

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тихоокеанский государственный университет»

РЫНОК ЦЕННЫХ БУМАГ

**Методические указания по выполнению контрольной работы
для студентов, обучающихся по направлению подготовки
38.03.01 «Экономика» (уровень бакалавриата)
профиль «Финансы и кредит»
заочная форма обучения**

Составители:
профессор, д.э.н. Л.Г. Кузнецова
ст. преподаватель А.Н. Захарова

Хабаровск
2018

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	3
2. Методические указания по выполнению контрольной работы	4
2.1 Выбор темы контрольной работы	4
2.2 Требования к оформлению контрольной работы	5
3. Темы для теоретической части контрольной работы	6
4. Задания для практической части контрольной работы	10
Список использованных источников	20
Приложение А - Пример оформления титульного листа контрольной работы	22

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Выполнение контрольной работы по указанной дисциплине предусмотрено учебным планом и рабочей программой, разработанной в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта, предъявляемыми к содержанию дисциплины с учетом особенностей региона и условий организации учебного процесса в ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный университет».

Контрольная работа является дополнительным видом отчетности студента. Она выполняется студентами заочной форм обучения, осваивающими программу по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, профиль «Финансы и кредит».

Целью изучения дисциплины является ознакомление с экономической сущностью и основами функционирования рынка ценных бумаг как одного из сегментов финансового рынка.

В соответствии с целью задачи изучения дисциплины формулируются следующим образом:

- определить место и значение рынка ценных бумаг в экономике, его функции и особенности функционирования в современных условиях;
- классифицировать ценные бумаги по видам, обозначить специфику выпуска и обращения каждого вида бумаг;
- дать оценку инвестиционным характеристикам ценных бумаг;
- охарактеризовать участников рынка ценных бумаг;
- рассмотреть роль государства как регулятора рынка ценных бумаг и гаранта прав инвесторов на рынке.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1. Знать:

Теоретические основы рынка ценных бумаг, терминологию финансового рынка, специфику деятельности его участников, классификацию ценных бумаг используя отечественные и зарубежные источники информации. Используя отечественные и зарубежные источники информации, механизмы и инструменты рынка ценных бумаг, функции государства, как регулятора рынка ценных бумаг. Механизмы использования производных инструментов для защиты от рисков неблагоприятного изменения цены на ценные бумаги, используя отечественные и зарубежные источники информации.

2. Уметь:

Используя необходимые данные отечественных и зарубежных источников информации, подготовить информационный обзор по ценным бумагам. Используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать данные о состоянии современного рынка ценных бумаг, проанализировать и подготовить информационный обзор. На основании отечественных и зарубежных источников, подготовить информационный обзор, проанализировать и составить мнение о вероятных тенденциях на рынке ценных бумаг.

3. Владеть:

Навыками применения терминологии финансового рынка, сбором данных и подготовкой информационных обзоров по финансовым рынкам, используя отечественные и зарубежные источники информации. Теоретическими основами работы с инструментальными средствами фундаментального и технического анализа изменчивости курсов ценных бумаг, подготовкой информационного обзора по результатам анализа. Методами оценки доходности и рисков, используя отечественные и зарубежные источники информации, для принятия решения о конкретных направлениях инвестирования.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

2.1 ВЫБОР ТЕМЫ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Целью выполнения контрольной работы является закрепление теоретических знаний курса, более глубокое их изучение, освоение практических аспектов рассматриваемых в работе вопросов.

Контрольная работа состоит из двух частей: теоретической и практической.

Выбор варианта контрольной работы производится в соответствии с таблицей 1.1;

Таблица 1.1

Номер варианта	Последние две цифры зачетной книжки	Номер темы для выполнения теоретической части	Номер задания для выполнения практической части
1	12, 24, 43, 55, 74, 07	7	1
2	21, 29, 52, 60, 83, 38	10	2
3	13, 44, 62, 75, 86, 69	13	3
4	20, 51, 82, 90, 00, 06	15	4
5	14, 25, 45, 56, 76, 37	12	5
6	01, 28, 58, 59, 82, 68	9	2
7	15, 46, 77, 87, 93, 99	6	1
8	19, 50, 81, 89, 05, 36	3	4
9	16, 26, 47, 57, 78, 67	1	3

10	18, 27, 49, 56, 80, 98	2	5
11	17, 48, 79, 88, 04, 35	5	4
12	11, 42, 73, 85, 92, 04	8	5
13	10, 23, 41, 54. 72, 35	11	3
14	09, 31, 40, 71, 84, 66	14	2
15	08, 22, 39, 53, 70, 97	4	1

2.2 ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Контрольная работа должна включать в указанной последовательности, следующие обязательные структурные элементы:

- Титульный лист;
- Содержание;
- Введение;
- Основную часть;
- Заключение;
- Список использованных источников.

Текстовый документ выполняется на одной стороне листа бумаги формата А4, шрифтом (Times New Roman) №14. Абзацы в тексте должны начинаться с отступа (1,25). Межстрочный интервал, в том числе между отдельными абзацами, - полуторный. В таблицах допускается уменьшать размер шрифта до №12 с одинарным интервалом. В тексте (кроме заголовков) допускается перенос слов. Выравнивание текста в работе - «по ширине».

Объем контрольной работы регулируется студентом самостоятельно, исходя из критерия полного и качественного раскрытия всех вопросов выбранной темы, но не должен превышать 20 страниц печатного текста.

Титульный лист считается первым листом текстового документа, однако номер листа на нем не проставляется. Образец заполнения титульного листа контрольной работы приведен в Приложении А.

В содержании перечисляются введение, заголовки разделов и подразделов основной части работы, заключение, список использованных источников, если имеются, то и каждое приложение с указанием номеров страниц, на которых они начинаются.

Введение является обязательным разделом текстового документа. В нем излагаются значение и актуальность выбранной темы контрольной работы, цель, задачи. Введение начинают с нового листа и не должно превышать 2 страниц.

Основная часть работы оформляется в соответствии с требованиями, предъявляемыми к оформлению выпускных квалификационных работ.

Оформление текста, рисунков, таблиц, формул, ссылок на литературные источники, списка использованной литературы и др. (смотри в стандарте университета по оформлению ВКР и дипломных работ, представленном на сайте кафедры).

Заключение должно содержать основные выводы, вытекающие из рассмотрения вопросов и проблем во введении и в основной части работы. Оно не может содержать новых моментов, не рассмотренных в основной части контрольной работы. Здесь допускаются некоторые повторения ранее высказанных положений. Заключение начинают с нового листа.

Список использованных источников должен содержать не менее 10 литературных источников, в том числе сведения о законодательных и нормативных актах по рассматриваемым вопросам, другим источникам, фактически использованным при выполнении контрольной работы. Он составляется в алфавитном порядке с соблюдением правил библиографического их описания в следующей последовательности: Конституция РФ, кодексы, законы, другие нормативные документы. Далее располагают методические материалы, монографии, учебники, справочники, научные статьи, материалы из периодической печати, сайты.

Полностью готовая и оформленная работа должна быть представлена преподавателю кафедры для проверки. Срок проверки работы 10 дней. После проверки преподаватель дает заключение о допуске к собеседованию или необходимости доработки. Проверенные контрольные работы хранятся в методическом кабинете кафедры и выдаются студентам для собеседования с преподавателем или для доработки.

Изменение варианта работы не допускается без письменного разрешения преподавателя.

Основными критериями оценки контрольной работы являются соответствие содержанию и раскрытие выбранной темы и выполненное практическое задание. Особое внимание уделяется актуальности темы, учитывается качество оформления и логичность изложения.

Получение положительной оценки по контрольной работе предусматривает выполнение всех предъявляемых требований. К собеседованию студент обязан учесть все замечания отмеченные в работе. Неудовлетворительную оценку студент получает в случае не выполнения предъявленных требований.

3 ТЕМЫ ДЛЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Тема 1. Сущность рынка ценных бумаг и его значение в рыночной экономике

Структуризация финансового рынка и отличие рынка ценных бумаг от других сегментов финансового рынка. Понятия финансового актива, и ценной бумаги. Функции рынка ценных бумаг. Механизмы перераспределения денег и финансирования экономики на рынке ценных бумаг. Спрос и предложение денег на рынке ценных бумаг. Виды рынков ценных бумаг.

Тема 2. Особенности современных рынков ценных бумаг

Глобализация рынков ценных бумаг, ее причины и последствия. Примеры глобального финансирования крупных проектов международным капиталом. Компьютеризация рынков ценных бумаг. Институционализация рынков и ее последствия для операций с ценными бумагами. Финансовые посредники на рынке ценных бумаг: коммерческие банки, пенсионные фонды, страховые компании. Коллективные инвесторы: инвестиционные фонды, ПИФы, хедж-фонды. Секьюритизация финансовых активов, примеры секьюритизации.

Тема 3. Характеристика долговых ценных бумаг

Виды долговых ценных бумаг. Эмиссионные и неэмиссионные долговые бумаги. Вексель и депозитные сертификаты коммерческих банков. Виды облигаций. Механизмы привлечения денег через выпуск долговых ценных бумаг.

Тема 4. Характеристика долевых ценных бумаг

Механизмы привлечения денег через выпуск долевых бумаг. Виды акций. Отличия акций от облигаций. Права акционеров. Основные положения Закона РФ «Об акционерных обществах».

Тема 5. Характеристика международных ценных бумаг

Еврооблигации. Появление еврорынка, особенности его функционирования. Регулирование выпуска и обращения еврооблигаций. Американские и глобальные депозитарные расписки (ADR и GDR). Условия и механизм выпуска этих бумаг. Причины выпуска международных ценных бумаг российскими компаниями.

Тема 6. Инвестиционные характеристики ценных бумаг

Виды доходов по ценным бумагам. Текущий доход по акциям и облигациям, отличия в механизмах получения. Доход по приросту капитала. Доход при погашении по облигациям. Расчет доходности по ценной бумаге. Риск вложения денег в ценные бумаги, показатели измерения этого риска: фактор «бета» и волатильность ценных бумаг. Соотношение «риск-

доходность», методика расчета. Ликвидность ценной бумаги и показатели ее измерения.

Тема 7. Эмитенты на рынке ценных бумаг

Государство, как эмитент на рынке ценных бумаг. Порядок эмиссии государственных ценных бумаг: принятие решения об эмиссии, регистрация эмиссии, продажа новых выпусков. Структура государственного долга.

Корпорации на рынке ценных бумаг. Порядок эмиссии корпоративных бумаг: принятие решения об эмиссии, регистрация, продажа новых бумаг. Понятие о процедуре IPO. Организация продажи новых бумаг. «Стандарты эмиссии ценных бумаг», «Положение о раскрытии информации эмитентами эмиссионных ценных бумаг», «Кодекс корпоративного поведения»

Тема 8. Инвесторы на рынке ценных бумаг

Типы инвесторов. Индивидуальные и институциональные инвесторы, их отличия. Портфельные и стратегические инвесторы, их отличия. «Контрольный пакет акций» - понятие, возможности управлять АО. Права инвесторов на рынке ценных бумаг. Защита их прав. Примеры нарушений прав инвесторов на рынке.

Тема 9. Профессиональные участники рынка ценных бумаг

Торговые посредники на рынке ценных бумаг, их статус, источники дохода. Управляющие, смысл их деятельности, источники дохода, клиенты управляющих компаний. Функции и правовой статус современных депозитариев. Значение реестродержателей – регистраторов для рынка.

Лицензирование профессиональных участников рынка.

Тема 10. Фондовые биржи: история возникновения, статус, развитие

Европейские фондовые биржи XVII – XVIII в.: появление, функции. Амстердамская и Лондонская биржи. Правовой статус бирж, принципы саморегуляции. Американские фондовые биржи: Нью-Йоркская и Чикагская. Крупнейшие азиатские современные фондовые биржи.

История появления бирж в России. Биржи XIX в. и эпохи НЭПа. Характеристика крупнейших современных российских бирж.

Тема 11. Организация современной биржевой торговли ценными бумагами

Регулирование деятельности современных фондовых бирж. Нормативная база регулирования биржевой деятельности в России. Порядок лицензирования, органы регулирования. Члены фондовых бирж, допуск к торговле на бирже.

Биржевой листинг, условия включения ценных бумаг в биржевые котировальные списки. Электронный формат биржевой торговли.

Тема 12. Фьючерсные биржи: возникновение, механизм торговли

Появление и развитие фьючерсных бирж. Специфика организации торговли на фьючерсных биржах. Базовый актив фьючерсного контракта. Товарные, валютные, фондовые, процентные фьючерсы. Гарантийное обеспечение в организации фьючерсного торгова. Переоценка фьючерсной позиции. Понятие маржевого счета, вариационной маржи. Доходы по спекулятивным фьючерсным сделкам. Затраты по этим сделкам. Обязательства участников фьючерсной сделки – продавцов и покупателей. Механизм закрытия фьючерсной позиции.

Тема 13. Роль и значение производных инструментов в современной экономике

Срочный рынок и рынок-спот. Определение срочной сделки.

Виды производных инструментов (деривативов), их сущность. Отличия сделок с деривативами от срочных сделок. Появление опционов, опционы put и call. Биржевая и внебиржевая торговля опционами. Развитие фьючерсов, особенности биржевого фьючерсного механизма. Понятие о свопах.

Деривативы как объект спекулятивных сделок и как инструмент хеджирования бизнеса от ценовых колебаний.

Тема 14. Анализ стоимости ценных бумаг

Два вида анализа на рынке ценных бумаг: фундаментальный и технический. Отличия между ними. Общая концепция фундаментального анализа. Виды финансовых отчетов как источники информации в фундаментальном анализе. Интерпретация основных финансовых коэффициентов.

Появление теории технического анализа в статье Чарлза Доу в 1900г. Развитие технического анализа. Три аксиомы и три основных показателя технического анализа.

Тема 15. Государственное регулирование на рынке ценных бумаг.

Функции государства, как регулятора рынка. Нормативная база Российской Федерации по рынку ценных бумаг. Контроль за деятельностью эмитентов и профессиональных участников рынка ценных бумаг. Органы контроля и регулирования рынка ценных бумаг в России. Защита прав инвесторов на рынке ценных бумаг. Саморегулируемые организации. Мошенничество на рынке ценных бумаг. Статьи в уголовном и

административном кодексах России, связанные с наказанием за мошенничества на рынке и с нарушениями прав инвесторов.

4 ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Задание 1

На фондовой бирже «Московская биржа» ММВБ-РТС, действуют следующие тарифы комиссионных вознаграждений:

а). брокерское обслуживание по акциям, корпоративным и государственным облигациям РФ (табл. 2.1).

Таблица 2.1

Сумма дневного оборота, р	Комиссия в % от суммы сделки
До 100 000	0,20 но не менее 50 долл.*
100 000 – 250 000	0,14
250 001 – 1 000 000	0,10
1 000 001 – 3 000 000	0,08
Свыше 3 000 000	0,06

б). дополнительные услуги и тарифы (табл. 2.2).

Таблица 2.2

Неторговые операции	
Выдача отчета клиенту после совершения сделки	Бесплатно
Оценка портфеля клиента на день совершения сделки	Бесплатно
Открытие счета депо в сторонних депозитариях	1000 р.
Перевод денежных остатков по сделке на банковский счет клиента	750 р.
Перевод денег между разными биржами	750 р.
Запрос клиента о ценах по ценной бумаге (историческая выписка)	200 р.

в). услуги депозитария (табл. 2.3)

Таблица 2.3

Открытие / закрытие счета депо	Бесплатно
Открытие отдельного торгового счета	Бесплатно
Хранение ценных бумаг	Бесплатно
Ведение счета депо, регистрация и учет ценных бумаг	360 р, ежемесячно
Изменение дневной позиции в результате биржевых торгов (по 1 сделке)	360 р+ тарифы сторонних депозитариев
Исполнение депозитарного поручения на зачисление / списание ценных бумаг	360 р по 1 поручению + тарифы сторонних депозитариев
Выписка со счета депо	360 р по 1 поручению
Отчет по операциям счета депо (историческая выписка)	200 р

Примечание: Все тарифы на Московской бирже включают НДС.

Используя приведенные тарифы, вычислите по каждой из перечисленных сделок затраты участников биржевого торга:

- 1) Продажа 600 обыкновенных акций ГМК «Норильский никель» по курсу 3 366,74 р;
- 2) Продажа 5 000 обыкновенных акций «Волга-Телеком» по курсу 189,79 р;
- 3) Покупка 2 000 облигаций Минфина РФ серии 46017 по курсу 1105,83 р.

Вычислите:

- а) Общую величину операционных затрат по каждой сделке;
- б) Долю общей величины затрат в % к каждой сделке;
- в) Ответьте, какие выводы о величине затрат на проведение операций покупки/продажи ценных бумаг можно сделать из приведенных примеров.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ЗАДАНИЯ 1

При выполнении задания следует учесть, что торговля облигациями Министерства финансов РФ производится не на фондовой бирже «Московская биржа», а на другой бирже - ММВБ-РТС. Поэтому в третьей сделке необходимо учесть затраты на перевод денег между разными биржами и открытие счета дело в сторонних депозитариях. Тарифы на ММВБ аналогичны приведенным.

Задание 2

Проанализируйте инвестиционные характеристики ценных бумаг в рамках соотношения «риск – доходность», используя для этого модель оценки ожидаемой доходности актива – CAPM (capital assets pricing model).

Таблица 2.4

Ценные бумаги	Фактор «бета» по отраслям	Безрисковый уровень доходности по отраслям	Рыночная доходность	Премии за риск по странам
1. Акции предприятия текстильной промышленности США	1,03	5,31	11,6	-
2. Облигации телекоммуникационной отрасли Германии	1,8	3,28	6,02	1,91
3. Обыкновенные акции АО «Аэрофлот», Россия	1,55	7,63	14,6	4,83
4. Привилегированные акции «Сибнефти», Россия	0,61	7,63	14,6	4,83

5. Акции предприятий по производству продуктов питания Украины	0,66	12,42	21,3	9,82
----------------------------------------------------------------	------	-------	------	------

Ответьте на вопросы:

- а) Какая ценная бумага является самой рискованной. Проранжируйте бумаги по критерию риска с точки зрения фактора «бета»;
- б) По какой бумаге требуемая доходность самая высокая;
- в) Что повлияло на повышение требований инвесторов к доходности ценной бумаги, кроме показателя риска, измеряемого фактором «бета».

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ЗАДАНИЯ 2

Задание выполняется после внимательного знакомства с понятиями «риск» и «доходность». Эти два понятия необходимы для анализа инвестиционной характеристики любой ценной бумаги.

Обратите внимание на то, что в задании требуется определить именно *ожидаемую* или *требуемую* доходность. Она вычисляется не через соотношение совокупного дохода по ценной бумаге с затратами на ее приобретение. Инвестор, принимая решение о покупке бумаги, чаще всего не знает, какую величину дохода он сможет получить за время владения этой бумагой. Поэтому инвестор вычисляет ожидаемую доходность, используя для этого публикуемые в средствах массовой информации показатели рыночной доходности, процентные ставки по безрисковым активам и показатели риска инвестиций по отдельным отраслям (фактор «бета»).

Рыночная доходность – это доходность всего рынка акций. Она вычисляется аналитическими рейтинговыми агентствами. Эталоном безрискового актива на рынке ценных бумаг считаются казначейские облигации США. Во всех других странах безрисковыми активами могут считаться и другие активы. Например, в России многие экономисты безрисковыми предполагают депозитные вклады в Сбербанке РФ. Риск инвестиций в ценные бумаги отдельных отраслей обычно измеряется через показатель «фактор бета». Фактор бета так же рассчитывается аналитическими агентствами. Все перечисленные показатели представлены в таблице.

Кроме того, в табл. 2.4 показан измеритель риска инвестиций в ценные бумаги отдельных стран. Он называется «премия за риск», рассчитывается рейтинговыми агентствами через сравнение инвестиционных рисков различных стран с рисками по казначейским облигациям США. На его основе корректируется рыночная доходность – она увеличивается на величину премии. Не забудьте это сделать в своих вычислениях.

В модели оценки ожидаемой доходности актива CAPM, показана взаимосвязь между всеми рассмотренными величинами и ожидаемой доходностью конкретной ценной бумаги:

$$\text{Ожидаемая доходность} = \text{Доходность безрисковых активов} + \text{Фактор "бета"} \left(\text{Рыночная доходность} - \text{Доходность безрисковых активов} \right)$$

Автором модели является американский экономист У. Шарп. В 1990г. он получил за разработку модели Нобелевскую премию. В основе модели лежит метод линейного регрессионного анализа. С помощью этого метода экономисты вычисляют структуру зависимости между двумя переменными величинами. В формуле линейной регрессии САРМ такими переменными величинами являются показатели доходности и риска. Зависимой переменной является ожидаемая доходность конкретной ценной бумаги – ее надо рассчитать. Независимыми переменными являются показатели риска и доходности, представленные в таблице.

Можно сказать, что в основе модели лежит основное правило инвестиций: чем выше риск вложения в ценную бумагу, тем больше должна быть ожидаемая или требуемая доходность этой бумаги.

При выполнении задания 2 особое внимание необходимо уделить фактору бета - β , поскольку он определяет чувствительность доходности ценной бумаги к изменению рыночной доходности. β показывает, как курс ценной бумаги реагирует на рыночные факторы. Расчет β рейтинговые агентства производят на основе отклонений доходности конкретной бумаги от рыночных индексов.

Необходимо знать, что:

- значение β , превышающее 1, свидетельствует, что курс ценной бумаги меняется в большей степени, чем рыночный индекс;
- значение β , меньшее 1, показывает, что курс ценной бумаги будет меняться в меньшей степени, чем рыночный индекс;
- более высокие значения β свидетельствуют о более высоком недиверсифицируемом риске в ценную бумагу. Недиверсифицируемый риск не может быть устранен путем подбора ценных бумаг в портфель;
- большинство ценных бумаг имеют β , значение которой меняется в диапазоне от 0,2 до 2,0.

Задание 3

На основе представленных в табл. 2,5 данных рассчитайте инвестиционный риск по каждому виду финансовых активов и определите, в какой актив вложения денег были наиболее и наименее рискованными во 2-й половине января 2005 г. В таблице приведены цены реальных сделок на ММВБ.

Таблица 2.5

Дата	Курс (р./евро)	Курс (р./дол.)	Цена предложения об. акций ЛУКОЙЛА	Цена предложения об. акций ГМК «Норникель»
11.01.05 г.	36,7517	27,9549	41,55	68,5

12.01.05 г.	36,6115	27,8747	42,46	69,8
13.01.05 г.	36,9866	27,8796	42,40	69,9
14.01.05 г.	36,7081	27,9434	42,42	70,3
17.01.05 г.	36,7108	27,9969	42,55	70,3
18.01.05 г.	36,6288	28,1242	43,55	71,0
19.01.05 г.	36,7254	28,1475	44,50	71,0
20.01.05 г.	36,5925	28,1677	44,15	69,7
21.01.05 г.	36,5402	28,1193	43,25	69,75
24.01.05г.	36,6220	28,0051	43,00	69,9
25.01.05 г.	36,5137	27,9789	44,01	69,7
26.01.05 г.	36,4866	28,0750	42,18	70,1
27.01.05 г.	36,6963	28,0367	42,01	69,7
28.01.05 г.	36,6176	28,0874	43,45	69,5
31.01.05 г.	36,6260	28,0784	41,20	70,3

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ЗАДАНИЯ 3

Инвестиционный риск является неотъемлемой характеристикой финансового рынка. Он возникает вследствие изменения цен финансовых активов. По этой причине в 1952 г. американский экономист Гарри Марковиц предложил оценивать риск через показатель ценовой изменчивости – волатильности¹, с использованием экономико-статистических методов. Марковицу показатель волатильности нужен был для построения математической модели оптимизации инвестиционного портфеля, за которую позже он получил Нобелевскую премию. В модели Марковица для точного количественного определения риска используют дисперсию и стандартное отклонение (в российской литературе по теории вероятностей этот показатель принято называть средним квадратическим отклонением). В учебниках по финансовой теории показатель среднего квадратического отклонения обозначается греческой буквой сигмой σ и рассчитывается по формуле

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n}}$$

Где x_i – рыночные цены за анализируемый период;

\bar{x} - среднее значение цены;

n – количество цен.

Показатель среднего квадратического отклонения σ демонстрирует меру отклонения цены от ее среднего значения. Большая величина σ свидетельствует о том, что цена может колебаться в более широком диапазоне. Это означает, что с увеличением σ увеличивается инвестиционный риск.

Необходимо знать:

- существует прямая зависимость между показателем волатильности цены финансового актива и риском вложения денег в него;
- σ рассчитывается в годовых процентах.

¹ от англ. слова Volatility - изменчивость

Например, в результате вычислений вы получите σ , равную 0,12. Это означает, что риск вложения денег в соответствующий актив равен 0,12 % годовых.

В западной литературе термины «волатильность» и «стандартное отклонение» часто отождествляются. Многие финансовые аналитические компании используют в качестве единицы измерения изменчивости цен показатель с обозначение «VoL», который представляет собой именно стандартное отклонение текущей цены от средней, рассчитанной за истекший период – год, квартал, месяц. Компании ежедневно рассчитывают и предоставляют всем желающим информацию о волатильности цен по всем товарам, а также по акциям, облигациям и валютным курсам.

Участники сделок при покупке финансового актива на год, прогнозируя стоимость актива, включают в модель его оценивания годовую σ , при покупке актива на квартал – квартальную σ , и так далее.

Задание 4

Определите инвестиционную стоимость обыкновенных акций ПАО «Северсталь – Авто» (акции входят в котировальный лист на фондовой бирже ММВБ-РТС), используя для этого информацию, представленную в табл. 2.6. Кроме цифровых данных следует учесть также, что в интервью финансового директора компании, опубликованном в СМИ, было сказано о планах АО в ближайшие 3 года увеличить коэффициент выплаты дивидендов с 35 до 50 %. Темп прироста выручки и коэффициент чистой рентабельности реализации компания планирует увеличивать за счет замены устаревших моделей автомобилей. Увеличивать количество акций в обращении не планируется.

Таблица 2.6

Показатели	Средние за посл. 3 года	2005 г.	Прогноз		
			2016 г.	2017 г.	2018 г.
Темп прирост выручки, %	15,1	17,5	18,0	18,2	18,2
Выручка за реализованную продукцию, млн. дол.	740	939			
Чистая рентабельность реализации %	5,01	5,75	6,15	6,30	6,75
Чистая прибыль, млн. дол.	37,1	54,0			
Коэффициент выплаты дивидендов, % от чистой прибыли	35	38	40	45	50
Количество обыкновенных акций в обращении, млн. шт.	35	35	35	35	35
Дивиденд на акцию дол.					
Темп прироста					

дивидендов, %					
Курс акции к концу года, долл.					

Примечание: В таблице представлена консолидированная чистая прибыль ПАО по МСФО.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ЗАДАНИЯ 4

Производить оценку стоимости обыкновенной акции можно различными методами. В процессе применения каждого из них акция рассматривается с определенной точки зрения. Существует балансовая стоимость акции и номинальная стоимость – они важны для целей бухгалтерского учета. Ликвидационная стоимость акции рассчитывается в процессе принятия решения о слиянии, поглощении, реорганизации АО. Рыночная стоимость представляет доминирующий на рынке курс акций, она демонстрирует, как участники рынка оценивают акцию в настоящий момент. Все перечисленные виды стоимости акций легко рассчитать.

Однако существует еще одна стоимость акции, которую смело можно назвать до сих пор не разгаданной загадкой всей экономической теории. Ее называют по-разному: инвестиционная, внутренняя, «справедливая». Это та стоимость, по которой с точки зрения инвестора должна продаваться акция на рынке. Ее и нужно рассчитать.

Что необходимо для этого сделать?

Нужно оценить будущие доходы по акции и риск владения ею.

Необходимо знать:

- любая акция имеет два потенциальных источника дохода, один из которых называется дивиденды, второй представляет прирост капитала, который образуется благодаря повышению рыночного курса акции;
- величину риска всегда нужно оценивать в рамках альтернативы «риск-доходность».

Для вычисления инвестиционной стоимости акций «Северсталь – Авто» можно воспользоваться одной из наиболее популярных моделей оценивания акций, основанной на процедуре дисконтирования будущего потока дивидендов:

$$\text{Стоимость акции} = \frac{\text{Будущие годовые дивиденды}}{\text{Ожидаемая доходность} - \text{Темп прироста дивидендов}}$$

Для правильного применения формулы обратите внимание на следующие моменты:

1. Ставкой дисконтирования в расчете является ожидаемая доходность. Она определяется в рамках модели CAPM (см. задание 2). Исходя из условий функционирования российской экономики, величину ожидаемой доходности следует принять равной 46,7 %..

2. Будущие дивиденды и темп их прироста определяются после заполнения до конца всех строк и столбцов табл. 2.6.

3. Выручка за реализованную продукцию в 2016 – 2017 гг. находится через умножение выручки предыдущего года на темпы прироста выручки в процентах и деления полученной цифры на 100.

4. Ожидаемая доходность и темп прироста дивидендов должны быть представлены в виде десятичной дроби. Для этого их необходимо разделить на 100.

Смысл расчета инвестиционной стоимости акции заключается в том, что таким путем инвестор получает объективный критерий для ее оценки. Сравнивая результаты своих расчетов с рыночной стоимостью, инвестор выявляет недооцененные или переоцененные рынком акции и на этой основе решает вопрос о покупке.

Задание 5

Изменения ценовой ситуации на рынке FORTS² фондовой биржи ММББ-РТС по фьючерсному контракту на корзину облигаций Москвы с 10 июня по 12 сентября 2016г. представлены в таблице 2.7.

Таблица 2.7

Дата	Цена фьючерсного контракта, р.	Количество контрактов, шт.	Сумма сделки, р.	Маржевый счет держателя короткой позиции, р.	Маржевый счет держателя длинной позиции, р.
10.06	10 625	100			
13.06	10 595	100			
14.06	10 598	100			
15.06	10 581	100			
24.06	10 483	100			
11.07	10 292	100			
22.07	10 098	100			
10.08	9 911	100			
22.08	9 939	100			
31.08	9 952	100			
08.09	9 803	100			
12.09	9 847	100			
Итого					

Примечание: в таблице представлены цены реальных сделок на рынке FORTS

Гарантийное обеспечение по данному фьючерсу составляет 10 % от суммы сделки. 10 июня участник фьючерсного торга открывает на бирже фьючерсную позицию, заключив сделку на 100 облигационных фьючерсных контрактов.

За открытие фьючерсной позиции и ведение счета участник торга заплатил брокеру комиссионное вознаграждение согласно тарифам биржи (см. тарифы на брокерское обслуживание в задании 1).

² FORTS – фьючерсы и опционы на ММББ-РТС

Результаты операции по открытию фьючерсной позиции внесите в таблицу и ответьте на вопросы:

1. Какая позиция по данному фьючерсному контракту в указанный период времени смогла бы принести участнику фьючерсного торга доход – длинная или короткая;
2. Какую сумму составит величина дохода по соответствующей позиции;
3. Чему будет равна эффективность сделки с фьючерсом. В расчете эффективности следует учесть, что средний % по банковским депозитам в июне 2015 г. в Москве составлял 8 %.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ЗАДАНИЯ 5

Тема, посвященная производным инструментам – фьючерсам и опционам, является самой трудной в теории финансового рынка. Поэтому перед выполнением задания найдите и прочитайте рекомендуемые литературные источники. Разберитесь с понятиями: маржевый счет, гарантийное обеспечение сделки, фьючерсная позиция, переоценка фьючерсной позиции, вариационная маржа.

Что система расчетов по фьючерсным сделкам строится на внесении гарантийного обеспечения обеими участниками сделки: продавцом фьючерса, который открывает короткую позицию, и покупателем фьючерса, открывающим длинную позицию. Гарантийное обеспечение (ГО), вносится на маржевый счет держателя фьючерсной позиции.

Открытие фьючерсной позиции не означает для участника фьючерсного торга завершение сделки. Торговля фьючерсным контрактом (в нашем случае это контракт на поставку облигаций Москвы) происходит на бирже каждый день до наступления зафиксированного биржевыми правилами срока исполнения фьючерса (по нашему фьючерсу – последняя неделя декабря 2015 г.). Результатом ежедневной торговли является изменение цены фьючерса, которое сразу же отражается на маржевом счете всех держателей позиции по данному фьючерсу. Биржа меняет по результатам ежедневных торгов величину гарантийного обеспечения: ГО либо уменьшается, если для держателя позиции цена фьючерса меняется в неблагоприятную сторону, либо увеличивается, если цена меняется в выгодном направлении.

Уменьшение/увеличение ГО производится путем списания или начисления на маржевый счет вариационной маржи. Ее величина равна разнице между ценами предыдущего и текущего дня. Например, цена фьючерса изменилась на 50 р., значит на маржевый счет владельца позиции по данному фьючерсу будет зачислено или списано 50 р. Если фьючерсная позиция была открыта на 20 контрактов, значит денежный остаток на маржевом счете изменится на $50 \text{ р.} \times 20 = 1000 \text{ р.}$

Уменьшение/увеличение маржевого счета называется переоценкой фьючерсной позиции. Для участника фьючерсного торга она означает

получение реальных доходов или убытков по позиции, т. к. списанные со счета суммы он обязан довести в течение 1 – 2 дней, а начисленными суммами может распорядиться по своему усмотрению. Можно сказать, что открыв фьючерсную позицию, субъект экономики вступает в игру на деньги, которая длится каждый день, принося владельцу позиции убытки или доходы.

Как определить, благоприятное или неблагоприятное было изменение цены для держателя позиции?

Что увеличение цены любого материального или финансового актива всегда выгодно для владельца этого актива, а уменьшение цены – невыгодно для него. Следовательно, для держателя длинной позиции, который по сути фьючерсной сделки является покупателем, т. е. владельцем актива под названием фьючерс, выгодным является увеличение цены фьючерса, невыгодным – уменьшение этой цены. Для держателя короткой позиции ситуация является обратной.

Чтобы правильно ответить на поставленные вопросы, обратите внимание на следующее:

1. Гарантийное обеспечение по правилам фьючерсного торгового рынка является возвратным, поэтому при подсчете итогового сальдо по обеим позициям его не следует учитывать;

2. Тарифы на брокерское обслуживание, представленные в табл. 2.1 – 2.3, 1, действительны и для рынка FORTS этой биржи;

3. Эффективность любой сделки исчисляется через сопоставление полученной прибыли по сделке с затратами на ее проведение, выраженное в %. В процессе расчета прибыли Вы сначала должны определить доход по сделке. Он будет равен положительному итогу по позиции;

4. В затратах по сделке, кроме оплаты услуг брокера, необходимо учесть стоимость отвлечения денег в гарантийное обеспечение. **ЗАПОМНИТЕ**, что внося деньги на маржевый счет, участник торгового рынка лишает себя тем самым возможности получения дохода по этим денежным суммам. Затраты на отвлечение денег обычно считаются через сопоставление с доходом по банковскому депозиту. Например, ГО по сделке составляет 500 тыс. р., а средний банковский %, который можно было бы получить в тот период, когда была открыта фьючерсная позиция, равен 12 %. Срок, в течение которого участник торгового рынка держал позицию, равен 20 дням. Исходя из этого, затраты на отвлечение денег будут равны:

$$500 \text{ т.р.} \times 0,12 \times \frac{20}{365} = 3287,67 \text{ р.}$$

5. Производя расчет эффективности сделки, не забудьте, что эффективность всегда считается как годовая.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Акинина В.П., Алимова И.О. Рынок ценных бумаг: курс лекций для студентов академического бакалавриата / В.П. Акинина, И.О. Алимова, Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2018. 283 с.
2. Алексеева Е.В., Мурадова С.Ш. Рынок ценных бумаг: Учеб. пособие. М.: Феникс, 2009. С. 336.
3. Батова В.Н., Павлов А.Ю. Рынок ценных бумаг: учебник / В.Н. Батова, А.Ю. Павлов, Пенза: ПензГТУ, 2018. 202 с.
4. Галанов В.А. Рынок ценных бумаг: учебник: для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика» (квалификация (степень) «бакалавр») / В.А. Галанов, 2-е изд., перераб. и доп-е изд., Москва: ИНФРА-М, 2017. 412 с.
5. Зайцева Е.Н. Рынок ценных бумаг: учебное пособие / Е.Н. Зайцева, Челябинск: Изд. центр ЮУрГУ, 2017. 111 с.
6. Иценков О.О., Мороз О.Н. Рынок ценных бумаг и биржевое дело: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент» / О.О. Иценков, О.Н. Мороз, Новосибирск: СГУГиТ, 2016. 154 с.
7. Кошелева Л.В., Скобелева Н.В. Рынок ценных бумаг: практикум / Л.В. Кошелева, Н.В. Скобелева, Йошкар-Ола: ПГТУ, 2014. 275 с.
8. Криничанский К.В. Рынок ценных бумаг. Опорный конспект: учебное пособие / К.В. Криничанский, 4-е изд. перераб. и доп-е изд., Миасс: Изд-во НТЦ «Интеграл», 2014. 194 с.
9. Кузнецова Л.Г. Рынок ценных бумаг : учеб. Пособие / Л.Г. Кузнецова. – Хабаровск : Изд-во Тихоокеан. Гос. Ун-та. 2012 - 169 с.
10. Кузнецов Б.Т. Рынок ценных бумаг: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности «Финансы и кредит» / Б.Т. Кузнецов, Москва: ЮНИТИ, 2011. 288 с.
11. Куклина С.К., Булатова В.Б. Рынок ценных бумаг: учебное пособие / С.К. Куклина, В.Б. Булатова, Улан-Удэ: Изд-во ВСГУТУ, 2016. 157 с.
12. Курманова Л.Р. Инвестиции и рынок ценных бумаг: учебное пособие / Л.Р. Курманова, Уфа: Аэтерна, 2014. 107 с.
13. Лялин В.А., Воробьев П.В. Рынок ценных бумаг: учебник / В.А. Лялин, П.В. Воробьев, 2-е изд., перераб. и доп-е изд., Москва: Проспект, 2014. 398 с.
14. Мошенский С.З. Рынок ценных бумаг Российской империи / С.З. Мошенский, Москва: Экономика, 2014. 559 с.
15. Николаева И.П. Рынок ценных бумаг: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки «Экономика» и «Менеджмент» (квалификация (степень «бакалавр»)) / И.П. Николаева, Москва: Дашков и К, 2015. 254 с.

16. Пермякова Л.Д. Рынок ценных бумаг: учебное пособие / Л.Д. Пермякова, 2-е изд., перераб. и доп-е изд., Челябинск: Изд-во Челябинского гос. ун-та, 2015. 247 с.

17. Российский государственный социальный университет Традиции и инновации в современном обществе: социально-экономические и правовые аспекты: материалы научно-практической конференции с международным участием, 26 марта 2014 г / государственный социальный университет Российский, под ред. Т.Е. Лифанова, Брянск: Ладомир, 2014. 142 с.

18. Чистопольская Е.В. Финансовые рынки: рынок ценных бумаг: учебное пособие / Е.В. Чистопольская, Москва: Инфра-М, 2018. 206 с.

19. Шевченко О.М. Правовое регулирование деятельности по организации торговли на рынке ценных бумаг: новации российского законодательства и актуальные проблемы: монография: [рынок ценных бумаг, биржевые сделки, фондовые биржи, правовой статус, торговые системы, организованные торги, пруденциальное регулирование] / О.М. Шевченко, Москва: Проспект, 2015. 344 с.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Пример оформления титульного листа контрольной работы.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тихоокеанский государственный университет»

Кафедра «Финансы, кредит и бухгалтерский учет»

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

по дисциплине

Рынок ценных бумаг

На тему _____

(Вариант № ____)

Выполнил: студент ____ курса

Группы _____

№ зачетной книжки _____

Фамилия _____

Имя _____

Отчество _____

Проверил _____

Хабаровск 201_ г.