

МИНОБРНАУКИ РОССИИ



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Российский государственный гуманитарный университет»

(ФГБОУ ВО «РГГУ»)

ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ, УПРАВЛЕНИЯ И ПРАВА

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра финансов и кредита

**КОРПОРАТИВНЫЙ РИСК-МЕНЕДЖМЕНТ**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

38.04.08 – Финансы и кредит

---

*(код и наименование направления подготовки)*

Корпоративные финансы

---

*(наименование направленности (профиля) образовательной программы)*

Уровень высшего образования - магистратура

Форма обучения: очная

РПД адаптирована для лиц

с ограниченными возможностями

здоровья и инвалидов

Москва 2024

## КОРПОРАТИВНЫЙ РИСК-МЕНЕДЖМЕНТ

Рабочая программа дисциплины

Составитель:

К.э.н., доцент кафедры финансы и кредит Гуковская А.А.

УТВЕРЖДЕНО

Протокол заседания кафедры

№ 3 от 28 марта 2024 года

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА .....	4
1.1. Цель и задачи дисциплины.....	4
1.2. Формируемые компетенции, соотнесенные с планируемыми результатами обучения по дисциплине .....	4
1.3. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы.....	4
2. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ .....	5
3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	5
4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ .....	7
5 ОЦЕНКА ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ .....	7
5.1 Система оценивания .....	7
5.2 Критерии выставления оценки по дисциплине.....	8
5.3 Оценочные средства (материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине .....	9
6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	17
6.1. Список источников и литературы .....	17
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет.....	18
7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	19
8 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ .....	19
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ .....	20
9.1 Планы семинаров .....	20
АННОТАЦИЯ.....	22

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### 1.1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины состоит в формировании знаний и навыков в специальных вопросах теории и практики оценки и управления корпоративными рисками.

Задачи дисциплины:

- сформировать знания в области оценки и управления основными рисками компаний;
- изучить основные теоретические модели, составляющие части оценки и моделирования корпоративных рисков;
- познакомить с существующими в мировой практике тенденциями в изучаемой предметной области;
- сформировать навыки работы с аналитическими материалами;

### 1.2. Формируемые компетенции, соотнесенные с планируемыми результатами обучения по дисциплине

Компетенции (Код и наименование)	Индикаторы компетенций (Код и наименование)	Результаты обучения
ПК-2- Способен анализировать, оценивать и разрабатывать методы управления корпоративными рисками	ПК-2.1 - Оценивает основные риски и разрабатывает методы управления корпоративными рисками	<u>Знать:</u> <ul style="list-style-type: none"><li>• методы оценки основных корпоративных и внешних рисков</li><li>• методы управления основными корпоративными рисками</li><li>• современные тенденции в области корпоративного риск-менеджмента</li></ul> <u>Уметь:</u> <ul style="list-style-type: none"><li>• производить расчеты стоимости под риском</li><li>• проводить анализ сценариев</li><li>• выбирать и оценивать методы управления рисками</li></ul> <u>Владеть:</u> <ul style="list-style-type: none"><li>• владеть понятийно-терминологическим аппаратом</li><li>• навыками проведения оценки основных корпоративных рисков</li></ul>
	ПК-2.2 - Выбирает методы и инструменты управления рисками	
	ПК-2.3 - Формирует интегрированную систему управления рисками	

### 1.3. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Корпоративный риск-менеджмент» является частью обязательных дисциплин вариативного блока учебного плана. Для освоения дисциплины «Корпоративный риск-менеджмент» необходимы компетенции, сформированные в ходе изучения следующих дисциплин: «Финансовая среда фирмы», «Управление в условиях неопределенности и риска», «Корпоративные финансы. Продвинутый уровень», «Корпоративный налоговый менеджмент», «Управление инвестиционным портфелем фирмы». В результате освоения дисциплины формируются компетенции, необходимые для изучения следующих дисциплин «Оценка и управление стоимостью бизнеса», «Корпоративная финансовая политика», «Слияния, поглощения и реструктуризация фирмы» и прохождения практики по получению опыта профессиональной деятельности.

## 2. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 академических часов.

### Структура дисциплины для очной формы обучения

Объем дисциплины в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Семестр	Тип учебных занятий	Количество часов
2	Лекции	10
2	Семинары	20
Всего:		30

Объем дисциплины в форме самостоятельной работы обучающихся составляет 60 академических часов, промежуточная аттестация 18 ч.

## 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Концепция риска, виды рисков, классификации. Источники корпоративных рисков.

Понятия риска и неопределенности в корпоративной практике. Основные этапы эволюции риск-менеджмента. Сущность и содержание риска как экономической категории. Источники рисков – внешняя и внутренняя среда компании. Факторы риска. Классификации рисков по источникам возникновения, степени управляемости, уровню. Классификация рисков по *GARP*.

Тема 2. Валютный риск. Методы оценки и управления

Источники валютного риска, виды. Методология *VaR* в оценке валютного риска. Основные методы управления валютными рисками – метчинг, управление валютной позицией, нейтрализация. Хеджирование валютного риска с помощью финансовых деривативов (форвардов, фьючерсов, опционов). Валютный своп. Стратегии хеджирования.

Тема 3. Ценовые рыночные риски. Методы оценки и управления

Рыночный ценовой *equity* риск. Оценка с использованием модели *CAPM* и ее модификаций. Оценка с использованием методологии *VaR*, оценка портфельного ценового риска. Рыночный ценовой (товарный) риск. Оценка с использованием параметрического *VaR*. Управление ценовыми рисками с использованием хеджирования.

Тема 4. Процентный риск. Методы оценки и управления

Процентный риск – источники и виды. Оценка процентного риска: *GAP* – анализ, дюрация/модифицированная дюрация инструментов. Оценка процентного риска облигаций с помощью показателей дюрации. Средневзвешенная доходность к погашению. Управление процентным риском – стратегия иммунизации. Хеджирование процентного риска – процентный своп и *FRA*.

Тема 5. Риски ликвидности. Методы оценки и управления

Рыночная ликвидность. Внешняя и внутренняя ликвидность. Оценка риска ликвидности с помощью *bid-ask* спреда. Управление риском ликвидности.

#### Тема 6. Кредитный риск. Методы оценки и управления

Виды кредитных рисков, их источники, классификация. Три составляющие кредитного риска (вероятность дефолта, уровень потерь при дефолте, подверженность). Основные методы оценки кредитных рисков – экспертные, рейтинговые, кредитный скоринг, вероятностные. Обзор существующих методик оценки кредитного риска. Способы управления кредитным риском. Резервирование, избежание, передача. Кредитные деривативы.

#### Тема 7. Операционный риск. Методы оценки и управления

Виды операционных рисков, их источники. Основные методы оценки. Система внутреннего контроля за операционными рисками. Использование информационных систем.

#### Тема 8. Риски корпорации и ее стоимость

Влияние рисков на стоимость компании. Концепция экономической добавленной стоимости *EVA*. Подходы к управлению компанией на основе *EVA*. Скорректированная на риск рентабельность капитала. Расчет *RAROC*. Подходы к размещению капитала.

#### Тема 9. Концепция *IRM*.

Комплексный подход к управлению рисками компании, основные составляющие риск-менеджмента. Концепция интегрированного риск-менеджмента (*IPM - IRM*). Поле рисков компании, карта рисков. Ранжирование рисков в практике компаний. Составляющие *IRM* в оценке и управлении рисками. Организационный аспект *IRM*.

#### Тема 10. Концепция *SERM* и ее составляющие

*SERM (Sustainable Enterprise Risk-Management)* – основные элементы, дополнительные драйверы. Социальные, этические, легальные риски. Стейкхолдерский подход. Трансформация стоимости.

#### 4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Для проведения занятий лекционного типа по дисциплине применяются такие образовательные технологии как интерактивные лекции, проблемное обучение. Для проведения занятий семинарского типа используются групповые дискуссии, ролевые игры, анализ ситуаций и имитационных моделей.

В период временного приостановления посещения обучающимися помещений и территории РГГУ для организации учебного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий могут быть использованы следующие образовательные технологии:

- видео-лекции;
- онлайн-лекции в режиме реального времени;
- электронные учебники, учебные пособия, научные издания в электронном виде и доступ к иным электронным образовательным ресурсам;
- системы для электронного тестирования;
- консультации с использованием телекоммуникационных средств.

#### 5 ОЦЕНКА ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

##### 5.1 Система оценивания

Форма контроля	Макс. количество баллов	
	За одну работу	Всего
ответы на контрольные вопросы	1 балл	8 баллов
участие в дискуссии на семинаре	1 балл	8 баллов
решение практических задач (темы 2-4)	3 балла	24 балла
решение и анализ практических кейсов (тема 3-4)	5 баллов	10 баллов
тест	10 баллов	10 баллов
Промежуточная аттестация – защита итогового аналитического кейса	40 баллов	40 баллов
Итого за семестр (дисциплину)		100 баллов

Полученный совокупный результат конвертируется в традиционную шкалу оценок и в шкалу оценок Европейской системы переноса и накопления кредитов (European Credit Transfer System; далее – ECTS) в соответствии с таблицей:

100 балльная шкала	Традиционная шкала		Шкала ECTS
95 - 100	отлично	зачтено	A
83 - 94			B
68 - 82	хорошо		C
56 - 67	удовлетворительно		D
50 - 55			E
20 - 49	неудовлетворительно	не зачтено	FX
0 - 19			F

## 5.2 Критерии выставления оценки по дисциплине

Баллы/ Шкала ECTS	Оценка по дисциплине	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине
100-83/ А,В	«отлично»/ «зачтено (отлично)»/ «зачтено»	<p>Выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил теоретический и практический материал, может продемонстрировать это на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся исчерпывающе и логически стройно излагает учебный материал, умеет увязывать теорию с практикой, справляется с решением задач профессиональной направленности высокого уровня сложности, правильно обосновывает принятые решения.</p> <p>Свободно ориентируется в учебной и профессиональной литературе.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «высокий».</p>
82-68/ С	«хорошо»/ «зачтено (хорошо)»/ «зачтено»	<p>Выставляется обучающемуся, если он знает теоретический и практический материал, грамотно и по существу излагает его на занятиях и в ходе промежуточной аттестации, не допуская существенных неточностей.</p> <p>Обучающийся правильно применяет теоретические положения при решении практических задач профессиональной направленности разного уровня сложности, владеет необходимыми для этого навыками и приёмами.</p> <p>Достаточно хорошо ориентируется в учебной и профессиональной литературе.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «хороший».</p>
67-50/ D,E	«удовлетворительно»/ «зачтено (удовлетворительно)»/ «зачтено»	<p>Выставляется обучающемуся, если он знает на базовом уровне теоретический и практический материал, допускает отдельные ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся испытывает определённые затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, владеет необходимыми для этого базовыми навыками и приёмами.</p> <p>Демонстрирует достаточный уровень знания учебной литературы по дисциплине.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «достаточный».</p>
49-0/ F,FX	«неудовлетворительно»/ не зачтено	<p>Выставляется обучающемуся, если он не знает на базовом уровне теоретический и практический материал, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня</p>

Баллы/ Шкала ECTS	Оценка по дисциплине	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине
		<p>сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами.  Демонстрирует фрагментарные знания учебной литературы по дисциплине.  Оценка по дисциплине выставляются обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.  Компетенции на уровне «достаточный», закреплённые за дисциплиной, не сформированы.</p>

### 5.3 Оценочные средства (материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Контрольные вопросы:

по теме 1:

1. Каковы основные источники корпоративных рисков?
2. Почему для компаний важно управлять рисками? На что это влияет?
3. Что относится к финансовым рискам?
4. Предложите классификацию корпоративных рисков по критерию «источник возникновения».

по теме 2:

5. Виды валютных рисков и способы их оценки.
6. Как определить соотношение между форвардным и спот курсом?
7. Как влияют темпы инфляции на соотношение между курсами?
8. Как действует закон единой цены на валютном рынке?
9. Какие существуют опционные стратегии хеджирования валютного риска?
10. Что такое валютный своп и как рассчитать его стоимость?

по теме 3:

11. В чем особенности использования методологии *VaR* в оценке рыночных рисков?
12. Каковы основные источники ценового рыночного риска?
13. Можно использовать показатель  $\beta$  активов для оценки рыночного ценового риска?
14. Как оценить риск портфеля?
15. Какие существуют методы хеджирования рыночных рисков с помощью форвардных и фьючерсных операций?
16. Какие существуют методы хеджирования рыночных рисков с помощью опционов?
17. Как можно использовать свопы для хеджирования рыночных рисков?

по теме 4:

18. С какими видами процентного риска сталкиваются компании в своей практике?
19. Что является источником процентного риска?
20. Как действует закон паритета процентных ставок?
21. Как определить соотношения между ожидаемыми доходностями на различных рынках?
22. Как влияют темпы инфляции на соотношения между доходностями?
23. Как можно захеджировать процентный риск с помощью FRA?
24. Что такое иммунизация процентного риска?

по теме 5:

25. Какие существуют виды риска ликвидности?
26. Что является источником риска ликвидности?
27. Как можно оценить внешнюю ликвидность рынков?
28. Какие существуют способы управления риском ликвидности?

по теме 6:

29. Каковы три составляющие кредитного риска?
30. Какие существуют методы оценки кредитного риска?
31. Как оценить вероятность дефолта контрагента по внешнему кредитному рейтингу?
32. Как учесть различные уровни кредитного риска по активам в портфеле?
33. Какие существуют методы управления кредитным риском?
34. Что такое кредитный дефолтный своп? Как он работает?

по теме 7:

35. Каковы основные источники операционных рисков для компании?
36. Как может компания оценить/учесть свои операционные риски?
37. Какие еще риски можно классифицировать как операционные?

по теме 8:

38. Влияет ли общий уровень рисков корпорации на ее стоимость? Каким образом?
39. Объясните механизм взаимодействия между риском и стоимостью?
40. Какие эффекты работают при моделировании совокупного риска компании?
41. Как связаны риски компании и стоимость ее капитала? Объясните.
42. Применим ли стейкхолдерский подход к оценке совокупного риска компании и ее стоимости?

по теме 9

43. В чем основная идея концепции ИРМ?
44. Что такое поле рисков компании? Матрица рисков?
45. Что такое модельный риск?
46. Как влияет внедрение ИРМ на стоимость компании? Почему?

по теме 9

47. В чем суть концепции *SERM*?
48. Каковы основные теоретические положения, лежащие в основе *SERM*?
49. В чем возможности, преимущества и недостатки *SERM*?

### Практические задачи

по теме 2

1. В таблице ниже представлены данные о процентных ставках и обменных курсах по американскому доллару и филиппинскому песо. Курс «спот» - 53.6 песо за доллар. Заполните пропуски в таблице.

	1 месяц	3 месяца	1 год
Долларовая процентная ставка (с годовым сложным начислением)	3,60	3,70	?
Процентная ставка в песо (с годовым сложным начислением)	9,55	?	11,90
Форвардный курс песо к доллару	?	?	57,844
Форвардная премия для песо (в % за год)	?	-5,7	?

2. Если цена евро в американских долларах составляет 1.3749 долл., а цена швейцарского франка в долларах – 1.1108 долл., какова цена евро во франках?

3. Представьте, что в предыдущем вопросе на Женевском рынке цена евро составляет 1.4713 франков. Объясните, какая существует возможность для арбитража и какова будет прибыль при вложении 10 млн долл.?

4. Компания должна заплатить поставщику 3 млн. евро через 90 дней. Она хотела бы зафиксировать сумму платежа в долларах, используя существующие обменные курсы. Курс «спот» составляет 1.3749 долл., курс «форвард» с поставкой через 90 дней составляет 1.3806, процентные ставки в Нью-Йорке и Франкфурте

равны 5.25% и 3.75% соответственно. Какова будет наименьшая долларовая цена покрытия платежа через 90 дней? Какие действия должна предпринять компания, чтобы зафиксировать эту стоимость?

5. Курс доллара составляет 1 дол.=28 руб., курс евро – 1 евро=34 руб. Компания купила на спотовом рынке 357,143 тыс. дол. и осуществила короткую продажу 294,118 тыс. евро. Стандартное отклонение курса доллара в расчете на один день составляет 0,6%, евро – 0,65%, коэффициент корреляции равен 0,85. Определить однодневный VaR портфеля с доверительной вероятностью 95%.

6. Пусть в примере 5 годовичное стандартное отклонение изменения курса доллара равно 9,4868%, а евро – 10,2774%, количество торговых дней в году 250. Определить однодневный VaR для доверительной вероятности 95%.

7. Компания купила на спот рынке \$357143 и осуществила короткую продажу евро на сумму 294118. Курс доллара составляет 28 руб/\$, курс евро 34 руб/евро. Известно, что дневная волатильность по валютам равна  $\sigma(\$)=0.6\%$ ,  $\sigma(\text{евро})=0.65\%$ ,  $\rho(\$,\text{евро})=0.85$ . Определите дневной VaR портфеля компании с доверительным интервалом 95%.

по теме 3

1. Портфель состоит из двух активов А и В, с ожидаемой доходностью  $r_a=15\%$  и  $r_b=10\%$ . Стоимость актива А равна 300 тыс.руб, стоимость актива В – 700 тыс. руб. Определить ожидаемую доходность портфеля.

2. Известно, что безрисковая доходность составляет 5%, среднерыночная доходность – 11%. Определить ожидаемую доходность рискованного актива, если известно, что его  $\beta=1,5$ .

3. Определить максимально возможные потери в течение одного рабочего дня при имеющейся валютной позиции в 1 млн. долл., с доверительной вероятностью 95% (квантиль  $\alpha=1,65$ ), если известно, что волатильность курса доллара составляет  $\sigma=0,15$ .

4. Предположим, что процентная ставка по казначейским ц/б равна 4%, ожидаемая рыночная доходность – 10%. на основании данных таблицы, вычислите:

- ожидаемую доходность акций Mc Donald's;
- определите наиболее высокую положительную ожидаемую доходность, которую обеспечивают в перечисленных условиях акции одной из фирм, приведенных в таблице;
- определите самую низкую доходность в этом перечне акций;
- более низкую или более высокую доходность приносили бы акции Dell Computer, если бы процентная ставка составляла 6%, а не 4%? Пусть ожидаемая рыночная доходность остается на уровне 10%;
- повысилась или снизилась бы ожидаемая доходность акций Exxon Mobile при ставке 6%?

акции	$\beta$
Amazon.com	3,25
Boeing	0,56
Coca-Cola	0,74
Dell Computer	2,21
Exxon Mobile	0,40
General Electric	1,18

General Motors	0,91
McDonald's	0,68
Pfizer	0,71
Reebok	0,69

5. Предположим, что процентная ставка по казначейским ц/б равна 4%, ожидаемая рыночная доходность – 12%. используя *САРМ* выполните следующие задания:

- постройте график *СМЛ*, показывающий как изменяется ожидаемая доходность в зависимости от риска;
- определите рыночную премию за риск;
- определите требуемую доходность инвестиций, бета которых равна 1,5;
- если инвестиции с бетой 0,8 дают ожидаемую доходность 9,8% имеют ли они положительную чистую приведенную стоимость?
- если от акций *X* рынок ожидает доходность 11,2%, какова их бета?

6. Спекулянт продал 200 тыс. баррелей нефти по мартовскому фьючерсному контракту по 14,5 долл./бар. Депозит составляет 2 тыс. долл. за контракт, единица контракта – 1000 долл. Какова будет сумма его счета, если он закроет сделку при цене 14,35 долл.?

7. Инвестор купил опцион на сентябрьский контракт на газойль по цене исполнения 158 долл./т с премией 12 долл. Каков будет результат, если к истечению срока цены составят:

Рыночная цена	Опцион на покупку	Опцион на продажу
150		
160		
170		
180		
185		

#### по теме 4

1. Облигация сроком обращения 6 лет, с купонной доходностью 7% торгуется по номиналу \$1000. Определите ее дюрацию.

2. Имеются две облигации (*A* и *B*), номинальной стоимостью по \$1000 и сроком обращения 3 года. Облигация *A* является бескупонной и ее текущая рыночная стоимость составляет \$816,3. По облигации *B* выплачиваются ежегодные купоны по ставке 7% и ее текущая рыночная стоимость составляет \$949,37.

Определите доходность к погашению для облигации *A* и *B*.

3. Определите рыночную цену облигации номиналом \$1000, сроком обращения 4 года, ежегодными купонными выплатами в размере \$100, если известно, что ее доходность к погашению на данный момент составляет 8%.

#### Практические кейсы

##### по теме 3:

Определите эффективность хеджирования ценовых рисков на примере действий производителя меди.

Исходные данные: целевая цена производителя меди, при которой он покрывает свои издержки производства и получает среднюю прибыль, составляет 2600 долл. за 1 тонну, текущая биржевая котировка, по которой можно продать биржевой контракт и заключить опционную сделку, – 2700 долл., а премия (цена опциона) – 100 долл.

Предположим, что предприятие находится на реконструкции либо планирует ввести новые мощности, в связи с чем продукция поступит на рынок только через несколько месяцев. К этому времени цены могут понизиться, и предприятие вместо прибыли понесет убытки.

Чтобы избежать неблагоприятных последствий, производитель меди может:

- 1) продать фьючерсный контракт;
- 2) продать опцион на покупку;
- 3) купить опцион на продажу.

Результаты всех операций сведите в таблицу, поясните полученные результаты и выберите наиболее эффективный, с вашей точки зрения, вариант.

Цена на медь в момент продажи товара, ликвидации ФК и истечения срока действия опциона	Продажа меди без хеджирования	Классическое хеджирование с помощью фьючерса	Хеджирование путем продажи опциона на покупку	Хеджирование путем покупки опциона на продажу
2400				
2500				
2600				
2700				
2800				
2900				
3000				

по теме 4

Банк XYZ имеет портфель активов и пассивов, характеризующийся следующим ожидаемым графиком выплат и поступлений:

Активы		Пассивы	
<i>Ожидаемые поступления (вкл %), в долл.</i>	<i>Ожидаемый период поступления</i>	<i>Ожидаемые выплаты (вкл %), в долл.</i>	<i>Ожидаемый период выплат</i>
1 385 421	Текущий год	1 427 886	Текущий год
746 872	Через 2 года	831 454	Через 2 года
341 555	Через 3 года	123 897	Через 3 года
62 482	Через 4 года	1 005	Через 4 года
9 871	Через 5 лет		

Если дисконт для всех потоков денежных средств равен 8%, каков будет средневзвешенный срок погашения банковских портфелей активов и пассивов?

Что произойдет с прибыльностью банка, если при прочих равных условиях процентные ставки возрастут? Снизятся?

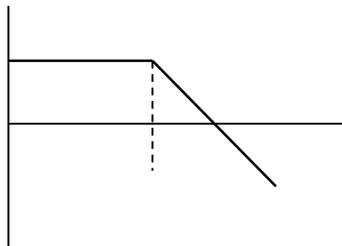
Если дисконт снизится до 6%, как изменится срок погашения портфеля активов и пассивов? Как это изменение повлияет на чувствительность банка к изменению процентных ставок?

Если дисконт возрастет до 10%, как изменится средневзвешенный срок погашения портфеля активов и пассивов? Как это изменение повлияет на чувствительность банка к изменению процентных ставок?

Тест

по теме 4

1. Определите, какому опциону соответствует каждое из следующих определений:
  1. Право, но не обязательство купить в будущем базовый актив    А) европейский опцион
  2. Право, но не обязательство продать в будущем базовый актив    Б) опцион «колл»
  3. Право, но не обязательство купить или продать базовый актив в определенную дату или до ее наступления    В) американский опцион
  4. Право, но не обязательство купить или продать базовый актив при наступлении определенной будущей даты    Г) опцион «пут»
2. Опцион «колл» с ценой исполнения 100 долларов имеет премию 12 долларов, когда цена базового актива составляет 110 долларов. Какова внутренняя стоимость опциона? Какова временная стоимость опциона?
3. Стоимость опциона «колл» падает с ростом:
  - А) цены базового актива
  - Б) цены исполнения
  - В) волатильности
  - Г) времени до истечения срока опциона
4. Какой из следующих факторов сильнее всего влияет на размер опционной премии?
  - А) волатильность
  - Б) процентные ставки
  - В) цены акций
  - Г) вид опциона – биржевой, внебиржевой
5. Какой опционной стратегии соответствует эта диаграмма прибылей/убытков?
  - А) длинный call
  - Б) короткий call
  - В) длинный put
  - Г) короткий put



## Итоговый аналитический кейс

Практический итоговый кейс выполняется на основе данных о деятельности реальных компаний и охватывает все основные виды рисков на уровне корпорации.

Цель выполнения – получение практических навыков в разработке систем управления рисками предприятий (компаний), с учетом всех видов и факторов риска, воздействующих на него.

Поставленная цель достигается при решении в ходе выполнения работы следующих задач:

- Выявление основных факторов и видов риска (как внешних, так и внутренних) конкретного предприятия, оценка их взаимного влияния;
- Проведение оценки (качественной и количественной) основных рисков предприятия;
- Построение карты рисков предприятия;
- Оценка основных финансовых рисков;
- Формирование предложений по способам и методам управления основными рисками в деятельности предприятия;
- Разработка проекта интегрированной системы управления рисками на предприятии.

Кейс решается на основании открытых данных о деятельности анализируемой компании (задается преподавателем) за период 5-7 лет в следующей последовательности:

### 1. Характеристика основных видов

Эта часть практической работы должна включать в себя:

#### 1.1. Краткое описание внешних и внутренних рисков, присущих деятельности исследуемого субъекта. Алгоритм формирования окончательного перечня рисков выглядит следующим образом:

- На первом этапе определяются основные источники рисков во внешней среде, затем каждому источнику риска ставится в соответствие вид риска (например, нестабильность политической системы – политический риск). Таким образом, формируется перечень основных внешних рисков.
- Далее сформированный перечень рисков следует отранжировать, т.е. распределить по степени значимости того или иного вида риска в деятельности предприятия. Ранжировать можно, присваивая каждому виду риска определенные веса в зависимости от их значимости.
- По такому же принципу формируется взвешенный перечень внутренних рисков хозяйствующего субъекта.

#### 1.2. Составление карты рисков. Все выявленные и отранжированные виды рисков, присущие деятельности данного предприятия исследуются на предмет взаимного влияния. Учитываются как «усиление», так и «ослабление» каждого из видов рисков другими.

#### 1.3. Выявить основные рыночные риски в деятельности анализируемой компании.

Основной метод – анализ чувствительности выручки (по МСФО) к различным факторам (курсы валют, цены на основную продукцию/сырье и т.д.). Оценка проводится на максимально возможном временном интервале (минимум 5 лет). Оцениваемый параметр – коэффициент корреляции. Максимальные значения коэффициента свидетельствуют о значительной положительной зависимости и, как следствие, обусловленный/связанный с этой зависимостью вид рыночного риска должен быть оценен и должны быть предложены инструменты управления им.

### 2. Оценка основных видов рисков

Эта часть практической работы предполагает проведение процедуры оценки основных (выявленных ранее) видов рисков в деятельности рассматриваемого предприятия (организации). При этом надо учитывать, что для многих видов рисков количественные методы оценки применить крайне сложно, в этом случае должны быть использованы качественные методы оценки.

Для оценки финансовых рисков должны быть использованы следующие методы: определение дисперсии (среднеквадратического отклонения), определение предельных и средних характеристик (VaR), определение допустимого уровня риска, для предприятия исходя из расчета значения величины капитала компании, определение показателя  $\beta$  активов компании.

2.1. Оценить основные рыночные (товарный, валютный) риски анализируемой компании.

Основной метод – VaR, дневной по усредненной позиции.

2.2. Оценить коэффициент бета (собственный риск) компании. Для этого на полугодовом/годовом временном интервале провести оценку:

- Дневной арифметической доходности акций;
- Волатильности дневной арифметической доходности акций;
- Дневной арифметической доходности соответствующего индекса РТС или ММВБ;
- Волатильности соответствующего индекса РТС или ММВБ;
- Параметра  $\beta$  акции;

2.3. Оценить процентный рыночный риск анализируемой компании.

Основной метод – анализ дюрации (облигации), анализ риска кривой доходности (кредитный портфель). Процентный риск оценивается по отдельным активам с использованием показателей дюрации и модифицированной дюрации.

2.4. Оценить кредитный риск компании (собственный – по данным рейтинговых агентств; контрагентов – по данным финансовой отчетности). Кредитный риск предприятия оценивается с использованием одной из методик кредитного скоринга.

2.5. Полученные результаты проанализировать/систематизировать, сопоставить с собственным анализом компании (если есть).

2.6. Внешние риски (за исключением рыночного) оцениваются качественными способами. Для оценки странового, политического, регионального рисков можно использовать данные рейтинговых агентств.

2.7. По итогам проведенной оценки отдельно взятых видов рисков предприятия (компании) определяется величина рискованного капитала (Capital at Risk – CaR).

3. Предложения по управлению выявленными рисками компании

В этой части анализа кейса должны быть представлены следующие позиции:

3.1. Оценка существующих на предприятии методов управления рисками: в том случае, если на рассматриваемом объекте используются какие – либо методы (системы) управления рисками, в этой части работы приводится их краткое описание, характеристика.

3.2. Предложения по управлению выявленными видами рисков. Здесь, используя полученные знания относительно методов управления рисками, следует поставить в соответствие каждому из выявленных видов рисков (таблица 1) возможный и предлагаемый способ управления им. Надо учитывать, что внешними рисками, как правило, компании не управляют, а стремятся минимизировать негативные воздействия, путем введения систем мониторинга, анализа и т.д. внешней среды.

3.3. Оценка эффективности мер по управлению рисками. В этой части работы следует качественно оценить прогнозируемые результаты внедрения и использования предложенных методов управления рисками. В полученных результатах риски предприятия (компании) могут относиться к: покрытым, непокрытым, управляемым, неуправляемым. Отнесение риска к одной из четырех категорий должно быть мотивировано.

#### 4. Предложения по построению интегрированной системы управления рисками

Предложения по построению системы управления рисками на предприятии оформляются в виде организационно - технических решений.

Они должны содержать предложения, например, в части внедрения специализированных информационных систем, создания специальных подразделений, отделов, изменению функций уже существующих и т.д. В том случае, если предлагаемая система управления рисками на предприятии требует изменения организационной структуры, дается краткая характеристика возможных (необходимых) изменений.

Предлагаемые организационные решения оформляются в графическом виде и сопровождаются необходимыми комментариями.

Отдельно рассматриваются информационные потоки в компании (на предприятии), как извне (внешние, касающиеся изменения основных внешних источников рисков и связанных с ними видов рисков), так и изнутри (т.е. информационные потоки, отражающие изменения во внутренней среде компании, относительно параметрах деятельности, производства, финансовых показателей и т.д.).

Все расчеты должны быть сведены в один файл Excel, с указанием источников использованных данных.

Результаты работы по выполнению итогового задания оформляются в виде презентации.

## 6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. Список источников и литературы

#### Литература

##### *Основная*

1. Современные подходы к корпоративному риск-менеджменту: методы и инструменты / Домащенко Д.В., Финогенова Ю.Ю. - М.: Магистр, НИЦ ИНФРА-М, 2021. - 304 с.: ISBN 978-5-9776-0427-7 ЭБС ZNANIUM Режим доступа: <https://znanium.com/bookread2.php?book=550188>
2. Экономические и финансовые риски. Оценка, управление, портфель инвестиций / А.С. Шапкин, В.А. Шапкин. - 8-е изд. - М.: Дашков и К, 2022. - 544 с. ISBN 978-5-394-01074-3. ЭБС ZNANIUM Режим доступа: <https://znanium.com/bookread2.php?book=339372>
3. Соколов Д. В. Базисная система риск-менеджмент организаций реального сектора экономики [Электронный ресурс]: Монография. – М.: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021. - 125 с. ЭБС ZNANIUM Режим доступа: <https://znanium.com/bookread2.php?book=536598>

##### *Дополнительная*

4. Шарп У., Александер Г., Бейли Дж. Инвестиции: Пер. с англ. – М.: ИНФРА-М, 2014. – 1028 с. ЭБС ZNANIUM Режим доступа: <https://znanium.com/bookread2.php?book=551364>

## 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет

5. A risk Management Standard - AIRMIC, ALARM, IRM, Институт риск-менеджмента Institute of Risk Management [Электронный ресурс], постоянная ссылка. Режим доступа: [https://www.theirm.org/media/886059/ARMS\\_2002\\_IRM.pdf](https://www.theirm.org/media/886059/ARMS_2002_IRM.pdf)
6. Международный стандарт по риск-менеджменту ISO 31000:2018. International Organization for Standardization [Электронный ресурс], постоянная ссылка. Режим доступа: <https://www.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:31000:ed-2:v1:en>
7. Сайт GARP [Электронный ресурс] // сор. 2019. – Электрон. дан. – Режим доступа [www.garp.com](http://www.garp.com).
8. FERMA (Federation of European Risk Management Association) [Электронный ресурс] // сор. 2019. – Электрон. дан. – Режим доступа <http://www.ferma.eu/>
9. Сайт компании JP Morgan. Описание методик RiskMetrics [Электронный ресурс] // сор. 2015. – Электрон. дан. – Режим доступа [www.riskmetrics.com](http://www.riskmetrics.com)
10. Рейтинговое агентство Standard&Poors [Электронный ресурс]: информ.-аналит. материалы., сор. 2019. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.standardandpoors.com>
11. Рейтинговое агентство Fitch Ratings [Электронный ресурс]: информ.-аналит. материалы., сор. 2015. – Электрон. дан. – Режим доступа <http://www.fitchratings.com>
12. Рейтинговое агентство Moody's Investor Service [Электронный ресурс]: информ.-аналит. материалы., сор. 2019. – Электрон. дан. – Режим доступа <http://www.moody.com>
13. Информационно-аналитический ресурс CBonds [Электронный ресурс]: информ.-аналит. материалы., сор. 2019. – Электрон. дан. – Режим доступа <http://www.cbonds.ru/>
14. Сайт Нью-Йоркской фондовой биржи [Электронный ресурс]: информ.-аналит. материалы., сор. 2019. – Электрон. дан. – // Режим доступа <https://www.nyse.com/finam.ru>
15. Презентации по дисциплине, материалы практических кейсов: [https://drive.google.com/folderview?id=0B\\_Xw1Mxd3YjxcnMxQVZNWExnY0E&usp=sharing](https://drive.google.com/folderview?id=0B_Xw1Mxd3YjxcnMxQVZNWExnY0E&usp=sharing)

### Перечень современных профессиональных баз данных (БД) и информационно-справочные систем (ИСС)

- Национальная электронная библиотека (НЭБ) [www.rusneb.ru](http://www.rusneb.ru)
- ELibrary.ru Научная электронная библиотека [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)
- Cambridge University Press
- JSTOR

## **7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для обеспечения дисциплины используется материально-техническая база образовательного учреждения: учебные аудитории, оснащённые компьютером и проектором для демонстрации учебных материалов.

Состав программного обеспечения:

При проведении занятий без специального ПО:

1. Windows
2. Microsoft Office
3. ПО Kaspersky Endpoint Security

## **8 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ**

В ходе реализации дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- для слепых и слабовидящих: лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением; письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или могут быть заменены устным ответом; обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс; для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств; письменные задания оформляются увеличенным шрифтом; экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

- для глухих и слабослышащих: лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования; письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме; экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением; письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением; экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- для слепых и слабовидящих: в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, в форме аудиофайла.
- для глухих и слабослышащих: в печатной форме, в форме электронного документа.
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме, в форме электронного документа, в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения:

- для слепых и слабовидящих: устройством для сканирования и чтения с камерой SARA CE; дисплеем Брайля PAC Mate 20; принтером Брайля EmBraille ViewPlus;
- для глухих и слабослышащих: автоматизированным рабочим местом для людей с нарушением слуха и слабослышащих; акустический усилитель и колонки;
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата: передвижными, регулируемые эргономическими партами СИ-1; компьютерной техникой со специальным программным обеспечением.

## **9. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ**

### **9.1 Планы семинаров**

#### **СЕМИНАР 1**

Тема 2 -3. Валютный и ценовой рыночный риск

Цель занятия: овладеть практическими навыками оценки и моделирования валютного и ценового рыночного риска по методологии *VaR*.

Форма проведения: решение практических задач, дискуссия.

Практические задачи: см. практические задачи по теме 2, 3 раздел 5.4

Контрольные вопросы: см. контрольные вопросы по теме 2, 3 раздел 5.4

#### **СЕМИНАР 2**

Тема 4. Процентный риск

Цель занятия: овладеть практическими навыками оценки и моделирования процентного риска.

Форма проведения: решение практических задач, дискуссия.

Практические задачи: см. практические задачи по теме 4, раздел 5.4

Контрольные вопросы: см. контрольные вопросы по теме 4, раздел 5.4

#### **СЕМИНАР 3**

Тема 5. Риски ликвидности

Цель занятия: овладеть навыками оценки и моделирования риска ликвидности.

Форма проведения: обсуждение промежуточных этапов выполнения индивидуальных аналитических кейсов (риск ликвидности, источники, методы оценки, результаты); корректировка, дискуссия

Контрольные вопросы: см. контрольные вопросы по теме 5, раздел 5.4

#### СЕМИНАР 4

Тема 6. Кредитный риск

Цель занятия: овладеть и навыками оценки и моделирования кредитного риска.

Форма проведения: обсуждение промежуточных этапов выполнения индивидуальных аналитических кейсов (кредитный риск, источники, методы оценки, результаты); корректировка, дискуссия

Контрольные вопросы: см. контрольные вопросы по теме 6, раздел 5.4

#### СЕМИНАР 5

Тема 8. Риски корпорации и ее стоимость

Цель занятия: овладеть теоретическими знаниями и практическими навыками комплексной оценки рисков корпорации.

Форма проведения: обсуждение промежуточных этапов выполнения аналитического кейса (модель стоимость – риск, составные части, результаты оценки), корректировка, дискуссия.

Контрольные вопросы: см. контрольные вопросы по теме 8, раздел 5.4

## **АННОТАЦИЯ**

Цель дисциплины состоит в формировании знаний и навыков в специальных вопросах теории и практики оценки и управления корпоративными рисками.

Задачи дисциплины:

- сформировать знания в области оценки и управления основными рисками компаний;
- изучить основные теоретические модели, составляющие части оценки и моделирования корпоративных рисков;
- познакомить с существующими в мировой практике тенденциями в изучаемой предметной области;
- сформировать навыки работы с аналитическими материалами;
- сформировать умение ориентироваться и принимать решения в типовых и нестандартных бизнес - ситуациях.

В результате изучения данной дисциплины студенты должны:

**Знать:**

- методы оценки основных корпоративных и внешних рисков
- методы управления основными корпоративными рисками
- современные тенденции в области корпоративного риск-менеджмента

**Уметь:**

- проводить анализ сценариев
- выбирать и оценивать методы управления рисками

**Владеть:**

- владеть понятийно-терминологическим аппаратом
- навыками проведения оценки основных корпоративных рисков

По дисциплине предусмотрена промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы.