

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о документе  
ФИО: Емец Валерий Сергеевич  
Должность: Директор филиала  
Дата подписания: 08.04.2024 09:56:35  
Уникальный программный ключ:  
f2b8a1573c931f1098cfe699d1debd944cfff55d7

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Рязанский институт (филиал)  
Московского политехнического университета

УТВЕРЖДАЮ

Директор  
Рязанского института (филиала)  
Московского политехнического  
университета



В.С. Емец

« 30 » 06 2023 г.

Рабочая программа дисциплины  
«Биржевая аналитика»

Направление подготовки  
**38.04.01 Экономика**

Направленность (профиль)  
**Бизнес-анализ в экономике и финансах**

Квалификация, присваиваемая выпускникам  
**Магистр**

Форма обучения  
**Заочная**

Год набора - 2022

Рязань 2023

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – магистратура по направлению подготовки 38.04.01 Экономика, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 939 от 11 августа 2020 года;

- учебным планом (заочной формы обучения) по направлению подготовки 38.04.01 Экономика, направленность «Бизнес-анализ в экономике и финансах».

Рабочая программа дисциплины включает в себя оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (п.7 Оценочные материалы (фонд оценочных средств) для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации).

Автор: И.В.Литвинова, кандидат экономических наук, доцент кафедры «Инженерный бизнес и менеджмент»

(указать ФИО, ученую степень, ученое звание или должность)

Программа одобрена на заседании кафедры «Инженерный бизнес и менеджмент» (протокол № 10 от 29.06.2023).

# 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

## 1.1. Цель освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является:

- углубление уровня освоения обучающимися профессиональных компетенций, необходимых для решения следующих задач профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
08 Финансы и экономика	Аналитический	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Разработка методик проведения анализа экономических процессов</li> <li>• Подготовка экспертных заключений на основе полученных результатов анализа</li> <li>• Управление рисками и контроль качества при выполнении заданий, связанных с профессиональной деятельностью</li> <li>• Проведение оценки эффективности проектов с учетом фактора неопределенности</li> </ul>

К основным задачам изучения дисциплины относится подготовка обучающихся к выполнению следующих трудовых функций в соответствии с профессиональными стандартами:

Наименование профессиональных стандартов (ПС)	Код, наименование и уровень квалификации ОТФ, на которые ориентирована дисциплина	Код и наименование трудовых функций, на которые ориентирована дисциплина
08.037«Бизнес-аналитик»	Е/Управление бизнес-анализом	Е/01.7Обоснование подходов, используемых в бизнес-анализе Е/02.7Руководство бизнес-анализом

## 1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины у обучающегося формируется профессиональная компетенция ПК-1. Содержание указанной компетенции и перечень планируемых результатов обучения по данной дисциплине представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-1 Способен управлять бизнес-анализом	ПК-1.1. Знает основные бизнес-подходы, используемые в бизнес-анализе	<p>Знает экономические процессы, происходящие на финансовом рынке в целом и на рынке ценных бумаг как ее составной части;</p> <p>Знает структуру и тенденции развития российского рынка ценных бумаг;</p> <p>Знает отличия и основные характерные признаки различных ценных бумаг и производных финансовых инструментов;</p>

		Знает механизм осуществления операций на рынке ценных бумаг.
	ПК-1.2. Умеет применять основные бизнес-подходы, используемые в бизнес-анализе	Умеет использовать знания по теории рынка ценных бумаг для решения конкретных задач; Умение видеть перспективы и тенденции развития финансового и фондового рынка
	ПК-1.3. Владеет навыками руководства бизнес-анализом	Владеет навыками фундаментального и технического анализа при анализе рынка ценных бумаг

## 2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в состав элективных дисциплин Блока 1 части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы магистратуры по направлению подготовки **38.04.01 Экономика**.

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, навыки, способы деятельности, сформированные в процессе изучения предметов «Основы бизнес-анализа».

Для освоения дисциплины студент должен:

**знать:**

- экономические процессы, происходящие на финансовом рынке в целом и на рынке ценных бумаг как ее составной части;
- структуру и тенденции развития российского рынка ценных бумаг;
- отличия и основные характерные признаки различных ценных бумаг и производных финансовых инструментов;
- механизм осуществления операций на рынке ценных бумаг.

**уметь:**

- использовать знания по теории рынка ценных бумаг для решения конкретных задач;
- видеть перспективы и тенденции развития финансового и фондового рынка;

**владеть:**

- применять основные методы фундаментального и технического анализа при анализе рынка ценных бумаг.

Дисциплина является методологической основой для изучения таких дисциплин, как «Стратегическое и оперативное планирование», «Оценка и управление стоимостью бизнеса», «Долгосрочная и краткосрочная финансовая политика».

## 3. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа, их распределение по видам работ и семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 2 – Объем дисциплины в академических часах

Виды учебных занятий и работы обучающихся	Трудоёмкость, час
<b>Общая трудоёмкость дисциплины, час</b>	<b>72</b>
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего), в т.ч.:</b>	<b>18</b>
занятия лекционного типа (лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации педагогическими работниками)	8
занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)	10
<b>лабораторные работы</b>	-
<b>Самостоятельная работа всего, в т.ч.:</b>	<b>54</b>
Самоподготовка по темам (разделам) дисциплины	54

Виды учебных занятий и работы обучающихся	Трудоемкость, час
Выполнение курсового проекта /курсовой работы	-
Контроль (часы на экзамен, зачет)	-
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>Зачет</b>

### 3.1. Содержание дисциплины, структурированное по темам

Распределение разделов дисциплины по видам учебных занятий и их трудоемкость указаны в таблице 3.

Таблица 3 – Разделы дисциплины и их трудоемкость по видам учебных занятий

№ п/п	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся, и трудоемкость (в часах)					Вид промежуточной аттестации
			Лекции	Семинары	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости	
1	Основные понятия биржевой торговли	9	1	1		7	Устный или письменный опрос по вопросам	
2	Фундаментальный и технический анализ фондового рынка	9	1	1		7	Устный или письменный опрос по вопросам	
3	Фондовые индексы	9	1	1		7	Устный или письменный опрос по вопросам	
4	Риск и доходность акций	9	1	1		7	Устный или письменный опрос по вопросам	
5	Бета-коэффициент как мера систематического риска	9	1	1		7	Устный или письменный опрос по вопросам	
6	Развитие конструкции <i>SAPM</i> : переход к многофакторности и учет одностороннего риска ( <i>downside CAPM</i> )	9	1	1		7	Устный или письменный опрос по вопросам	
7	Риск и доходность облигаций	9	1	2		6	Устный или письменный опрос по вопросам	

8	Управление портфелем ценных бумаг	9	1	2		6	Устный или письменный опрос по вопросам	
	<b>Форма аттестации</b>							<b>3</b>
	<b>Всего часов по дисциплине в первом семестре</b>	<b>72</b>	<b>8</b>	<b>10</b>		<b>54</b>		

### 3.2 Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)

Содержание лекционных занятий приведено в таблице 4, содержание практических занятий – в таблице 5.

Таблица 4 – Содержание лекционных занятий

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы) дисциплины
1	2	3
1.	Основные понятия биржевой торговли	История создания фондовых бирж. Виды фондовых бирж. Методы организации биржевой торговли. Простой аукцион. Двойной аукцион. Операционный механизм биржевой торговли.
2.	Фундаментальный и технический анализ фондового рынка	Понятие фундаментального анализа. Понятие технического анализа. Теория рефлексивности. Рыночный анализ активов. Финансовый анализ активов. Прогнозирование рыночных показателей. Теория Доу. Принципы теории Доу. Бычий рынок. Медвежий рынок. Принцип подтверждения. Введение в технический анализ. Способы представления информации на бирже. Японские свечи. Графы. Классический графический анализ. Понятие ценового тренда. Уровни поддержки и сопротивления. Основные фигуры чарт-анализа. Методы обработки информации. Технические индикаторы. Скользящее среднее. Осцилляторы. Теория циклов.
3.	Фондовые индексы	Принципы построения фондовых индексов. Модели фондовых индексов. Мировые и российские фондовые индексы.
4.	Риск и доходность акций	Фундаментальные свойства акций. Основные свойства привилегированных акций. Типы привилегированных акций Конвертация и выкуп привилегированных акций. Свойства обыкновенных акций Ограниченные обыкновенные акции Виды оценок Модели оценки акций Метод оценки по ожидаемой доходности. Модель оценки на основе постоянного роста дивидендов Модифицированная модель оценки акций Доходность акций
5.	Бета-коэффициент как мера систематического риска	Расчет бета-коэффициента регрессионным методом и претензии аналитиков к принципам и результатам расчетов Ключевой фактор инвестиционного риска развивающихся рынков капитала — политический

		<p>риск(модель EHV)  Отраслевой бета-коэффициент как устойчивая мера риска  Лаггированный бета-коэффициент и модификация CAPM  Фундаментальные характеристики бета-коэффициента и учетные показатели в моделировании доходности</p>
6.	Развитие конструкции CAPM: переход к многофакторности и учет одностороннего риска ( <i>downside CAPM</i> )	<p>Модификация CAPM на недиверсифицированную позицию инвестора  Модификация конструкции CAPM: эффект размера  Арбитражная теория С. Росса и модель С. Росса и Р. Ролла  Трехфакторная модель Фамы—Френча и другие известные многофакторные модели  Конструкция одностороннего риска и односторонний бета-коэффициент</p>
7.	Риск и доходность облигаций	<p>Облигации корпораций. Виды и классификация облигаций. Закладные и необеспеченные облигации. Купонные и дисконтные облигации. Доходные облигации. Стоимость облигаций. Ставки и доходность вложений в облигации. Модель конвертации облигаций. Цена конвертации  Конвертационная стоимость и цена облигации. Цена выкупа облигации. Последствия конвертации  Инвестиционные качества облигаций.</p>
8	Управление портфелем ценных бумаг	<p>Основные теоретические положения Взаимодействие рисков ценных бумаг. Комбинационная линия. Граница эффективности. Диверсификация. Выбор портфеля. Теория рынка капитала. Задача оптимизации портфеля. Угловой портфель. Рыночный портфель.</p>

Таблица 5 – Содержание практических занятий

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы) дисциплины
1	2	3
1.	Основные понятия биржевой торговли	<p><i>Вопросы для обсуждения:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дайте классификацию видов фондовых рынков.</li> <li>2. Какие методы организации биржевой торговли применяются в мировой практике?</li> <li>3. Опишите модель расчета единой цены при проведении ионкольного (залпового) аукциона.</li> <li>4. Какие функции выполняют на бирже комиссионные брокеры, брокеры торгового зала, специалисты и зарегистрированные трейдеры?</li> <li>5. В чем проявляется биржевое правило, устанавливающее запрет на «опережение заявок клиентов»?</li> <li>6. Дайте характеристику внебиржевого организованного рынка ценных бумаг.</li> <li>7. Что представляют собой «третьи» и «четвертые» рынки ценных бумаг?</li> </ol>

2.	Фундаментальный и технический анализ фондового рынка	<p style="text-align: center;"><i>Вопросы для обсуждения</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Чем отличается фундаментальный анализ от технического?</li> <li>2. Сформулируйте главные выводы теории рефлексивности.</li> <li>3. Объясните понятия альфа- и бета-коэффициентов.</li> <li>4. Перечислите принципы теории Доу.</li> <li>5. На каких предпосылках основан технический анализ?</li> <li>6. Что представляют собой чарты?</li> <li>7. Какие виды трендов вы знаете?</li> <li>8. Объясните смысл понятий «уровень сопротивления» и «уровень поддержки».</li> <li>9. Какие фигуры чарт-анализа вы знаете? Опишите их.</li> <li>10. Сформулируйте главные правила теории Эллиота.</li> </ol>
3.	Фондовые индексы	<p style="text-align: center;"><i>Вопросы для самопроверки</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. В чем отличие фондового индикатора от фондового индекса?</li> <li>2. Объясните преимущества и недостатки каждой модели расчета фондовых индексов.</li> <li>3. Назовите наиболее известные фондовые индексы. Как рассчитывается индекс РТС?</li> </ol>
4.	Риск и доходность акций	<p style="text-align: center;"><i>Вопросы для обсуждения</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какова взаимосвязь стоимости акций с уставным капиталом и активами компании?</li> <li>2. Какими правами обладают владельцы привилегированных акций?</li> <li>3. Как производится оценка акций?</li> <li>4. Какие методы определения рыночной цены акции применяются на фондовом рынке?</li> <li>5. Как определяется доходность по акциям?</li> <li>6. В чем отличие процедуры приобретения акций от процедуры выкупа?</li> </ol>
5.	Бета-коэффициент как мера систематического риска	<p><i>Вопросы для обсуждения:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Расчет бета-коэффициента регрессионным методом и претензии аналитиков к принципам и результатам расчетов</li> <li>2. Ключевой фактор инвестиционного риска развивающихся рынков капитала — политический риск (модель EHV)</li> <li>3. Отраслевой бета-коэффициент как устойчивая мера риска</li> <li>4. Лагированный бета-коэффициент и модификация CAPM</li> <li>5. Фундаментальные характеристики бета-коэффициента и учетные показатели в моделировании доходности</li> </ol>
6.	Развитие конструкции CAPM: переход к многофакторности и учет одностороннего риска ( <i>downside CAPM</i> )	<p><i>Вопросы для обсуждения:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Модификация CAPM на недиверсифицированную позицию инвестора</li> <li>2. Модификация конструкции CAPM: эффект размера</li> <li>3. Арбитражная теория С. Росса и модель С. Росса и</li> </ol>



		Р. Ролла 4. Трехфакторная модель Фамы—Френча и другие известные многофакторные модели Конструкция одностороннего риска и односторонний бета-коэффициент
7.	Риск и доходность облигаций	<i>Вопросы для обсуждения</i>  1. Каковы фундаментальные свойства облигаций? 2. Представьте в табличной форме классификацию облигаций. 3. Перечислите защитительные статьи необеспеченных облигаций. 4. Каковы свойства купонных и дисконтных облигаций? 5. Как определяется стоимость облигации и какие факторы на нее влияют? С какой целью фирма осуществляет досрочный выкуп облигаций?
8.	Управление портфелем ценных бумаг	<i>Вопросы для самопроверки</i> 1. Чему равен наклон прямой бюджетного ограничения? 2. Какими величинами характеризуются ценные бумаги? 3. Что такое комбинационная линия? 4. Можно ли создать портфель с нулевым риском? 5. Что такое граница эффективности? 6. Что такое безрисковая ставка? 7. Какую форму имеет граница эффективности? 8. Что такое уникальный и систематический риски? 9. Зачем нужна диверсификация портфеля? 10. Что такое рыночный портфель? 11. Как измеряются рыночные предпочтения инвестора? 12. Как изменяются цены акций на фондовом рынке при росте безрисковой ставки?

#### 4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

##### 4.1. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины на занятиях лекционного типа

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов тематического плана. В ходе лекционных занятий раскрываются базовые вопросы в рамках каждой темы дисциплины. Обозначаются ключевые аспекты тем, а также делаются акценты на наиболее сложные и важные положения изучаемого материала. Материалы лекций являются опорной основой для подготовки обучающихся к практическим занятиям и выполнения заданий самостоятельной работы, а также к мероприятиям текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине.

В ходе лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала. Возможно ведение конспекта лекций в виде интеллект-карт.

##### 4.2. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины на занятиях семинарского типа

Практические (семинарские) занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы. Основной формой проведения семинаров и практических занятий является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также решение задач

Практические (семинарские) занятия обучающихся обеспечивают:

- проверку и уточнение знаний, полученных на лекциях;
- практические навыки по дисциплине;
- подведение итогов занятий по рейтинговой системе, согласно технологической карте дисциплины.

#### **4.3. Методические указания по самостоятельной работе обучающихся**

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку обучающегося к аудиторным занятиям и мероприятиям текущего контроля и промежуточной аттестации по изучаемой дисциплине. Результаты этой подготовки проявляются в активности обучающегося на занятиях и в качестве выполненных практических заданий и других форм текущего контроля.

При выполнении заданий для самостоятельной работы рекомендуется проработка материалов лекций по каждой пройденной теме, а также изучение рекомендуемой литературы, представленной в Разделе 5.

В процессе самостоятельной работы при изучении дисциплины студенты могут использовать в специализированных аудиториях для самостоятельной работы компьютеры, обеспечивающему доступ к программному обеспечению, необходимому для изучения дисциплины, а также доступ через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» к электронной информационно-образовательной среде института (ЭИОС) и электронной библиотечной системе (ЭБС), где в электронном виде располагаются учебные и учебно-методические материалы, которые могут быть использованы для самостоятельной работы при изучении дисциплины.

Для обучающихся по заочной форме обучения самостоятельная работа является основным видом учебной деятельности.

#### **4.4. Методические указания по подготовке к контрольным мероприятиям**

Текущий контроль осуществляется в виде устных опросов по теории. При подготовке к опросу студенты должны освоить теоретический материал по темам, выносимым на этот опрос.

### **5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

#### **5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

Вся литература, включенная в данный перечень, представлена в виде электронных ресурсов в электронной библиотеке института (ЭБС). Литература, используемая в печатном виде, представлена в научной библиотеке университета в объеме не менее 0,25 экземпляров на одного обучающегося.

#### **Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

##### **Основная литература**

1. Выгодчикова, И. Ю. Методы анализа рынка ценных бумаг: учебное пособие / И. Ю. Выгодчикова. — Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 200 с. — ISBN 978-5-4497-0058-2. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/83920.html> (дата обращения: 26.03.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/83920>

2. Рынок ценных бумаг: учебник для вузов / Н. И. Берзон [и др.]; под общей редакцией Н. И. Берзона. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 514 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11196-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535435> (дата обращения: 26.03.2023).

#### Дополнительная литература

1. Новиков, А. В. Финансовые инструменты: учебное пособие / А. В. Новиков, Е. Е. Алексеев, П. А. Новгородов. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 169 с. — ISBN 978-5-4497-1198-4. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/108255.html> (дата обращения: 26.03.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/108255>
2. Новиков, А. В. Финансовые инструменты: учебное пособие / А. В. Новиков, Е. Е. Алексеев, П. А. Новгородов. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 169 с. — ISBN 978-5-4497-1198-4. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/108255.html> (дата обращения: 26.03.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/108255>

#### Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Перечень разделов дисциплины и рекомендуемой литературы (из списка основной и дополнительной литературы) для самостоятельной работы студентов приведены в таблице 6.

Таблица 6 – Учебно-методическое обеспечения самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Литература (ссылка на номер в списке литературы)
1	Основные понятия биржевой торговли	Основная: 1, 2 Дополнительная: 1
2	Фундаментальный и технический анализ фондового рынка	Основная: 1, 2 Дополнительная: 1
3	Фондовые индексы	Основная: 1, 2 Дополнительная: 1
4	Риск и доходность акций	Основная: 1, 2 Дополнительная: 1
5	Бета-коэффициент как мера систематического риска	Основная: 1, 2 Дополнительная: 1
6	Развитие конструкции <i>САРМ</i> : переход к многофакторности и учет одностороннего риска ( <i>downside САРМ</i> )	Основная: 1, 2 Дополнительная: 1,2
7	Риск и доходность облигаций	Основная: 1, 2 Дополнительная: 1
8	Управление портфелем ценных бумаг	Основная: 1, 2 Дополнительная: 1

#### 5.2. Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы, интернет-ресурсы

1. КонсультантПлюс [Электронный ресурс] Справочная правовая система. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>.
2. Электронная библиотечная система Рязанского института (филиала) Московского политехнического института [Электронный ресурс]. - Режим доступа <http://bibl.rimsou.loc/> - Загл. с экрана.
3. Электронно-библиотечная система «Издательства Лань» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://lanbook.com/> - Загл. с экрана.
4. Электронно-библиотечная система Юрайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://urait.ru/>- Загл. с экрана.
5. Электронно-библиотечная система "Университетская библиотека онлайн" [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://biblioclub.ru/index.php?page=per\\_n/](https://biblioclub.ru/index.php?page=per_n/)- Загл. с экрана.
6. Электронно-библиотечная система " IPR SMART " [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/> - Загл. с экрана.

### 5.3. Программное обеспечение

Информационное обеспечение учебного процесса по дисциплине осуществляется с использованием следующего программного обеспечения (лицензионного и свободно распространяемого), в том числе отечественного производства:

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Microsoft Windows	из внутренней сети университета (лицензионный договор)
2	Microsoft Office	из внутренней сети университета (лицензионный договор)
3	КонсультантПлюс	из внутренней сети университета (лицензионный договор)
4	СДО MOODLE	из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет (лицензионный договор)

### Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине широко используются следующие информационные технологии:

1. Чтение лекций с использованием презентаций.
2. Проведение практических занятий на базе компьютерных классов с использованием ИКТ технологий.
3. Осуществление текущего контроля знаний на базе компьютерных классов с применением ИКТ технологий.

Перечень программного обеспечения, используемого в образовательном процессе:

- ОС Windows 7;
- Microsoft Office 2010;
- Microsoft Office 2013;
- Microsoft PowerPoint.

### 6. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Специализированные аудитории, используемые при проведении лекционных и практических занятий, оснащены мультимедийными проекторами и комплектом аппаратуры, позволяющей демонстрировать текстовые и графические материалы.

Перечень аудиторий и материально-технические средства, используемые в процессе обучения, представлены в таблице 7.

Таблица 7 – Перечень аудиторий и оборудования

Аудитория	Вид занятия	Материально-технические средства
<p>Аудитория № 221, 390000, г. Рязань, ул. Право-Лыбедская, д. 26/53 Лекционная аудитория Аудитория для групповых и индивидуальных консультаций</p>	<p>Лекционные занятия</p>	<p>Столы, стулья, классная доска, кафедра для преподавателя, экран, проектор, ноутбук</p>
<p>Аудитория № 222, 390000, г. Рязань, ул. Право-Лыбедская, д. 26/53 Аудитория для практических и семинарских занятий Аудитория для групповых и индивидуальных консультаций Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации</p>	<p>Практические (семинарские) занятия, групповые и индивидуальные консультации, текущий контроль и промежуточная аттестация</p>	<p>Столы, стулья, классная доска, кафедра для преподавателя, экран, проектор, ноутбук, жалюзи</p>
<p>Аудитория № 211, 390000, Рязанская область, г. Рязань, ул. Право-Лыбедская, 26/53 Компьютерная аудитория Аудитория для курсового проектирования Аудитория для самостоятельной работы оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в Электронную информационно-образовательную</p>	<p>Самостоятельная работа студентов</p>	<p>Рабочее место преподавателя: - персональный компьютер; Рабочее место учащегося: - персональный компьютер Программное обеспечение - Visual Studio. Лицензия для учебных заведений, бессрочная. - Renga. Лицензия для учебных заведений, до 15.03.2025. - Платформа Nano Cad. Лицензия для учебных заведений, бессрочная. - T-Flex Cad Лицензия для учебных заведений, бессрочная. - Интегрированная система прочностного анализа и проектирования конструкций SCAD Office 21 Лицензия №14272 от 27.02.2017 года (Лицензионное соглашение.) -Gimp, свободно распространяемое ПО - Open Office, свободно распространяемое ПО - Arhcad 26 Russian Лицензия для учебных заведений, до 25.01.2025.</p>

среду института		
-----------------	--	--

## 7 Оценочные материалы (фонд оценочных средств) для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

### 7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Таблица 8 – Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Основные понятия биржевой торговли	ПК-1	Вопросы к зачету, Вопросы для текущего контроля
2	Фундаментальный и технический анализ фондового рынка	ПК-1	Вопросы к зачету, Вопросы для текущего контроля
3	Фондовые индексы	ПК-1	Вопросы к зачету, Вопросы для текущего контроля
4	Риск и доходность акций	ПК-1	Вопросы к зачету, Вопросы для текущего контроля
5	Бета-коэффициент как мера систематического риска	ПК-1	Вопросы к зачету, Вопросы для текущего контроля
6	Развитие конструкции <i>SAPM</i> : переход к многофакторности и учет одностороннего риска ( <i>downside CAPM</i> )	ПК-1	Вопросы к зачету, Вопросы для текущего контроля
7	Риск и доходность облигаций	ПК-1	Вопросы к зачету, Вопросы для текущего контроля
8	Управление портфелем ценных бумаг	ПК-1	Вопросы к зачету, Вопросы для текущего контроля

### 7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 9 – Показатели и критерии оценивания компетенций

Дескриптор компетенций	Показатель оценивания	Форма контроля					
		РГР	КЛ	КР	ТК	З	Э
Знает	ПК-1 Знает экономические процессы, происходящие на финансовом рынке в целом и на рынке ценных бумаг как ее составной части; Знает структуру и тенденции развития российского рынка ценных бумаг; Знает отличия и основные характерные				+	+	

	признаки различных ценных бумаг и производных финансовых инструментов; Знает механизм осуществления операций на рынке ценных бумаг.						
Умеет	ПК-1 Умеет использовать знания по теории рынка ценных бумаг для решения конкретных задач; Умение видеть перспективы и тенденции развития финансового и фондового рынка				+	+	
Владеет	ПК-1 Владеет навыками фундаментального и технического анализа при анализе рынка ценных бумаг						

### 7.2.1 Этап текущего контроля знаний

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по пятибалльной шкале с оценками:

- «отлично»
- «хорошо»
- «удовлетворительно»
- «неудовлетворительно»
- «не аттестован»

Таблица 10 – Показатели и критерии оценивания компетенций на этапе текущего контроля знаний

Дескриптор компетенций	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
Знает	ПК-1 Знает экономические процессы, происходящие на финансовом рынке в целом и на рынке ценных бумаг как ее составной части; Знает структуру и тенденции развития российского рынка ценных бумаг; Знает отличия и основные характерные признаки различных ценных бумаг и производных финансовых инструментов; Знает механизм осуществления операций на рынке ценных бумаг.	Отлично	Полное или частичное посещение лекционных, практических занятий. Выполнение практических заданий, теста на оценки «отлично»
Умеет	ПК-1 Умеет использовать знания по теории рынка ценных бумаг для решения конкретных задач; Умение видеть перспективы и тенденции развития финансового и фондового рынка		
Владеет	ПК-1 Владеет навыками фундаментального и технического анализа при анализе рынка ценных бумаг		
Знает	ПК-1 Знает экономические процессы, происходящие на финансовом рынке в целом и на рынке ценных бумаг как ее составной части; Знает структуру и тенденции развития российского рынка ценных бумаг;	Хорошо	Полное или частичное посещение лекционных, практических и занятий.

	Знает отличия и основные характерные признаки различных ценных бумаг и производных финансовых инструментов; Знает механизм осуществления операций на рынке ценных бумаг.		Выполнение практических заданий, теста на оценки «хорошо»
Умеет	ПК-1 Умеет использовать знания по теории рынка ценных бумаг для решения конкретных задач; Умение видеть перспективы и тенденции развития финансового и фондового рынка		
Владеет	ПК-1 Владеет навыками фундаментального и технического анализа при анализе рынка ценных бумаг		
Знает	ПК-1 Знает экономические процессы, происходящие на финансовом рынке в целом и на рынке ценных бумаг как ее составной части; Знает структуру и тенденции развития российского рынка ценных бумаг; Знает отличия и основные характерные признаки различных ценных бумаг и производных финансовых инструментов; Знает механизм осуществления операций на рынке ценных бумаг.	Удовлетворительно	Полное или частичное посещение лекционных, практических занятий. Выполнение практических заданий, теста на оценки «удовлетворительно»
Умеет	ПК-1 Умеет использовать знания по теории рынка ценных бумаг для решения конкретных задач; Умение видеть перспективы и тенденции развития финансового и фондового рынка		
Владеет	ПК-1 Владеет навыками фундаментального и технического анализа при анализе рынка ценных бумаг		
Знает	ПК-1 Знает экономические процессы, происходящие на финансовом рынке в целом и на рынке ценных бумаг как ее составной части; Знает структуру и тенденции развития российского рынка ценных бумаг; Знает отличия и основные характерные признаки различных ценных бумаг и производных финансовых инструментов; Знает механизм осуществления операций на рынке ценных бумаг.	Неудовлетворительно	Полное или частичное посещение лекционных, практических занятий. Неудовлетворительное выполнение практических заданий, теста.
Умеет	ПК-1 Умеет использовать знания по теории рынка ценных бумаг для решения конкретных задач; Умение видеть перспективы и тенденции развития финансового и фондового рынка		
Владеет	ПК-1 Владеет навыками фундаментального и технического анализа при анализе рынка ценных бумаг		
Знает	ПК-1 Знает экономические процессы, происходящие на финансовом рынке в целом и на рынке ценных бумаг как ее составной части;	Не аттестован	Непосещение лекционных и практических занятий.



	Знает структуру и тенденции развития российского рынка ценных бумаг; Знает отличия и основные характерные признаки различных ценных бумаг и производных финансовых инструментов; Знает механизм осуществления операций на рынке ценных бумаг.		Невыполнение практических заданий, теста.
Умеет	ПК-1 Умеет использовать знания по теории рынка ценных бумаг для решения конкретных задач; Умение видеть перспективы и тенденции развития финансового и фондового рынка		
Владеет	ПК-1 Владеет навыками фундаментального и технического анализа при анализе рынка ценных бумаг		

### 7.2.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний (зачет) оцениваются:

- «зачтено»
- «незачтено»

Таблица 11 - Шкала и критерии оценивания на зачете

Критерии	Оценка	
	«зачтено»	« не зачтено»
Объем	Твердые знания в объеме основных вопросов, в основном правильные решения практических заданий, освоена компетенция	Нет твердых знаний в объеме основных вопросов, не освоена компетенция
Системность	Ответы на вопросы в пределах учебного материала, вынесенного на контроль.	Нет ответов на вопросы учебного материала, вынесенного на контроль.
Осмысленность	Допускает незначительные ошибки при ответах и практических действиях	Допускает значительные ошибки при ответах и практических действиях.
Уровень освоения компетенций	Осваиваемая компетенция сформирована	Осваиваемая компетенция не сформирована

### 7.3 Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

*Текущий контроль* успеваемости осуществляется на практических и семинарских занятиях: в виде опроса теоретического материала и умения применять его к решению поставленных задач, в виде тестирования по отдельным темам дисциплины.

*Промежуточный контроль* осуществляется на зачете в виде письменного ответа на теоретические вопросы и последующей устной беседы с преподавателем.

#### 7.3.1 Типовые вопросы и задания для текущего контроля

1. Выберите из списка индексов российские фондовые индексы:  
А) RTSE;  
Б) NIKKEY;

- В) S&P - 500;
- Г) MICEX;
- Д) DJ.

2. Может ли иметь место реальная ситуация, в условиях которой значение индекса растет, а курс отдельной ценной бумаги снижается:

- А) может;
- Б) не может.

3. Положительное значение  $\beta$ -коэффициента свидетельствует о том, что при изменении конъюнктуры рынка доходности ценной бумаги и рынка изменяются:

- А) в противоположных направлениях;
- Б) в одном направлении.

4. Если индекс снижается, а курс отдельной ценной бумаги повышается, то каково значение  $\beta$ -коэффициента для этой бумаги:

- А) меньше нуля;
- Б) равно нулю;
- В) больше нуля.

5. Если курсовая стоимость акций совершает колебания в том же направлении, что и рынок, то значение показателя  $\beta$ -коэффициента:

- А) больше единицы;
- Б) меньше единицы;
- В) равно единице.

6. Курсовая стоимость акций более неустойчива, чем рынок в целом, при значении показателя  $\beta$ -коэффициента:

- А) больше единицы;
- Б) меньше единицы;
- В) равно единице.

7. Для акций, рыночные цены которых менее волатильны, чем рынок в целом, значение показателя  $\beta$ -коэффициента:

- А) больше единицы;
- Б) меньше единицы;
- В) равно единице.

### 7.3.6 Вопросы для зачета по дисциплине

1. Какие виды трендов выделяются на фондовой бирже?
2. Что такое восходящий и нисходящий тренд на фондовой бирже?
3. Что такое боковик на фондовой бирже?
4. Что такое «голова и плечи» на фондовой бирже?
5. Как образуется двойная вершина в техническом анализе на фондовой бирже?
6. Какие виды треугольников в техническом анализе на фондовой бирже?
7. Что такое индикатор на фондовой бирже?
8. Какие виды индикаторов вы знаете?
9. Какие типы осцилляторов используются на фондовой бирже?
10. Как рассчитывается инерционный осциллятор?
11. Как рассчитывается осциллятор меры изменения за пять дней?
12. О чем говорит пересечение средней линии осциллятора?
13. О чем говорят экстремальные значения осциллятора?

14. О чем говорит расхождение тенденции линии цены и линии осциллятора?
15. Ка строится скользящее среднее на графике цены на фондовой бирже?
16. Какова особенность анализа скользящих средних на фондовой бирже?
17. Какие торговые сигналы подает скользящая средняя на фондовой бирже?
18. Что такое скорость изменения цен ROC на фондовой бирже?
19. Что такое индикатор схождения- расхождения скользящих средних?
20. Что такое индикатор сбалансированного объема OBV?
21. Расскажите про модель оценки капитальных активов Шарпа.
22. Какие фондовые индексы вы знаете?
23. Как рассчитывается индекс ММВБ?

#### **7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Для проверки хода и качества усвоения учебного материала, стимулирования учебной работы обучающихся и совершенствования методики преподавания рекомендуется проводить текущий контроль на всех видах учебных занятий путем выборочного или фронтального опроса.

На практических занятиях рекомендуется применять различные формы и методы контроля: устный опрос, фронтальный контроль как теоретических знаний путем проведения собеседований, так и умений, и навыков путем наблюдения за выполнением заданий самостоятельной работы.

Текущий и промежуточный контроль по изучаемой дисциплине осуществляется преподавателями согласно кафедральной системе рейтинговой оценки качества освоения дисциплины.

Устный опрос (УО) позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. УО обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя, т.к. при непосредственном контакте создаются условия для его неформального общения со студентом. Воспитательная функция УО имеет ряд важных аспектов: нравственный, дисциплинирующий (систематизация материала при ответе), дидактический (лучшее запоминание материала при интеллектуальной концентрации), эмоциональный и др. Обучающая функция УО состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту. УО обладает также мотивирующей функцией: правильно организованное собеседование, может стимулировать учебную деятельность студента, его участие в научной работе.

Контроль знаний осуществляется по следующим направлениям.

##### *Входной контроль знаний студента*

Входной контроль знаний студента осуществляется по программе бакалавриата.

Цель контроля: выявить наиболее слабо подготовленных студентов.

Рекомендации: студентам выдать темы, которые необходимо им проработать для дальнейшего успешного изучения дисциплины.

##### *Текущий контроль знаний студента*

Текущий контроль знаний студента осуществляется по вопросам, составленным преподавателем по прошедшим темам.

Цель контроля: проверка усвоения рассмотренных тем студентом. При текущем контроле успеваемости акцент делается на установлении подробной, реальной картины студенческих достижений и успешности усвоения ими учебной программы на данный момент времени.

*Промежуточная аттестация* осуществляется в конце семестра и завершает изучение дисциплины. Подобный контроль помогает оценить более крупные совокупности знаний и

умений, в некоторых случаях - даже формирование определенных профессиональных компетенций.

## **Методические рекомендации по проведению зачета**

### **1. Цель проведения**

Основной целью проведения зачета является определение степени достижения целей по учебной дисциплине или ее разделам. Осуществляется это проверкой и оценкой уровня теоретических знаний, полученных студентами, умения применять их к решению практических задач, степени овладения студентами компетенций в объеме требований рабочей программы по дисциплине, а также их умение самостоятельно работать с учебной литературой.

### **2. Форма проведения**

Формой промежуточной аттестации по данной дисциплине в соответствии с учебным графиком является зачет.

### **3. Метод проведения**

Зачет проводится по билетам либо без билетов по перечню вопросов.

Зачет допускается проводить с помощью технических средств контроля (компьютерное тестирование). Зачет, может проводиться методом индивидуального собеседования, в ходе которого преподаватель ведет со студентом обсуждение одной проблемы или вопроса изученной дисциплины (части дисциплины). При собеседовании допускается ведение дискуссии, аргументированное отстаивание своего решения (мнения). При необходимости могут рассматриваться дополнительные вопросы и проблемы, решаться задачи и примеры.

### **4. Критерии допуска студентов к зачету**

В соответствии с требованиями руководящих документов и согласно Положению о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации студентов института, к зачету допускаются студенты, выполнившие все требования учебной программы.

### **5. Организационные мероприятия**

#### **5.1. Назначение преподавателя, принимающего зачет**

Зачет принимается лицами, которые читали лекции по данной дисциплине. Решением заведующего кафедрой определяются помощники основному экзаменатору из числа преподавателей, ведущих в данной группе практические занятия, а если лекции по разделам учебной дисциплины читались несколькими преподавателями, то определяется состав комиссии для приема экзамена.

5.2. Конкретизация условий, при которых студенты освобождаются от сдачи зачета (основа - результаты рейтинговой оценки текущего контроля).

По представлению преподавателя, ведущего занятия в учебной группе, заведующий кафедрой может освободить студентов от сдачи зачета. От зачета освобождаются студенты, показавших отличные и хорошие знания по результатам рейтинговой оценки текущего контроля.

### **6. Методические указания экзаменатору**

6.1. Конкретизируется работа преподавателей в предэкзаменационный период и в период непосредственной подготовки обучающихся к зачету.

Во время подготовки к зачету возможны индивидуальные консультации.

При проведении консультаций рекомендуется:

- дать организационные указания о порядке работы при подготовке к зачету, рекомендации по лучшему усвоению и приведению в стройную систему изученного материала дисциплины;
- ответить на непонятные, слабо усвоенные вопросы;
- дать ответы на вопросы, возникшие в процессе изучения дисциплины и выходящие за рамки учебной программы, «раздвинуть границы»;

- помочь привести в стройную систему знания обучаемых.

Для этого необходимо:

- уточнить учебный материал заключительной лекции. На ней целесообразно указать наиболее сложные и трудноусвояемые места курса, обратив внимание на так называемые подводные камни, выявленные на предыдущих экзаменах.
- определить занятие, на котором заблаговременно довести организационные указания по подготовке к экзамену;

Рекомендуется использовать при проведении консультаций опросно-ответную форму проведения. Целесообразно, чтобы обучаемые сами задавали вопросы. По характеру и формулировке вопросов преподаватель может судить об уровне и глубине подготовки обучаемых.

6.2. Уточняются организационные мероприятия и методические приемы при проведении экзамена.

**Количество одновременно находящихся экзаменуемых в аудитории.** В аудитории, где принимается зачет, может одновременно находиться студентов из расчета не более пяти на одного преподавателя. В случае проведения зачета с помощью технических средств контроля в аудитории допускается количество студентов, равное количеству компьютеров в аудитории.

**Время, отведенное на подготовку** ответа по билету, не должно превышать: для зачета – 10 минут, для компьютерного тестирования - по 2 мин на вопрос. По истечению данного времени после получения билета (вопроса) студент должен быть готов к ответу.

**Организация практической части зачета.** Практическая часть зачета организуется так, чтобы обеспечивалась возможность проверить умение студентов применять теоретические знания при решении практических заданий. Она проводится путем постановки экзаменуемым отдельных задач, упражнений, заданий, требующих практических действий по решению заданий. Каждый студент выполняет задание самостоятельно путем производства расчетов, решения задач, работы с документами. При выполнении заданий студент отвечает на дополнительные вопросы, которые может ставить экзаменатор.

**Действия преподавателя на зачете.**

Студенту на зачете разрешается брать один билет.

Во время испытания промежуточной аттестации студенты могут пользоваться рабочими программами учебных дисциплин, а также Гражданским кодексом, Налоговым кодексом и другими нормативными документами.

Использование материалов, не предусмотренных указанным перечнем, а также попытка общения с другими студентами или иными лицами, в том числе с применением электронных средств связи, несанкционированное перемещение по аудитории не разрешается и являются основанием для удаления студента из аудитории.

Задача преподавателя на зачете заключается в том, чтобы внимательно заслушать студента, предоставить ему возможность полностью изложить ответ. Заслушав ответ и анализируя методы решений практических заданий, преподаватель постоянно оценивает насколько полно, системно и осмысленно осуществляется ответ, решается практическое задание.

Считается бестактностью прерывать ответ студента, преждевременно давать оценку его ответам и действиям.

В тех случаях, когда ответы на вопросы или практические действия были недостаточно полными или допущены ошибки, преподаватель после ответов студентом на все вопросы задает дополнительные вопросы с целью уточнения уровня освоения дисциплины. Содержание индивидуальных вопросов не должно выходить за рамки рабочей программы. Если студент затрудняется сразу ответить на дополнительный вопрос, он должен спросить разрешения предоставить ему время на подготовку и после подготовки отвечает на него.

## **8. Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

При необходимости рабочая программа дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения. Для этого требуется заявление студента (его законного представителя) и заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК).

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида, могут предлагаться следующие варианты восприятия учебной информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей, в том числе с применением электронного обучения и дистанционных технологий:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

Обучение по дисциплине инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее ОВЗ) осуществляется преподавателем с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательной функции и с ОВЗ по слуху предусматривается сопровождение лекций и практических занятий мультимедийными средствами, раздаточным материалом.

По дисциплине обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может осуществляться как в аудитории, так и дистанционно с использованием возможностей электронной образовательной среды (образовательного портала) и электронной почты.