- а) обнаружение зон (областей) повышенного риска;
- б) анализ и прогнозирование риска;
- в) анализ приемлемости должного уровня риска;
- г) оценка степени риска.

4. К принципам управления рисками не относятся:

- а) сопоставимость уровня принимаемых рисков с уровнем доходности проводимых операций;
- б) сопоставимость уровня принимаемых рисков с возможными потерями;
- в) сопоставимость уровня принимаемых рисков с затратами предприятия;
- г) учет стратегии предприятия в процессе управления рисками.

5. *Основопологающим принципом управления рисками является:*

- а) сопоставимость уровня принимаемых рисков с уровнем доходности проводимых операций;
- б) сопоставимость уровня принимаемых рисков с возможными потерями;
- в) сопоставимость уровня принимаемых рисков с затратами предприятия;
- г) учет стратегии предприятия в процессе управления рисками.

6. Учет фактора времени в управлении рисками означает, что чем длиннее период осуществления проекта, тем ... возможностей обеспечить нейтрализацию негативных последствий рисков.

- а) меньше; б) больше.

7. *Определяющей целью управления рисками в современных условиях является:*

- а) избежание катастрофы;
- б) извлечение выгод;
- в) оптимизация затрат, связанных с риском;
- г) минимизация затрат, связанных с риском.

8. Наиболее эффективным, но и наиболее затратным является ... подход к управлению рисками.

а) активный; б) репрессивный; в) адаптивный; г) консервативный.

9. Управление рисками включает ... этапов.

а) три; б) четыре; в) пять; г) шесть.

10. К этапам управления рисками не относятся:

а) идентификация и анализ риска;

б) анализ альтернативных методов управления рисками;

в) непосредственное воздействие на риск;

г) проведение корректирующих мероприятий;

д) оценка степени риска.

Задание 3

Ответьте на следующие вопросы:

1. Что означает термин «управление риском»?

2. Какие цели преследует управление риском?

3. Назовите основные этапы управления риском. Охарактеризуйте каждый.

4. Перечислите основные принципы управления риском и охарактеризуйте каждый.

5. Какие правила управления риском вам известны?

6. Назовите и охарактеризуйте пути снижения рисков.

7. Какие подходы к управлению рисками вам известны?

8. Какие методы анализа рисков вы можете назвать?

Методические материалы по практическому занятию 6

ФОС по дисциплине, Учебно-методические материалы по практическим занятиям в ЭИОС, конспект лекций в ЭИОС по соответствующей теме

Ссылки на рекомендуемые источники по практическому занятию 6: [1, с. 272-283; 3].

Тема 7. Методы управления рисками экономической безопасности хозяйствующих субъектов

Форма занятий – практическое занятие

Цель занятия: закрепить знание методов управления рисками экономической безопасности предприятия и оценки эффективности их применения.

Методические указания для подготовки к практическим занятиям по теме 7

Практическое задание 1

Задача 1

Предприятие планирует осуществить платежи в сумме 10000 долл. через три месяца. Спот-курс – 15 руб. за долл., форвардный курс – 16,5 руб. за долл. Цена исполнения валютного опциона call 16,5 руб., премия – 30 коп. за долл., текущий курс через три месяца – 17,8 руб. за долл.

Определить результаты:

- 1) отказа предприятия от хеджирования;
- 2) хеджирования с помощью форвардной операции;
- 3) хеджирования с помощью опциона.

Задача 2

Предприятие предполагает через три месяца произвести платежи в размере 10 тыс. долл. Оно приобретает опцион на покупку долларов с параметрами: сумма 10 тыс. долл., срок три месяца, курс опциона – 30 руб. за долл., премия 0,93 руб. за долл.

Определить затраты хозяйствующего субъекта и его действия, если:

- а) курс валюты снизится до 29,5 руб. за долл.;
- б) курс валюты увеличится до 30,5 руб. за долл.

Методические указания по выполнению практического задания 1

Методические указания для решения задачи 1:

1. Определяется результат отказа от хеджирования (потери);
2. Вычисляется результат хеджирования с помощью форвардной операции;
3. Определяется результат хеджирования с помощью опциона с учетом премии;
4. Формулируется вывод об оптимальном для предприятия варианте.

Методические указания для решения задач 2:

- 1) определяются затраты предприятия по опциону;
- 2) определяется результат деятельности (потери) предприятия, если курс валюты снизится до 29,5 руб.;
- 3) определяется результат деятельности (потери) предприятия, если курс валюты возрастет до 30,5 руб.;
- 4) формулируется вывод: предприятию следует отказаться от покупки опциона или приобрести его.

Практическое задание 2

Пользуясь учебной и справочной литературой, конспектами лекций, ответьте на вопросы теста:

1. Методом снижения кредитного риска является:

- а) уклонение от налогов;
- б) регулярная оценка платежеспособности предприятия;
- в) получение кредита в различных валютах.

2. Что лежит в основе внутреннего страхования рисков?

- а) создание внутренних страховых фондов;
- б) передача ответственности за риски внешним страховым компаниям;
- в) передача ответственности за риски внутреннему менеджменту;
- г) создание внешних страховых резервов.

3. Главная цель системы управления рисками – это ...

- а) стабильность положения на рынке;
- б) обеспечение прибыльности производства;
- в) сохранение кадрового потенциала;
- г) успешное функционирование в условиях неопределенности.

4. Почему классификация методов управления рисками является относительно условной?

- а) нет достаточного методологического аппарата;
- б) в реальной жизни сферы применения переплетаются;
- в) не всегда менеджеры могут определить сферы применения;
- г) все методы работают одинаково во всех сферах.

5. Методы управления рисками, предполагающие исключение рисков ситуации из бизнеса носят название:

- а) методов диссипации риска;
- б) методов компенсации риска;
- в) методов уклонения от риска;
- г) методов локализации риска.

6. Методы управления рисками, основанные на четкой идентификации источников риска, носят название:

- а) методов диссипации риска;
- б) методов компенсации риска;
- в) методов уклонения от риска;
- г) методов локализации риска.

7. Методы управления рисками, относящиеся к упреждающим методам управления, носят название:

- а) методов диссипации риска;
- б) методов компенсации риска;
- в) методов уклонения от риска;
- г) методов локализации риска.

8. Методы управления рисками, связанные с распределением риска между стратегическими партнерами, носят название:

- а) методов диссипации риска;
- б) методов компенсации риска;
- в) методов уклонения от риска;
- г) методов локализации риска.

9. Процесс снижения риска за счет увеличения разнообразия видов деятельности, рынков сбыта или каналов поставок носит название:

- а) конвергенция;
- б) фокусирование;
- в) диверсификация.

10. Снижение риска за счет увеличения количества поставщиков, позволяющего ослабить зависимость предприятия от конкретного поставщика, – это:

- а) диверсификация рынка сбыта (развитие рынка);
- б) диверсификация видов хозяйственной деятельности;
- в) диверсификация закупок;
- г) диверсификация инвестиций.

11. Снижения риска за счет распределения готовой продукции предприятия между несколькими контрагентами, – это ...

- а) диверсификация рынка сбыта (развитие рынка);
- б) диверсификация видов хозяйственной деятельности;
- в) диверсификация закупок;
- г) диверсификация инвестиций.

12. Особенностью метода покрытия убытка на основе самострахования является:

- а) работа с большим числом однородных рисков;
- б) работа только с неоднородными рисками;
- в) работа с катастрофическими рисками;
- г) работа с небольшими рисками.

13. К содержанию группы методов снижения риска не относятся:

- а) управление активами и пассивами;
- б) самострахование;
- в) хеджирование;
- г) методы предотвращения;
- д) диверсификация;
- е) активный риск-менеджмент.

14. Метод диверсификация риска можно по-другому назвать:

- а) распределение риска;
- б) локализация риска;
- в) перенос риска;
- г) трансферт риска;
- д) снижение степени риска;
- е) диссипация риска.

15. Дособытийные методы управления рисками можно также назвать:

- а) методы трансформации;
- б) методы диссипации;
- в) методы финансирования;
- г) методы инвестирования.

Практическое задание 3

Вставьте в пропуски номера приведенных внизу страницы слов и выражений, подходящих по смыслу:

1. По подходам к минимизации выделяют виды риска: (), (), (), ().
2. Правило «пяти С» предполагает учет критериев: (), (), (), (), ().
3. Существуют следующие ветви страхования: (), (), ().
4. К методам диссипации рисков относятся две группы: () и ().
5. Существуют четыре группы методов управления риском: (), (), (), ().

6. В области управления рисками экономической безопасности основными являются следующие виды хеджирования: (), (), ().

7. К методам компенсации риска относятся: (), (), (), (), (), ().

8. Принципами информационного обеспечения системы управления рисками являются: (), (), (), ().

9. К недостаткам информации, полученной из внутренних источников относятся: (), () и ().

10. Наиболее распространенными методами наглядного изображения рисков ЭБС являются () и ().

Ответы: 1. личность; 2. прогнозирование внешней экономической обстановки; 3. избежание; 4. уклонение; 5. с использованием опционов; 6. диссипация; 7. личное; 8. полезность; 9. активный маркетинг; 10. изменение тенденций; 11. с использованием фьючерсных контрактов; 12. имущество; 13. диссипация; 14. мониторинг социально-экономической и нормативно-правовой среды; 15. эффективность; 16. снижение; 17. визуализация; 18. обеспечение; 19. имущественное; 20. создание системы резервов; 21. ограниченность объема; 22. распределение; 23. финансовые возможности; 24. с использованием операции «своп»; 25. достоверность; 26. компенсация; 27. искажение данных; 28. принятие на себя; 29. привлечение внешних ресурсов; 30. ответственности; 31. передача третьим лицам; 32. стратегическое планирование; 33. доступность; 34. локализация; 35. общие условия; 36. картографирование.

Задание 4.

Ответьте на следующие вопросы:

1. В чем сущность страхования? Какие риски предпочитают не страховать?

2. Что такое хеджирование?

3. В каких случаях прибегают к самострахованию? Каковы его преимущества?

4. Что представляет собой лимитирование (локализация)? Каковы основные формы локализации рисков?

5. Назовите основные этапы процесса управления рисками. Разъясните содержание и цели каждого этапа.

6. Перечислите основные принципы управления риском и дайте их краткую характеристику.

7. Почему методы компенсации риска называют упреждающими?

8. Что подразумевает метод распределения рисков?

Методические материалы по практическому занятию 7

Учебно-методические материалы по практическим занятиям в ЭИОС, конспект лекций в ЭИОС по соответствующей теме.

Ссылки на рекомендуемые источники по практическому занятию 7: [1, с.230-272; 6, с.134-146].

3 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

3.1 Общие сведения

Написание курсовой работы направлено на закрепление у студентов навыков и компетенций, приобретенных в процессе освоения дисциплины.

Целью курсовой работы является формирование способности студентов к самостоятельной работе по изучению, анализу и изложению материала, умений делать обобщающие выводы и давать конкретные практические рекомендации по проблематике дисциплины.

Задачи курсовой работы: расширение базы знаний по теоретическим основам мониторинга и предупреждения рисков экономической безопасности, аналитический обзор и анализ отечественного и зарубежного опыта по заявленной тематике, закрепление и развитие понимания основ мониторинга и предупреждения рисков, практический подход к решению выявленных в ходе анализа проблем в рамках выбранной темы работы, а также дальнейшее развитие логического мышления студентов.

Курсовая работа выполняется в межсессионный период в сроки, установленные учебным планом, и в соответствии с данным учебно-методическим пособием и является допуском к зачету с оценкой.

Единые для ИНОТЭКУ требования к оформлению курсовой работы детально изложены в работе [5].

3.2 Перечень тем курсовой работы

Для выполнения курсовой работы студент должен выбрать одну из предложенных ниже тем. При выборе темы должны быть учтены не только желание студента, его личные наклонности и актуальность темы, но и возможность получения материала для выполнения практической части работы, которая в дальнейшем может быть использована как основа выпускной квалификационной работы. При этом необходимо соблюдать одно важное условие: темы в группе не должны повторяться.

Тему необходимо согласовать с преподавателем.

Ниже приводятся примерные темы курсовых работ, перечень которых в дальнейшем, с учетом изменений в экономической обстановке и новейших достижений в области НТП, может быть уточнен и расширен.

Темы курсовых работ:

1. Диагностика финансового состояния как элемент системы предупреждения рисков экономической безопасности организации.
2. Особенности проявления рисков в коммерческой деятельности предприятия в ... (сфера деятельности на выбор студента).
3. Концепция приемлемого риска и ее использование в обеспечение экономической безопасности предприятия.
4. Оценка и механизм нейтрализации внешних рисков экономической безопасности предприятия.
5. Оценка и механизм нейтрализации внутренних рисков экономической безопасности предприятия.
6. Нормативное обеспечение управления рисками экономической безопасности предприятия на примере ... (предприятие на выбор студента).
7. Применение статистических методов оценки рисков экономической безопасности на примере.. (предприятие на выбор студента).
8. Применение экспертных методов количественной оценки рисков экономической безопасности на примере... (предприятие на выбор студента).
9. Метод аналогий и его использование при количественной оценке рисков экономической безопасности коммерческой организации.
10. Анализ чувствительности как метод оценки рисков экономической безопасности коммерческой организации.
11. Анализ сценариев как метод оценки рисков экономической безопасности коммерческой организации.
12. Метод ставки процента с поправкой на риск и его применение для оценки рисков экономической безопасности коммерческой организации.
13. Метод «дерева решений» и его применение для оценки рисков экономической безопасности коммерческой организации.
14. Управление рисками в коммерческой деятельности производственного предприятия.
15. Управление рисками в коммерческой деятельности предприятия РХК.
16. Управление рисками в коммерческой деятельности сельскохозяйственного предприятия.
17. Управление рисками в коммерческой деятельности строительного предприятия.
18. Управление рисками в коммерческой деятельности торгового предприятия.

19. Информационное обеспечение системы управления рисками организации.
20. Основные методы снижения рисков экономической безопасности организации.
21. Организация управления рисками экономической безопасности в масштабе предприятия.
22. Методы и инструментарий управления рисками экономической безопасности предприятия.
23. Методологические подходы к выявлению рисков экономической безопасности банка.
24. Применение социально-экономического прогнозирования рисков экономической безопасности предприятия.
25. Использование методов прогнозирования рисков для оценки уровня экономической безопасности организации.
26. Использование экспертных методов прогнозирования рисков для оценки уровня экономической безопасности организации.
27. Прогнозирование рисков предприятия и современные компьютерные технологии.
28. Сценарные экспертные подходы прогнозирования рисков как инструмент обеспечения экономической безопасности предприятия.
29. Оценка эффективности методов управления рисками экономической безопасности предприятия.
30. Проблемы разработки и применения пороговых значений рисков экономической безопасности на уровне.. (государства, региона, предприятия – на выбор студента).
31. Особенности оценки и анализа рисков на основе показателей финансово-хозяйственной деятельности организации.
32. Применение моделей определения риска банкротства для оценки экономической безопасности современного предприятия.
33. Проблемы организации системы мониторинга рисков и угроз экономической безопасности предприятия.
34. Система показателей оценки рисков экономической безопасности предприятия промышленности с учетом специфики его функционирования.
35. Система показателей оценки рисков экономической безопасности агропромышленного предприятия с учетом специфики его функционирования.
36. Система показателей оценки рисков экономической безопасности предприятия рыбного хозяйства с учетом специфики его функционирования.
37. Оценка эффективности мероприятий по нейтрализации рисков экономической безопасности предприятия (на примере ...)

38. Прогнозирование динамики развития основных рисков и угроз экономической безопасности предприятия.

39. Создание системы измерения и отслеживания параметров, характеризующих состояние экономической безопасности предприятия.

40. Исследование тенденций изменения основных показателей экономической безопасности фирмы, выявление рисков и угроз и прогнозирование их последствий.

41. Оценка эффективности мероприятий по нейтрализации рисков экономической безопасности предприятия (на примере ...).

42. Страхование как механизм нейтрализации рисков экономической безопасности (на примере...).

43. Распределение как инструмент управления рисками экономической безопасности предприятия.

44. Диверсификация как инструмент управления рисками экономической безопасности предприятия.

45. Оценка основных и специфических рисков экономической безопасности предприятия сельского хозяйства Калининградской области.

46. Оценка экономической эффективности и внутренних рисков производственного предприятия (на примере ...).

47. Оценка экономической эффективности и внешних рисков производственного предприятия (на примере ...).

48. Оценка основных и специфических рисков экономической безопасности предприятий рыбохозяйственного комплекса Калининградской области.

49. Логистические риски как фактор дестабилизации экономической безопасности предприятия.

50. Финансовые риски как фактор дестабилизации экономической безопасности предприятия.

51. Коммерческие риски как фактор дестабилизации экономической безопасности предприятия.

52. Транспортные риски как фактор дестабилизации экономической безопасности предприятия.

53. Технические риски как фактор дестабилизации экономической безопасности предприятия.

54. Оценка кредитных рисков и механизмы их нейтрализации (на примере ...).

55. Оценка производственных рисков и механизмы их нейтрализации (на примере ...).

56. Оценка экологических рисков и механизмы их нейтрализации (на примере ...).

57. Оценка информационных рисков и механизмы их нейтрализации (на примере ...).

58. Оценка инвестиционных рисков и механизмы их нейтрализации (на примере ...).

3.3 Методические указания по структуре курсовой работы

Ниже дан состав курсовой работы и примерное число страниц в скобках:

- Титульный лист;
- Содержание;
- Введение (1-1,5);
- Раздел 1 (теоретический) по выбранной теме (15-17);
- Раздел 2 (аналитический): анализ проблемы в соответствии с темой курсовой работы на статистических материалах калининградского региона, или предприятия, разработка предложений и направлений ее решения, обоснование выбора (15-20);
- Заключение (1,5-2);
- Список использованных источников – не менее 25 наименований;
- Приложение А – при необходимости.

Примерный план работы представлен в Приложении А. Объем курсовой работы составлять 36-45 страниц без учета приложений (кегель 14, шрифт Times New Roman, межстрочный интервал 1,5). Не рекомендуется без необходимости выходить за рамки указанного диапазона.

Структура введения. Введение составляется после подготовки всей работы в целом. Оно содержит следующие обязательные элементы:

1. Актуальность темы;
2. Краткое представление о развитии проблематики в рамках выбранной темы по материалам, на которых подготовлена аналитическая часть курсовой работы;
3. Цель работы;
4. Перечисление основных задач (3-4), решение которых направлено на достижение поставленной цели;
5. Предмет и объект работы;
6. Краткая справочная информация по структуре курсовой работы (сколько разделов, иллюстративных материалов, страниц текста и использованных источников содержит данный курсовой проект).

Структура первого раздела (теоретического) – может быть примерно одинаковой, однако адаптирована с учетом особенностей конкретной темы. Она должна содержать теоретические аспекты исследования выбранной темы.

Структура второго раздела (аналитического) – для всех вариантов однотипна с учетом особенностей конкретной темы и содержит три-четыре подраздела, в которых раскрываются особенности практического аспекта анализа развития проблемы в соответствии с выбранной темой.

Структура заключения. В разделе «Заключение» должны быть кратко и четко сформулированы важнейшие выводы и рекомендации, вытекающие из результатов анализа и обобщения данных. Выводы и предложения, представленные по пунктам в последовательности вопросов (подразделов) практической части, должны носить конкретный характер и исходить из реальных возможностей. Структура заключения:

1. Выводы по отдельным разделам и подразделам курсовой работы;
2. Перечень рекомендаций по решению поставленной в рамках темы курсовой работы проблемы (проблем).

Рекомендуется следующая последовательность выполнения работы:

- изучение действующих положений и инструкций;
- изучение специальной литературы (учебников, монографий, брошюр и т. д.), экономических журналов и газет (при этом студент вначале знакомится с новыми изданиями и лишь после этого обращается к более ранним публикациям);
- при чтении литературы необходимо делать соответствующие выписки, фиксировать возникшие собственные мысли или критические замечания, указывая литературные источники и страницу. Сделанные выписки надо группировать по отдельным вопросам (разделам) работы в соответствии с её планом;
- распределение материала в соответствии с планом;
- написание работы и её оформление.

Детальные требования к содержанию курсовой работы представлены в соответствующих методических материалах по дисциплине, размещенных в ЭИОС института.

4 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ И СДАЧЕ ЭКЗАМЕНА

Промежуточная аттестация по дисциплине «Управление рисками экономической безопасности» проводится в форме экзамена.

К экзамену допускаются студенты:

- получившие положительную оценку по результатам выполнения практических работ;
- получившие положительную оценку по результатам курсовой работы.

Для сдачи экзамена студентам необходимо освоить учебный материал по дисциплине в соответствии со структурой, приведенной в первом разделе настоящего учебно-методического пособия.

Примерные тестовые задания по дисциплине.

Тестовые задания открытого типа

1. Систематизация множества рисков на основании факторов и критериев, позволяющих объединить подмножества рисков в более общие понятия – это _____.

2. Зоны и предельные потери, которые может понести предприниматель, вступая в рисковую ситуацию, графически отражает _____.

3. Определение вероятности возникновения потерь на основе данных предшествующего периода составляет суть _____ метода.

4. Метод, в основе которого лежит определение объема производства, необходимого для возмещения понесенных затрат – _____.

5. Деятельность, направленная на устранение или снижение влияния неблагоприятных последствий, которые возникают в процессе деятельности предприятия – _____.

6. Процесс снижения риска за счет увеличения разнообразия видов деятельности, рынков сбыта или каналов поставок носит название – _____.

7. Система наблюдений за состоянием основных показателей ЭБС предприятия для своевременного выявления последствий негативных процессов – _____.

8. Такая минимальная величина риска, которая достижима по техническим, экономическим и технологическим возможностям – _____ риск.

9. Вероятность наступления рискованного события определяется числом, лежащим в интервале _____.

10. Последовательно-единичное изменение всех проверяемых на рискованность переменных характерно для _____.

11. Простейшим способом, позволяющим проводить глубокую оценку рисков экономической безопасности является _____.

12. Объединение нескольких предприятий в одно, либо в группу называется _____.

13. Передача риска (ответственности за результаты негативных последствий) за определенное вознаграждение другой организации (страховой компании) – _____.

14. Наглядное изображение рисков на графиках и картинках, подчеркивающее важные, существенные стороны соответствующих рисков – это _____.

15. Основной классификацией рисков и угроз экономической безопасности предприятия признается подразделение их по источнику опасности на _____.

Тестовые задания закрытого типа

16. К основным функциям риска относятся:

- | | |
|------------------|-----------------------|
| 1. защитная; | 3. контрольная |
| 2. регулирующая; | 4. распределительная. |

17. Проект А выбирается в случае соблюдения условий:

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| 1. $M_a < M_b$, $S_a < S_b$; | 3. $M_a = M_b$, $S_a < S_b$; |
| 2. $M_a > M_b$, $S_a > S_b$; | 4. $M_a > M_b$, $S_a < S_b$. |

18. В случаях полной неопределенности используются ...

- | | |
|--------------------------------------|---|
| 1. экспертная оценка риска; | 2. оценка риска в статистических величинах; |
| 2. оценка риска в средних величинах; | 3. оценка риска в вероятностных величинах |

19. Методами снижения кредитных рисков являются:

1. уклонение от налогов;
2. регулярная оценка платежеспособности предприятия;
3. получение кредита в различных валютах.
4. применение ускоренной амортизации

20. Установите соответствие:

1	Наиболее конкретная и непосредственная форма опасности или совокупность условий и факторов, создающих опасность для интересов государства, общества, предприятий, личности	а	Риск
---	--	---	------

2	Осознанная возможность вероятного наступления негативного события с определенными во времени и пространстве последствиями	б	Угроза
3	Совокупность обстоятельств не обязательно носящих конкретную, адресную направленность, но обязательно вынуждающая с ними считаться, требующая реакции на них.	в	Вероятность
4	Математический признак, означающий возможность рассчитать частоту наступления события при наличии достаточного количества статистических данных.	г	Вызов
		д	Случайность

5 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа студента по данной дисциплине включает:

- 1) изучение предыдущего материала и подготовку к очередной лекции (форма контроля - отчёт о практических занятиях по соответствующей теме);
- 2) то же для практического занятия (форма контроля – отчёт о практических занятиях по соответствующей теме);
- 3) написание курсовой работы, подготовка к её защите (форма контроля – защита курсовой работы);
- 4) подготовку к сдаче экзамена (форма контроля – экзамен).

Помимо этого, самостоятельная работа студента включает работу с учебниками, иной учебной и учебно-методической литературой, а также с законодательными и нормативными актами РФ по соответствующим темам.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

Основные

1. Воронцовский, А. В. Управление рисками: учеб. и практикум для вузов / А. В. Воронцовский. – 2-е изд. – Москва: Изд-во ЮРАЙТ, 2021. – 485 с.
2. Деревяшкин, С. А. Оценка рисков / С. А. Деревяшкин. – Йошкар-Ола: Поволжский гос. технол. ун-т, 2019.
3. Каранина, Е. В. Управление рисками: механизмы, инструменты, профессиональные стандарты: учеб./ Е. В. Каранина. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2020. – 257 с.
4. Фомичев, А. Н. Риск-менеджмент: учеб. / А. Н. Фомичев. – 10-е изд. – Москва: Изд.-торг. копорация «Дашков и К°», 2023. – 366 с.

Дополнительные

5. Мнацаканян, А. Г., Настин, Ю. А., Круглова, Э. С. Методические указания по оформлению учебных текстовых работ (рефератов, контрольных, курсовых, выпускных квалификационных работ) для всех специальностей и направлений ИФЭМ / А. Г. Мнацаканян, Ю. Я. Настин, Э. С. Круглова. – 2-е изд., доп. – Калининград: КГТУ, 2018.
6. Черняева, С. Н. Управление рисками: практикум: учеб. пособие / С. Н. Черняева, Л. А. Коробова, И. С. Толстова. – Воронеж: Воронежский гос. ун-т инженерных технологий, 2022.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Пример страницы СОДЕРЖАНИЕ курсовой работы

(тема: Анализ чувствительности как метод оценки рисков экономической безопасности)

СОДЕРЖАНИЕ

1	Задание 1.	3
2	Задание 2.	6
3	Задание 3.	9
4	Задание .	12
	СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	15

Примечания:

- 1) Номера страниц проставлены приблизительно.
- 2) Границы таблицы после заполнения убираются.
- 3) Приложений может быть несколько.

Локальный электронный методический материал

Алла Евгеньевна Тарутина

УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Редактор Э. С. Круглова

Уч.-изд. л. 4,1 Печ. л. 3,6

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