

**Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение  
высшего образования  
«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»  
(Финансовый университет)**

**Департамент финансовых рынков и финансового инжиниринга  
Финансового факультета**

**Программа государственной итоговой аттестации**

для студентов, обучающихся по направлению подготовки  
по направлению 38.04.08 «Финансы и кредит»  
направленность программы магистратуры  
«Финансовая математика и анализ рынков»

*Одобрено учебно-научным Департаментом финансовых рынков и  
финансового инжиниринга Финансового факультета*

*Протокол № 11 от 21.12.2022 г.*

**Москва 2022**

**Перечень компетенций, подлежащих оценке в ходе государственной итоговой аттестации для студентов, обучающихся по направлению подготовки 38.04.08 «Финансы и кредит» направленность программы магистратуры «Финансовая математика и анализ рынков»**

<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Форма государственной итоговой аттестации, в рамках которой проверяется сформированность компетенции</b>
1	2
<b>Универсальные компетенции</b>	
Способность к абстрактному мышлению, критическому анализу проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработке стратегии действий (УК-1)	Государственный экзамен
Способность применять коммуникативные технологии, владеть иностранным языком на уровне, позволяющем осуществлять профессиональную и исследовательскую деятельность, в т.ч. в иноязычной среде (УК-2)	Выпускная квалификационная работа
Способность определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности в соответствии с важностью задач, методы повышения ее эффективности (УК-3)	Государственный экзамен Выпускная квалификационная работа
Способность к организации межличностных отношений и межкультурного взаимодействия, учитывая разнообразие культур (УК-4)	Выпускная квалификационная работа
Способность руководить работой команды, принимать организационно- управленческие решения для достижения поставленной цели, нести за них ответственность (УК-5)	Выпускная квалификационная работа
Способность управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-6)	Выпускная квалификационная работа
Способность проводить научные исследования, оценивать и оформлять их результаты (УК-7)	Выпускная квалификационная работа
<b>Профессиональные компетенции</b>	
Способен решать практические и (или) научно - исследовательские задачи как в деятельности финансовых органов, различных институтов и инфраструктуры финансового рынка, так и на	Государственный экзамен

уровне российского и мирового финансового рынка, публично-правовых образований, организаций на основе фундаментальной теоретической подготовки в области финансов и кредита (ПКН-1).	
Способность применять продвинутые современные инструменты и методы анализа финансово-кредитной сферы, финансов государственного и негосударственного секторов экономики для целей эффективного управления финансовыми ресурсами, решения проектно-экономических задач, в том числе, в условиях цифровой экономики и развития Финтех, разработки механизмов монетарного и финансового регулирования, как на уровне отдельных организаций и институтов финансового рынка, так и на уровне публично-правовых образований (ПКН-2)	Государственный экзамен  Выпускная квалификационная работа
Способность проводить анализ, обобщать и критически оценивать полученные результаты исследования для разработки финансовых аспектов перспективных направлений инновационного развития, минимизации рисков, достижения финансовой устойчивости организаций (включая финансово-кредитные организации), долгосрочной устойчивости бюджетной системы, составления финансовых обзоров, экспертно-аналитических заключений, отчетов и научных публикаций в области финансов и кредита (ПКН-3).	Выпускная квалификационная работа
Способность обосновывать и принимать финансово-экономические и организационно-управленческие решения в профессиональной текущей деятельности, при разработке стратегии развития и финансовой политики как на уровне отдельных организаций, в том числе, институтов финансового рынка, так и на уровне публично-правовых образований (ПКН-4).	Выпускная квалификационная работа
<b>Дополнительные компетенции направленности ДКН для 2021г./</b> <b>Профессиональные компетенции ПК для 2022г и т.д.</b>	
Способность осуществлять разработку теоретических и новых экономических моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к сфере профессиональной финансовой деятельности в области финансов и	Выпускная квалификационная работа

кредита, давать оценку и интерпретировать полученные в ходе исследования результаты, выявлять и проводить исследование финансово-экономических рисков в деятельности хозяйствующих субъектов для разработки системы управления рисками (ДКН-1/ПК-1)	
Способность проводить исследование проблем финансовой устойчивости организаций, в том числе финансово-кредитных, для разработки эффективных методов обеспечения их функционирования с учетом фактора неопределенности (ДКН-2/ПК-2)	Выпускная квалификационная работа
Способность применять теорию стохастических процессов для анализа и прогнозирования финансовых рынков (ДКН-3/ПК-3)	Государственный экзамен
Способность управлять инвестиционным портфелем индивидуальных и институциональных инвесторов на основе фундаментального и технического анализа, оценки финансовых инструментов, оценки финансовых рисков и управления рисками инвестиционного портфеля (ДКН-4/ПК-4)	Выпускная квалификационная работа

**Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение  
высшего образования  
«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»  
(Финансовый университет)**

**Департамент финансовых рынков и финансового инжиниринга  
Финансового факультета**

**УТВЕРЖДАЮ**

**Проректор по учебной и  
методической работе**

\_\_\_\_\_ **Е.А. Каменева**

**«28» декабря 2022 г.**

**Криничанский К.В.**

**Программа государственного экзамена**

**для студентов, обучающихся по направлению подготовки**

**38.04.08 «Финансы и кредит»**

**направленность программы магистратуры**

**«Финансовая математика и анализ рынков»**

*Рекомендовано Ученым советом Финансового факультета*

*(протокол № 29 от 21.12.2022 г.)*

*Одобрено учебно-научным Департаментом финансовых рынков и финансового*

*инжиниринга Финансового факультета*

*(протокол № 11 от 21.12.2022 г.)*

**Москва 2022**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен. Перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену	7
2. Примеры практико-ориентированных заданий	20
3. Рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену	29
4. Критерии оценки результатов сдачи государственных экзаменов	29

**1. Перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен.**  
**Перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену**

**1.1. Вопросы на основе содержания общепрофессиональных и профессиональных дисциплин направления подготовки**

1. Финансовый рынок и финансовая система: соотношение понятий, основные показатели и их изменение в условиях современной экономики.
2. Рынок долговых ценных бумаг современной России: инструменты, институты, проблемы развития.
3. Государственное регулирование финансовых рынков. Основные модели регулирования финансовых рынков (отраслевая, функциональная, модель мегарегулятора и пр.). Особенности российской системы регулирования финансовых рынков.
4. Характеристика, проблемы и тенденции развития российского финансового рынка: основные показатели, сравнение с развитыми и формирующимися рынками, перспективы развития в условиях санкций.
5. Проблемная характеристика российского рынка акций: особенности первичного и вторичного рынка (эмитенты, структура собственности, ликвидность).
6. Профессиональные участники рынка ценных бумаг: виды и основные тенденции развития в Российской Федерации.
7. Банки на рынке ценных бумаг: финансовые инструменты, структура операций, аналитическая характеристика участия на рынке. Понятие инвестиционного банка.
8. Основные тенденции развития российского финансового рынка (период 2020–2022 гг.)

9. Особенности конкуренции на рынке финансовых услуг в России в условиях активного продвижения цифровых экосистем.
10. Система процентных ставок в экономике: особенности взаимосвязи между ссудной, депозитной и ключевой ставками.
11. Научные подходы к определению кредита. Сущностные элементы кредита: структура, основа, цикл движения ссужаемой стоимости.
12. Сравнительный анализ режимов денежно-кредитного регулирования. Особенности выбора режима денежно-кредитного регулирования в России на период 2023-2025 гг.
13. Принципы выбора промежуточных и операционных таргетов в денежно-кредитной политике. Особенности России.
14. Роль и место финансового сектора экономики в кругообороте финансовых потоков.
15. Эволюция теоретических взглядов на сущность и признаки финансов. Характеристика современных концепций финансов.
16. Финансовые ресурсы, их виды и формы организации на макро- и микроуровнях, источники формирования и направления использования.
17. Научные подходы к определению финансовой системы. Характеристика сфер и звеньев современной финансовой системы, их взаимосвязь.
18. Финансовые кризисы, их признаки. Влияние финансовых кризисов на стабильность финансовой системы.
19. Финансовая политика, оценка ее результативности. Цели, задачи, направления современной государственной финансовой политики в Российской Федерации.
20. Необходимость, содержание, инструменты государственного финансового регулирования.



21. Организация управления финансами на макро- и микроуровнях.  
Пути повышения эффективности управления финансами в Российской Федерации.
22. Основные показатели и перспективы развития российского страхового рынка.
23. Развитие рынка перестрахования в современных условиях.
24. Актуальные проблемы регулирования российского страхового рынка.
25. Основные методы и инструменты конкуренции на страховом рынке.

## **1.2. Перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену по вопросам на основе содержания общепрофессиональных и профессиональных дисциплин направления подготовки**

### **А) Нормативные документы:**

1. Бюджетный кодекс Российской Федерации от 31 июля 1998 года № 145-ФЗ.
2. Гражданский кодекс Российской Федерации.
3. Налоговый кодекс Российской Федерации.
4. Закон РФ «Об организации страхового дела в Российской Федерации» от 27.11.1992 г. № 4015-1
5. Федеральный закон «О рынке ценных бумаг» от 22.04.1996 N 39-ФЗ (последняя редакция).
6. Федеральный закон от 10.07. 2002 № 86-ФЗ «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)».
7. Основные направления развития финансового рынка Российской Федерации на 2023 год и период 2024 и 2025 годов (Официальный сайт Банка России <http://www.cbr.ru>).
8. Основные направления бюджетной, налоговой и таможенно-тарифной политики на 2022 год и на плановый период 2023 и 2024 годов. (Официальный сайт Министерства финансов Российской Федерации <http://www.minfin.ru>).
9. Основные направления единой государственной денежно-кредитной политики на 2023 год и период 2024 и 2025 годов. (Официальный сайт Банка России <http://www.cbr.ru>).

### **Б) Основная литература:**

1. Новые траектории развития финансового сектора России : монография / В. В. Масленников, М. А. Абрамова, Л. И. Гончаренко [и др.]; под ред. М. А. Эскиндарова, В. В. Масленникова ; ред. совет: В. В. Масленников [и др.] ; Финуниверситет. – Москва: Когито-Центр, 2019. – 367 с. – ЭБ

Финуниверситета.

—

URL:

[http://elib.fa.ru/rbook/eskindarov\\_new\\_develop.pdf](http://elib.fa.ru/rbook/eskindarov_new_develop.pdf) (дата обращения: 31.01.2023). — Текст : электронный.

2. Финансовые и денежно-кредитные методы регулирования экономики. Теория и практика : учеб. для вузов / Е. В. Маркина, М. Л. Седова, Н. П. Мельникова [и др.] ; под ред. Е. В. Маркиной, Л. И. Гончаренко, М. А. Абрамовой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Юрайт, 2020. — 486 с. — (Высшее образование). — ЭБС Юрайт. — URL: <https://urait.ru/bcode/450215> (дата обращения: 31.01.2023). — Текст : электронный.
3. Современные финансовые рынки : учеб. для напр. магистратуры «Финансы и кредит» / К. Р. Адамова, Н. Е. Анненская, И. В. Бутурлин [и др.] ; под ред. К. В. Криничанского, Б. Б. Рубцова, А. А. Цыганова ; Финуниверситет. — Москва : КноРус, 2021. — 600 с. — ЭБС BOOK.RU. — URL: <https://book.ru/book/939989> (дата обращения: 31.01.2023). — Текст : электронный.

## **В) Дополнительная литература:**

1. Банковская система в современной экономике : учеб. пособие / О. И. Лаврушин, Л. О. Бабешко, В. А. Бывшев [и др.] ; под ред. О. И. Лаврушина. — Москва : КноРус, 2019. — 354 с. — (Бакалавриат и магистратура). — ЭБС BOOK.ru. — URL: <https://book.ru/book/931749> (дата обращения: 31.01.2023). — Текст : электронный.
2. История финансовой мысли : учебник / Р. А. Аландаров, О. Б. Буздалина, К. Ю. Багратуни [и др.]. — Москва : Юнити-Дана, 2021. — 351 с. — Текст : непосредственный.
3. Международный финансовый рынок : учеб. и практикум для вузов / В. В. Антропов, И. А. Балюк, [и др.] ; под общ. ред. М. А. Эскиндарова, Е. А. Звоновой ; Финуниверситет. — Москва : Юрайт, 2023. — 453 с. — (Высшее образование). — Образовательная платформа Юрайт. — URL:

<https://urait.ru/bcode/512093> (дата обращения: 31.01.2023). — Текст : электронный.

4. Страхование : учеб. для вузов / С. Б. Богоявленский, Д. А. Горулев, О. С. Савченко [и др.] ; под ред. Л. А. Орланюк-Малицкой, С. Ю. Яновой ; Санкт-Петербургский гос. экон. ун-т ; Финуниверситет. — 4-е изд. — Москва : Юрайт, 2023. — 481 с. — (Высшее образование). — Образовательная платформа Юрайт. — URL: <https://urait.ru/bcode/518615> (дата обращения: 31.01.2023). — Текст: электронный.

### **1.3. Вопросы на основе содержания дисциплин направленности программы магистратуры**

1. Фундаментальный подход к анализу эмитента. Капитализация компании как основной показатель стоимости эмитента. Анализ компаний-эмитентов Грэма и Додда. Баффетология. Структура анализа эмитента. Оценка стоимости компании и акции. Оценка действительной стоимости акций при помощи метода DCF. Оценка акций с точки зрения риска, доходности и изменений в стоимости.
2. Макроэкономический анализ. Виды фундаментальных новостей. Понятие и типы экономических индикаторов. Источники информации и периодичность публикации экономических индикаторов. Способы использования экономических индикаторов (в том числе макроэкономических переменных) в анализе финансовых рынков.
3. Авторегрессионные модели: авторегрессионная условная гетероскедастичность ARCH (Autoregressive Conditional Heteroscedastic), обобщенная авторегрессионная условная гетероскедастичность (GARCH (Generalized Autoregressive Conditional Heteroscedastic)). Характеристика модели, использующей

экспоненциально взвешенную скользящую среднюю - EWMA (Exponentially Weighted Moving Average).

4. Исходные допущения рыночной (индексной) модели управления портфелем (модель Шарпа). Измерение доходности портфеля, меры, скорректированные на портфельный риск. Расчет и интерпретация коэффициентов Дженсиена, Трейнора, Шарпа при оценке эффективности управления портфелем.
5. Доходность и рискованность портфеля, веса активов, входящих в портфель. Эффективное множество портфелей. Процедура выбора оптимального портфеля. Оптимизация портфеля, состоящего из двух рискованных активов, с учетом корреляции между ними. Оптимизация портфеля, состоящего из рискованного и безрискового актива. Линия рынка капитала CML (Capital Market Line).
6. Индикаторы настроения. Индекс подразумеваемой волатильности VIX и показатели, производные от него. Индекс «годовые максимумы-минимумы». Анализ СОТ-отчетов и его использование в торговле на финансовом рынке.
7. Основные подходы к анализу товарного, валютного рынка и рынка производных, их взаимосвязь с финансовым рынком. Анализ рынка опционов. Проблемы анализа различных инструментов и рынков. Модели оценки опционов и фьючерсов. Модель Блэка-Шоулса. Межрыночный анализ. Срочный рынок и взаимосвязь срочного и спот-рынка (фьючерсы, опционы). Определение «базовых точек» для анализа взаимосвязи рынков.
8. Особенности применения отраслевого анализа в фундаментальном анализе. Показатели, используемые в отраслевом анализе. Роль отрасли в страновом и мировом воспроизводственном процессе. Растущие, циклические и стагнирующие отрасли. Отраслевой потенциал экономики.

9. Риск и доходность: основные показатели, способы измерения. Бескупонная и купонная облигации: отличия с точки зрения управления рисками. Среднеквадратическое отклонение доходности как мера риска финансового инструмента. Коэффициент вариации. Портфель из двух и нескольких финансовых инструментов.
10. Алгоритмические методы анализа. Механические торговые системы и их особенности. Нейронные сети и их использование в торговле. Основные этапы создания торгового алгоритма. Понятие и методы проведения бэк-тестирования. Составление торговой системы. Виды алгоритмических систем. Платформы для создания торговых алгоритмов.
11. Постулаты технического анализа, теория Доу. Место технического анализа в системе методов анализа финансового рынка: общее и ключевые отличия. Линии Фибоначчи. Волновая теория Элиота. Порядок тестирования индикатора. Недостатки графических методов торговли.
12. Качество корпоративного управления. Проблема агентов, разногласия акционеров – миноритариев, мажоритариев и менеджмента. Проблема стейкхолдеров. Корпоративные действия (M&A, IPO и другие) и их влияние на капитализацию компании. Цикл жизни продукции компании. Дивидендная политика и ее влияние на стоимость компании.
13. Место фундаментального анализа в системе методов анализа финансового рынка: общее и ключевые отличия (теория экономических циклов, гипотеза эффективности рынка, портфельная теория, другие теории). Структура и алгоритм проведения анализа. Макроэкономический, отраслевой анализ. Сравнительный и стоимостной анализ эмитентов.
14. Концепция эффективного рынка. Подход Марковица к формированию оптимального портфеля и принятые им допущения.

Функция полезности инвестора, инвестиционное решение как максимизация полезности. Характеристика кривых безразличия. Склонность к риску, коэффициент допустимости риска. Систематический и несистематический (специфический) риски, коэффициент детерминации.

15. Понятие, цели применения, исходные допущения модели определения «Стоимости под риском» (Value-at-Risk). Методы расчета VaR: параметрический, историческое моделирование. Сравнение мер риска VaR и ES. Способы пассивного и активного управления портфелями. Подгонка индексов, иммунизация портфелей облигаций, подгонка денежных потоков. Страхование портфелей, переключение с облигации на облигацию.
16. Мировая финансовая архитектура. Ключевые абсолютные и относительные показатели национальных финансовых рынков. Модели финансовых систем, основанные на банках и на ликвидных рынках капитала. Динамика и проблема сбалансированности развития национальных финансовых рынков. Финансовые пузыри. Финансовые инфекции. Финансовые кризисы.
17. Показатели бета и альфа акции. Использование исторических данных для определения коэффициентов бета и альфа акции как характеристик риска. Зависимость ожидаемой доходности от коэффициента бета, линия рынка ценной бумаги SML (Security Market Line). Графическая интерпретация SML.
18. Использование вероятностного подхода для оценки рискованности вложений в акции. Динамика цены обыкновенной акции: используемые подходы к оценке и анализу. Взаимосвязь между доходностями акций: ковариация доходности, коэффициент корреляции, положительная и отрицательная корреляции.
19. Временная структура процентных ставок. Арбитраж и ценообразование в многопериодной модели. Мартингальность.

Модели с непрерывным временем. Арбитражные стратегии. Базис, контанго и бэквардэйшн. Раздвижка базиса. Торговля «парами» и ее применение в арбитражной торговле.

20. Корреляционный анализ взаимосвязей объектов на рынках ценных бумаг, срочных и товарных рынках (модели связи динамики курсов, доходностей, товарных цен, торговой активности и т.п.). Регрессионные модели (трендовые модели, факторные модели, устанавливающие зависимость конъюнктуры рынка ценных бумаг от фундаментальных факторов).
21. Понятие инвестиционного процесса. Выбор инвестиционной политики. Характеристика этапов инвестиционного процесса. Оценка эффективности инвестиционного портфеля. Оптимизационные модели. Равновесные модели. Связь между теориями ожидаемой полезности, портфельным анализом и теорий проспектов.
22. Психологические основы теории проспектов. Типичные индивидуальные недооценки и переоценки вероятностей. Общий вид функционала предпочтений в теории проспектов. Кумулятивная теория проспектов. Качественный смысл весовой функции. Модификации теории проспектов.
23. Премия за риск и ее декомпозиция. Историческая и истинная бета. Эмпирические многофакторные модели: трех и пятифакторная модели Фамы-Френча, модель Пастора-Штамбау, модель Джагадиши-Титмана, модель Кархарта. Факторы размера, стоимости, ликвидности, эффект моментум.
24. Первая фундаментальная теорема ценообразования финансовых инструментов. Модель ценообразования финансовых инструментов (CAPM) и ее модификации. Эффективная граница. Теорема о двух фондах. Равновесие в CAPM.



25. Простая модель финансового рынка. Основные предположения. Одношаговая биномиальная модель. Многошаговая биномиальная модель рискового актива. Склонность, несклонность и нейтральность к риску. Риск-нейтральная вероятность. Предельный переход от многошаговой биномиальной модели к модели с непрерывным временем.

#### **1.4. Перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену по вопросам на основе содержания дисциплин направленности программы магистратуры**

##### **А) Нормативные документы:**

1. Федеральный закон от 26.12.95 № 208-ФЗ «Об акционерных обществах».
2. Федеральный закон от 22.04.96 № 39-ФЗ «О рынке ценных бумаг».
3. Федеральный закон от 05.03.99 № 46-ФЗ «О защите прав и законных интересов инвесторов на рынке ценных бумаг».
4. Федеральный закон от 29.11.2001 № 156-ФЗ «Об инвестиционных фондах».
5. Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 325 ФЗ «Об организованных торгах».
6. Федеральный закон от 7 февраля 2011 года № 7-ФЗ «О клиринге и клиринговой деятельности»
7. Федеральный закон от 07.12.2011 № 414-ФЗ (ред. от 29.06.2015) «О центральном депозитарии»
8. Указание Банка России от 16.02.2015 № 3565-У «О видах производных финансовых инструментов»

##### **Б) Основная литература:**

1. Дамодаран, А. Инвестиционная оценка: Инструменты и методы оценки любых активов : пер. с англ. / А. Дамодаран. – 11-е изд., перераб. и доп. – Москва :Альпина Пабlishер, 2021. – 1316 с. – ISBN 978-5-9614-6650-

8. — ЭБС ZNANIUM.com. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1838938> (дата обращения: 31.01.2023). — Текст : электронный.
2. Иванченко, И. С. Производные финансовые инструменты: оценка стоимости деривативов : учеб. для вузов / И. С. Иванченко. — Москва : Юрайт, 2020. — 261 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11386-0. — Образовательная платформа Юрайт. — URL: <https://urait.ru/bcode/457041> (дата обращения: 31.01.2023). — Текст : электронный.
3. Шарп, У. Ф. Инвестиции : учебник / У. Ф. Шарп, Г. Д. Александер, Д. В. Бэйли ; пер. с англ. А. Н. Буренина, А. А. Васина. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 1028 с. — (Университетский учебник). — ISBN 978-5-16-016789-3. — ЭБС Znanium.com. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1817592> (дата обращения: 31.01.2023). — Текст : электронный.

## **В) Дополнительная литература:**

1. Мэрфи, Дж. Технический анализ фьючерсных рынков: Теория и практика : пер. с англ. / Джон Дж. Мэрфи. — Москва : Альпина Паблишер, 2016. — 610 с. — (Инвестиции и трейдинг). — ЭБС ALPINADIGITAL. — URL: <https://finunivers.alpinadigital.ru/book/432> (дата обращения: 31.01.2023). — Текст : электронный.
2. Глобальные финансы: будущее, вызовы роста / Я. М. Миркин, Т. В. Жукова, А. В. Комова, М. М. Кудинова ; ИМЭМО РАН. — Москва : Лингва-Ф, 2019. — 192 с. — Портал «Финансовые науки» Миркин.Ру : [сайт]. — URL: [http://www.mirkin.ru/index.php?option=com\\_content&view=article&id=2903:e-](http://www.mirkin.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=2903:e-) (дата обращения: 31.01.2023). — Текст : электронный.
3. Трегуб, И. В. Инструменты анализа финансовых рынков. Ч. 1. Технический анализ. Разработка торговых систем : монография / И. В. Трегуб, А. В. Трегуб. — Москва : Русайнс, 2020. — 206 с. — ISBN 978-

- 5-4365-5426-6. — URL:<https://book.ru/book/938106> (дата обращения: 31.01.2023). — Текст : электронный.
4. Швагер, Д. Д. Технический анализ: Полный курс: справ. пособие / Д. Д. Швагер. — Москва : Альпина Паблишер, 2017. — 804 с. — ISBN 978-5-9614-6342-2. — ЭБС Znanium.com. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1003105> (дата обращения: 31.01.2023). — Текст : электронный.

### **1.1. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Банк России. Интернет-сайт. — <http://www.cbr.ru>
2. Информационное агентство Cbonds. — <http://www.cbonds.ru/>
3. Московская биржа. Интернет-сайт. — <http://moex.com/>
4. Федеральная служба государственной статистики. <http://www.gks.ru>
5. Экономическая экспертная группа – независимый аналитический центр по проблемам макроэкономики и государственных финансов. Интернет-страница. — <http://www.eeg.ru>
6. Финансовый университет. Электронная библиотека (ЭБ). — <http://elib.fa.ru/>
7. ЭБС: BOOK.RU <http://www.book.ru> ; Znanium <http://www.znanium.com> ; «ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru/> ; Alpina Digital <http://lib.alpinadigital.ru/>
8. Научная электронная библиотека eLibrary.ru <http://elibrary.ru>
9. Базы данных научных журналов: Elsevier. (Business, management and Accounting; Economics, Econometrics and Finance) <http://www.sciencedirect.com> ; Emerald (Accounting, Finance & Economics Collection; Business, Management & Strategy Collection) <http://www.emeraldgrouppublishing.com/products/collections/> ; Oxford University Press <https://academic.oup.com/journals/>

10. Центр макроэкономического анализа и краткосрочного планирования  
Интернет-сайт. — <http://www.forecast.ru>

## 2. Примеры практико-ориентированных заданий

### *Кейс 1.*

Линкеры и высокодоходные «корпораты»: что может защитить от инфляции

Елена Рузлева, Forbes Staff

Источник: <https://www.forbes.ru/investicii/461355-linkery-i-vysokodohodnye-korporaty-cto-mozet-zasitit-ot-inflacii>

Корпоративные бумаги после возобновления торгов этим инструментом были низколиквидными, говорит портфельный управляющий УК «Альфа-Капитал» Евгений Жорнист. Обороты были скромными, а количество сделок — высоким. По мнению Жорниста, это говорит о том, что на рынке очень активны физические лица. Он считает, что сейчас рынок рублевых корпоративных облигаций дает широкие возможности для инвестирования.

«Соотношения риск/доходность в настоящее время местами искажены. Именно на таком неликвидном рынке есть возможность покупать облигации по хорошим ценам», — говорит Жорнист.

Артем Привалов из «Атона» говорит, что с учетом инфляции интересными для инвестирования могут быть корпоративные бонды с доходностью выше 20% годовых. При этом, по его словам, сейчас почти не осталось бумаг первого эшелона с такой доходностью, но есть подходящие варианты во втором эшелоне. «Можно посмотреть на «Вита Лайн» (аптечная сеть, защитный бизнес) с доходностью около 25-28% и «ВсеИнструменты» (онлайн магазин инструментов — быстрорастущий бизнес с почти нулевым леввериджем, отношением заемного капитала к собственным средствам) с доходностью 21-22%. Также вполне интересными выглядят облигации девелопера «Самолет», лизинговой компании «Европлан» и энергетической компании «Энерготехсервис». Доходности данных эмитентов варьируются в диапазоне 22-28%», — говорит Привалов.

Аналитик «БКС Мир инвестиций» Антон Куликов говорит, что сейчас на рынке можно найти эмитентов с хорошей кредитоспособностью и спредом не менее 250 базовых пунктов к ОФЗ. К таким бумагам относятся облигации «Трансмашхолдинга» с погашением через четыре года, трехлетние бонды «Ресо-лизинга». «Также можно найти интересные предложения по госкомпаниям, например, ГТЛК с погашением через четыре-пять лет и без амортизации торгуется со спредом к ОФЗ 270-300 базовых пунктов», — добавляет Куликов.

Аналитики БКС отмечают корпоративные облигации высокой надежности и высокой доходности: ВЭБ.РФ (ВЭБ 1Р-19, доходность 15,8%), МТС (МТС 1Р-14, 13,46%), Ростелеком (Ростел 2Р2Р, 13,19%). Кроме того, в обзоре говорится о бумагах более высокой доходности, которые рекомендуется добавить в портфель для защиты от инфляции в горизонте от полугода до двух лет. Это бумаги регионального девелопера «Брусника» (Брус 1Р01, доходность 26,5%), машиностроительного комплекса «ГидроМашСервис» (ГИДРОМАШБЗ, доходность 24,8%) и крупнейшего по объемам текущего строительства застройщика «ПИК» (ПИК К 1Р2, доходность 18,7%).

При этом при выборе облигаций надо учитывать, что российская экономика переживает серьезный стресс и трансформацию, говорит Евгений Жорнист из «Альфа-Капитала». Поэтому возрастает необходимость тщательного кредитного анализа по бумагам, говорит эксперт.

### **Задания к кейсу.**

Как изменилась ситуация вокруг российского рынка корпоративных облигаций в текущем году?

Какие подходы и стратегии инвестирования на данном рынке видятся наиболее жизнеспособными в сложившейся ситуации?

### **Кейс 2.**

Мосбиржа с 26 апреля запускает бессрочные валютные фьючерсы

Ведомости, 20 апреля 2022 г.

<https://www.vedomosti.ru/economics/news/2022/04/20/918973-mosbirezha-zapuskayet-bessrochnie-valyutnie-fyuchersi>

На срочном рынке Мосбиржи появятся бессрочные валютные фьючерсы, рассказал представитель торговой площадки агентству «Прайм». На бирже станет доступен расчетный однодневный фьючерсный контракт на курс иностранной валюты к рублю, пролонгация будет автоматической.

Инвесторы смогут купить фьючерсы на три валютные пары: доллар–рубли, евро–рубли и юань–рубли. Такой инструмент позволит открывать валютные позиции без покупки валюты на спот-рынке. При этом цена контракта будет равняться курсу доллара, евро или юаня по расчетам «завтра» на валютном рынке Мосбиржи.

Курс иностранной валюты к рублю, сформированный в ходе валютных торгов, станет базисным активом текущих контрактов. Размером лота станет 1 тысяча единиц валюты. Цены контрактов будут рассчитываться в рублях за единицу валюты, минимальный шаг составит 0,01 руб., стоимость шага — 10 руб.

Текущие фьючерсы эксперируются через месяц, однако вечный фьючерс не будет иметь срока жизни, уточнила глава срочного рынка Московской биржи Мария Патрикеева. Бессрочные валютные фьючерсы будут продлеваться каждый день, добавила она.

Ближайшая цель количества активных клиентов на срочном рынке — полмиллиона, говорит управляющий директор по рынку деривативов Московской биржи Владимир Яровой. По его словам, пока что на пике Мосбиржа фиксировала 125 000 клиентов. Также в планах Мосбиржи создание других бессрочных инструментов на срочном рынке — к примеру, фьючерсы на недвижимость, золото, драгоценные металлы и нефть.

Московская биржа – крупнейшая российская биржа, единственная в России многофункциональная площадка по торговле акциями, облигациями, производными инструментами, валютой, инструментами денежного рынка и товарами.

На срочном рынке торгуются 97 фьючерсных контрактов и 47 опционов на них, базисными активами которых являются фондовые индексы, акции, валютные пары, недвижимость, драгоценные и промышленные металлы, нефть, газ и другие товары, процентные ставки.

### **Задания к кейсу.**

Какие функции выполняет рынок срочных контрактов на валюту?

Как устроен этот рынок, и какие контракты на нем обычно торгуются?

Какое значение имеет введение бессрочных валютных фьючерсов на Московской бирже? Обоснуйте ответ.

### **Кейс 3.**

Sino Biopharmaceutical неоправданно «наказана» рынком

Источник: <https://www.finam.ru/publications/item/sino-biopharmaceutical-neopravdanno-nakazana-rynkom-20220420-113759>

Биофармацевтическая компания Sino Biopharmaceutical располагает диверсифицированной линейкой фармацевтических и биотехнологических препаратов по широкому спектру направлений медицины, имеет благоприятную деловую репутацию в КНР и показывает феноменальный рост чистой прибыли. При всем этом акции Sino Biopharmaceutical за последний год подешевели почти наполовину. Это представляется нам необоснованным с фундаментальной точки зрения - цену бумаги подкосили негативные эмоции инвесторов в отношении ужесточения регулятивных норм в секторе здравоохранения со стороны властей Поднебесной, но по факту финансовые



результаты компании более чем обнадеживают, причин для опасений быть не должно.



На дневном графике акций Sino Biopharmaceutical (рисунок выше) близится к завершению формирование фигуры «нисходящий клин», и в случае ее пробития вверх перед ценой откроется внушительный потенциал отскока на среднесрочную перспективу.

Цены и другие рыночные данные указаны на время подготовки материала, выпущенного 19.04.2022.

### **Задания к кейсу.**

Какие инструменты технического анализа были использованы для оценки ситуации на дневном графике акций Sino Biopharmaceutical?

Как Вы оцениваете вероятность разворота тренда на приведенном графике? Обоснуйте ответ.

Какие фундаментальные показатели Вы будете использовать для оценки перспектив инвестирования в эту компанию?

### **Кейс 4.**

И еще один кризис. Теперь — долговой

Глеб Баранов

21 апреля 2022

Источник: <https://expert.ru/2022/04/21/i-yesche-odin-krizis-teper-dolgovoy/>

К геополитическому, энергетическому, логистическому и другим мировым кризисам добавляется еще один — долговой. 60% беднейших стран уже вошли в него или близки к тому, предупреждает МВФ.

К целому букету кризисов, развивающихся в мировой экономике, добавляется долговой. Ситуация быстро ухудшается и может превратиться в масштабный кризис развивающихся рынков. Главы МВФ и Всемирного банка заявили, что растущие процентные ставки оказывают на развивающиеся рынки серьезнейшее давление. На фоне борьбы с коронавирусом и резкого роста цен на продовольствие это ведет к масштабным проблемам как для них, так и для их зарубежных кредиторов. «Наблюдается огромное накопление долга, особенно в беднейших странах, — заявил президент Всемирного банка Дэвид Малпасс на пресс-конференции. — По мере роста процентных ставок, долговое давление на развивающиеся страны усиливается, и нам необходимо срочно искать решения».

Долговой кризис, отметил Малпасс, стал темой обширного обсуждения на встречах Всемирного банка и МВФ... То, что это беспокойство вполне своевременно, сомнений нет: буквально в понедельник Шри-Ланка, прекратившая на прошлой неделе обслуживать свой внешний долг объемом более \$50 млрд, обратилась в МВФ за финансовой помощью.

Директор-распорядитель МВФ Кристалина Георгиева заявила, что 60% стран с низким уровнем дохода находятся в долговом кризисе или близки к нему. Страны, которые пытаются расплатиться со своими кредиторами, одновременно должны помогать своим беднейшим гражданам в ситуации перебоев с поставками продовольствия и взлета цен на него.

Долги во всем мире росли на фоне пандемии и раскрученного развитыми странами «печатного станка». Итогом стал рост инфляции — в первую очередь

в более бедных государствах. МВФ прогнозирует, что потребительские цены в среднем подскочат в этом году на 8,7% в развивающихся странах против 5,7% в развитых. Скорее всего, эти цифры окажутся заниженными в обоих случаях, но соотношение между ними похоже на правду.

Инфляция в США в марте достигла 8,5%, вернувшись в 1981 год; в других развитых странах также побиты рекорды за несколько десятилетий. В ответ мировые центральные банки начинают повышать процентные ставки, и это увеличит проблемы с обслуживанием задолженности. При этом, по мере роста ставки ФРС, в США пойдут новые инвестиции из бедных стран, толкая вниз их валюты и заставляя платить больше за импортные товары.

Глава МВФ посоветовала центральным банкам действовать осторожно, помня о побочных рисках для уязвимых стран. Вместе с президентом Всемирного банка она призвала к скоординированным глобальным усилиям для решения проблемы. Но это лишь благие пожелания, что и сама она прекрасно понимает. «Мы видим, что проблема для многих стран усугубляется, а инструменты для решения этой проблемы исчезают, — цитировал ее же накануне Bloomberg. — Проблема долга стучится в дверь все громче и громче.»

Как отметил в своем блоге директор Всемирного банка по макроэкономике, торговле и инвестициям Марчелло Эстеван, до десятка развивающихся стран могут оказаться не в состоянии выполнить платежи по долгам в течение года. Это будет ничто иное, как повторение событий 1980-х и 1990-х годов, считает он, — «самый большой всплеск долговых кризисов в развивающихся странах за поколение».

В то время эти кризисы смогли заметно ударить по мировой экономике и карманам международных кредиторов. Едва ли сейчас будет иначе. Тем более что теперь есть еще и множество других глобальных проблем, способных довести до банкротств и рецессий без всякой помощи дефолтов.

**Задания к кейсу.**

Назовите и классифицируйте основные причины суверенных долговых кризисов.

Что является из этого главным в 2022 г.?

Какие меры политики необходимо задействовать для предотвращения долгового кризиса?

### **Кейс 5.**

ЦБ выявил манипуляции акциями через Telegram

22 апреля 2022

Соцсети сейчас являются основным местом распространения инвестиционных псевдорекомендаций

Источник: <https://expert.ru/2022/04/22/tsb-vyyavil-manipulyatsii-aktsiyami-cherez-telegram/>

### **ПРЕСС-СЛУЖБА ЦБ**

Банк России установил факты манипулирования рынком на организованных торгах обыкновенными акциями ПАО «ГИТ», ПАО «Пермэнергосбыт» и ПАО «Россети Юг» в период со 2 по 5 марта. В группах Telegram «Успешный Трейдер», Rocket Ru и Russia Wall Street Bets проводились информационные кампании, направленные на привлечение частных инвесторов к совершению сделок на рынках акций с целью изменения их рыночной цены путем применения стратегии pump and dump, сообщили в пресс-службе Центробанка.

«Для координации недобросовестной рыночной активности публиковались инструкции, в которых указывались финансовый инструмент, время начала его покупки, целевая цена, по достижении которой нужно его продавать. Банк России ограничил операции, направленные на создание волатильности на рынках акций, по счетам ряда физических лиц, чтобы оперативно предупредить манипулирование рынком», — отметили в ЦБ.

Осуществленные операции по брокерским счетам ряда физлиц успели привести к существенным отклонениям объема торгов акциями, при этом почти все физлица получили от таких операций убыток.

Банк России вынес в отношении ряда лиц постановления о наложении штрафов за манипулирование рынком, а также направил им предписания о недопущении аналогичных нарушений в дальнейшем.

Как пояснил «РИА Новости» директор департамента противодействия недобросовестным практикам ЦБ Валерий Лях, участие в подобных схемах связано не только с рисками потери денег, но и с нарушениями законодательства в сфере инсайда и манипулирования. По его словам, соцсети сейчас стали основным местом распространения не только авторитетной аналитики, но и инвестиционных псевдорекомендаций. Облегченный вход на рынок большого количества неквалифицированных инвесторов может создать риск того, что недобросовестные участники рынка могут использовать это в своих целях, подчеркнул Лях.

### **Задания к кейсу.**

Что относят к недобросовестным торговым практикам? Как квалифицируется манипулирование рынком в российском и зарубежном праве?

В результате каких технологических факторов проблема манипулирования обостряется в последние годы?

Какие меры требуется дополнительно предпринимать для исключения фактов манипулирования и минимизации наносимого ими ущерба инвесторам и рынку в целом?

### **3. Рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену**

Подготовку к сдаче государственного экзамена следует начать с ознакомления с перечнем вопросов, выносимых на государственный экзамен.

В процессе подготовки ответов на вопросы необходимо использовать:

- рекомендованные нормативные правовые акты, обязательную и дополнительную литературу, интернет-ресурсы;
- материалы лекций, семинарских и практических занятий;
- выполненные в процессе обучения задания для самостоятельной работы, курсовые работы.

При подготовке к государственному экзамену следует обратить внимание на структуру экзаменационного билета, включающую два теоретических вопроса (первый вопрос формулируется на основе содержания общепрофессиональных и профессиональных дисциплин направления подготовки, второй вопрос – на основе содержания дисциплин направленности программы магистратуры, третий вопрос – практико-ориентированное задание. В ходе подготовки ответов на вопросы нужно опираться на актуальное содержание законодательных и иных нормативных правовых актов (действующие редакции), увязывать теоретические положения с применением знаний на практике.

Дополнительные разъяснения по вопросам, включенным в программу государственного экзамена, а также по решению типовых практико-ориентированных заданий можно получить на предэкзаменационной консультации.

### **4. Критерии оценки результатов сдачи государственных экзаменов**

Оценка по итогам сдачи государственного экзамена учитывает качество ответов на теоретические вопросы и выполнения практико-ориентированного задания.

Предусмотрены следующие критерии оценки знаний выпускников при ответах на теоретические вопросы.

<b>Критерии оценки знаний выпускников при ответах на теоретические вопросы</b>	<b>Оценка</b>
Полное, глубокое, точное и логически стройное изложение теоретических вопросов, отсутствие терминологических и содержательных ошибок, знание нормативных правовых актов по вопросам государственного экзамена; умение проявить творческий подход к изложению материала, продемонстрировать дискуссионность проблематики, точно ответить на дополнительные вопросы.	отлично
Полное и логически стройное изложение теоретических вопросов; допускаются терминологические и содержательные неточности либо неточности в знании нормативных правовых актов по вопросам государственного экзамена, недостаточно глубокое обоснование отдельных положений, неумение в полном объеме продемонстрировать дискуссионность проблематики, затруднения при ответах на дополнительные вопросы.	хорошо
Изложение основного материала по теоретическим вопросам; допускаются терминологические и содержательные ошибки и неточности либо ошибки в знании нормативных правовых актов по вопросам государственного экзамена, некорректные формулировки, нарушение логической последовательности в изложении материала; проявляется неумение глубоко раскрыть главные положения вопроса, в полном объеме продемонстрировать дискуссионность проблематики, ответить на дополнительные вопросы.	удовлетворительно
Незнание значительной части программного материала государственного экзамена, неумение сформулировать правильные ответы на теоретические вопросы билета и дополнительные вопросы, непоследовательное и неаргументированное изложение материала; допускаются грубые терминологические и	неудовлетворительно

<b>Критерии оценки знаний выпускников при ответах на теоретические вопросы</b>	<b>Оценка</b>
содержательные ошибки, отсутствует знание нормативных правовых актов.	

В качестве критериев оценки умений выпускников при выполнении практико-ориентированных заданий предусмотрены следующие.

<b>Критерии оценки умений выпускников при выполнении практико-ориентированных заданий</b>	<b>Оценка</b>
Практико-ориентированное задание выполнено правильно и в полном объеме, обоснованы полученные расчеты и результаты, сделаны выводы.	отлично
Практико-ориентированное задание выполнено в основном правильно, в полном объеме; допущены отдельные неточности в расчетах и обосновании результатов, формулировании выводов.	хорошо
Практико-ориентированное задание в основном выполнено, намечен правильный ход решения; допущены ошибки в процессе расчетов, обосновании результатов, формулировании выводов.	удовлетворительно
Практико-ориентированное задание не выполнено: не определен правильный ход решения, не произведены расчеты, не получены результаты, не сделаны выводы.	неудовлетворительно

После завершения ответа выпускника на вопросы экзаменационного билета и объявления председателем государственной экзаменационной комиссии окончания опроса члены комиссии фиксируют в своих записях оценки за ответы на каждый теоретический вопрос, выполнение практико-ориентированного задания и предварительную результирующую оценку.

При определении итогового результата государственного экзамена государственная экзаменационная комиссия учитывает оценки выпускника, выставленные каждым членом комиссии.



**Федеральное государственное образовательное бюджетное  
учреждение высшего образования  
«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»  
(Финансовый университет)**

**Департамент финансовых рынков и финансового инжиниринга  
Финансового факультета**

**Методические рекомендации по подготовке и защите  
выпускных квалификационных работ студентами**

для студентов, обучающихся по направлению подготовки

38.04.08 «Финансы и кредит»

направленность программы магистратуры

«Финансовая математика и анализ рынков»

*Одобрено учебно-научным Департаментом финансовых рынков и  
финансового инжиниринга Финансового факультета  
(протокол № 11 от 21.12.2022 г.)*

**Москва 2022**

## Содержание

1. Общие положения.....	35
2. Определение темы ВКР.....	38
3. Руководство и контроль подготовки ВКР.....	40
4. Структура и содержание ВКР.....	42
5. Порядок подготовки ВКР.....	46
6. Требования к оформлению ВКР.....	49
7. Подготовка к защите ВКР.....	57
8. Критерии оценки ВКР.....	60
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	63

## **1. Общие положения**

1.1. Методические рекомендации разработаны в соответствии с Положением о выпускной квалификационной работе по программам бакалавриата и магистратуры в Финансовом университете, утвержденным Приказом Финуниверситета № 2203/о от 18.10.2021 г., Регламентом подготовки и защиты выпускной квалификационной работы, выполненной в виде Start Up проекта, утвержденным Приказом Финуниверситета № 2085/о от 05.10.2021, также Регламентом размещения, хранения и списания курсовых проектов (работ) и выпускных квалификационных работ обучающихся в электронном виде в информационно-образовательной среде Финуниверситета, утвержденным Приказом Финуниверситета № 1853/о от 13.09.2021 г.

1.2. Выпускная квалификационная работа по программе магистратуры (далее – ВКР) представляет собой самостоятельную работу исследовательского характера, посвященную решению актуальной задачи, имеющей теоретическое и (или) прикладное значение, обладающую внутренним единством, содержащую совокупность научных обобщений, практические рекомендации и положения, выдвигаемые автором для публичной защиты, и демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

1.3. ВКР может быть выполнена индивидуально или несколькими обучающимся совместно (коллективная ВКР). Особенности, порядок выполнения и защиты коллективной ВКР определяется разделом 6 Положения о выпускной квалификационной работе по программам бакалавриата и магистратуры в Финансовом университете.

1.4 ВКР может быть подготовлена и представлена на защиту в виде реализации Start Up проекта (далее – ВКР-стартап). ВКР-стартап представляет собой формализованный отчет об основных целях, задачах, положениях и результатах осуществляемого инновационного

предпринимательского проекта, разработанного обучающимся или несколькими обучающимися (командой стартапа), и демонстрирующий умения и навыки, достаточные для самостоятельной профессиональной деятельности и необходимые для присвоения соответствующей квалификации в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами или образовательными стандартами Финансового университета.

1.5 Особенности, порядок выполнения и защиты ВКР-стартап определяются Регламентом подготовки и защиты выпускной квалификационной работы, выполненной в виде Start Up проекта.

1.6. Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими компетенциями:

***Универсальные компетенции:***

УК-2 – Способность применять коммуникативные технологии, владеть иностранным языком на уровне, позволяющем осуществлять профессиональную и исследовательскую деятельность, в т.ч. в иноязычной среде

УК-3 – Способность определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности в соответствии с важностью задач, методы повышения ее эффективности

УК-4 – Способность к организации межличностных отношений и межкультурного взаимодействия, учитывая разнообразие культур

УК-5 – Способность руководить работой команды, принимать организационно-управленческие решения для достижения поставленной цели, нести за них ответственность

УК-6 – Способность управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

УК-7 – Способность проводить научные исследования, оценивать и оформлять их результаты

***Профессиональные компетенции направления:***

ПКН-2 – Способность применять продвинутые современные инструменты и методы анализа финансово-кредитной сферы, финансов государственного и негосударственного секторов экономики для целей эффективного управления финансовыми ресурсами, решения проектно-экономических задач, в том числе, в условиях цифровой экономики и развития Финтех, разработки механизмов монетарного и финансового регулирования, как на уровне отдельных организаций и институтов финансового рынка, так и на уровне публично-правовых образований

ПКН-3 – Способность проводить анализ, обобщать и критически оценивать полученные результаты исследования для разработки финансовых аспектов перспективных направлений инновационного развития, минимизации рисков, достижения финансовой устойчивости организаций (включая финансово-кредитные организации), долгосрочной устойчивости бюджетной системы, составления финансовых обзоров, экспертно-аналитических заключений, отчетов и научных публикаций в области финансов и кредита

ПКН-4 – Способность обосновывать и принимать финансово-экономические и организационно-управленческие решения в профессиональной текущей деятельности, при разработке стратегии развития и финансовой политики как на уровне отдельных организаций, в том числе, институтов финансового рынка, так и на уровне публично-правовых образований

***Дополнительные компетенции направленности ДКН для 2021г./  
Профессиональные компетенции ПК для 2022 г. и т.д.***

ДКН-1/ПК-1 – Способность осуществлять разработку теоретических и новых экономических моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к сфере профессиональной финансовой деятельности в области финансов и кредита, давать оценку и интерпретировать полученные в ходе исследования результаты, выявлять и проводить исследование финансово-

экономических рисков в деятельности хозяйствующих субъектов для разработки системы управления рисками

ДКН-2/ПК-2 – Способность проводить исследование проблем финансовой устойчивости организаций, в том числе финансово-кредитных, для разработки эффективных методов обеспечения их функционирования с учетом фактора неопределенности

ДКН-4/ПК-4 – Способность управлять инвестиционным портфелем индивидуальных и институциональных инвесторов на основе фундаментального и технического анализа, оценки финансовых инструментов, оценки финансовых рисков и управления рисками инвестиционного портфеля

## **2. Определение темы ВКР**

2.1. Перечень тем выпускных квалификационных работ (далее – ВКР) ежегодно формируется департаментом совместно с представителями организаций-работодателей, утверждается на заседании департамента.

Департамент доводит до сведения обучающихся перечень тем ВКР, размещая сведения в электронной информационно-образовательной среде Финуниверситета на странице сайта департамента в сети Интернет.

Выбор темы осуществляется обучающимся самостоятельно с учетом научных интересов, актуальности темы, ее практической значимости, наличия литературы и нормативного правового и методического обеспечения.

Обучающийся имеет право предложить собственную тему ВКР, написав заявление на имя руководителя департамента с обоснованием целесообразности ее разработки. При рассмотрении инициативной темы ВКР руководитель департамента имеет право ее аргументировано отклонить или отредактировать.

Обучающийся выбирает тему ВКР путем подачи письменного заявления о закреплении темы ВКР на имя руководителя департамента по форме согласно Приложению 1.

Департамент осуществляет закрепление тем за руководителями ВКР в соответствии с их научными интересами и нормами времени для расчета объема учебной работы профессорско-преподавательского состава. Заявление о закреплении темы ВКР согласовывается с потенциальным руководителем ВКР и руководителем департамента.

2.2. Выбор темы ВКР осуществляется в сроки, установленные п. 2.5. Положения о выпускной квалификационной работе по программам бакалавриата и магистратуры в Финансовом университете.

Департамент готовит проект приказа о закреплении за обучающимися тем и руководителей ВКР.

Руководители ВКР и темы ВКР закрепляются за студентами приказом Финуниверситета в сроки, установленные п. 2.7 Положения о выпускной квалификационной работе по программам бакалавриата и магистратуры в Финансовом университете.

2.3. Сроки и порядок изменения (уточнения) темы ВКР установлены п. 2.9 Положения о выпускной квалификационной работе по программе бакалавриата и магистратуры в Финансовом университете.

### **3. Руководство и контроль подготовки ВКР**

3.1. Непосредственное руководство ВКР осуществляет руководитель из числа профессорско-преподавательского состава департамента.

В обязанности руководителя ВКР, определенные пунктом 3.2 Положения о выпускной квалификационной работе по программам бакалавриата и магистратуры в Финансовом университете, входит:

- оказание помощи обучающемуся при составлении плана ВКР;
- разработка и утверждение плана-задания на ВКР по форме согласно приложению 2;
- консультирование обучающегося по подбору литературы и фактического материала;
- содействие в выборе методики исследования;

— проведение систематических консультаций с обучающимся по проблематике работы, предоставление квалифицированных рекомендаций по содержанию ВКР;

— осуществление постоянного контроля за ходом выполнения ВКР в соответствии с планом и графиком ее выполнения;

— осуществление контроля за качеством подготовки ВКР и принятие решения о размещении завершенной ВКР обучающимся в электронном виде на платформе [org.fa.ru](http://org.fa.ru), входящей в электронную информационно-образовательную среду Финуниверситета (далее – платформе);

— своевременное информирование руководителя департамента, а также руководство факультета в случае несоблюдения обучающимся графика подготовки ВКР и сроков размещения ВКР на платформе;

— проверка размещенной ВКР, в том числе анализ отчета системы «Антиплагиат.ВУЗ» на наличие заимствований, принятие решения о готовности ВКР;

— подготовка и своевременное размещение на платформе письменного отзыва о работе обучающегося в период подготовки ВКР по форме согласно Приложению 3;

— консультирование обучающегося при подготовке презентации и доклада для защиты ВКР;

— размещение отзыва на платформе;

— присутствие на защите обучающимся ВКР (при условии незанятости руководителя в аудиторной работе).

3.2. Обязанности обучающегося определены пунктом 3.6 Положения о выпускной квалификационной работе по программам бакалавриата и магистратуры в Финансовом университете.

Обучающийся обязан:

— разработать план и согласовать с руководителем план-задание на ВКР, разместить его для утверждения руководителем ВКР на платформе не



позднее 15 календарных дней с даты издания приказа о закреплении темы ВКР;

- систематически работать над ВКР в соответствии с установленными сроками и требованиями к ВКР;

- осуществлять поиск по библиографическим и иным источникам, выстраивать логику работы, использовать разнообразный аналитический инструментарий и интерпретировать полученные результаты, анализировать, выявлять и описывать передовые практики, предлагать пути и способы решения выявленных проблем по предмету и объекту исследования, формулировать методические и практические рекомендации;

- выдвигать и аргументировать гипотезы, обосновывать авторскую позицию, получать научные результаты в процессе работы над ВКР и апробировать их в формате выступлений на научных мероприятиях, конкурсах научных работ, опубликования научных результатов в научных изданиях;

- регулярно общаться с руководителем ВКР и информировать его о проделанной работе;

- оформить ВКР в соответствии с установленными требованиями;

- загрузить (разместить) ВКР на платформу в установленные сроки для проверки работы руководителем;

- пройти процедуру предзащиты ВКР;

- разметить окончательную версию ВКР на платформе;

- подготовить доклад и презентацию для защиты ВКР, согласовать их с руководителем ВКР.

#### **4. Структура и содержание ВКР**

4.1. ВКР должна отвечать следующим требованиям:

- наличие в работе всех структурных элементов исследования: теоретической, аналитической и практической составляющих;

- использование в аналитической части исследования статистической информации, обоснованного комплекса методов и методик, способствующих

раскрытию проблемы;

- целостность ВКР, связанность теоретической и практической частей;

- перспективность исследования: наличие в работе материала, который может стать источником исследований;

- достаточность использования библиографического материала.

4.2. ВКР должна включать следующие разделы:

- титульный лист по форме согласно Приложению 4;
- оглавление;
- введение;
- основная часть, структурированная на главы и параграфы;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения (при наличии).

Рекомендуемый объем ВКР составляет 80–100 страниц без учета приложений.

4.3. Введение ВКР должно содержать актуальность темы, степень ее разработанности; цель, задачи, предмет и объект исследования; круг рассматриваемых проблем, теоретическая и информационная база исследования, методы исследования, а также теоретическая и практическая значимость работы, апробация результатов.

Цель исследования должна быть направлена на ожидаемые результаты ВКР. Формулировка цели исследования, как правило, начинается словами: «разработать...», «создать...» и т.п.

Задачи ВКР конкретизируют ее цель. Их формулировка начинается словами: «изучить», «уточнить», «проанализировать», «выяснить», «обобщить», «определить» и т.д. Рекомендуется формулировать задачи в соответствии с названиями глав и (или) параграфов ВКР, раскрывая их содержание.

Объект исследования — это процесс или явление, выбранное для исследования. Предмет исследования — это свойство объекта исследования. Предмет исследования определяет тему ВКР.

В качестве апробации результатов исследования указываются:

- участие обучающегося в НИР, выполняемых в рамках государственного задания (по договорам с организациями) и в составе временных творческих студенческих коллективов;
- участие в конкурсах научных работ, грантах и др.;
- выступления на научных (научно-практических) конференциях, форумах, круглых столах и иных научных мероприятиях;
- публикации научных результатов обучающегося в научных изданиях (сборниках трудов, монографиях, периодических изданиях и др.).

В заключительной части введения раскрывается структура работы (например, «ВКР состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованной литературы, который представлен 72 источниками, в том числе 6 — на иностранном языке, и 8 приложений»).

Рекомендуемый объем введения ВКР – 2-3 страницы.

4.4. Основная часть ВКР должна содержать, как правило, не менее трех глав, которые включают параграфы. Название главы не должно дублировать название темы, а название параграфов – названия глав.

Исследование вопросов темы проводится с использованием общих методов научного познания: эмпирического (сравнение, сбор и изучение данных) и статистического исследования (индексного, корреляционного и дисперсионного, динамических рядов, обобщающих показателей), синтеза теоретического и практического материала, формальной логики.

В первой главе ВКР рассматриваются теоретические, методические, исторические аспекты темы исследования, в частности, концепции по предмету исследования, эволюция предметной области знаний, понятийный аппарат и его классификации, дискуссионные вопросы. Дается характеристика

степени проработанности исследуемых вопросов в российских и зарубежных научных публикациях. При написании главы недостаточно ограничиться только описанием точек зрения разных авторов по рассматриваемой проблеме. На основе их обобщения и анализа необходимо сформулировать авторскую позицию. Написание первой главы осуществляется на базе подобранных источников литературы, нормативных правовых актов, электронных ресурсов.

Рекомендуемый объем первой главы ВКР – 30-35 % от общего объема ВКР.

Во второй главе ВКР анализируются особенности и практические аспекты объекта и предмета исследования, проводится оценка полученных результатов. Анализ должен проводиться за период не менее 3-х лет. Такой ретроспективный анализ позволяет: изучить динамику исследуемых процессов; выявить тенденции и закономерности развития; дать им объективную оценку; выявить факторы и причины сложившегося положения; определить пути устранения проблем (недостатков). Практическая часть работы должна содержать самостоятельно проведенные обучающимся расчеты, составленный иллюстративный материал (графики, диаграммы, схемы), таблицы. Проводимый анализ должен содержать выводы по его результатам.

Рекомендуемый объем второй главы – 30-45% от общего объема ВКР.

В третьей главе ВКР рассматриваются и обосновываются направления решения выявленных проблем, излагаются конкретные практические рекомендации и предложения по совершенствованию исследуемых (разрабатываемых) явлений и процессов. В данной главе должны быть сделаны самостоятельные выводы и представлены экономические расчеты, а также отражен научный вклад автора.

При подготовке основной части ВКР обязательными являются ссылки на использованные источники. Наличие ссылок свидетельствует о качестве изучения темы, научной добросовестности автора. Воспроизведение материала без указания на источник квалифицируется как плагиат.

4.5. Заключение ВКР содержит краткий обзор проведенного исследования и полученных результатов. В заключении должны быть представлены: основные направления и общие выводы исследования; предложения по использованию полученных результатов, внедрению разработанных рекомендаций. Выводы должны соответствовать поставленным цели и задачам исследования. Отмечается, достигнута ли цель исследования.

Рекомендуемый объем заключения – 4-5 страниц.

Заключение используется при подготовке доклада для защиты ВКР.

4.6. Список использованных источников должен содержать сведения о нормативных правовых актах, учебных, методических и научных изданиях (на русском и иностранном языках), публикациях в периодической печати, а также базах данных, информационно-справочных системах и интернет-ресурсах, использованных в ходе выполнения ВКР. Для написания работы обучающийся должен использовать не менее 60 источников.

Список использованных источников располагается в следующем порядке:

- законы Российской Федерации (в прямой в хронологической последовательности);
- указы Президента Российской Федерации (в прямой в хронологической последовательности);
- постановления Правительства Российской Федерации (в прямой в хронологической последовательности);
- иные официальные материалы (официальные отчеты, официальные доклады, материалы судебной практики и др.);
- монографии, учебники, учебные пособия (в алфавитном порядке);
- авторефераты диссертаций (в алфавитном порядке);
- научные статьи (в алфавитном порядке);
- литература на иностранном языке (в алфавитном порядке);
- интернет-источники.

4.7. В приложения включают материалы, дополняющие текст ВКР, если они не могут быть включены в основную часть. В составе приложений могут быть представлены таблицы и рисунки (графики, схемы), позволяющие раскрыть тему, имеющие вспомогательное значение для текста работы.

## **5. Порядок подготовки ВКР**

5.1. Обучающийся выполняет ВКР согласно установленному графику.

Департамент осуществляет постоянный контроль за ходом подготовки ВКР. На заседаниях департамента научные руководители регулярно информируют о подготовке обучающимися ВКР и соблюдении установленного графика.

5.2. Обучающийся обязан разместить законченную и оформленную в соответствии с требованиями, а также согласованную с руководителем ВКР в электронном виде на платформе не позднее *десяти календарных дней до начала ГИА* согласно календарному графику, ежегодно утверждаемому приказом об организации учебного процесса. Размещение ВКР осуществляется обучающимся самостоятельно через личный кабинет обучающегося.

5.3. Загрузка обучающимся в электронном виде ВКР на платформе означает подтверждение самостоятельности выполнения работы, аналогично собственноручной подписи на титуле, а также подтверждает согласие на обработку персональных данных, размещение и хранение ВКР.

5.4. Если обучающийся не разместил в электронном виде ВКР на платформе в установленные сроки, руководитель департамента информирует декана факультета о нарушении сроков представления ВКР и необходимости подготовки проекта приказа об отчислении обучающегося из Финансового университета как не выполнившего обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

5.5. Руководитель ВКР обязательно проводит анализ отчета ВКР, сформированный системой «Антиплагиат.ВУЗ». В случае выявления заимствований (без цитирования) в объеме более 15% руководитель ВКР проводит анализ текста на соблюдение норм правомерного заимствования и принимает решение о правомерности использования заимствованного текста в ВКР. При необходимости руководитель вправе дополнительно проверить работу на наличие заимствований. В случае выявления факта неправомерного заимствования при подготовке ВКР работа возвращается руководителем ВКР обучающемуся на доработку.

При невыполнении требований руководителя при доработке ВКР и размещении работы, отчет по которой повторно показывает более 15% заимствований (без учета цитирования), руководитель, как правило, готовит и размещает отрицательный отзыв на ВКР.

5.6. После размещения законченной ВКР на платформе составляет письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки ВКР и размещает его на платформе.

При отсутствии замечаний, которые не позволяют допустить ВКР к защите, руководитель осуществляет допуск ВКР к защите, устанавливая статус «Допущен (-а) к защите».

Статус «Допущен (-а) к защите» устанавливается руководителем ВКР и в случае написания им отрицательного отзыва руководителя, а также при невыполнении отдельных требований к оформлению или содержанию работы и невозможности их исправить (например, из-за окончания срока размещения работы). Указанные несоответствия отражаются в отзыве руководителя до установления статуса. Установление статуса исключает загрузку новых версий файлов.

Размещение отзыва руководителя и установление им статус «Допущен (-а) к защите» аналогично собственноручной подписи руководителя на работе и осуществляется на позднее чем *за пять календарных дней до даты защиты ВКР*.

5.7. ВКР подлежит обязательному рецензированию. Для проведения рецензирования ВКР направляется департаментом одному или нескольким рецензентам. Рецензирование осуществляется лицами, деятельность которых соответствует направленности программы магистратуры из числа научно-педагогических работников сторонних организаций (как правило, имеющих ученую степень) и (или) практических работников с опытом работы не менее 3-х лет.

Рецензент проводит анализ ВКР и представляет в департамент письменную рецензию на указанную работу по форме согласно приложению 5. Рецензия должна быть загружена на платформу до установления руководителем статуса «Допущена к защите» и не позднее чем за *пять календарных дней до даты защиты* для ознакомления обучающегося.

5.8. Руководитель департамента по итогам допуска руководителем ВКР к защите осуществляет ее проверку на соответствие требованиям и устанавливает на платформе в отношении ВКР статус «Соответствует требованиям» («Не соответствует требованиям»).

Получение отрицательного отзыва руководителя ВКР, отрицательной рецензии или статуса «Не соответствует требованиям» не является препятствием к представлению ВКР на защиту и обязательно озвучивается в ходе защиты работы.

## **6. Требования к оформлению ВКР**

6.1. ВКР оформляется в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008 (Библиографическая ссылка); ГОСТ 7.32-2001 в ред. Изменения №1 от 01.12.2005, ИУС № 12, 2005) (Отчет о научно-исследовательской работе); ГОСТ 7.1-2003 (Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления).

Текст ВКР выполняют на одной стороне листа формата А4. Текст печатают без переносов слов, с выравниванием по ширине. Требования к шрифту и интервалу текста:



- межстрочный интервал основного текста – 1,5;
- размер шрифта основного текста – 14 пт;
- размер шрифта наименований таблиц, рисунков – 12 пт;
- размер шрифта сносок – 10 пт;
- гарнитура шрифта «Times New Roman».

Сноски следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту.

6.2. Поля текста: левое – 30 мм, правое – 15 мм, верхнее и нижнее – 20 мм; абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту и при размере шрифта 14 пт равен 125 мм.

Нумерация страниц – арабскими цифрами, гарнитура шрифта «Times New Roman», сквозная по всему тексту, включая приложения, по центру нижней части страницы без точки; титульный лист включают в общую нумерацию страниц без номера.

6.3. Слова «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ», «ПРИЛОЖЕНИЕ» располагают посередине текстового поля, без кавычек, без подчеркивания и проставления точки в конце.

6.4. В оглавление включают все элементы текста ВКР: введение, наименования глав и параграфов, заключение, список использованных источников, приложения (при наличии). После заголовка каждого элемента ставят отточие и приводят номер страницы работы, на которой начинается данный структурный элемент. Заголовки в оглавлении должны точно повторять заголовки в тексте ВКР. Не допускается сокращать или изменять формулировку заголовка. Рекомендуется оформлять автособираемое оглавление.

6.5. Главы ВКР должны быть пронумерованы арабскими цифрами и записываться с абзацного отступа. После цифры ставится точка и пишется название главы прописными буквами или начиная с прописной буквы.

Параграфы следует нумеровать арабскими цифрами в пределах каждой главы. Номер параграфа должен состоять из номера главы и номера параграфа, разделенных точкой. Параграфы на составные части не подразделяются.

Пример 1.

## **Глава 1. Теоретические аспекты поведенческих финансов**

### **1.1. Понятие поведенческих финансов и их вклад в развитие моделей ценообразования**

6.6. Основные структурные элементы ВКР (оглавление, введение, основная часть, заключение, список использованных источников, приложения) начинаются с новой страницы. Каждую главу работы начинают с новой страницы. Параграфы с новой страницы начинать не следует.

6.7. Иллюстрации (графики, схемы, диаграммы) располагаются непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице, по возможности ближе к соответствующим частям текста, и выравниваются по центру страницы.

Иллюстрации, за исключением иллюстраций, приведенных в приложениях, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией: Рисунок 1. Наименование рисунка приводят с прописной буквы без кавычек, знака «№» и точки в конце.

На все иллюстрации в тексте должны быть даны ссылки. При ссылке необходимо написать слово «рисунок» и его номер, например, «...в соответствии с рисунком 2». Сокращение слов не допускается.

Пример оформления иллюстрации приведен на рисунке 1.

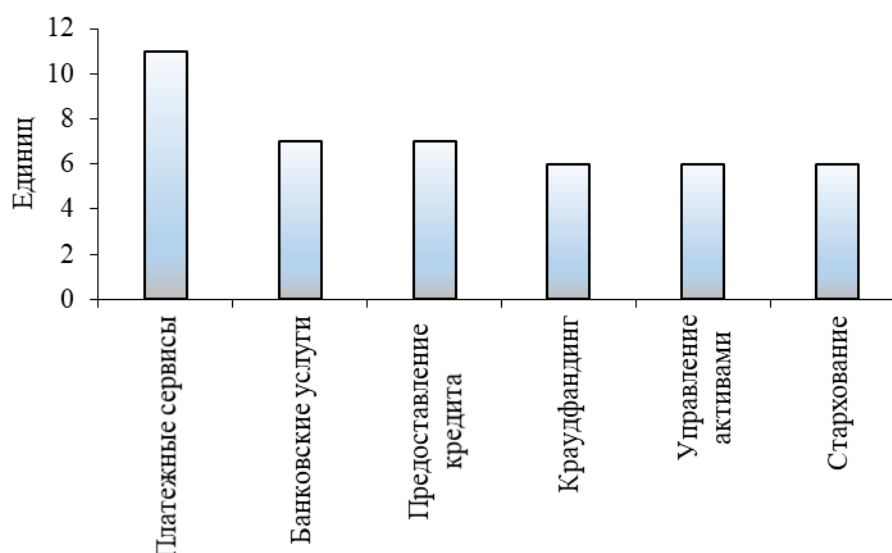


Рисунок 1 – Число крупных технологических компаний, оказывающих финансовые услуги (по 6 секторам), середина 2021 г.

Источник: составлено по материалам [5, 8].

6.8. Таблицы следует располагать непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице. На все таблицы в тексте должны быть приведены ссылки. При ссылке следует печатать слово «таблица» с указанием её номера. Сокращение слов, использование кавычек и знака «№» не допускается. Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Заголовок таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа. Заголовок пишется с прописной буквы, и точка в конце не ставится, как показано в таблице 1.

Если наименование таблицы занимает две строки и более, то его следует записывать через один межстрочный интервал.

Таблица 1 – Объем налоговых расходов в 2019-2025 годах, млрд руб.

Показатель	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Налоговые расходы, всего	5126	5333	7252	8254	8293	8906	9561
Нефтегазовые налоговые расходы	2394	1875	2864	3161	3089	3416	3621

Показатель	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Ненефтегазовые налоговые расходы	2732	3458	4388	5093	5203	5489	5939

Источник: составлено по материалам [4].

Заголовки граф выравнивают по центру, а заголовки строк – по левому краю. Заголовки граф и строк таблицы следует печатать с прописной (заглавной) буквы, а подзаголовки граф – со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставятся. Названия заголовков и подзаголовков таблиц указываются в единственном числе. В таблице допускается применять размер шрифта не менее 10 пт.

Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другую страницу. При переносе части таблицы на другую страницу слово «Таблица», её номер и наименование указывают один раз слева над первой частью таблицы, а над другими частями также слева пишут слова «Продолжение таблицы» и указывают номер таблицы, как показано на примере таблицы 2.

Таблица 2 – Наиболее капитализированные российские эмитенты (сравнение итогов 2013 г. и III кв. 2020 г.)

Эмитент	Рыночная цена		Рыночная капитализация		Среднегодовой прирост капитализации, %
	на 31.12.2013	на 30.09.2020	на 31.12.2013	на 30.09.2020	
1	2	3	4	5	6
ПАО Сбербанк	101,04	227,24	2181,1	4905,4	17,8
ПАО "НК "Роснефть"	250,04	385,4	2650,0	4084,5	7,7
ПАО "Газпром"	138,81	170,88	3286,1	4045,3	3,3

ПАО "НОВАТЭК"	401,22	1066,6	1218,2	3238,5	23,7
ПАО "ЛУКОЙЛ"	2026,4	4484,5	1723,6	3107,2	11,5

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
ПАО "ГМК "Норильский никель"	5397	18802	854,1	2975,3	35,5
ПАО "Полюс"	780,1	16372,5	148,7	2198,2	196,9
ЯНДЕКС Н.В.	—	5062,2	—	1606,9	—
ПАО "Газпром нефть"	147,6	293,65	699,8	1392,3	14,1
ПАО "Сургутнефтегаз"	28,258	34,955	1009,5	1248,8	3,4

Источник: составлено на основе данных Мосбиржи [5].

6.9. Формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы должно быть оставлено не менее одной свободной строки.

Нумерация формул – порядковая, сквозная, арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке, одну формулу обозначают (1).

Пояснение значений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой и в той же последовательности, в которой они даны в формуле. Если формула не умещается в одну строку, то она должна быть перенесена после математического знака, причем знак в начале следующей строки повторяют.

Значение каждого символа и числового коэффициента приводят с новой строки. Первую строку пояснения начинают со слова «где» без двоеточия, как показано в формуле (1).

$$\rho = \frac{(\bar{P}/E)_0 \times (r - ROE)}{1 - (\bar{P}/E)_0 \times ROE} \quad (1)$$

где  $\rho$  — доля выплат;

$\bar{P}$  — ожидаемое значение цены акции;

$E$  — прибыль на одну акцию;

$r$  — ставка требуемой доходности;

$ROE$  — рентабельность собственного капитала эмитента.

6.10. При дословном использовании материала используется цитирование. При цитировании необходимо соблюдать следующие правила:

— текст цитаты заключается в кавычки и приводится в той грамматической форме, в какой он дан в источнике, с сохранением особенностей авторского написания;

— цитирование должно быть полным, без цитируемого фрагмента и без искажения смысла. Пропуск слов, предложений, абзацев при цитировании допускается, если не влечет искажение всего фрагмента, и обозначается многоточием, которое ставится на место пропуска;

— если цитата включается в текст, то первое слово пишется со строчной буквы;

— если цитата выделяется из основного текста, то ее пишут от левого поля границы на расстоянии абзадного отступа, при этом каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник.

6.11. В ВКР используются библиографические ссылки на источники информации.

При нумерации библиографических ссылок на источники, использованные при составлении текста ВКР, приводится сплошная нумерация для всего текста. Порядковый номер библиографического

описания источника в списке используемых источников соответствует номеру ссылки в тексте ВКР и приводится арабскими цифрами в квадратных скобках в конце текста ссылки, как указано на примере 2.

#### Пример 2.

Дискуссия относительно преимуществ банковской и рыночной модели финансирования экономики подробно представлена в ряде научных работ [30, 31].

6.12. Каждое приложение начинают с новой страницы с указанием наверху по центру строки с прописной буквы полужирным шрифтом слова «Приложение» (без кавычек) и его обозначения. В тексте на все приложения дают ссылки, приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте, при этом слово «приложение» пишут со строчной буквы: «...в приложении А приведены расчеты...». Приложения не входят в установленный объем ВКР.

6.13. Основой оформления списка литературы является библиографическое описание источников.

Примеры оформления списка использованных источников:

1. Федеральный закон от 28.06.2014 № 172-ФЗ «О стратегическом планировании» [Электронный ресурс]. – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_164841/?ysclid=l88knv603r211722019](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_164841/?ysclid=l88knv603r211722019) (дата обращения: 25.04.2022).

2. Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» [Электронный ресурс]. – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_357927/?ysclid=l88cew80ha490371344](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_357927/?ysclid=l88cew80ha490371344) (дата обращения: 21.04.2022).

3. Постановление Правительства Российской Федерации от 26.05.2021 № 786 «О системе управления государственными программами Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_385064/?ysclid=l89czgy67s699869633](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_385064/?ysclid=l89czgy67s699869633) (дата обращения: 12.04.2022).

4. Приказ Минэкономразвития России от 17.08.2021 № 500 «Об утверждении Методических рекомендаций по разработке и реализации государственных программ Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_394807/2ff7a8c72de3994f30496a0ccbb1ddafdaddf518/?ysclid=l88cxuv9te260892295](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_394807/2ff7a8c72de3994f30496a0ccbb1ddafdaddf518/?ysclid=l88cxuv9te260892295) (дата обращения: 21.04.2022).

5. Татаркин, А.И. Моделирование устойчивого развития как условие повышения экономической безопасности территории / А.И. Татаркин, Д.С. Львов, А.А. Куклин [и др.] ; под общей редакцией Х.Н. Гизатуллина. – Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 1999. – 276 с.

6. Плисецкий, Е.Л. Пространственная дифференциация и приоритеты социально-экономического развития регионов России : монография / Е.Л. Плисецкий. – Москва : Русайн, 2016. – 233 с.

7. Болдырев, Б.М. Повышение качества андеррайтинга в удовлетворении страховых интересов выезжающих за рубеж / Б.М. Болдырев // Взгляд молодых ученых на проблемы устойчивого развития : сборник научных статей по результатам III Международного конгресса молодых ученых по проблемам устойчивого развития ; под редакцией Н.В. Кирилловой [и др.] : в 10 томах. Том 10. – Москва : РУСАЙНС, 2017. – С. 62-68.

8. Оценка стоимости бизнеса : учебник / А.А. Гусев, А.Ю. Котлярова, А.А. Бакулина [и др.] ; под редакцией М.А. Эскиндарова, М.А. Федотовой. – 2-е издание. – Москва : КноРус, 2018. – 320 с.

9. Славин, Б.Б. Теоретические основы и инструментальная поддержка технологий коллективного интеллекта в управлении организацией : специальность 08.00.13 «Математические и инструментальные методы экономики»: диссертация на соискание ученой степени доктора экономических наук / Славин Борис Борисович



; Финансовый университет. – Москва, 2020. – 342 с.

10. Суходолов, М.И. Взаимодействие органов местного самоуправления и субъектов инновационной деятельности в наукоградах / М.И. Суходолов // Вестник СПбГУ. Серия 14. –2016. – выпуск 1. – С. 53-62.

11. Porter, M. Toward a Dynamic Theory of Strategy Strategic / M. Porter. – California : Management Journal, 2012. – P. 24-28.

12. Банк России : официальный сайт. – Москва. – URL: <https://cbr.ru/> (дата обращения: 15.09.2022). – Текст : электронный.

13. Сидорова, С.А. Взаимосвязь транспарентности отчетности и рыночной стоимости организации / С.А. Сидорова // Вестник евразийской науки. – 2019. – № 3. Том 11. – Текст : электронный. – URL: <https://esj.today/PDF/65ECVN319.pdf> (дата обращения: 22.06.2022).

## **7. Правила подготовки к защите ВКР**

Завершающим этапом выполнения ВКР является подготовка к ее защите и защита.

К защите ВКР допускаются обучающиеся, завершившие в полном объеме освоение основной образовательной программы, успешно сдавшие государственный экзамен (отсутствующие на государственном экзамене по уважительной причине) и допущенные руководителем департамента к защите.

### **7.1. Требования к содержанию и продолжительности доклада по ВКР**

Для программ магистратуры доклад должен включать:

- описание научной проблемы и формулировка цели и задач работы;
- положения, выносимые на защиту;
- практическую значимость работы.

В заключительной части доклада перечисляются общие выводы и интересные результаты.

На доклад обучающемуся отводится не более 15 минут.

### **7.2. Требования к презентации ВКР**

Доклад должен сопровождаться презентацией, иллюстрирующей основные положения работы с использованием мультимедийных средств, выполненной в программе PowerPoint. Количество слайдов – 10-15.

7.3. С целью контроля готовности обучающегося к защите ВКР организуется и проводится предварительная защита ВКР. Департамент организует и проводит предварительную защиту ВКР по утвержденному графику. Явка обучающегося на предварительную защиту является обязательной.

Задачами предзащиты ВКР являются оценка соответствия текста ВКР и доклада заявленной теме, полноты раскрытия темы, своевременное выявление недостатков, а также получение рекомендаций в работе и помощь в формировании основных положений и выводов ВКР для выступления обучающегося на защите.

На предварительную защиту обучающийся должен представить: презентацию по ВКР в PowerPoint, а также отчет о проверке работы в системе «Антиплагиат. ВУЗ» из личного кабинета научного руководителя.

7.4. Защита ВКР проводится в установленном расписанием проведения государственных аттестационных испытаний. Защита ВКР производится в очном формате.

Процедура защиты ВКР включает:

- открытие заседания ГЭК (председатель);
- доклады обучающихся;
- вопросы членов комиссии по ВКР и докладу обучающегося. При ответах на вопросы обучающийся имеет право пользоваться своей работой;
- выступление руководителя ВКР либо, в случае его отсутствия, заслушивание текста отзыва с обязательным отражением замечаний и мнения руководителя о возможности рекомендации ВКР к защите;
- выступление рецензента либо, в случае его отсутствия, заслушивание текста рецензии;

— заключительное слово обучающегося, включающее ответы на замечания руководителя ВКР и рецензента.

#### 7.5. Порядок определения результатов защиты ВКР

ГЭК при принятии решения об итоговой оценке за защиту ВКР принимает во внимание:

— оценку членами ГЭК содержания работы, её защиты, включая доклад, ответы на вопросы членов ГЭК;

— наличие практической значимости и обоснованности выводов и рекомендаций, сделанных обучающимся в результате проведения исследования;

— оценку руководителем ВКР работы обучающегося в период подготовки ВКР, степени ее соответствия требованиям, замечания;

— оценку рецензента за работу;

— наличие опубликованных работ по теме ВКР в научных изданиях, участия с докладами на научных мероприятиях.

В случае возникновения спорной ситуации при равном числе голосов председательствующий обладает правом решающего голоса.

По результатам защиты ВКР обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения защиты ВКР. Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию в день объявления результата защиты ВКР.

### 8. Критерии оценки ВКР

Оценка уровня сформированности компетенций производится по результатам продемонстрированных обучающимся знаний и навыков в соответствии с перечнем индикаторов достижения компетенций.

Критерии оценки	Оценка
Работа выполнена самостоятельно, носит творческий характер, прошла апробацию;	отлично

<p>собран, обобщен и проанализирован достаточный объем нормативных правовых актов, экономической литературы, статистической информации и других практических материалов, позволивший всесторонне изучить тему и сделать аргументированные выводы и практические рекомендации;</p> <p>при написании и защите работы выпускником продемонстрированы глубокие теоретические знания по вопросам функционирования и развития государственных и муниципальных финансов, наличие практических навыков расчета и интерпретации показателей, характеризующих сферу государственных и муниципальных финансов;</p> <p>работа оформлена в полном соответствии с требованиями и своевременно размещена; полностью соответствует требованиям, предъявляемым к содержанию и оформлению ВКР;</p> <p>на защите освещены все вопросы исследования, ответы выпускника на вопросы профессионально грамотны, исчерпывающие, подкрепляются положениями нормативных правовых актов, выводами и расчетами, отраженными в работе;</p> <p>на работу имеется положительный отзыв руководителя и положительная рецензия рецензента.</p>	
<p>Тема раскрыта, однако выводы и рекомендации не всегда оригинальны и (или) не имеют практической значимости, есть неточности при освещении отдельных вопросов темы;</p> <p>собран, обобщен и проанализирован необходимый объем нормативных правовых актов, экономической литературы, статистической информации и других практических материалов, но не по всем аспектам исследуемой темы сделаны выводы и обоснованы практические рекомендации;</p> <p>при написании и защите работы выпускником продемонстрированы средний уровень сформированности компетенций, наличие теоретических знаний и достаточных практических навыков расчета и интерпретации показателей, характеризующих сферу государственных и муниципальных финансов;</p> <p>работа своевременно размещена, есть отдельные недостатки в ее оформлении;</p> <p>в процессе защиты работы дана общая</p>	хорошо

<p>характеристика основных положений работы, ответы на вопросы являются неполными; на работу имеется положительный отзыв руководителя и рецензия рецензента.</p>	
<p>Тема работы раскрыта частично, но в основном правильно, допущено поверхностное изложение отдельных вопросов темы, отсутствуют обоснованные рекомендации; в работе не использован полный объем нормативных правовых актов, экономической литературы, статистической информации и других практических материалов, выводы и практические рекомендации не всегда обоснованы; при написании и защите работы выпускником продемонстрированы удовлетворительный уровень сформированности компетенций, отсутствие глубоких теоретических знаний и устойчивых практических навыков расчета и интерпретации показателей, характеризующих сферу государственных и муниципальных финансов; работа своевременно размещена, однако не в полном объеме по содержанию и (или) оформлению соответствует предъявляемым требованиям; в процессе защиты выпускник недостаточно полно изложил основные положения работы, испытывал затруднения при ответах на вопросы; в отзыве руководителя и (или) рецензии рецензента имеются замечания.</p>	удовлетворительно
<p>Содержание работы не раскрывает тему, вопросы изложены бессистемно и поверхностно, нет анализа практического материала, основные положения и рекомендации не имеют обоснования, отсутствует формулировка положений, выносимых на защиту; работа не оригинальна, основана на компиляции публикаций по теме; при написании и защите работы выпускником продемонстрирован неудовлетворительный уровень сформированности компетенций, отсутствие теоретических знаний и практических навыков расчета и интерпретации показателей, характеризующих сферу государственных и муниципальных финансов; работа несвоевременно размещена, не в полном объеме по содержанию и оформлению соответствует</p>	неудовлетворительно

<p>предъявляемым требованиям;  на защите выпускник показал поверхностные знания по исследуемой теме, отсутствие представлений об актуальных проблемах по теме работы, испытывал серьезные затруднения при ответах на вопросы, допуская существенные ошибки, или не отвечал на вопросы;  в отзыве руководителя и (или) рецензии рецензента имеются критические замечания.</p>	
--	--

Приложение 1

### **ЗАЯВЛЕНИЕ**

Прошу закрепить за мной тему ВКР «\_\_\_\_\_»

С Положением о выпускной квалификационной работе по программам бакалавриата и магистратуры в Финансовом университете, графиком выполнения ВКР, а также Регламентом размещения, хранения и списания курсовых проектов (работ) и выпускных квалификационных работ обучающихся в электронном виде в информационно-образовательной среде Финуниверситета ознакомлен (а).

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

\_\_\_\_\_

подпись обучающегося

И.О. Фамилия

Согласовано:

Руководитель ВКР		
_____	_____	
(подпись)	(И.О. Фамилия)	

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

ФИНУНИВЕРСИТЕТ  
Департамент финансовых рынков и  
Финансового инжиниринга  
Финансового факультета

УТВЕРЖДАЮ  
Руководитель ВКР

\_\_\_\_\_  
(должность, уч. степень, уч. звание)

\_\_\_\_\_  
(подпись) (И.О. Фамилия)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_ г.

**ПЛАН – ЗАДАНИЕ**  
**на выпускную квалификационную работу<sup>1</sup>**  
обучающегося \_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество)

Тема выпускной квалификационной работы

« \_\_\_\_\_ »

закреплена приказом Финуниверситета от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_ г. № \_\_\_\_.

Целевая установка:<sup>2</sup>

План ВКР (основные вопросы, подлежащие исследованию и разработке):

1. \_\_\_\_\_
- 1.1. \_\_\_\_\_
- 1.2. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
- 2.1. \_\_\_\_\_
- 2.2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
- 3.1. \_\_\_\_\_
- 3.2. \_\_\_\_\_

Дополнительные рекомендации руководителя ВКР по проведению исследования:

\_\_\_\_\_  
подпись обучающегося

\_\_\_\_\_  
И.О. Фамилия обучающегося

<sup>1</sup> План-задание согласовывается руководителем с обучающимся и размещается обучающимся в личном кабинете на платформе не позднее 15 календарных дней с даты издания приказа о закреплении темы ВКР.

<sup>2</sup> Руководитель ВКР совместно с обучающимся может конкретизировать целевую установку задачами.



Федеральное государственное образовательное бюджетное  
учреждение высшего образования  
**«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»**  
**(Финансовый университет)**

**ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ**  
**о работе обучающегося в период подготовки**  
**ВКР по программе магистратуры**

Обучающийся \_\_\_\_\_  
(фамилия имя отчество)

Финансовый факультет \_\_\_\_\_

Департамент финансовых рынков и финансового инжиниринга \_\_\_\_\_

Направление подготовки \_\_\_\_\_

Направленность \_\_\_\_\_

Наименование темы \_\_\_\_\_

Руководитель \_\_\_\_\_  
(имя отчество фамилия, должность, ученое звание, ученая степень)

1. Актуальность темы, полнота обзора отечественной и зарубежной научной литературы по теме исследования:

---

---

---

2. Оценка законченности и полноты проведенного исследования, достоверности полученных результатов, их соответствие поставленным целям и задачам:

---

---

3. Характеристика использования в работе современных методов научных исследований, математического и статистического инструментария, моделирования, расчетов, пакетов специальных прикладных программ, баз данных и т.п.:

---

---

---

4. Степень самостоятельности (доля (%)) заимствований в ВКР и корректность оформления заимствованного текста):

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

5. Оригинальность идей и практическая значимость полученных результатов (наличие научных выводов, теоретический и практический вклад автора в решение проблемной ситуации):

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

6. Апробация основных положений и результатов работы, в т.ч. подготовка научных публикаций по теме исследования, участие с докладом в научной/научно-практической конференции, наличие справки о внедрении, участие студента в грантах, проч.:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

7. Уровень (пороговый, продвинутый, высокий) сформированности компетенций, продемонстрированный в ходе работы над ВКР (перечень компетенций установлен методическими рекомендациями в соответствии с ФГОС ВО или ОС ФУ):

\_\_\_\_\_

8. Недостатки в работе обучающегося в период подготовки ВКР:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

9. ВКР соответствует (не соответствует) требованиям, предъявляемым к ВКР, и может (не может) быть рекомендована к защите на заседании ГЭК:

\_\_\_\_\_

---

(И.О. Фамилия руководителя)

\_\_\_\_\_

(подпись руководителя)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**ОЦЕНКА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ**  
**по направлению подготовки 38.04.08 «Финансы и кредит»,**  
**направленность программы магистратуры**  
**«Финансовая математика и анализ рынков»**

Код компетенции	Наименование компетенции	Уровень сформированности (пороговый – «3», продвинутый – «4», высокий – «5»)
1	2	3
<b>Универсальные компетенции</b>		
УК-1	Способность к абстрактному мышлению, критическому анализу проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработке стратегии действий	
УК-2	Способность применять коммуникативные технологии, владеть иностранным языком на уровне, позволяющем осуществлять профессиональную и исследовательскую деятельность, в т.ч. в иноязычной среде	
УК-3	Способность определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности в соответствии с важностью задач, методы повышения ее эффективности	
УК-4	Способность к организации межличностных отношений и межкультурного взаимодействия, учитывая разнообразие культур	
УК-5	Способность руководить работой команды, принимать организационно-управленческие решения для достижения поставленной цели, нести за них ответственность	
УК-6	Способность управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	
УК-7	Способность проводить научные исследования, оценивать и оформлять их результаты	
<b>Профессиональные компетенции</b>		
ПKN-1	Способен решать практические и (или) научно - исследовательские задачи как в деятельности финансовых органов, различных институтов и инфраструктуры финансового рынка, так и на уровне российского и мирового финансового рынка, публично-правовых образований, организаций на основе фундаментальной теоретической подготовки в области финансов и кредита	
ПKN-2	Способность применять продвинутые современные инструменты и методы анализа финансово-кредитной сферы, финансов государственного и	

	негосударственных секторов экономики для целей эффективного управления финансовыми ресурсами, решения проектно-экономических задач, в том числе, в условиях цифровой экономики и развития Финтеха, разработки механизмов монетарного и финансового регулирования, как на уровне отдельных организаций и институтов финансового рынка, так и на уровне публично-правовых образований	
ПКН-3	Способность проводить анализ, обобщать и критически оценивать полученные результаты исследования для разработки финансовых аспектов перспективных направлений инновационного развития, минимизации рисков, достижения финансовой устойчивости организаций (включая финансово-кредитные организации), долгосрочной устойчивости бюджетной системы, составления финансовых обзоров, экспертно-аналитических заключений, отчетов и научных публикаций в области финансов и кредита	
ПКН-4	Способность обосновывать и принимать финансово-экономические и организационно-управленческие решения в профессиональной текущей деятельности, при разработке стратегии развития и финансовой политики как на уровне отдельных организаций, в том числе, институтов финансового рынка, так и на уровне публично-правовых образований	
<b>Дополнительные компетенции направленности ДКН для 2021г./ Профессиональные компетенции ПК для 2022 г. и т.д.</b>		
ДКН-1/ПК-1	Способность осуществлять разработку теоретических и новых экономических моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к сфере профессиональной финансовой деятельности в области финансов и кредита, давать оценку и интерпретировать полученные в ходе исследования результаты, выявлять и проводить исследование финансово-экономических рисков в деятельности хозяйствующих субъектов для разработки системы управления рисками	
ДКН-2/ПК-2	Способность проводить исследование проблем финансовой устойчивости организаций, в том числе финансово-кредитных, для разработки эффективных методов обеспечения их функционирования с учетом фактора неопределенности	
ДКН-3/ПК-3	Способность применять теорию стохастических процессов для анализа и прогнозирования финансовых рынков	
ДКН-4/ПК-4	Способность управлять инвестиционным портфелем индивидуальных и институциональных	

	инвесторов на основе фундаментального и технического анализа, оценки финансовых инструментов, оценки финансовых рисков и управления рисками инвестиционного портфеля	
--	--	--

**Федеральное государственное образовательное бюджетное  
учреждение высшего образования  
«Финансовый университет при Правительстве  
Российской Федерации»  
(Финансовый университет)  
Финансовый факультет  
Департамент финансовых рынков и финансового инжиниринга**

**Выпускная квалификационная работа**

на тему «\_\_\_\_\_»  
(наименование темы выпускной квалификационной работы)  
Направление подготовки 38.04.08-Финансы и кредит,  
направленность программы магистратуры «Финансовая математика и анализ  
рынков»

Выполнил студент учебной группы

\_\_\_\_\_  
(номер учебной группы)

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество полностью)

Руководитель \_\_\_\_\_  
(ученая степень, ученое звание)

\_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия)

**ВКР соответствует  
предъявляемым требованиям**  
Руководитель Департамента  
финансовых рынков и  
финансового инжиниринга  
Финансового факультета

\_\_\_\_\_  
(фамилия и.о. руководителя)

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_ г.

Москва – 202\_ г.

Форма рецензии внешнего рецензента на ВКР

**Бланк организации**

**РЕЦЕНЗИЯ**

на выпускную квалификационную работу на соискание степени магистра по направлению подготовки 38.04.08-Финансы и кредит, направленность программы магистратуры «Финансовая математика и анализ рынков», обучающегося группы \_\_\_\_\_ Финансового факультета Финансового университета при Правительстве Российской Федерации

\_\_\_\_\_  
(Фамилия И.О. обучающегося)

\_\_\_\_\_  
(наименование темы)

В рецензии должен быть дан анализ содержания и основных положений рецензируемой выпускной квалификационной работы, оценка актуальности избранной темы, самостоятельности подхода к ее раскрытию (наличия собственной точки зрения автора), умения пользоваться современными методами сбора и обработки информации, степени обоснованности выводов и рекомендаций, достоверности полученных результатов, их новизны и практической значимости. Наряду с положительными сторонами работы отмечаются недостатки работы. В заключение рецензент дает характеристику общего уровня ВКР и оценивает ее.

Рецензент должен изложить в рецензии:

- актуальность темы ВКР;
- соответствие содержания ВКР теме исследования;
- достоинства и недостатки ВКР;
- владение методами сбора, хранения и обработки информации, применяемыми в сфере его профессиональной деятельности;
- владение современными методами научных исследований;
- оценку содержания ВКР;
- оценку полученных результатов;

- научную новизну и практическую значимость результатов ВКР;
- оценку подготовленности выпускника к самостоятельности в научной работе;
- соответствие содержания и оформления ВКР предъявляемым требованиям;
- оценка (по пятибалльной шкале) за ВКР.

<p align="center"><b>Рецензент</b> <b>Фамилия И.О., должность</b></p>	<p align="center">_____ (подпись)</p> <p align="center">«_____» _____ 20__ г. (подпись заверяется печатью)</p>
---	--