

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

Московский областной филиал
Факультет экономики и менеджмента

(наименование факультета)

Кафедра экономики и финансов

(наименование кафедры)

***Задания
для самостоятельной работы студентов***

Управление рисками

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Управ. риск

(сокращенное наименование дисциплины)

по направлению подготовки

38.04.02 Менеджмент

(код и наименование направления подготовки)

Финансовый менеджмент

направленность (профиль)

Магистр

квалификация

Заочная

форма обучения

Год набора – 2017

Красногорск, 2020 г.

Автор-составитель:

к.э.н., доцент кафедры экономики и финансов Рыхтикова Н.А.

(ученое звание, ученая степень, должность)

(Ф.И.О.)

Заведующий кафедрой:

к.э.н., проф, заведующий кафедрой экономики и финансов Головецкий Н.Я.

(ученое звание, ученая степень, должность)

(Ф.И.О.)

Задание 1.

1.1. Цель и содержание задания

*Цель задания*¹: анализ особенностей оценки и управления рисками отдельной отрасли промышленности.

Содержание задания: подготовьте эссе по результатам анализа систем управления рисками отдельной отрасли промышленности в рамках изучения темы: «Риск как экономическая категория».

Практическое задание

Подготовка эссе по теме «Особенности оценки и управления рисками в отрасли промышленности ...». Каждый студент выбирает отдельный вариант отрасли промышленности.

Перечень отраслей промышленности:

- электроэнергетика,
- топливная промышленность,
- чёрная металлургия,
- цветная металлургия,
- химическая промышленность,
- нефтехимическая промышленность,
- машиностроение,
- металлообработка,
- лесная, деревообрабатывающая промышленность,
- целлюлозно-бумажная промышленность,
- промышленность строительных материалов,
- стекольная промышленность,
- фарфоро- фаянсовая промышленность,
- лёгкая промышленность,
- пищевая промышленность,
- микробиологическая промышленность,
- мукомольно-крупяная промышленность,
- комбикормовая промышленность,
- молочная промышленность,
- мясная промышленность,
- полиграфическая промышленность,
- пищевкусовая промышленность,
- космическая промышленность,
- добывающая промышленность,
- обрабатывающая промышленность и др.

1.2. Методические рекомендации для выполнения заданий

¹ Цель задания соответствует результатам изучения дисциплины (знания, умения, навыки), представленным в рабочей программе

Самостоятельная работа представлена как средство организации самообразования, обеспечивающие умение студентов осуществлять планирование деятельности, рационально организовывать свое время.

Самостоятельная работа приводит студента к получению нового знания, упорядочению и углублению имеющихся знаний, формированию у него профессиональных навыков и умений.

Методические рекомендации к подготовке и оформлению эссе

Эссе – это вид внеаудиторной самостоятельной работы студентов на частную тему. Студент должен раскрыть не только суть проблемы, привести различные точки зрения, но и выразить собственные взгляды на нее. Этот вид работы требует от студента умения четко выражать мысли как в письменной форме, так и посредством логических рассуждений, ясно излагать свою точку зрения. Эссе имеет задание, посвященное решению одной из проблем, касающейся области учебных или научных интересов дисциплины, общее проблемное поле. При раскрытии темы он должен проявить оригинальность подхода к решению проблемы, реалистичность, полезность и значимость предложенных идей.

Основные этапы подготовки эссе:

- изучение содержания задания;
- подбор и изучение источников по теме;
- составление плана эссе;
- раскрытие содержание проблемы и авторских подходов к ее решению;
- оформление эссе.

Критерии оценки:

- новизна, оригинальность идеи, подхода;
- реалистичность оценки существующего положения дел;
- полезность и реалистичность предложенной идеи;
- значимость реализации данной идеи, подхода, широта охвата;
- грамотность изложения;
- эссе представлено в срок.

Структура эссе:

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

На титульном листе указываются наименование образовательной организации, наименование кафедры, тема эссе, автор эссе, год.

В содержании представляются основные разделы эссе постранично.

Введение включает в себя обоснование актуальных вопросов, проблем оценки и управления рисками предприятий отрасли.

Основное содержание эссе должно соответствовать теме. Анализ проводится на основе объективных данных финансовой и других видов отчетности организаций отдельной отрасли. Необходимо изучить системы управления рисками не менее 3-5 организаций.

Результаты проведенного исследования рекомендуется представить в виде следующей таблицы.

Таблица 1 - Параметры оценки и управления рисками организаций отрасли

№ п/п	Наименование параметра	Характеристика параметра	Примеры организаций
1.	Применяемые в организации стандарты оценки рисков		
2.	Применяемые в организации стандарты управления рисками		
3.	Стандарты оценки и управления рисками, рекомендуемые к использованию в деятельности организации		
4.	Факторы, определяющие воздействие отраслевых рисков		
5.	Виды рисков, наиболее часто включаемые в реестр рисков организаций отрасли		
6.	Виды рисков, включаемые в реестры рисков отдельных организаций		
7.	Виды рисков, рекомендуемые для включения в реестр рисков отрасли		
8.	Методы оценки рисков, применяемые в организациях отрасли		
9.	Применяемые в организации методы оценки рисков в соответствии с ГОСТ Р ИСО/МЭК 31010-2011 «Менеджмент риска. Методы оценки»		
10.	Методы оценки рисков, рекомендуемые для использования организациями отрасли		
11.	Показатели оценки рисков,		

	применяемые в организациях отрасли		
12.	Показатели оценки рисков, рекомендуемые для использования организациями отрасли		
13.	Методы управления рисками, применяемые в организациях отрасли		
14.	Методы управления рисками, рекомендуемые для использования в организациях отрасли		
15.	Добавленная стоимость, получаемая в результате управления рисками (эффект от управления рисками)		

В основном содержании эссе автор рассматривает наряду с результатами анализа систем управления рисками действующих организаций, предлагает свои рекомендации.

В заключении автор представляет основные выводы по результатам проведённого исследования.

Библиографический список должен содержать не менее 10 источников.

Объём эссе может составлять от 15 до 20 страниц.

1.3. Учебная литература, ресурсы информационно-коммуникационной сети «Интернет» и иные источники, рекомендуемые для выполнения задания

1. www.consultant.ru
2. <https://www.e-disclosure.ru>
3. www.gks.ru
4. www.economy.gov.ru
5. www.minpromtorg.gov.ru
6. www.minfin.ru
7. www.raexpert.ru

8. Авдошин, С.М. Информатизация бизнеса. Управление рисками [Электронный ресурс]: учебник/ Авдошин С.М., Песоцкая Е.Ю.— Электрон. текстовые данные.— Москва: ДМК Пресс, 2018.— 176 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/89571.html>.— ЭБС «IPRbooks»

9. Белов, П. Г. Управление рисками, системный анализ и моделирование в 3 ч. Часть 1 : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / П. Г. Белов. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 211 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02606-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/434330>

10. Воронцовский, А. В. Оценка рисков: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / А. В. Воронцовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 179 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02411-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/437481>

11. Каран Гиротра, Оптимальная бизнес-модель: четыре инструмента управления рисками [Электронный ресурс]/ Каран Гиротра, Нетесин С.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Альпина Паблишер, 2019.— 216 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/86733.html>.— ЭБС «IPRbooks»

12. Нестеров, С.А. Анализ и управление рисками в информационных системах на базе операционных систем Microsoft [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Нестеров С.А.— Электрон. текстовые данные.— Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020.— 250 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/89416.html>.— ЭБС «IPRbooks»

13. Разработка системы управления рисками и капиталом (вподк) : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / А. Д. Дугин [и др.] ; под научной редакцией А. Д. Дугина, Г. И. Пеникаса. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 367 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-4949-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/437045>

14. Рыхтикова Н. А. Анализ и управление рисками организации.- М.: ИНФРА-М, 248 с.

Задание 2.

2.1. Цель и содержание задания

*Цель задания*²: приобретение навыков оценки риск - аппетита организации.

Содержание задания: проведите расчёт показателей риск - аппетита конкретной организации в рамках изучения темы «Измерители и показатели рисков деятельности организации».

2.2. Методические рекомендации для выполнения задания

Риск-аппетит – это виды и величина риска, которые организация готова допустить в процессе создания добавленной стоимости. Уровень риска, ниже которого риск можно не снижать.

Риск-аппетит необходимо оценить на примере анализа финансовой отчётности конкретной организации. Для оценки данной категории рассматриваются следующие виды рисков: риск снижения ликвидности; риск потери финансовой устойчивости, риск уменьшения уровня деловой активности, риск снижения эффективности деятельности организации.

Алгоритм расчёта риск - аппетита организации по перечисленным видам рисков.

1. Определяется организация для проведения анализа.
2. В качестве исходной базы рассматриваются следующие формы финансовой отчётности: бухгалтерский баланс и отчёт о финансовых результатах. Формы отчётности представляются в качестве приложений к заданию.
3. На основании данных отчётности определяются значения показателей как минимум за 5 лет по указанным видам рисков. Далее в таблице представлены показатели, соответствующие отдельным видам рисков.

Таблица 2 - Показатели риск – аппетита по отдельным финансовым рискам

№ п/п	Наименование риска	Показатель риска	Рекомендации к расчёту	Рекомендуемое значение
1.	Риск снижения текущей ликвидности	коэффициент текущей ликвидности	$(A1+A2+A3)/(P1+P2)$, где A1, A2, A3 – активы первой, второй,	>1,2

² Цель задания соответствует результатам изучения дисциплины (знания, умения, навыки), представленным в рабочей программе

			третьей групп, соответственно П1, П2 – пассивы первой, второй групп соответственно	
2.	Риск потери финансовой устойчивости	Коэффициент финансовой устойчивости	(1300+1400+ +1530+1540)/ 1700, в формуле указаны строки баланса	>0,7
3.	Риск уменьшения уровня деловой активности	Коэффициент оборачи- ваемости оборотных средств	Выручка от реализации товаров, работ, услуг/ Средне- годовую величину активов (1200 строка баланса)	Среднее значение показателя за рассмат- риваемый период времени
4.	Риск снижения эффективност и деятельности организации	Рентабель- ность активов	Прибыль от реализации/ Активы (1200 строка баланса)	Среднее значение показателя по отрасли ³

4. Проводится анализ полученных результатов расчётов. Определяется риск-аппетит по каждому из видов рисков. Для определения показателя риск - аппетита проводится следующий расчёт:
Риск-аппетит = [(Фактическое значение показателя – Рекомендуемое значение показателя)/ Рекомендуемое значение показателя] x 100%.
В качестве показателя риск - аппетита рассматриваются отрицательные значения.
5. Результаты проведённого расчёта показателя риск - аппетита представляются в таблице.

³ В качестве источника информации могут рассматриваться данные ФНС в соответствии с Приложением № 4 к Приказу ФНС России от 30.05.07 № ММ-3-06/333@

Таблица 3 - Результаты оценки величины риск - аппетита

Наименование риска	Значения показателя риск – аппетита,%					
	2014	2015	2016	2017	2018	наименьшее значение
Риск снижения текущей ликвидности						
Риск потери финансовой устойчивости						
Риск уменьшения уровня деловой активности						
Риск снижения эффективности деятельности организации						

6. Делается обоснованный вывод по результатам проведенного расчёта, в рамках которого студент определяет среднюю величину риск – аппетита и перечисляет факторы, определившие возможности допущения полученных значений снижения добавленной стоимости.
7. Формируется итоговая таблица оценки риск - аппетита финансовых рисков организации.

Таблица 4 - Итоговая таблица оценки риск - аппетита финансовых рисков организации

	«низкий риск-аппетит»	«средний риск-аппетит»	«высокий риск-аппетит»
Риск снижения текущей ликвидности			
Риск потери финансовой устойчивости			
Риск уменьшения уровня деловой активности			
Риск снижения эффективности деятельности организации			

В таблицу записываются значения показателя риск - аппетита. К категории «высокий риск-аппетит» относятся наименьшие из полученных значений показателей. «Низкий риск-аппетит» - максимальные значения показателей. Остальные относятся к категории «среднего риск - аппетита».

2.3. Учебная литература, ресурсы информационно-коммуникационной сети «Интернет» и иные источники, рекомендуемые для выполнения задания

1. www.consultant.ru

2. <https://www.e-disclosure.ru>

3. www.gks.ru

4. www.economy.gov.ru

5. www.minpromtorg.gov.ru

6. www.minfin.ru

7. www.raexpert.ru

8. Авдошин, С.М. Информатизация бизнеса. Управление рисками [Электронный ресурс]: учебник/ Авдошин С.М., Песоцкая Е.Ю.— Электрон. текстовые данные.— Москва: ДМК Пресс, 2018.— 176 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/89571.html>.— ЭБС «IPRbooks»

9. Белов, П. Г. Управление рисками, системный анализ и моделирование в 3 ч. Часть 1 : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / П. Г. Белов. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 211 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02606-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/434330>

10. Воронцовский, А. В. Оценка рисков: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / А. В. Воронцовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 179 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02411-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/437481>

11. Каран Гиротра, Оптимальная бизнес-модель: четыре инструмента управления рисками [Электронный ресурс]/ Каран Гиротра, Нетесин С.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Альпина Пабlishер, 2019.— 216 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/86733.html>.— ЭБС «IPRbooks»

12. Нестеров, С.А. Анализ и управление рисками в информационных системах на базе операционных систем Microsoft [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Нестеров С.А.— Электрон. текстовые данные.— Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020.— 250 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/89416.html>.— ЭБС «IPRbooks»

13. Разработка системы управления рисками и капиталом (вподк) : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / А. Д. Дугин [и др.] ; под научной редакцией А. Д. Дугина, Г. И. Пеникаса. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 367 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN

978-5-9916-4949-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/437045>

14. Рыхтикова, Н. А. Анализ и управление рисками организации.- М.: ИНФРА-М, 248 с.

Задание 3.

3.1. Цель и содержание задания

Цель задания⁴: приобретение навыков обоснованного выбора методов оценки рисков деятельности организации.

Содержание задания.

Определите, пожалуйста, какие методы оценки рисков наиболее приемлемы для отдельных бизнес-процессов организации. Задание выполняется в рамках изучения темы «Количественные характеристики и схемы оценки рисков в условиях неопределенности».

3.2. Методические рекомендации для выполнения задания

В качестве объекта исследования студент выбирает конкретную организацию. Методы оценки рисков рассматриваются на основе стандарта ГОСТ Р ИСО/МЭК 31010-2011 «Менеджмент риска. Методы оценки»⁵. Выбор методов исследования определяется с учётом специфики отрасли, в которой функционирует организация. Результаты проведённого исследования представляются в виде таблицы. Примерный вариант таблицы представлен далее.

Таблица 5 – Методы оценки рисков применяемые для бизнес-процессов организации

Методы оценки рисков	Бизнес-процессы организации							
	Продажи	Закупочная логистика	Производство товаров, работ, услуг	Складская, транспортная логистика	Управление персоналом	Анализ рынка и продвижение	Оборудование IT	Управление финансами
Мозговой штурм								
Структурированные или частично								

⁴ Цель задания соответствует результатам изучения дисциплины (знания, умения, навыки), представленным в рабочей программе

⁵ Текст стандарта представлен на сайте <http://gostexpert.ru>

структурированные интервью								
Метод Дельфи								
Предварительный анализ опасностей (РНА)								
Исследование опасности и работоспособности (HAZOP)								
Анализ опасностей и критических контрольных точек (НАССР)								
Оценка токсикологического риска								
Структурированный анализ сценариев, методом, «что, если» (SWIFT)								
Анализ сценариев								
Анализ воздействия на бизнес (BIA)								
Анализ первопричины (RCA)								
Анализ видов и последствий отказов (FMEA)								
Анализ дерева неисправностей (FTA)								
Анализ дерева событий (ETA)								
Анализ причин и последствий								
Причинно-следственный анализ								
Анализ уровней защиты (LOPA)								
Анализ дерева решений								
Анализ влияния человеческого фактора (HRA)								
Анализ «галстук-бабочка»								
Техническое обслуживание, направленное на обеспечение надёжности								
Анализ скрытых дефектов								

(SA)								
Марковский анализ								
Моделирование методом Монте Карло								
Байесовский анализ и сети Байеса								
Кривые FN								
Индексы риска								
Матрица последствий и вероятностей								
Анализ эффективности затрат (CBA)								
Мультикритериальный анализ решений (MCDA)								

При подготовке задания студент может вносить изменения в перечень бизнес-процессов и методов оценки рисков организации.

3.3. Учебная литература, ресурсы информационно-коммуникационной сети «Интернет» и иные источники, рекомендуемые для выполнения задания

1. www.consultant.ru

2. <https://www.e-disclosure.ru>

3. www.gks.ru

4. <http://gostexpert.ru>

5. <http://sewiki.ru>

6. _Авдошин, С.М. Информатизация бизнеса. Управление рисками [Электронный ресурс]: учебник/ Авдошин С.М., Песоцкая Е.Ю.— Электрон. текстовые данные.— Москва: ДМК Пресс, 2018.— 176 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/89571.html>.— ЭБС «IPRbooks»

7. Белов, П. Г. Управление рисками, системный анализ и моделирование в 3 ч. Часть 1 : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / П. Г. Белов. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 211 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02606-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/434330>

8. Воронцовский, А. В. Оценка рисков: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / А. В. Воронцовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 179 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02411-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/437481>

9. Каран Гиротра, Оптимальная бизнес-модель: четыре инструмента управления рисками [Электронный ресурс]/ Каран Гиротра, Нетесин С.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Альпина Паблишер, 2019.— 216 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/86733.html>.— ЭБС «IPRbooks»

10. Нестеров, С.А. Анализ и управление рисками в информационных системах на базе операционных систем Microsoft [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Нестеров С.А.— Электрон. текстовые данные.— Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020.— 250 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/89416.html>.— ЭБС «IPRbooks»

11. Разработка системы управления рисками и капиталом (вподк) : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / А. Д. Дугин [и др.] ; под научной редакцией А. Д. Дугина, Г. И. Пеникаса. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 367 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-4949-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/437045>

12. Рыхтикова, Н. А. Анализ и управление рисками организации.- М.: ИНФРА-М, 248 с.

Список вопросов для подготовки к экзамену по дисциплине «Управление рисками»

1. Сущность и определение риска.
2. Причины возникновения экономического риска.
3. Виды и типы ситуации неопределённости.
4. Классификация рисков.
5. Управление риском: основные принципы, приемы и этапы.
6. Стратегии обеспечения финансовой устойчивости предприятия.
7. Качественный и количественный анализ рисков.
8. Зоны предпринимательского риска.
9. Детерминированные, стохастические, лингвистические, нестохастические (игровые) модели оценки рисков. Система эвристических правил.
10. Методы оценки рисков. Система показателей оценки риска.
11. Показатели оценки предпринимательского риска в условиях определенности. Абсолютные и относительные показатели оценки риска.
12. Непосредственная и опосредованная оценка риска. Опосредованная оценка риска. Показатели средних величин оценки риска.
13. Показатели оценки предпринимательского риска в условиях частичной неопределенности. Вероятностные показатели риска. Точечная и интервальная оценка показателя риска.
14. Статистические показатели риска.
15. Матрица последствий и матрица рисков.
16. Критерии принятия решений в условиях полной неопределенности: правила максимакса и Вальда.
17. Критерии принятия решений в условиях полной неопределенности: правило Сэвиджа.
18. Критерии принятия решений в условиях полной неопределенности: правило Гурвица (α -критерий).
19. Критерии принятия решений в условиях частичной неопределенности.
20. Выбор решений в условиях неопределенности. Матрица решений.
21. Критерий рациональности Лапласа (равновозможности, безразличия).
22. Анализ доходности и риска финансовых операций на основе принципа оптимальности Парето.
23. Экспертные методы оценки риска. Задача экспертного оценивания. Компетентность эксперта.
24. Метод «Дельфи». Метод статистической обработки результатов экспертизы. Оценка согласованности мнений экспертов. Точность результатов проводимой экспертизы.
25. Оценка степени согласованности экспертов. Коэффициент вариации. Коэффициент ранговой корреляции Спирмена. Коэффициент конкордации.

26. Основные количественные характеристики портфеля ценных бумаг.
27. Характеристика моделей портфеля ценных бумаг.
28. Рыночная модель доходности и риска акции.
29. Модель Марковица: формировании портфеля заданной эффективности.
30. Концепция β -коэффициента, “бета”-коэффициент финансового актива.
31. Характеристика рыночного (систематического) и собственного (несистематического) риска ценной бумаги.
32. Диверсификация портфеля.
33. Количественные оценки рисков альтернативных вариантов инвестирования.
34. Собственный риск портфеля. Рыночный риск портфеля.
35. Понятие множества эффективных портфелей. Процедура выбора оптимального портфеля. Эффективный портфель. Эффективная граница.
36. Постановка задачи об оптимальном портфеле. Модели Блэка, Тобина.
37. Модель доходности финансовых активов (CAPM).
38. Линия рынка ценных бумаг (SML).
39. Основные индикаторы фондовых рынков. Уравнение линии рынка капитала (CML).
40. Рыночная модель оценки капитальных активов Шарпа. Биржевая котировка акций. Курс акции. Доходность акции. Доход по акции.
41. Определение доли рыночного и нерыночного риска активов.
42. Теория арбитражного ценообразования. Арбитраж на финансовых рынках. Основное уравнение арбитражной теории ценообразования.
43. Соотношение коэффициентов чувствительности в модели АРТ и коэффициентов бэ́та в модели CAPM. Основные факторы в моделях арбитражного ценообразования.
44. Особенности формирования арбитражных портфелей.