Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего образования

## «ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

(Финансовый университет) Краснодарский филиал Финуниверситета

СОГЛАСОВАНО

ООО «Портал-Юг»

Генеральный директор

Е.В. Мостовой

«19» февраля 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Краснодарский филиал

Финуниверситета

Директор

«19» февраля 2025 г.

Э.В.Соболев

Молчан А.С., Калайдин Е.Н., Пьянкова Н.Г., Кирий В.А., Нарыжная Н.Ю., Франциско О.Ю., Хроль Е.В., Дюдин М.С.

# ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

для студентов, обучающихся по направлению подготовки

38.03.05 «Бизнес-информатика», ОП «Цифровая трансформация управления бизнесом», профиль «ИТ-менеджмент в бизнесе» очная форма обучения

Рекомендовано Ученым советом Краснодарского филиала Финуниверситета (протокол №24 от 18.02.2025г.)

Одобрено кафедрой «Математика и информатика» (протокол №12 от 11.02.2025г.)

УДК 336 ББК 65 М 54

**Рецензенты:** доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры теоретической экономики ФГБОУ Кубанский государственный университет Сидоров В.А., кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры теоретической экономики ФГБОУ Кубанский государственный университет Ариничев И.В.

Молчан А.С., Калайдин Е.Н., Пьянкова Н.Г., Кирий В.А., Нарыжная Н.Ю., Франциско О.Ю., Хроль Е.В., Дюдин М.С. Программа государственной итоговой аттестации по направлению 38.03.05 «Бизнес-информатика», ОП «Цифровая трансформация управления бизнесом», профиль «ИТ-менеджмент в бизнесе». – Краснодар: Краснодарский филиал Финуниверситета, кафедра «Математика и информатика», 2025 г. — 37 с.

Программа предназначена для подготовки студентов, обучающихся по направлению 38.03.05 «Бизнес-информатика», ОП «Цифровая трансформация управления бизнесом», профиль «ИТ-менеджмент в бизнесе», к сдаче государственного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы. Программа включает общие положения, регламентирующие подготовку, сдачу государственного экзамена и защиту выпускной квалификационной работы, а также примерный перечень вопросов к государственному экзамену, учебно-методическое обеспечение государственного экзамена, критерии оценки знаний при сдаче государственного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы, порядок рассмотрения апелляционных заявлений выпускников по результатам сдачи государственных аттестационных испытаний, примерную тематику выпускных квалификационных работ.

Отпечатано в Краснодарском филиале Финуниверситета

Программа государственной итоговой аттестации по направлению 38.03.05 «Бизнес-информатика», профиль «Информационные технологии в бизнесе»

$\Phi$ ормат 60Х90/16. Гарнитура Times New Roman		
Усл. п.л. 1,9 . Изд. №	om	Тираж 100 экз. Заказ №
Отпечатано	в Краснодарс	ком филиале Финуниверситета

- © Молчан А.С., Калайдин Е.Н., Пьянкова Н.Г., Кирий В.А., Нарыжная Н.Ю., Франциско О.Ю., Хроль Е.В., Дюдин М.С.
- © Краснодарский филиал Финуниверситета, 2025

### ОГЛАВЛЕНИЕ

- 1	1
/	/I

- 2 Требования к результатам освоения ОП88
- 11
- 4 Примеры комплексных практико-ориентированных заданий 204
- 5 Критерии оценки знаний при сдаче государственного экзамена 57
- 6Порядок рассмотрения апелляционных заявлений выпускников по результатам сдачи государственных аттестационных испытаний7
- 7 Процедура защиты выпускной квалификационной работы8
- 8 Критерии оценки выпускной квалификационной работы 10
- 9 Примерная тематика выпускных квалификационных работ12

#### 1 Общие положения

В соответствии с Федеральным Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» освоение образовательных программ высшего образования завершается обязательной государственной итоговой аттестацией выпускников.

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями (ГЭК) в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

В соответствии с «Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» от 29.06.2015 г. №636 (ред. От 27.03.2020 г.) государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме:

- государственного экзамена;
- защиты выпускной квалификационной работы.

Государственный итоговый междисциплинарный экзамен ПО направлению 38.03.05 «Бизнес-информатика» является одним ИЗ заключительных этапов подготовки бакалавров, он проводится согласно учебной графику учебного процесса после И преддипломной производственной практики и имеет целью:

- оценить теоретические знания, практические навыки и умения;
- проверить подготовленность выпускника к профессиональной деятельности.

Подготовка и успешная сдача государственного экзамена наряду с защитой выпускной квалификационной работы завершает процесс освоения студентом образовательной программы.

К государственной итоговой аттестации допускаются лица, завершившие полный курс обучения по образовательной программе и успешно прошедшие все предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом.

Успешное прохождение государственной итоговой аттестации является основанием для выдачи обучающемуся документа о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством образования и науки Российской Федерации.

Программа государственного экзамена ОП ВО по направлению 38.03.05 «Бизнес-информатика» (степень — бакалавр), профиль «Информационные технологии в бизнесе» разработана в соответствии с образовательным стандартом высшего образования федерального государственного образовательного бюджетного учреждения высшего образования «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» (ОС ВО ФУ) по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, Приказами ректора Финансового университета при Правительстве Российской Федерации:

- от 14.10.2016 г. № 1988/о «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по программам бакалавриата и магистратуры в Финансовом университете»;
- от 18.10.2021 г. № 2203/о «Положение о выпускной квалификационной работе по программе бакалавриата в Финансовом университете».

Программа государственного экзамена должна включать ключевые и практически значимые вопросы ПО образовательным дисциплинам, результаты освоения которых имеют определяющее значение профессиональной деятельности выпускников. Программа требованиями к содержанию отдельных дисциплин должна учитывать общие требования к выпускнику, предусмотренные федеральным государственным образовательным стандартом.

В соответствии с этим настоящая программа включает перечень вопросов по Общепрофессиональным дисциплинам и дисциплинам профиля «Информационные технологии в бизнесе» направления 38.03.05 «Бизнесинформатика».

На государственном экзамене выпускник должен в соответствии с требованиями К профессиональной подготовленности бакалавра продемонстрировать разрешать практико-ориентированные умение проблемы, соответствующие его степени (квалификации), иметь системное представление о структурах и тенденциях развития ИТ в экономике и бизнесе, представлять проекты архитектуры предприятия, анализировать совершенствовать бизнес-процессы и ІТ-инфраструктуру предприятия, управлять корпоративными информационными системами и цифровой инфраструктурой, управлять ІТ-сервисами и контентом информационных ресурсов предприятия, анализировать и оценивать применение ИС и ИКТ для управления бизнесом, обосновывать рациональный выбор ИС и ИКТ управления бизнесом.

В целях оказания помощи студентам в подготовке к государственному экзамену кафедрой проводятся обзорные лекции, в которых излагаются

актуальные и проблемные вопросы разделов, выносимых на государственный экзамен.

Выпускная квалификационная работа выполняется в соответствии с учебным планом, является завершающей стадией обучения и имеет своей целью систематизацию, закрепление и расширение теоретических и практических знаний по направлению 38.03.04 «Бизнес-информатика».

Бакалаврская работа представляет собой квалификационную работу, посвященную решению актуальной задачи, имеющей практическое или теоретическое значение.

Бакалаврская работа должна содержать совокупность результатов, свидетельствующих о приобретении выпускником необходимых общекультурных и профессиональных компетенций, а также решение задачи прикладного характера.

Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация проводится организацией с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности).

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

-проведение государственной итоговой аттестации для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации;

-присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии);

-пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

-обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Все локальные нормативные акты организации по вопросам проведения государственной итоговой аттестации доводятся до сведения обучающихся инвалидов в доступной для них форме.

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

-продолжительность подготовки обучающегося к ответу на государственном экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут.

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, организация обеспечивает выполнение следующих требований при проведении государственного аттестационного испытания:

#### а) для слепых:

-задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;

-письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефноточечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;

-при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

#### б) для слабовидящих:

-задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются увеличенным шрифтом;

-обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

-при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

- в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:
- -обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

-по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

-письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

-по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.

Обучающийся инвалид не позднее чем за 3 месяца до начала проведения государственной итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием особенностей его психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности). К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в организации).

#### 2 Требования к результатам освоения ОП

Во время государственной итоговой аттестации выпускник должен показать свою способность и умение, опираясь на полученные знания, сформированные общенаучные и профессиональные компетенции, решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, четко и лаконично излагать специальную информацию, защищать свою точку зрения, подтвердить способность применять полученные знания в профессиональной деятельности.

На государственной итоговой аттестации выпускник должен показать освоение следующих компетенций бакалавра по направлению 38.03.05 «Бизнес-информатика»:

В ходе подготовки и защиты ВКР выпускник должен показать результаты, свидетельствующие об обладании им следующими универсальными компетенциями (УК):

- общенаучные
- способность к восприятию межкультурного разнообразия общества, в социально-историческом, этическом и философских контекстах, анализу и мировоззренческой оценке происходящих процессов и закономерностей (УК-1);
  - инструментальные

- способность применять нормы государственного языка Российской Федерации в устной и письменной речи в процессе личной и профессиональной коммуникаций (УК-2);
- способность применять знания иностранного языка на уровне, достаточном для межличностного общения, учебной и профессиональной деятельности (УК-3);
- способность использовать прикладное обеспечение при решении профессиональных задач (УК-4);
- способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (УК-5);
- способность применять методы физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-6);
- способность и готовность к самоорганизации, продолжению образования, к самообразованию на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-7);
  - социально-личностные
- способность и готовность к самоорганизации, продолжению образования, к самообразованию на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-8);
- способность осуществлять поиск, критически анализировать, обобщать и систематизировать информацию, использовать системный подход для решения поставленных задач (УК-9);
  - системные
- способность осуществлять поиск, критически анализировать, обобщать и систематизировать информацию, использовать системный подход для решения поставленных задач (УК-10);
- способность к постановке целей и задач исследований, выбору оптимальных путей и методов их достижения (УК-11);
  - инклюзивная компетентность
- способность использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах (УК-12);
  - экономическая культура, в том числе финансовая грамотность
- способность принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности (УК-13);
  - цифровая компетенция
- способность релевантно решаемым задачам использовать информационные ресурсы и информационно-коммуникационные технологии для достижения целей, связанных с профессиональной деятельностью, обучением, участием в жизни общества и других сферах жизни (УК-15).

Показать обладание профессиональными компетенциями направления, определяющими общепрофессиональную подготовку выпускника Финансового университета по направлению подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика»:

• управление данными, информацией и контентом

- способность внедрять транзакционные системы и консультировать по вопросам систем сбора, накопления и хранения транзакционных данных (ПКН-1);
- способность анализировать и проектировать информационные потоки организации (ПКН-2);
- способность применять аналитические системы и консультировать по вопросам разработки и развития аналитических систем работы с данными (ПКН-3);
  - архитектура предприятия
  - способность создавать модели архитектуры предприятия (ПКН-4);
  - разработка и внедрение информационных систем
- способность консультировать по выбору модели жизненного цикла ИС и содержанию основных этапов жизненного цикла ИС (ПКН-5);
  - способность проводить бизнес-анализ предметной области (ПКН-6);
- способность управлять проектами и программами в области ИТ (ПКН-7);
- способность анализировать состояние ИТ-отрасли и обеспечивать поддержку инноваций и организационных изменений с использованием ИТ (ПКН-8);
  - способность управлять моделью сорсинга (ПКН-9);
- способность применять знания по сервисно-ориентированному подходу в ИТ и консультировать по вопросам управления ИТ-сервисами (ПКН-10);
  - способность управлять ИТ-финансами и ИТ-бюджетом (ПКН-11);
  - ИТ-инфраструктура
- способность применять вычислительное оборудование, системы хранения данных и инфраструктурные решения центров обработки данных (ПКН-12).

Показать обладание профессиональными компетенциями профиля «ИТ-менеджмент в бизнесе», которые сформированы на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, путем отбора соответствующих обобщенных трудовых функций, относящихся к уровню квалификации, требующего освоения программы бакалавриата и на основе анализа требований рынка труда, запросов социальных партнеров, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей, где востребованы выпускники с учетом профиля программы бакалавриата:

- способность применять методы управления архитектурой предприятия в бизнесе и учреждениях государственного и муниципального управления (ПКП-1);
- способность формировать требования для проектов по созданию продуктов ИТ-предпринимательства (ПКП-2);
- способность предлагать различные варианты инфраструктурных решений для поддержки ИТ/ИС (ПКП-3);
- способность разрабатывать предложения для заказчиков по вопросам использования ИТ для трансформации бизнеса (ПКП-4).

#### Вопросы

# Рекомендуемая литературы, включая стандарты и источники в сети Интернет

#### ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

- 1. Сделайте обзор диаграмм Unified Modeling Language (UML) v. 2.5, раскройте их функциональные возможности и применимость на различных этапах проектирования информационных систем.
- 2. Сформулируйте критерии выбора графической нотации для моделирования бизнеспроцессов.
- 3. Выполните обзор и сравнительный анализ гибких методологий разработки программного сформулируйте критерии их применимости.
- 4. Сделайте обзор тяжеловесных методологий разработки программного обеспечения и предложите критерии их применимости.
- 5. Проведите сравнительный анализ нескольких графических нотаций по способам представления отдельных компонентов бизнес-процесса.
- 6. Рассмотрите целесообразность
- моделирования бизнеспроцессов в проектах разных типов: на примере трех разных проектов покажите цель и место моделирования бизнеспроцессов.
- 7. Оцените целесообразность бизнесмоделирования процессов помощью c графических нотаций. Сформулируйте критерии выбора графической нотации моделирования бизнес-ДЛЯ процессов. Проведите

- 1. Чусавитина, Г. Н. Управление проектами по разработке и внедрению информационных систем: учебное пособие / Г. Н. Чусавитина, В. Н. Макашова. 3-е изд., стер. Москва: ФЛИНТА, 2021. 224 с. ISBN 978-5-9765-2036-3. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/125428. Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 2. Зараменских, Е. П. Управление жизненным циклом информационных систем: учебник и практикум для вузов / Е. П. Зараменских. Москва: Издательство Юрайт, 2022. 431 с. URL: https://urait.ru/bcode/451064.
- 3. Елиферов В.Г. Бизнес-процессы: Регламентация и управление: учебник / В.Г. Елиферов. Москва: ИНФРА-М, 2021. 319 с.— URL: http://znanium.com/catalog/product/1020015 .
- 4. Астапчук, В. А. Корпоративные информационные системы: требования при проектировании: учебное пособие для вузов / В. А. Астапчук, П. В. Терещенко. 2-е изд., испр. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2023. 113 с. —Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/514213
- 5. Елиферов, В.Г., Репин В.В. Бизнес-процессы: Регламентация и управление: Учебник / ЭБС ZNANIUM. Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022. 319 с.
- 6. Исаев Р. Описание и оптимизация бизнес-процессов с минимальными инвестициями и рисками. Группа компаний «Современные технологии управления» [Электронный pecypc]. URL: <a href="http://www.businessstudio.ru/articles/article/opisanie\_i\_o">http://www.businessstudio.ru/articles/article/opisanie\_i\_o</a> ptimizatsiya\_biznes\_protsessov\_s\_minim/
- 7. Репин В. Как вовлечь руководителей и специалистов в работу с бизнес-процессами? Группа компаний «Современные технологии управления» [Электронный pecypc]. URL: <a href="http://www.businessstudio.ru/articles/article/kak\_vovlech\_rukovoditeley\_i\_spetsialistov\_v\_rabotu/">http://www.businessstudio.ru/articles/article/kak\_vovlech\_rukovoditeley\_i\_spetsialistov\_v\_rabotu/</a>
- 8. Засядко, А. А. Управление информационными ресурсами и проектами : учебное пособие / А. А. Засядко. Иркутск : ИРНИТУ, 2021. 158 с. —

Вопросы
---------

сравнительный анализ нескольких графических нотаций по способам представления отдельных компонентов бизнес-процесса.

8. Обоснуйте целесообразность применения процессного подхода ДЛЯ повышения эффективности деятельности предприятия. Поясните, какие информационные системы применяют при процессном подходе к управлению.

- 9. Сделайте краткий обзор фреймворков архитектуры предприятия, представьте их сравнительный анализ. Каковы цели применения архитектурных фреймворков.
- 10. Перечислите и прокомментируйте основные области применения архитектуры предприятия.
- 11. Дайте характеристику этапам процесса разработки архитектуры предприятия ADM TOGAF.
- 12. Опишите структуру языка моделирования предприятия ArchiMate..
- 13. Дайте характеристику основным этапам эволюции понятия «Архитектура организации». Раскройте суть четырехуровневой модели архитектуры предприятия The Open Group.
- 14. Сформулируйте основные характеристики референтных

# Рекомендуемая литературы, включая стандарты и источники в сети Интернет

- Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/325364">https://e.lanbook.com/book/325364</a> . Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 9. Яковлева, А. О. Информационные технологии в проектной деятельности : учебно-методическое пособие / А. О. Яковлева. Москва : РТУ МИРЭА, 2021. 74 с. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/">https://e.lanbook.com/book/</a> . Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 10. Беликова, И. П. Проектное управление : учебное пособие / И. П. Беликова. Ставрополь : СтГАУ, 2021. 80 с. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/245795">https://e.lanbook.com/book/245795</a> . Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 11. Полторак, А. В. Методы управления информационно-технологическими проектами: учебное пособие / А. В. Полторак. Москва: РТУ МИРЭА, 2021. 78 с. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/176537">https://e.lanbook.com/book/176537</a>. Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 1. Зараменских, Е. П. Архитектура предприятия : учебник для вузов / Е. П. Зараменских, Д. В. Кудрявцев, М. Ю. Арзуманян ; под редакцией Е. П. Зараменских. Москва : Издательство Юрайт, 2020. 410 с.— URL: https://urait.ru/bcode/454303
- 2. Пустовалова, Н. В. Архитектура предприятия : учебное пособие / Н. В. Пустовалова. Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2022. 62 с. ISBN 978-5-7782-4047-6. Текст : электронный. URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1866036">https://znanium.com/catalog/product/1866036</a>. Режим доступа: по подписке.
- 3. Архитектура предприятия и цифровая трансформация: учебное пособие / И. В. Ильин, А. А. Лепехин, А. Д. Борреманс [и др.]. Санкт-Петербург: ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2022. 74 с. ISBN 978-5-7422-7661-6. Текст: электронный. URL: https://znanium.com/catalog/product/2131038. Режим доступа: по подписке.
- 4. Управление архитектурой предприятия: конструктор регулярного менеджмента : учебное пособие и пакет мультимедийных приложений / В.В. Кондратьев. 2-е изд., перераб. и доп. Москва : ИНФРА-М, 2022. 358 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. (Управление производством). ISBN 978-5-16-010401-0. Текст : электронный. URL:

Вопросы	Рекомендуемая литературы, включая стандарты и источники в сети Интернет
моделей, используемых для проектирования архитектуры	https://znanium.com/catalog/product/1008808— Режим доступа: по подписке.
предприятия.	TOOT D MOO 21700 2014 D
5.Сформулируйте	1. ГОСТ Р ИСО 21500-2014 Руководство по
рекомендации для организации эффективных процессов	проектному менеджменту 2. ГОСТ Р 54869-2011. Проектный менеджмент.
управления рисками ИТ- проекта.	Требования к управлению проектом. 3. PMBOK (Project Management Body of
6. Проанализируйте наиболее распространенные риски ИТ-	Knowledge), 5 <sup>th</sup> edition 4. PMBOK (Project Management Body of
проектов: опишите показатели	Knowledge), 6 <sup>th</sup> edition
оценки проектных рисков и	5. Иванов В. Комментарии к ISO 21500. Глава 3.
сопоставьте методы	Понятия проектного менеджмента / [Электронный ресурс]: http://www.projectprofy.ru/articles.phtml?aid=4
качественного и количественного анализа	61
проектных рисков.	6. Мартынова, Т. Л. Управление ІТ-проектами:
7. Опишите жизненный цикл	учебное пособие / Т. Л. Мартынова Москва :
требований к информационным системам, сформулируйте	Издательский центр Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА), 2022 75 с ISBN 978-5-906685-
современные подходы к	97-1 Текст : электронный URL:
управлению требованиями.	https://znanium.com/catalog/product/2020513. — Режим
8. Обоснуйте значимость	доступа: по подписке.
управления интеграцией	7. Туккель, И. Л. Управление инновационными
проекта и дайте рекомендации	проектами : учебное пособие / И. Л. Туккель, А. В.
по организации процессов	Сурина, Н. Б. Культин ; под. ред. И. Л. Туккеля
управления интеграцией на всех	Санкт-Петербург: БХВ-Петербург, 2020 409 с
этапах жизненного цикла	(Учебная литература для вузов) ISBN 978-5-9775-
проекта.	2647-0 Текст : электронный URL: https://znanium.com/catalog/product/1870586
9. Приведите наиболее известные международные и	8. Гантц, И. С. Корпоративные информационные
национальные стандарты,	системы: учебное пособие / И. С. Гантц. — Москва:
регламентирующие проектную	РТУ МИРЭА, 2021. — 68 с. — Текст : электронный //
деятельность. Дайте краткую	Лань : электронно-библиотечная система. — URL:
характеристику стандартов	<u>https://e.lanbook.com/book/176532</u> . — Режим доступа:
проектного управления, в	для авториз. пользователей
которых представлена	9. Чусавитина, Г. Н. Управление проектами по
концепция гибкого управления.	разработке и внедрению информационных систем:
10. Раскройте влияние модели	учебное пособие / Г. Н. Чусавитина, В. Н. Макашова.
организационной структуры	— 3-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2022. — 224
предприятия на процессы обеспечения проектной	с. — ISBN 978-5-9765-2036-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:
деятельности и проанализируйте	https://e.lanbook.com/book/125428. — Режим доступа:
изменение роли менеджера	для авториз. пользователей.
проекта в зависимости от	10. Тараскина, Ю. В. Моделирование бизнес-
модели организационной	процессов: учебное пособие / Ю. В. Тараскина. —
структуры предприятия.	Астрахань : АГТУ, 2021. — 132 с. — ISBN 978-5-
Проиллюстрируйте ответ	89154-722-3. — Текст : электронный // Лань :
примерами.	электронно-библиотечная система. — URL:
11. Выполните	https://e.lanbook.com/book/261212. — Режим доступа:
сравнительный анализ моделей	для авториз. пользователей.

#### Вопросы

жизненного цикла информационных систем, сформулируйте преимущества, недостатки и критерии их применимости.

12. Раскройте современные подходы к стандартизации и моделированию жизненного цикла информационных систем.

- 23. Проанализируйте общие и отличительные черты понятий «процессная трансформация», «трансформация процесса», «совершенствование процесса». Сравните масштаб изменений в компании в результате реализации каждого из трех соответствующих типов проектов.
- 24. Сделайте обзор и раскройте тенденции рынка корпоративных информационных систем.
- 25. Сделайте обзор и раскройте тенденции рынка информационных систем электронного документооборота (СЭД).
- 26. Сделайте обзор и раскройте тенденции рынка информационных систем бизнес-аналитики.

# Рекомендуемая литературы, включая стандарты и источники в сети Интернет

- 11. Аншина М.Л. Проекты ИТ. Как превратить возможности в результаты / М. Л. Аншина. М.: Издательский дом "Положевец и партнеры", 2022. 302 с.
- 12. Беркун С. Искусство управления ІТ-проектами: проблемы организации бизнеса, лидерства, разработки и представления результатов: пер. с англ / С. Беркун. СПб.: Питер, 2020.— 400с.
- 13. Грекул В.И. Управление внедрением информационных систем: учебник / В.И. Грекул, Г.Н. Денищенко, Н.Л. Коровкина .— М.: Интернет Университет Информационных Технологий: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2022.— 224 с.— ЭБС: Университетская библиотека ONLINE
- 14. Полковников А. Эффективное управление проектами <a href="http://www.pqm-nline.com/assets/files/lib/books/polkovnikov.pdf">http://www.pqm-nline.com/assets/files/lib/books/polkovnikov.pdf</a>
- 1. Аншина, М. Л. Цифровая трансформация бизнеса: учебное пособие / М. Л. Аншина, Б. Б. Славин, У. Терри. Москва: КноРус, 2021. 270 с. ЭБС ВООК.ru. URL: <a href="https://book.ru/book/940435">https://book.ru/book/940435</a>. Текст: электронный.
- 2. Зараменских, Е.П. Основы бизнес-информатики : учебник и практикум для вузов/ Е. П. Зараменских. 2-е изд. Москва : Юрайт, 2022. 470 с. ЭБС Юрайт. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/486432">https://urait.ru/bcode/486432</a>. Текст : электронный.
- 3. Дорофеев, А. Н. Электронный бизнес: учебное пособие для направления бакалавриата "Бизнесинформатика" / А. Н. Дорофеев; Финуниверситет. Москва: Кнорус, 2021 -144 с. Текст : непосредственный. То же. 2021. ЭБС ВООК.ru. URL: <a href="https://book.ru/book/935769">https://book.ru/book/935769</a>. Текст : электронный.
- 4. Системы электронного документооборота: учебное пособие / Н.Ф. Алтухова, А.Л. Дзюбенко, В.В. Лосева, Ю.Б. Чечиков. Москва: КноРус, 2023. 201 с.

#### ДИСЦИПЛИНЫ ПРОФИЛЯ

- 1. Раскройте особенности рынка и тенденции развития платформ бизнес-аналитики в 2023 году (по версии Gartner).
- 2. Охарактеризуйте особенности расчета экономической эффективности ВІ-проектов и назовите три
- 1. Лесковец, Ю. Анализ больших наборов данных : практическое руководство / Д. Дж. Ульман, Ю. Лесковец, А. Раджараман ; пер. с англ. А. А. Слинкина. 2-е изд. Москва : ДМК Пресс, 2023. 500 с. ISBN 978-5-89818-304-2. Текст : электронный. URL: https://znanium.com/catalog/product/2102592—Режим доступа: по подписке.

	Τ _
Вопросы	Рекомендуемая литературы, включая стандарты
	и источники в сети Интернет
наиболее вероятных бизнесвыгоды от внедрения ВІ систем.  3. Сделайте обзор языковых, программных, инструментальных средств аналитики данных.  4. Поясните эффекты от применения в организациях инструментальных средств для аналитики данных и визуализации.  5. Охарактеризуйте преимущества и недостатки проприетарных ВІ-решений.	2. Gartner для лидеров в области обработки данных и аналитики [Электронный ресурс] URL: https://www.gartner.com/en/data-analytics 3. Будущее архитектуры данных [Электронный ресурс] URL: https://www.gartner.com/en/data-analytics/topics/data-architecture 4. Прогнозы Gartner 100 по данным и аналитике до 2028 года [Электронный ресурс] URL: https://www.gartner.com/en/webinar/550573/1244412
6. Раскройте показатели,	1. Акулич, М. В. Интернет-маркетинг: учебник
характеризующие эффективность продвижения сайта в Интернет.  7. Охарактеризуйте различие в подходах к оценке зрелости в моделях СММ и СММІ.  8. Раскройте концепцию человеко-центричных методологий (Customer Development, Lean Startup, Design Thinking) в рамках задач по развитию проекта цифрового бизнеса. Приведите примеры известных вам инструментов.	для бакалавров / М. В. Акулич 2-е изд., пересм Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2021 346 с ISBN 978-5-394-04250-8 Текст : электронный URL: https://znanium.com/catalog/product/2082690. — Режим доступа: по подписке.  2. Кузьмина, Е. Е. Инновационное предпринимательство : учебник / Е. Е. Кузьмина Москва : РИО Российской таможенной академии, 2022 208 с ISBN 978-5-9590-0978-6 Текст : электронный URL: https://znanium.com/catalog/product/1844218. — Режим доступа: по подписке.  3. Инновационная экономика : учебное пособие для вузов / Е. Ю. Сидорова [и др.]; под общей редакцией Е. Ю. Сидоровой. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 334 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15480-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. %РАGE% — URL: https://urait.ru/bcode/520355/p.%PAGE%  4. Остервальдер, А. Построение бизнес-моделей: Настольная книга стратега и новатора / Остервальдер А., Пинье И., - 2-е изд Москва :Альпина Пабл., 2022 288 с.: ISBN 978-5-9614-1844-6 Текст : электронный URL: https://znanium.com/catalog/product/916078— Режим доступа: по подписке.
9. Опишите этапы жизненного цикла контента. Охарактеризуйте современную классификацию основных этапов жизненного цикла контента.  10. Проанализируйте	1. Долганова, О. И. Управление контентом организации : учеб. для напр. бакалавриата и магистратуры / О. И. Долганова, М. М. Ниматулаев ; Фи- нуниверситет. — Москва : КноРус, 2023. — 303 с. — ISBN 978-5-40610134-6. — ЭБС ВООК.RU. — URL: <a href="https://book.ru/book/946337">https://book.ru/book/946337</a> — Текст : электронный.

электронный.

10. Проанализируйте

#### Вопросы

# современные тенденции развития технологий разработки систем управления корпоративным контентом.

- 11. Дайте характеристику современным технологиям управления контентом.
- 12. Перечислите основные классы систем хранения данных. Приведите примеры топологии взаимодействия сервера и систем хранения данных разных классов. Проанализируйте условия применимости классов СХД в зависимости от масштаба предприятия (организации).
- 13. Сделайте обзор современных технологий хранения и обработки данных.
- 14. Проанализируйте современные модели зрелости контента и применение модели зрелости для развития общей организационной перспективы.
- 15. Приведите методы и способы продвижения сайта в Интернет. Рассмотрите и оцените их с точки зрения соотношения затраты/эффективность.
- 16. Перечислите основные типы виртуализации. Опишите основные принципы работы, версии и особенности платформ виртуализации.
- 17. Охарактеризуйте методы и способы продвижения сайта в Интернет. Рассмотрите и оцените их с точки зрения соотношения затраты/эффективность.

Раскройте показатели,

- 18. Опишите основные модели внедрения облачных сервисов. Приведите отраслевые примеры.
- 19. Раскройте показатели, характеризующие эффективность продвижения сайта в Интернет.

# Рекомендуемая литературы, включая стандарты и источники в сети Интернет

- 2. Системы электронного документооборота: учебное пособие / Н.Ф. Алтухова, А.Л. Дзюбенко, В.В. Лосева, Ю.Б. Чечиков. Москва: КноРус, 2022. 201 с.
- 3. Цупин, В. А. Управление контентом. Практикум: учебное пособие / В.А. Цупин, М.М. Ниматулаев. Москва: ИНФРА-М, 2022. 211 с. (Высшее образование: Бакалавриат). DOI 10.12737/textbook\_5d0c6855636ff8.46168602. ISBN 978-5-16-016493-9. Текст: электронный. URL: https://znanium.com/catalog/product/1771045. Режим доступа: по подписке.
- 4. http://www.docflow.ru/toolkits/ Портал Docflow
- 5. <a href="https://ecm-journal.ru/">https://ecm-journal.ru/</a> -журнал об электронном контенте, документах и бизнес-процессах
- 6. https://www.itweek.ru/ecm/ Интернет-издание itWeek о документообороте и ECM

- 1. Электронная коммерция : учебник / Л.А. Брагин, Г.Г. Иванов, А.Ф. Никишин, Т.В. Панкина. Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. 192 с. : ил. (Высшее образование). ISBN 978-5-8199-0507-4. Текст : электронный. URL: https://znanium.com/catalog/product/1758036. Режим доступа: по подписке.
- 2. Кобелев, О. А. Электронная коммерция : учебное пособие / О. А. Кобелев ; под ред. проф. С. В. Пирогова. 5-е изд., стер. Москва : Издательскоторговая корпорация «Дашков и К°», 2020. 682 с. ISBN 978-5-394-03474-9. Текст : электронный. URL: https://znanium.com/catalog/product/1093667—Режим доступа: по подписке.
- 3. Акулич, М. В. Интернет-маркетинг: учебник для бакалавров / М. В. Акулич. 2-е изд., пересм. Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2021. 346 с. ISBN 978-5-394-04250-8. Текст: электронный. URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/2082690">https://znanium.com/catalog/product/2082690</a>. Режим доступа: по подписке
- 4. Гаврилов Л. П. Электронная коммерция [электронный ресурс]: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Л. П. Гаврилов. М.: Юрайт, 2021. 363 с. ЭБС: Юрайт

Вопросы	Рекомендуемая литературы, включая стандарты
-	и источники в сети Интернет
	5. Интернет-маркетинг [электронный ресурс]:
	учебник для академического бакалавриата / О. Н.
	Жильцова [и др.]; под общей. ред. О. Н. Жильцовой.
	— М.: Юрайт, 2020. — 288 с. — ЭБС: Юрайт
	6. Чумиков А. Н. PR в Интернете: Web 1.0, Web
	2.0, Web 3.0 [электронный ресурс] / Чумиков А. [и
	др.]. — М.: Альпина Паблишерз, 2014. — 132 с. —
	ЭБС: Znanium
	7. Остервальдер, А. Построение бизнес-моделей:
	Настольная книга стратега и новатора / Остервальдер
	А., Пинье И., - 2-е изд Москва :Альпина Пабл., 2023.
	- 288 с.: ISBN 978-5-9614-1844-6 Текст :
	электронный URL:
	https://znanium.com/catalog/product/916078— Режим
	доступа: по подписке.
	8. Келлер, С. Серия «Библиотека Сбербанка»: Т.
	42: Больше, чем эффективность: Как самые успешные
	компании сохраняют лидерство на рынке / Келлер С.,
	Прайс К Москва : Альпина Пабл., 2022 409 с.: ISBN
	978-5-9614-4653-1 Текст : электронный URL:
	https://znanium.com/catalog/product/912299 (дата
	обращения: 18.12.2023). – Режим доступа: по
	подписке.
	9. Бланк С. Четыре шага к озарению: Стратегии
	создания успешных стартапов[электронный ресурс] /
	С. Бланк. — М.: Альпина Паблишер, 2024. — 368 с. —
	ЭБС: Znanium
20. Поясните особенности	1. Экономика информационных систем:
применения метода совокупной	управление и оценка эффективности: учебник / Е. В.
стоимости владения ИТ/ИС.	Васильева, Н. Ф. Алтухова, Е. А. Деева [и др.]. —
21. Оцените сущность затратных	Москва : КноРус, 2023. — 622 с. — ISBN 978-5-406-
методов оценки ИС/ИТ. Метод	10494-1. — URL: https://book.ru/book/945215. — Текст
определения совокупной	: электронный.
стоимости владения (Total Cost	2. Скрипкин, К. Г. Экономическая эффективность
of Ownership, TCO).	информационных систем в России / Скрипкин К.Г., -
Использование показателя ТСО	2-е изд., (эл.) - Москва :ДМК Пресс, 2023 156 с.:
при оценке альтернативных	ISBN 978-5-93700-063-7 Текст : электронный
проектов.	URL: https://znanium.com/catalog/product/983477).
22. Охарактеризуйте концепцию	Режим доступа: по подписке.
Lean Thinking (Бережливое	3. Экономика информационных систем: учебное
Мышление) в рамках задач по	пособие для бакалавриата и магистратуры / А. Л.
развитию проекта цифрового	Рыжко, Н. А. Рыжко, Н. М. Лобанова, Е. О. Кучинская.
бизнеса. Охарактеризуйте	— 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство
известные вам методы	Юрайт, 2025. — 176 с. — (Бакалавр и магистр.
Бережливого Мышления и	Академический курс). — ISBN 978-5-534-05545-0. —
приведите примеры их	Текст : электронный // Образовательная платформа
использования в рамках проекта	Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/438828
цифрового бизнеса. 23. Охарактеризуйте методы	4. Аншина М. Проекты ИТ. Как превратить возможности в результаты. – М: ИД «Положевец и
23. Охарактеризуйте методы оценки экономической	возможности в результаты. – W. ид «положевец и партнеры», 2022. 302 с.
оценки экономической	Παρτητοροίη, 2022. 302 6.

Вопросы	Рекомендуемая литературы, включая стандарты
-	и источники в сети Интернет
эффективности ИТ-проектов.	5. Васильев Р.Б., Калянов Г.Н., Левочкина Г.А Управление развитием информационных систем. Учебное пособие для вузов / Под редакцией Г.Н. Калянова. М.: Горячая линия — Телеком, 2021. 376 с. 6. Демистификация ИТ: Что на самом деле информационные технологии дают бизнесу / М. Арутюнян, Н. Ермошкин, С. Карминский и др. ; Под общ. ред. Н. Ермошкина. Авт. вступ. сл. С. Шекшня. — М.: ООО «Альпина Бизнес Букс»; 2022. — 296 с. 7. Макконнелл С. Сколько стоит программный проект. — СПб.:Питер, 2021. 8. Орлов А. Записки автоматизатора. Профессиональная исповедь. URL: <a href="https://www.e-">https://www.e-</a>
24. Раскройте структуру и назначение стандарта ISO/IEC 20000 (ГОСТ Р ИСО/МЭК 20000). 25. Охарактеризуйте процессы стратегии услуг в ITIL V.2011. 26. Раскройте назначение процессов поддержки услуг в ITIL V.2.	1. ГОСТ Р ИСО / МЭК 12207—2010 «Информационная технология. Системная и программная инженерия. Процессы жизненного цикла программных средств». М.: Стандартинформ, 2011.  2. СОВІТ 5: Бизнес-модель по руководству и управлению ИТ на предприятии. ISACA, 2012.  3. СММІ Product Team. CММІ for Development, Version 1.3 Improving processes for developing better products and services Technical Report CMU / SEI-2010-TR-033 ESC-TR-2010-033. November 2010  4. ITIL Service Strategy. 2011 edition. The Stationary Office, UK, 2011  5. ГОСТ Р ИСО / МЭК 20000-1—2013 «Информационная технология. Управление услугами. Требования к системе управления услугами». М: Стандартинформ, 2014.  6. ГОСТ Р ИСО / МЭК 20000-2—2010 «Информационная технология. Управление услугами. Кодекс практической деятельности». М.: Стандартинформ, 2011.  7. ГОСТ Р ИСО / МЭК 20000-3—2014 «Информационная технология. Управление услугами. Руководство по определению области применения и применимости ИСО / МЭК 20000-1». М.: Стандартинформ, 2014.  8. Бирюков А.Н. Лекции о процессах управления информационными технологиями. М.: Бином, 2010.  9. Бараксанов, Д. Н. Управление ИТ-сервисами и контентом: учебное пособие / Д. Н. Бараксанов, Ю. П. Ехлаков Томск: ФДО, ТУСУР, 2022 144 с Текст: электронный URL: https://znanium.com/catalog/product/1845913. — Режим доступа: по подписке.

Вопросы	Рекомендуемая литературы, включая стандарты и источники в сети Интернет
	10. Модель зрелости процессов разработки программного обеспечения / М. Паулк [и др.]. М., 2003
	11. Я. ван Бон и др. ИТ сервис -менеджмент. Введение, itSMF, 2023
	12. Таганов, А. И. Методологические основы анализа и аттестации уровней зрелости процессов
	программных проектов в условиях нечеткости/Таганов А.И Москва : Гор. линия-Телеком, 2024 168 с. ISBN 978-5-9912-0366-1, 500
	экз Текст : электронный URL:
	https://znanium.com/catalog/product/535588— Режим доступа: по подписке.

#### Задание 1.

Страховая компания обязана автоматизировать реализацию продукта ОСАГО. Это обязательное условие для продаж страховых полисов, требование РСА. Коммерческий отдел ставит перед ІТ задачу обеспечить продажи эффективным инструментом для оформления полиса и контроля продающих подразделений, то есть b2b-систему, которая отвечала бы всем требованиям регулятора и решала вопросы продаж. В фирме автоматизация процессов реализуется на основе платформы 1С: Предприятие. Используются модули 1С: Кадры, 1С: Бухгалтерия, 1С: управление страховой компанией

Предложить ИТ-решение для фронт-офиса страховой компании для работы с полисами ОСАГО с учетом программно-технологической базы бэкофиса и WEB-технологий.

#### Задание 2

ИТ-компания успешно распространяет разработанное ею же типовое решение для автоматизации работы бухгалтерии. Руководство компании принимает решение о разработке облачной и мобильной версий этого решения.

Сформулируйте, какие проблемы могут возникнуть у клиентов этой компании при выборе той или иной модели размещения бизнес-приложения.

Предложите варианты минимизации рисков для обеих моделей.

#### Задание 3

Вы работаете в крупной территориально распределенной ИТ компании. Вам необходимо разработать инструмент общения сотрудников - специалистов по основным компетенциям компании.

- 1) Опишите возможные разделы такого сообщества, нарисуйте блоксхему работы сообщества практиков, которая включает в себя регистрацию сотрудников, публикацию ими материалов на портале, участие в обсуждениях.
- 2) Объясните, как мотивировать сотрудников к участию в таких сообществах.
- 3) Предложите ИТ-решения, использование которых поможет решит указанные задачи

#### Задание 4

Софтверная компания ведет проекты по разработке программного обеспечения для государственных заказчиков РФ. Основные проекты ведутся на основе точно согласованных требований.

Предложите модель жизненного цикла разработки ПО для указанных проектов.

Обоснуйте предложение и определите возможные риски проекта.

#### Задание 5

В ИТ-подразделении компании падает количество своевременнорешаемых инцидентов (SLA), разрешаемых службой технической поддержки, что, в свою очередь, приводит к снижению удовлетворенности пользователей.

Предложите KPI, которые позволили бы повысить качество, скорость и общую удовлетворенность пользователей службой технической поддержки.

#### Задание 6

Успешная компания, занимающаяся розничной торговлей, имеет достаточно большой опыт в автоматизации своей основной деятельности. В последнее время руководство начинает понимать, что узким местом в деятельности компании является работа с документами. Бумажный документооборот начинает тормозить оперативное принятие решений, чего компания уже не может себе позволить. Для того чтобы подобрать систему электронного документооборота, руководство принимается решение обратиться к вендорам, которые занимаются этой проблемой.

Какие основные требования компания-заказчик должна предъявлять к функциональным возможностям СЭД?

Какую информационную систему можно предложить компании для внедрения?

Какие наиболее важные эффекты будут сопровождать внедрение новой системы?

#### Задание 7

Фирма представляет собой территориально распределенную аудиторскую компанию, привлекающую экспертов для осуществления своей деятельности. Имеет три офиса, один в краевом центре, два в районных центрах. Фирма решает задачу выработки аудиторских заключений на основе полученной сводной бухгалтерской \ налоговой \ управленческой отчетности. В фирме имеются: Различные ИТ системы в каждом филиале компании (не обязательно от одного вендора). Учетная система головного подразделения. Электронные таблицы для сбора данных и консолидации информации.

Представьте возможные варианты ИТ решений для оптимизации процесса совместной работы сотрудников фирмы и привлекаемых экспертов над аудиторским заключением.

#### Задание 8

Филиал международной деревообрабатывающей компании более 10 лет работает на российском рынке и продает свою продукцию российским и зарубежным клиентам. Сложные логические системы взаимодействия с контрагентами, разнообразные логистические цепочки, а на глобальном уровне — клиентоориентированность бизнеса, а также проведенная два года назад автоматизация производственного процесса заставили руководство компании пересмотреть стратегию развития ІТ. Существующая до настоящего время управленческая информационная система, внедренная головным офисом компании, устарела. Кроме того, в глобальной компании сложилась практика децентрализации, относящаяся к ІТ: внедрение решений на национальном уровне. Головная компания требует только предоставления отчетности, единой для всех филиалов.

Оцените сложившуюся ситуацию и предложите варианты IT-решений, отвечающие стратегическим целям бизнеса. Ответ обоснуйте.

Используйте примеры IT, представленных на российском рынке сегодня.

#### 4 Процедура проведения государственного экзамена

Для проведения государственного экзамена приказом ректора Университета образуется государственная экзаменационная комиссия и утверждается ее председатель. Указанная комиссия действует в течение календарного года.

Экзамен проводится в аудитории, которая заранее определяется учебной частью Краснодарского филиала Финуниверситета. В ней оборудуются места для экзаменационной комиссии, секретаря комиссии и индивидуальные места для студентов.

Последовательность проведения экзамена можно представить в виде трех этапов: 1) начало экзамена; 2) заслушивание ответов, 3) подведение итогов экзамена.

#### 1) Начало экзамена.

К началу экзамена в аудитории должны быть подготовлены:

- приказ о составе государственной экзаменационной комиссии;
- программа государственного экзамена выпускников Финуниверситета, соответствующая требованиям государственного образовательного стандарта;
  - экзаменационные билеты в запечатанном конверте;
- сведения о выпускниках, сдающих экзамены, подготовленные учебной частью Краснодарского филиала Финуниверситета;
  - зачетные книжки;
  - список студентов, сдающих экзамен;
  - протоколы сдачи экзамена;
  - бумага со штампом Краснодарского филиала Финуниверситета;
- экзаменационная ведомость для выставления оценок за ответы, сдающим государственный экзамен студентам.

Перед началом экзамена студенты — выпускники приглашаются в аудиторию, где председатель государственной экзаменационной комиссии или представитель администрации Краснодарского филиала Финуниверситетета:

- знакомит присутствующих и экзаменующихся с приказом о создании государственной экзаменационной комиссии, зачитывает его и представляет экзаменующимся состав государственной экзаменационной комиссии персонально;
- вскрывает конверт с экзаменационными билетами, проверяет их количество и раскладывает на специально выделенном для этого столе;

- дает общие рекомендации экзаменующимся при подготовке ответов и устном изложении вопросов билета, а также при ответах на дополнительные вопросы;
- студенты учебной группы покидают аудиторию, а оставшиеся студенты (по одному всего 6 человек) в соответствии со списком очередности сдачи экзамена выбирают билеты, называют их номера, свою фамилию, имя, отчество и занимают свободные индивидуальные места за столами для подготовки ответов.

Комиссия создает на экзамене торжественную спокойную доброжелательную и деловую обстановку. Ведение заседания государственной экзаменационной комиссии осуществляется ее председателем, а в случае его отсутствия — заместителем председателя комиссии.

Государственный экзамен проводится в устной форме (по заранее подготовленным билетам).

При подготовке ответов на вопросы билета студенты могут делать записи на представленных им листах бумаги со штампом Университета. Они делаются в произвольной форме (развернутый план ответов; схемы, позволяющие иллюстрировать ответ; точные формулировки нормативных актов; статистические данные и т.д.).

#### 2) Заслушивание ответов.

Подготовившись к ответу на вопросы, содержащиеся в билете, студентвыпускник для сдачи экзамена выступает перед государственной экзаменационной комиссией.

Студент-выпускник должен глубоко разбираться во всем круге вопросов по получаемой специальности. На государственном экзамене студент должен четко и ясно формулировать ответ на вопрос билета, показать знание важнейших положений законодательства, регулирующих предпринимательскую деятельность хозяйствующих субъектов, нормативных актов по бухгалтерскому учету и аудиту, налогообложению Российской Федерации. Особое внимание следует уделить концептуальным и проблемным вопросам, иллюстрируя это конкретной отечественной и зарубежной практикой ведения бухгалтерского учёта, экономического анализа и аудита.

Возможны следующие варианты заслушивания ответов государственной экзаменационной комиссией:

*I вариант.* Студент раскрывает содержание одного вопроса билета, и сразу ему предлагают ответить на уточняющие вопросы, затем по второму вопросу и так далее по всему билету.

*II вариант*. Студент отвечает на все вопросы билета, а затем дает ответы членам комиссии на уточняющие, поясняющие и дополняющие вопросы.

Дополнительные вопросы, задаваемые членами комиссии, должны быть связаны с основными вопросами, поставленными в билете. В обоих случаях государственная экзаменационная комиссия предоставляет право экзаменующемуся дать (с его точи зрения) полный ответ по всем вопросам.

В некоторых случаях по инициативе председателя, его заместителей или членов государственной экзаменационной комиссии (или в результате их согласованного решения) ответ студента может быть тактично приостановлен. При этом дается краткое, но убедительное пояснение причины приостановки ответа: ответ явно не по существу вопроса, ответ слишком детализирован, ошибку экзаменующийся допускает В изложении нормативных актов, статистических данных. Другая причина - когда студент грамотно и полно изложит основное содержание вопроса, но продолжает его развивать. Если ответ остановлен по первой причине, то экзаменующемуся предлагают перестроить содержание излагаемой информации сразу же или после ответа на другие вопросы, содержащиеся в билете.

Заслушивая ответы каждого экзаменующегося, комиссия подводит краткий итог ответа, проставляет соответствующие баллы в экзаменационные ведомости, в соответствии с рекомендуемыми критериями.

Ответивший студент сдает свои записи по билету и билет секретарю государственной экзаменационной комиссии.

#### 3) Подведение итогов сдачи экзамена.

После ответа последнего студента под руководством председателя государственной экзаменационной комиссии проводится обсуждение и выставление оценок.

Решение государственной экзаменационной комиссии принимается простым большинством голосов членов соответствующей комиссии, участвующих в заседании. При равном числе голосов, поданных «за» и «против», председатель комиссии (в случае его отсутствия — заместитель председателя комиссии) обладает правом решающего голоса.

Члены комиссии имеют право на особое мнение по оценке ответа отдельных студентов. Оно должно быть мотивировано и записано в протокол. Одновременно формулируется общая оценка уровня теоретических и практических знаний экзаменующихся, выделяются наиболее грамотные компетентные ответы.

Оценки по каждому студенту заносятся в протоколы и зачетные книжки, комиссия подписывает эти документы. В протоколе заседания государственной экзаменационной комиссии отражаются перечень заданных обучающемуся вопросов и характеристика ответов на них, мнения членов государственной экзаменационной комиссии о выявленном в ходе государственного экзамена уровне подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач, а

также о выявленных недостатках в теоретической и практической подготовке обучающегося. Все студенты, сдававшие государственный экзамен, приглашаются в аудиторию, где работает государственная экзаменационная комиссия. Председатель комиссии подводит итоги сдачи государственного экзамена и сообщает, что в результате обсуждения и совещания оценки выставлены и оглашает их студентам. Отмечает лучших студентов, высказывает общие замечания.

Подведение итогов работы государственной экзаменационной комиссии осуществляется в письменном отчете, в котором приводится статистика о количестве студентов, сдававших экзамен, уровне знаний и предложения кафедрам по совершенствованию преподавания отдельных дисциплин.

#### 5 Критерии оценки знаний при сдаче государственного экзамена

Оценка теоретических вопросов:

Максимальное количество баллов (5 баллов) за ответ на теоретический вопрос экзаменационного билета ставится, если студент глубоко и полно раскрывает теоретические и практические аспекты вопроса, проявляет творческий подход к его изложению, и демонстрирует дискуссионность данной проблематики, а также глубоко и полно раскрывает дополнительные вопросы.

Количество баллов за ответ на теоретический вопрос экзаменационного билета снижается, если студент недостаточно полно освещает узловые моменты вопроса, затрудняется более глубоко обосновать те или иные положения, а также затрудняется ответить на дополнительные вопросы по данной проблематике (4 балла, оценка «хорошо»).

Оценка «удовлетворительно» (3 балла) за ответ на теоретический вопрос экзаменационного билета ставится, если студент не раскрывает основных моментов вопроса, логика изложения нарушена, ответы не всегда конкретны.

Оценка «неудовлетворительно» (2 балла) выставляется в случае, если материал излагается непоследовательно, не аргументировано, бессистемно, ответы на вопросы выявили несоответствие уровня знаний выпускника требованиям ОС ВО в части формируемых компетенций, а также дополнительным компетенциям, установленным вузом.

Критерии оценки умений выпускников в ходе решения комплексных профессионально-ориентированных заданий:

Максимальное количество баллов (5 баллов, «отлично») ставится, если выпускник полностью справился с выполнением комплексного профессионально - ориентированного задания, обосновал полученные результаты.

Количество баллов снижается, если комплексное профессиональноориентированное задание выполнено, но допускаются неточности в обосновании результатов (4 балла и оценка «хорошо»).

Оценка «удовлетворительно» (3 балла) ставится, если комплексное профессионально-ориентированное задание, в основном, выполнено, намечен правильный ход решения, но допущены ошибки в процессе подсчетов, расчетов, в формировании выводов.

Оценка «неудовлетворительно» (2 балла) выставляется в случае, если отсутствует ответ на комплексное профессионально-ориентированное задание, либо нет решения, что означает несоответствие уровня подготовки выпускника требованиям к результатам освоения образовательной программы, включая дополнительные профессиональные компетенции, формируемые вузом.

Студент, не сдавший государственный экзамен, не допускается к следующему виду государственных аттестационных испытаний — защите выпускной квалификационной работы.

Студентам, не проходившим государственных итоговых аттестационных испытаний по уважительной причине (по медицинским показаниям или в других исключительных, документально подтвержденных случаях), предоставляется возможность пройти государственные итоговые аттестационные испытания без отчисления из Университета. Таким студентам Университет устанавливает дополнительный срок прохождения государственных аттестационных испытаний в течение 6 месяцев после завершения государственной итоговой аттестации. При наличии возможности обучающемуся с его согласия может быть установлен дополнительный срок прохождения государственных аттестационных испытаний в период проведения государственной итоговой аттестации.

Обучающиеся, не прошедшие государственных аттестационных испытаний в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по неуважительной причине или получением оценки «неудовлетворительно», а также в установленный образовательной организацией дополнительный срок (в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание или получением оценки «неудовлетворительно»), отчисляются из Университета с выдачей справки об обучении.

Лицо, отчисленное из образовательной организации как не прошедшее государственную итоговую аттестацию, может повторно пройти государственную итоговую аттестацию не ранее чем через год и не позднее чем через пять лет после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

Для повторного прохождения государственной итоговой аттестации указанное лицо по его заявлению восстанавливается в образовательной

организации на период времени, установленный образовательной организацией, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения преддипломной практики и государственной итоговой аттестации по соответствующей образовательной программе результатам государственных аттестационных испытаний.

6 Порядок рассмотрения апелляционных заявлений выпускников по результатам сдачи государственных аттестационных испытаний

Обучающийся имеет право подать В апелляционную комиссию апелляционное письменное заявление o нарушении, ПО его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласия с результатами государственного экзамена.

Апелляционные комиссии созываются по мере необходимости в период проведения государственной аттестации. В их состав включаются не менее 4 человек из числа профессорско-преподавательского состава Финуниверситета и не входящих в состав государственных экзаменационных комиссий.

Апелляция подается в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного Для рассмотрения испытания. апелляции секретарь государственной экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию протокол государственной экзаменационной заседания комиссии, заключение государственной экзаменационной комиссии о соблюдении председателя процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания, а также письменные ответы обучающегося (при их наличии) либо выпускную квалификационную работу, отзыв.

Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию.

Ведение заседания апелляционной комиссии осуществляется председателем комиссии. Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов членов соответствующей комиссии, участвующих в заседании. При равном числе голосов, поданных «за» и «против», председатель комиссии обладает правом решающего голоса.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения государственной итоговой аттестации обучающегося не подтвердились и (или) не повлияли на результат государственного аттестационного испытания;
- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственной итоговой аттестации обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственного аттестационного испытания.

При рассмотрении апелляции о несогласии с результатами государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции и сохранении результата государственного аттестационного испытания;
- об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственного аттестационного испытания.

Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленного результата государственного аттестационного испытания и выставления нового.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Повторное проведение государственного аттестационного испытания осуществляется в присутствии одного из членов апелляционной комиссии не позднее 15 июля.

Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

## 7 Процедура защиты выпускной квалификационной работы

К защите выпускной квалификационной работы допускаются студенты, завершившие в полном объеме освоение образовательной программы по направлению 38.03.05 «Бизнес-информатика» и успешно сдавшие государственный экзамен, представившие выпускную квалификационную работу с отзывом руководителя в установленный срок.

Выступление перед членами государственной экзаменационной комиссии является завершающим этапом процесса подготовки и защиты выпускной квалификационной работы. На защите выпускник в течение ограниченного времени должен изложить основные итоги проведенного исследования, продемонстрировать уровень своей теоретической и практической подготовки.

Защита студентом выпускной квалификационной работы проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии с участием не менее 2/3 членов ее состава. Процедура защиты выпускной квалификационной работы включает: открытие заседания государственной экзаменационной комиссии; доклад студента; вопросы студенту и его ответы на заданные вопросы; представление отзыва научного руководителя; оценку результата защиты выпускной квалификационной работы членами государственной экзаменационной комиссии; объявление результата защиты. Во время заседания государственной экзаменационной комиссии выпускная квалификационная работа находится у председателя комиссии. Члены комиссии могут задавать студенту вопросы по содержанию выпускной квалификационной работы, докладу, раздаточным материалам и презентации. Ответы студента должны быть полными и лаконичными.

Государственная экзаменационная комиссии может высказать особое мнение о новизне выполненного исследования, уровне подготовки и защиты выпускной квалификационной работы.

Результаты защиты выпускной квалификационной работы определяются голосования членов государственной путем открытого экзаменационной комиссии на основе: научного руководителя; отзыва оценок членов государственной экзаменационной комиссии выпускной содержания квалификационной работы и ее защиты.

При наличии спорной ситуации председатель государственной экзаменационной комиссии имеет решающий голос.

Результаты защиты выпускных квалификационных работ определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Заданные вопросы, ответы студента, особое мнение и решение государственной экзаменационной комиссии об оценке и выдаче диплома (с отличием, без отличия) вносятся в протокол заседания государственной экзаменационной комиссии. Протокол подписывается председателем и членами государственной экзаменационной комиссии, участвовавшими в заседании. Результат защиты выпускной квалификационной работы проставляется в зачетную книжку студента, в которой расписывается председатель и члены государственной экзаменационной комиссии. Результаты защиты выпускной квалификационной работы объявляются в тот же день после оформления протокола заседания комиссии.

Лицо, отчисленное из образовательной организации как не прошедшее государственную итоговую аттестацию, может повторно пройти государственную итоговую аттестацию не ранее чем через год и не позднее чем через пять лет после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

По положительным результатам государственной итоговой аттестации государственная экзаменационная комиссия принимает решение о присвоении выпускникам квалификации бакалавра по направлению 38.03.04 «Бизнес-информатика» и выдаче дипломов о высшем образовании государственного образца.

#### 8 Критерии оценки выпускной квалификационной работы

Критерии оценки выпускной квалификационной выпускной работы. При оценке квалификационной работы принимаются во внимание актуальность, степень раскрытия темы, творческий подход к решению проблемных вопросов, формулирование выводов и обоснование предложений, качество выполнения и оформления работы, содержание доклада, аргументированность ответов на вопросы.

Общими критериями оценки выпускной квалификационной работы являются:

- уровень теоретической и практической проработки решаемой задачи;
- качество выполнения разделов работы;
- личный вклад и объем работы в решении задачи.

Параметры оценки выпускной квалификационной работы:

- актуальность темы исследования;
- научный кругозор автора и глубина проработки вопросов;
- завершенность исследования и полнота раскрытия темы;
- обоснованность суждений автора, логика изложения материала;
- наличие фактического материала, его актуальность;
- знание последних тенденций в исследуемой области;
- знание соответствующей нормативно правовой базы;
- достоверность полученных результатов исследования;
- правильность оформления работы.

Оценка выпускной квалификационной работы производится по пятибалльной шкале с учетом параметров оценки и требований к уровню этих параметров и критериев оценки. Уровень критериев выпускной квалификационной (бакалаврской) работы характеризует ее оценку следующим образом:

«отлично» – тема глубоко изучена в соответствии направлением подготовки «Бизнес-информатика», обобщен отечественный и зарубежный опыт,

представлена и хорошо аргументирована авторская позиция по ключевым объекта вопросам осуществлен системный анализ исследования, темы, выпускником применяются комплексные методы исследования и современный инструментарий, предложения и рекомендации обоснованы программный расчетами, схемами, графиками, оформление работы полностью соответствует стандарту; доклад хорошо структурирован, во время доклада используются демонстрационные материалы; выпускник во время защиты демонстрирует активное владение материалом темы, дает исчерпывающие ответы на заданные вопросы.

«хорошо» – тема раскрыта в соответствии направлением подготовки «Бизнес-информатика», систематизирован отечественный и зарубежный опыт, причинно-следственные установлены связи, однако не прослеживается обоснованная авторская позиция по ключевым вопросам темы исследования, анализ объекта исследования не носит системного характера, в ходе исследования применяется метод сравнения или статистические методы и современный программный инструментарий, предложения и рекомендации актуальны, однако носят общий характер, оформление работы не полностью соответствует стандарту; хорошо структурирован, во время используются доклад доклада демонстрационные материалы; выпускник во время защиты демонстрирует активное владение материалом темы, дает исчерпывающие ответы на заданные вопросы.

«удовлетворительно» – тема раскрыта, но не полностью соответствует направлению подготовки «Бизнес-информатика», изложение описательное со ссылками на первоисточник, отсутствует обоснованная авторская позиция по ключевым вопросам темы исследования, отсутствует анализ фактического материала, в ходе исследования применяется исключительно метод сравнения, применяется устаревший программный инструментарий, отсутствуют изученной проблеме, предложения И рекомендации ПО новы/недостоверны, оформление работы не полностью соответствует стандарту; доклад плохо структурирован, во время доклада используются демонстрационные материалы; выпускник во время защиты демонстрирует ограниченное владение материалом темы, ответы на заданные вопросы не достаточно полны и аргументированы.

«неудовлетворительно» — тема не раскрыта, изложение описательное, отсутствуют ссылки на первоисточники, отсутствует авторская позиция, отсутствует анализ фактического материала, в ходе исследования применяется исключительно метод сравнения, не используется программный инструментарий, отсутствуют предложения и рекомендации автора по изученной проблеме, либо они не новы/недостоверны, оформление работы не соответствует стандарту; доклад плохо структурирован, во время доклада не используются

демонстрационные материалы; выпускник во время защиты демонстрирует слабое владение материалом темы, ответы на заданные вопросы не удовлетворительны.

## 9 Примерная тематика выпускных квалификационных работ

- 1. Разработка рекомендаций по внедрению системы единой базы данных организации
- 2. Совершенствование внутренних рабочих процессов и процессов взаимодействия с клиентской базой ИТ-компании
- 3. Повышение качества услуг страховой организации на основе внедрения цифровых технологий
- 4. Разработка системы сегментации целевой аудитории с применением аналитики больших данных и визуализацией ключевых метрик для диджитал-стратегии организации
- 5. Совершенствование информационной поддержки деятельности организации
- 6. Оптимизация маркетинговых стратегий организации с использованием аналитики данных
  - 7. Разработка концепта сайта для организации массовых мероприятий
- 8. Совершенствование системы подготовки аналитической отчетности организации с использованием инструментов бизнес-аналитики
  - 9. Цифровизация бизнес-процессов логистической компании
- 10. Разработка DevOps инженерии в администрировании ИТ-инфраструктуры предприятия
- 11. Проектирование системы лояльности для повышения клиентской удовлетворенности в гостиничном секторе
  - 12. Автоматизация складского учета торговой организации
- 13. Оптимизация управления ассортиментом в ритейл-компании на основе анализа данных о движении товаров
- 14. Разработка модуля автоматизированной информационной системы «тайный покупатель» для салона красоты
- 15. Разработка структуры интерактивной игры-платформы для обучения языку программирования Python
- 16. Совершенствование бренд-стратегии и продуктовой политики на основе инструментария бизнес-аналитики и геймификации
- 17. Повышение эффективности управления ИТ-проектами в кредитной организации на основе применения информационных технологий
- 18. Моделирование программной системы прогнозирования затрат на продажу нефтепродуктов

- 19. Совершенствование процессов сервисной службы технической поддержки в организации
  - 20. Разработка web-сайта для образовательной организации
- 21. Совершенствование модели информационного менеджмента для управления проектами в ИТ-компании
- 22. Совершенствование информационной системы образовательной организации
- 23. Интеграция системы управления безопасностью на территории морского торгового порта с использованием технологий интернета вещей
- 24. Совершенствование информационной поддержки торговой компании на основе применения интернет-технологий
- 25. Разработка платформы для автоматизации управления бизнес-процессами малых и средних предприятий
- 26. Внедрение блокчейн-технологий для обеспечения прозрачности в цепочках поставок организации
- 27. Разработка мобильного приложения для управления личными финансами с элементами геймификации
  - 28. Создание платформы для краудфандинга стартапов в сфере ІТ
- 29. Разработка системы автоматизации HR-процессов организации с использованием AI
- 30. Создание системы управления знаниями (Knowledge Management System) для распределенных команд
  - 31. Разработка ІоТ-решения для умного офиса
- 32. Создание системы управления проектами с использованием Agileметодологий
- 33. Разработка чат-бота с AI для автоматизации поддержки клиентов в еcommerce
- 34. Создание системы рекомендаций для В2В-клиентов организации на основе анализа данных
- 35. Разработка платформы для обучения сотрудников организации в области цифровой трансформации
- 36. Создание платформы для автоматического анализа опросов и обратной связи
  - 37. Разработка цифрового помощника для управления инцидентами и рисками
  - 38. Создание облачной платформы для интеграции баз данных компаний
- 39. Разработка CRM с элементами искусственного интеллекта для B2B-компаний
  - 40. Создание платформы для автоматизации страховых услуг на основе АІ
  - 41. Разработка сервиса для персонализированной сегментации аудитории
  - 42. Разработка автоматизированного генератора отчетов для бизнеса

- 43. Создание маркетингового анализатора трендов и поведения клиентов
- 44. Разработка платформы для онлайн-бронирования и организации массовых мероприятий
- 45. Разработка цифровой платформы (облачного решения) для управления логистическими процессами организации
  - 46. Разработка геймифицированной системы лояльности для бизнеса
- 47. Создание автоматизированной системы управления ассортиментом для ритейла
- 48. Разработка интерактивной образовательной платформы для изучения программирования
- 49. Создание ІоТ-решение для мониторинга безопасности на крупных объектах организации
  - 50. Тема по выбору студента.

Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего образования

# «ФИНАНСОВЫЙУНИВЕРСИТЕТПРИПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

(Краснодарский филиал Финуниверситета)

Кафедра «Математика и информатика»

## МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ И ЗАЩИТЕ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ

по направлению 38.03.05 «Бизнес-информатика» (квалификация (степень) - бакалавр)

Одобрено кафедрой «Математика и информатика» (протокол № 15 от 28 марта 2023 г.)

Краснодар 2025

Оглав.		
1	Общие положения	
1.1.	Наименование образовательной программы18	
1.2.	Планируемые результаты освоения основной образовательной программы	
бакала	вриата18	
2.	Определение темы выпускной квалификационной работы22	
2.1 Tp	ебования к формулировке тем выпускной квалификационной работы .22	
2.2	Сроки выбора и утверждения выпускной квалификационной работы27	
3.	Структура выпускной квалификационной работы и содержание основных	
раздел	ов	
3.1	Структура и содержание разделов ВКР, требования к оформлению ВКР295	
3.2	Требования к объему выпускной квалификационной работы35	
4.	Руководство выпускной квалификационной работой352	
4.1	Обязанности руководителя выпускной квалификационной работы352	
4.2	Обязанности консультанта выпускной квалификационной работы37	
4.3	Требования к отзыву руководителя выпускной квалификационной работы 374	
5.	Порядок подготовки выпускной квалификационной работы38	
5.1	Выбор и утверждение темы выпускной квалификационной работы38	
5.2	Разработка и утверждение рабочего плана выпускной квалификационной	
работь	<b>u</b> 39	
5.3	Сбор материалов для выпускной квалификационной работы и изучение	
литературы39		
5.4	Написание и оформление выпускной квалификационной работы40	
5.5	Предварительная защита выпускной квалификационной работы на кафедре	
	41	

5.6	Порядок и сроки размещения электронной версии ВКР на информационно	) –	
образо	рвательном портале41		
5.7	Подготовка к защите и защита ВКР		
6.	Требования к оформлению выпускной квалификационной работы43		
7.	Правила подготовки к защите выпускной квалификационной работы52		
8.	Критерии оценки выпускной квалификационной работы54		
Прило	эжение A		
Прило	<b>э</b> жение Б		
Прило	жение B		
Прило	ожение Г		
Прило	Приложение Д48		

#### 1 Общие положения

#### 1.1. Наименование образовательной программы

Настоящие методические рекомендации по подготовке и защите выпускных квалификационных работ студентов предназначены для основной образовательной программы (далее ОП) по направлению подготовки бакалавров 38.03.05 «Бизнес-информатика».

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика», утвержденного 11 августа 2016г., приказ № 1002, защита выпускной квалификационной работы является частью итоговой государственной аттестации, направленной на оценку уровня профессиональной подготовки выпускника.

Настоящие методические рекомендации содержат комплекстребований и подготовки методические материалы ДЛЯ И защиты выпускных квалификационных работ бакалавров направления подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика», разработанные в соответствии с требованиями ФГОС ВО для данного направления подготовки и согласованные с Положением о выпускной квалификационной работепо программам бакалавриата магистратуры в Финансовом университете (Приказ № 2203/о от 18-10-2021).

# **1.2.** Планируемые результаты освоения основной образовательной программы бакалавриата

Выпускная квалификационная работа (ВКР) является завершающей стадией обучения в вузе и имеет целью систематизацию, закрепление и расширение теоретических и практических знаний по направлению.

Бакалаврская работа представляет собой квалификационную работу, посвященную решению актуальной задачи, имеющей практическое или теоретическое значение.

Бакалаврская работа должна содержать совокупность результатов, свидетельствующих о приобретении выпускником необходимых общекультурных и профессиональных компетенций, а также решение задачи прикладного характера.

В ходе подготовки и защиты ВКР выпускник должен показать результаты, свидетельствующие об обладании им следующими общекультурными и общепрофессиональными компетенциями (ОК):

- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (OK-1);

- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);
- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);
- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);
- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
  - способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);
- способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).
- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);
- способностью находить организационно-управленческие решения и готов нести за них ответственность; готов к ответственному и целеустремленному решению поставленных профессиональных задач во взаимодействии с обществом, коллективом, партнерами (ОПК-2);
- способностью работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях (ОПК- 3).

Показать обладание профессиональными компетенциями (ПК), соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата:

- аналитическая деятельность
- проведение анализа архитектуры предприятия (ПК-1);
- проведение исследования и анализа рынка ИС и ИКТ (ПК-2);
- выбор рациональных ИС и ИКТ-решения для управления бизнесом (ПК-3).
- проведение анализа инноваций в экономике, управлении и ИКТ (ПК-4);

- организационно-управленческая деятельность
- проведение обследования деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий (ПК-5);
- управление контентом предприятия и интернет-ресурсов, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов) (ПК-6);
- использование современных стандартов и методик, разработка регламентов для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий (ПК-7);
- организация взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия (ПК-8);
- организация взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия (ПК-9);
- умение позиционировать электронное предприятие на глобальном рынке; формировать потребительскую аудиторию и осуществлять взаимодействие с потребителями, организовывать продажи в среде Интернет (ПК-10);
  - умение защищать права на интеллектуальную собственность (ПК-11);
  - проектная деятельность
- умение выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия (ПК-12);
- умение проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов (ПК-13);
- умение осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами (ПК-14);
- умение проектировать архитектуру электронного предприятия (ПК-15);
- умение разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и интернетресурсов (ПК-16);
  - научно-исследовательская деятельность
- способность использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования (ПК-17);

- способность использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования (ПК-18);
- умение готовить научно-технические отчеты, презентации, научные публикации по результатам выполненных исследований (ПК-19);
  - консалтинговая деятельность
- умение консультировать заказчиков по совершенствованию бизнеспроцессов и ИТ-инфраструктуры предприятия (ПК-20);
- умение консультировать заказчиков по вопросам совершенствования управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия (ПК-21);
- умение консультировать заказчиков по вопросам создания и развития электронных предприятий и их компонент (ПК-22);
- умение консультировать заказчиков по рациональному выбору ИС и ИКТ управления бизнесом (ПК-23);
- умение консультировать заказчиков по рациональному выбору методов и инструментов управления ИТ-инфраструктурой предприятия (ПК-24);
  - инновационно-предпринимательская деятельность
  - способность описывать целевые сегменты ИКТ-рынка (ПК-25);
- способность разрабатывать бизнес-планов создания новых бизнесов на основе инноваций в сфере ИКТ (ПК-26);
- способность использовать лучшие практики продвижения инновационных программно-информационных продуктов и услуг (ПК-27);
- способность создавать новые бизнесы на основе инноваций в сфере ИКТ (ПК-28).
- способности формировать цели, приоритеты и ограничения управления качеством ресурсов ИТ и изменение их по мере изменения внешних условий и внутренних бизнес-потребностей (ПКП-1);
  - способности к управлению экономикой и финансами ИТ (ПКП-2);
- умения разрабатывать эффективные коммуникации между ИТперсоналом и бизнес-пользователями (ПКП-3);
- способности организовать процесс управления изменениями информационной среды организации (ПКП-4);
- умения разрабатывать системы управления знаниями и компетенциями (ПКП-5).

Для успешной подготовки и защиты ВКР выпускник должен:

Знать	Уметь	Владеть
архитектуру	проектировать	методами и
предприятия	архитектуру	инструментарием
	предприятия и	проектирования и
	архитектуру	совершенствования
	информационной	архитектуры
	системы или	предприятия и его
	подсистемы	информационной
		системы
методы и инструменты	выполнять	методами и
создания и развития	стратегическое	инструментами
электронных	планирование развития	управления жизненным
предприятий и их	ИС и ИКТ управления	циклом ИС и ИКТ
компонентов	предприятием	
методы и инструменты	обеспечивать	методами оценки
управления жизненным	организацию процессов	экономической
циклом ИС и ИКТ	жизненного цикла ИС и	эффективности ИТ-
	ИКТ управления	проектов и ИС
	предприятием в	
	соответствии с	
	современными	
	стандартами и	
	научными подходами	
Инновации и	обеспечивать	лучшими практиками
инновационные	аналитическую	продвижения
Процессы в сфере ИКТ		инновационных
		программно-
	управления	информационных
	предприятием	продуктов и услуг

- 2. Определение темы выпускной квалификационной работы
- 2.1 Требования к формулировке тем выпускной квалификационной работы

Бакалаврская работа выполняется студентом по материалам, собранным им лично за период обучения и во время видов практик.

Тема бакалаврской работы должна соответствовать направлению

«Бизнес-информатика». Существенными аспектами данного направления являются:

-наличие организационно-экономической задачи исследования (бизнесзадачи);

- -наличие организационно-экономического объекта для реализации рассматриваемого решения задачи (чаще всего в форме предприятия или его подразделения);
- -наличие анализа и синтеза архитектуры предприятия или его информационной системы;
- -использование информационных технологий, как ключевого инструментария решения задачи.

Тематика ВКР разрабатывается кафедрой совместно с представителями организаций - работодателей, а также с учётом научных интересов кафедры и студентов. Тематика выпускных квалификационных работ ежегодно обновляется и размещается по адресу:

http://www.fa.ru/fil/krasnodar/org/chair/min/Pages/diplomniku1.aspx

Примерная тематика выпускных квалификационных работ по направлению подготовки 38.03.05—Бизнес-информатика:

$N_{\underline{0}}N_{\underline{0}}$	Наименование			
	направления(соглас	Примерныйпереченьтем ВКР		
	но ФГОС ВО)			
1.	Управление и	- Внедрение процессов ITSM на базе Service Desk-		
	контроль ИТ	системы для поддержки и сопровождения		
		информационной системы клиента		
		- Применение подхода СОВІТ для оценки уровня		
		зрелости процедур управление информационными		
		технологиями компании		
		- Повышение эффективности управления ИТ-		
		сервисами компании		
		- Совершенствование информационной поддержки		
		процедуры управления непрерывностью ИТ-		
		сервисов		
		- Приведение в соответствие ИТ-аудита		
		процесса разработки программного обеспечения		
		- Особенности проведения аудита ключевых		
		процессов управления информационными		
		ресурсами банка		
		- Внедрение базовых сервисов ITSM в организации		
		ІТ- обслуживания		
	Управление	- Выбор модели жизненного цикла для		
2.	жизненным циклом	инновационного предприятия		
	информационных	- Обоснование выбора жестких и гибких		
	систем	методологий разработки для отраслевого		

		прешприятия	
		предприятия - Разработка модели зрелости процессов	
		жизненного цикла отраслевого предприятия	
		- Оптимизация жизненного цикла разработки web-приложений в ИТ-компании	
		- Согласование жизненного цикла	
		разработки информационной системы с	
		методом разработки архитектуры	
	Проектирование	- Построение архитектуры предприятия	
3.	элементов	на основе референтных моделей	
	архитектуры	- Формирование модели способностей предприятия	
	предприятия	на основе компонентной бизнес-модели IBM	
	предприятия		
		- Совершенствование архитектуры предприятия	
		- Разработка элементов архитектуры предприятия	
		федерального масштаба на основе референтных	
		моделей	
		- Разработка целевой модели архитектуры	
		логистического предприятия	
	Моделирование и	- Формирование верхне-уровневой карты бизнес-	
4.	совершенствование	процессов нефтегазовой компании	
	бизнес-процессов	- Реинжиниринг бизнес-процессов взаимодействия	
	предприятия	с клиентами в кредитном отделе коммерческого	
		банка	
		- Применение платформы ARIS для описания и	
		анализа логистического процесса производственной	
		компании	
		- Повышение качества управления производством в	
		службах цехов промышленного предприятия на	
		основе совершенствования бизнес-процессов	
		- Разработка подхода к унификации бизнес-	
		процессов для повышения управляемости	
		диверсифицированной компании	
		- Совершенствование методики описания бизнес-	
		процессов страховой компании с целью	
		автоматизации ее деятельности	
	Совершенствование		
5.	процессов	технологического предпринимательства	
	управления ИТ-		
	проектами с	изменений в проектах внедрения информационных	
	-	систем	
	использованием		
	специализированных		
	ИТ- решений	деятельности проектного отдела электромонтажной	
		компании на основе модуля Управление проектами	
		Oracle JD Edwards Enterprise One	
		- Повышение эффективности управления ИТ-	

		проектами в кредитной организации на основе
		применения информационных технологий
	Управление	- Возможности систем управления знаниями для
6.	информационными	повышения эффективности деятельности
о. информационными ресурсами		организации
	r **	_
	организации:	- Разработка рекомендаций по внедрению системы
		управления знаниями для спортивной организации
	организационный	- Создание единой информационной базы
	аспект	управления непрофильными активам банков,
		подлежащих санации, на основе интеграционных
		технологий
		- Информационная поддержка управления
		знаниями в коммерческой организации
		- Автоматизация процессов управления
		материальным снабжение государственных
		медучреждений г. Краснодара на основе портальных
		технологий
	Цифровая	- Совершенствование бизнес-модели продаж
7.	трансформация	компании «АЛМО» на основе внедрения СRМ-
	бизнес- моделей	системы
	предприятия	- Трансформация глобального торгового ритейлера
		на основе внедрения диджитал-платформы
		- Диджитал-трансформация глобальной нефтяной
		компании
	Повышение	- Повышение уровня обслуживания клиентов в
8.	эффективности	сфере аренды жилых помещений на основе
	деятельности	автоматизации процесса управления заказами
	компаний за счет	- Улучшение экономических показателей
		деятельности предприятия ОАО «2МПЗ» на основе
	решений	внедрения информационной системы 1С:
		Бухгалтерия
		- Совершенствование информационной
		поддержки торговой компании на основе
		применения интернет-технологий
	- Использование демонстрационного стенда S. S/4HANA Finance в процессе продаж	
		- Автоматизация процессов складской логистики в
		производственной компании
		- Совершенствование системы управления
		нормативно-справочной информацией органа
		государственного управления Российской
		Федерации
		-
		- Подбор и внедрение WMS системы управления
		складом в зависимости от типа склада
		- Реализация задачи мониторинга работы

		сельскохозяйственной техники	
		- Разработка методологии планирования	
		производства доцехового уровня на	
		производственном предприятии с дискретным	
		производственным циклом	
	Использование	- Совершенствование информационно-	
9.	средств бизнес-		
	аналитики для	решений руководителями высшего и среднего звена	
	управления	банка спомощью решений SAS	
	организацией	- Повышение качества управленческой отчетности	
		коммерческого банка на основе применения	
		инструментов бизнес-анализа	
		- Разработка концепции предиктивной	
		аналитической системы формирования	
		персональных предложений для клиентов	
		корпоративной академии	
		- Совершенствование системы подготовки	
		аналитической отчетности коммерческой	
		организации с использованием инструментов	
		бизнес-аналитики	
		- Разработка интерактивной визуальной отчетности	
		для руководства страховой компании	
		- Разработка риск-чувствительных банковских	
		продуктов на основе анализа поведения клиентов	
		- Разработка интерактивной отчетности на основе	
		информационного поля компании	
		- Применение технологии Data Discovery в решении	
		отраслевых аналитических задач	
		- Расчет эффективности использования денежных	
		средств в кредитных организациях	
		- Построение скоринговых моделей в кредитных	
		организациях	
		- Анализ финансовых потоков подлежащих	
		обязательному контролю в банках	
		- Нормализация и ведение нормативно-справочной	
		информации в рамках холдинга	
		- Прогнозирование остатка денежных средств в	
		банкоматах	

Студенту предоставляется право самостоятельного выбора темы работы. Выбор производится из имеющегося на кафедре утвержденного перечня направлений для выбора тем. Перечень является примерным, и студент может предложить свою тему с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки.

Настоящие рекомендации рассматривают две формы выпускных квалификационных работ бакалавров:

- **–работу прикладного характера**;
- -работу научного или методического характера.

**В работах первой формы** акцент должен быть сделан на проектных решениях для конкретного предприятия с использованием типовых средств реализации.

**Работы второй формы** формируются вокруг решений по использованию или разработке метода решения проблемы (задачи). При этом акцентделается на теоретическую проработку, а объект носит обобщенный, типовой характер.

Формулировка темы должна содержать наименование организационноэкономической задачи, решаемой в контексте информационной системы предприятия или с использованием современных информационных технологий, и наименование объекта, для которого решается задача.

В качестве организационно-экономической задачи может выступать задача или группа задач, характерная для любого функционала информационной системы менеджмента. Например, решение задачи развития и ротации персонала в условиях информационной подсистемы управления персоналом.

В качестве объекта, для которого разрабатывается решение задачи, может выступать предприятие, подразделение предприятия, типовое предприятия или его подразделение. Также вариантом объекта может быть комплекс бизнеспроцессов, характерных для относительно большой группы предприятий. Например, объектом может быть конкретное предприятие или его обособленное территориально подразделение, а также функциональное подразделение – логистическое управление, склад готовой продукции, финансовая служба, ИТ-департамент и т.д.

# 2.2 Сроки выбора и утверждения выпускной квалификационной работы

Кафедра доводит до сведения студентов тематику ВКР по очной форме не позднее 15 сентября текущего завершающего учебного года, размещая информацию на странице кафедры на сайте Финуниверситета. По очно-заочной и заочным формам обучения не позднее 01 апреля учебного года, предшествующего году ГИА.

Студент имеет право выбрать одну из утвержденных кафедрой тем ВКР.

Студент имеет право предложить собственную тему ВКР, предоставив заявление на имя заведующего кафедрой с обоснованием целесообразности ее разработки Приложение A.

При рассмотрении инициативной темы ВКР студента заведующий кафедрой имеет право ее аргументировано отклонить или, при согласии студента, переформулировать.

Студент очной формы обучения обязан выбрать тему ВКР не позднее 15 октября текущего (завершающего) учебного года. Студент очно-заочной формы обучения обязан выбрать тему ВКР не позднее 15 мая учебного года, предшествующего году ГИА. Выбор темы сопровождается согласованием с потенциальным руководителем ВКР.

Закрепление за студентами тем выпускных квалификационных работ и руководителей ВКР производится на основании их личных заявлений (приложение А) на имя заведующего кафедрой. Соответствующее заявление должно быть представлено на кафедру не позднее сроков, установленных учебным планом. По очной форме обучения — не позднее 15 ноября завершающего учебного года. По очно-заочной форме обучения — не позднее 15 июня учебного года, предшествующего году ГИА.

Утверждение темы выпускной квалификационной работы и назначение руководителя по представлению выпускающей кафедры оформляется приказом по филиалу.

В исключительных случаях изменение темы ВКР возможно не позднее, чем за 1 месяц, а уточнение темы возможно не позднее, чем за 10 календарных дней до даты начала ГИА, определенной календарным учебным графиком, на основании согласованного с руководителем ВКР заявления обучающегося, составленного на имя заведующего кафедрой с обоснованием причины корректировки. Изменение или уточнение темы ВКР студентов оформляется приказом по Краснодарскому филиалу Финуниверситета.

- **3.** Структура выпускной квалификационной работы и содержание основных разделов
- 3.1 Структура и содержание разделов ВКР, требования к оформлению ВКР

ВКР должна включать следующие разделы:

титульный лист (приложение Г)

содержание;

введение;

основная часть, структурированная на главы и параграфы;

заключение;

список использованных источников;

приложения (при наличии).

В содержании приводятся заголовки глав и параграфов, а также указываются страницы, с которых они начинаются.

Во введении обосновывается актуальность темы ВКР, степень её разработанности; цель, задачи, объект и предмет исследования; круг рассматриваемых проблем, описывается информационная база, выбираются методы научного исследования, обязательно отражается теоретическая и практическая значимость работы.

Первичным является объект исследования (более широкое понятие) — процесс или явление, избранное для изучения, т.е. объектом исследования является то, на что направлен научный поиск. Предметом исследования (некое частное, аспект объекта) принято считать ту из сторон или свойств объекта исследования, которая непосредственно подлежит изучению. Предмет исследования чаще всего близок к формулировке темы.

Цель исследования — это то, что в самом общем виде должно быть достигнуто в итоге исследования выпускной квалификационной работы. Определение цели исследования является ее центральной проблемой, при этом целью исследования в ВКР должно быть получение определенных результатов, а не сам процесс исследования.

Задачи вытекают из общей цели, их определение начинается терминами исследовательских действий: изучить, уточнить, проанализировать, выяснить, обобщить, выявить, доказать, внедрить, определить, найти, описать, установить, разработать, выработать, экспериментально доказать и т.д. Формулировки задач необходимо делать как можно точнее и обычно формулировки раскрывают содержание глав, параграфов ВКР (не больше 5 задач).

В качестве апробации результатов исследования во введении также указывается участие обучающегося в НИР: гранты, конкурсы, выступления на конференциях, круглых столах и иных научных мероприятиях, выполнение НИР в рамках государственного задания или по договорам с организациями; имеющиеся научные публикации по теме исследования.

В конце введения раскрывается структура работы (дается краткий перечень ее структурных элементов, например, работа состоит из введения, трёх глав, заключения, списка использованной литературы, который представлен 43 источниками, в том числе 3 на иностранном языке, и 8 приложений.

Введение должно быть кратким (2 - 3 стр.).

Основная часть ВКР включает главы (разделы) и параграфы в соответствии слогической структурой изложения. Название главы не должно дублировать название темы, а название параграфов — названия глав. Формулировки должны быть лаконичными и отражать суть главы (параграфа).

Основная часть ВКР программ бакалавриата должна включать три главы.

При подготовке основной части выпускной квалификационной работы обязательными являются ссылки на использованные источники (научную, методическую или учебную литературу и т.д.). Наличие ссылок свидетельствует о качестве изучения темы, научной добросовестности автора работы. Воспроизведение материала без указания на источник квалифицируется как плагиат.

В первой главе представляются результаты теоретического исследования выпускника по заявленной в теме работы проблеме.

Проводится обзор литературы по этой проблеме. При написании данной главы необходимо систематизировать материалы по теме выпускной квалификационной работы и определить современное состояние изучаемой проблемы. Для этого целесообразно сравнить несколько подходов к решению рассматриваемой проблемы и сделать выводы о целесообразности применения каждого из них в определенных условиях.

Если работа носит научный или методический характер, то изложение методов решения задачи должно быть достаточно подробным для принятия решения о параметрическом выборе метода или его доработке. Анализ должен быть выполнен в ориентации на архитектуру типового предприятия, являющейся результатом обобщения архитектур нескольких предприятий некоторой группы. Обобщение моделей архитектуры типовой группы предприятий должно быть выполнено во втором главе.

В этой главе следует привести также характеристику программных средств, используемых для решения поставленной задачи, провести обзор рынка программных средств, указав их основные характеристики и функциональные возможности. Если автор делает обоснованный вывод о невозможности использования представленных на рынке программных продуктов, то в третьем главе должен содержаться проект разрабатываемого программно-технического решения. Если выбор программного продукта возможен, то третья глава должна содержать результат адаптации

информационной системы (подсистемы, комплекса задач) в контексте использования готового программного продукта.

Материал исследования должен излагаться своими словами. При изложении материала необходимо указывать ссылки на соответствующие литературные источники. В необходимых случаях допускается использование цитат при соблюдении установленной формы цитирования. Анализ решений рекомендуется представлять в табличной форме с раскрытием характеристик оценки анализируемых объектов.

Выводы по главе должны отметить ожидаемые выгоды от применения соответствующих методов и программного обеспечения.

Объем этой главы должен составлять 30 - 35 % от всего объема ВКР.

Во второй главе дается анализ объекта исследования с позиций рассматриваемых задач выпускной квалификационной работы. В зависимости от формы выпускной квалификационной работы и ее тематики в качестве объекта исследования могут выступать: предприятие или отдельное подразделение предприятия, совокупность бизнес-процессов или отдельный бизнес-процесс, элементы информационной структуры организации (подразделения или функциональные группы подразделений), информационная система или ее подсистемы и др. Рассматриваемый объект должен быть рассмотрен в контексте системного окружения (желательно - как подсистема более глобальной системы).

На основе имеющихся фактических материалов необходимо детально проанализировать состояние объекта, обязательно производится моделирование его бизнес-архитектуры. В этих условиях необходимо описать существующую практику решения поставленной задачи, провести выявление несовершенств, выдвинуть критерии улучшений и сформировать комплекс необходимых изменений.

Основным итогом данной главы выпускной квалификационной работы должно явиться обоснование потребности в совершенствовании реализации решения выбранной задачи в условиях рассмотренного объекта с использованием походов, рассмотренных в первом разделе работы, и информационных технологий или систем.

Если работа носит научный или методический характер, то в качестве объекта исследования выступает типовое предприятие, являющееся результатом обобщения архитектур нескольких предприятий некоторой группы. Обобщение моделей архитектуры типовой группы предприятий должно быть выполнено в данной главе.

Каждый параграф должен содержать иллюстративный материал в виде диаграмм моделей архитектуры предприятия или математическое описание

метода решения задачи на предприятии. Представленные диаграммы должны быть также описаны текстом. Для оформления диаграмм приоритет необходимо отдавать стандартным нотациям.

Объем второй главы должен составлять, как правило, 30 - 45 % от всего объема ВКР.

**В третьей главе** излагаются результаты выполнения выпускной квалификационной работы.

Глава должна начинаться с изложения требований к решению рассматриваемой задачи в форме постановки задачи автоматизации. Постановка должна состоять из описания цели решения, входных ивыходных данных, метода решения, а также получаемых выгод от решения поставленной задачи, сформулированных в качественном виде.

Структура дальнейшего изложения материала зависит от варианта принятого решения задачи.

Так, если формой решения бизнес-задачи является проектирование информационной системы для конкретного предприятия (его подразделения), отдельной функциональной подсистемы или группы задачна основе использования предлагаемого на рынке программного продукта, то главаможет содержать следующую информацию:

- —описание предлагаемых моделей бизнес-процессов или моделей функционирования ресурсов («как будет») в контексте архитектуры предприятия и в условиях их автоматизации (полной или частичной);
- -описание результатов выбора программного продукта и требований к его кастомизации, настройке или доработке, включая анализ соответствия функциональности предлагаемого решения постановке задачи и предложенным моделям бизнес-процессов;
- -описание информационного обеспечения рассматриваемой задачи, включая вопросы классификации и кодирования информации, формы документов и описание документооборота, концептуальную и логическую модели базы данных;
- -выбор стратегии внедрения в контексте жизненного цикла информационной системы, описание настроек выбранного программного продукта или проект его доработки;
- -описание организационно-методического обеспечения рассматриваемого решения, содержащие инструктивные материалы по реализации бизнес-процесса с использованием программного продукта и функциональный тест для системы (подсистемы, группы задач);
- -оценку затрат, анализа факторов и оценку экономической эффективности разработанного решения

-оценку влияния предлагаемого решения на функционирование организации.

Если формой решения бизнес-задачи является проектирование нового программного или технологического решения информационной системы для конкретного предприятия (его подразделения), отдельной функциональной подсистемы или группы задач, то глава может содержать следующую информацию:

- —описание предлагаемых моделей бизнес-процессов или моделей функционирования ресурсов («как будет») в контексте архитектуры предприятия и в условиях их автоматизации (полной или частичной);
- -описание архитектуры программного или технологического решения и требований к его реализации в соответствии с постановкой задачи и предложенными моделями бизнес-процессов;
- -описание информационного обеспечения рассматриваемого решения задачи, включая вопросы классификации и кодирования информации, формы документов и описание документооборота, концептуальную и логическую модели базы данных;
- -выбор стратегии внедрения в контексте жизненного цикла информационной системы;
- -описание организационно-методического обеспечения рассматриваемого решения, содержащие инструктивные материалы по реализации бизнес-процесса с использованием спроектированного программного продукта или технологического решения и функциональный тест для системы (подсистемы, группы задач);
- -оценку затрат, анализа факторов и оценку экономической эффективности разработанного решения;
- -оценку влияния предлагаемого решения на функционирование организации.

Если содержанием выпускной квалификационной работы является научная или методическая разработка, а, именно, типовое решение бизнесзадачи в условиях проектирования информационной системы для типовой группы предприятий (их подразделения), отдельной функциональной подсистемы или группы задач на основе использования предлагаемого на рынке программного продукта, то глава может содержать следующую информацию:

- -описание предлагаемых типовых моделей бизнес-процессов или моделей функционирования ресурсов («как будет») в контексте архитектуры типового предприятия и в условиях их автоматизации(полной или частичной);
- -описание результатов выбора программного продукта и требований к его кастомизации, настройке или доработке, включая анализ

- соответствия функциональности предлагаемого решения постановке задачи и предложенным моделям бизнес-процессов;
- -описание информационного обеспечения рассматриваемой задачи, включая вопросы классификации и кодирования информации, формы документов и описание документооборота, концептуальную и логическую модели базы данных;
- -выбор стратегии внедрения в контексте жизненного цикла информационной системы, описание настроек выбранного программного продукта или проект его доработки;
- -описание организационно-методического обеспечения рассматриваемого решения, содержащие инструктивные материалы по реализации бизнес-процесса с использованием программного продукта и функциональный тест для системы (подсистемы, группы задач);
- -оценку затрат, анализа факторов и оценку экономической эффективности разработанного решения;
- -оценку влияния предлагаемого решения на функционирование организации.

Параграфы должны по возможности полно иллюстрироваться диаграммами моделей архитектуры предприятия. Используемые при этом нотации должны соответствовать нотациям, использованным во второйглаве работы, если совершенствование нотации или инструментария не является существенным содержанием (результатом) исследования.

Выпускная квалификационная работа по направлению подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика» должна обязательно включать оценку существующего информационного ландшафта организации, классификацию существующихи предлагаемых (адаптируемых или разрабатываемых) информационных систем, роль и место информационных систем в контуре управления.

Объем третьей главы должен составлять, как правило, 20-30 % от всего объема ВКР.

Представленная структура основной части носит рекомендательный характер и может варьироваться в зависимости от тематики выпускной квалификационной работы. Однако изменение рекомендованной структуры работы должно быть согласовано с руководителем и утверждено заведующим выпускающей кафедрой.

Завершающей частью текста ВКР является заключение, которое содержит выводы и предложения из всех глав ВКР с их кратким обоснованием в соответствии с поставленной целью и задачами, раскрывает значимость полученных результатов. При этом выводы общего порядка, не вытекающие из

результатов и содержания ВКР, не допускаются. Выводы также не могут подменяться механическим повторением выводов по отдельным главам.

Объем заключения, должен составлять, как правило, до 5-ти страниц. Заключение является основой доклада обучающегося на защите ВКР.

Список использованных источников должен содержать сведения об источниках, которые использовались или были изучены при подготовке ВКР не менее 40 наименований и характеризует осведомленность обучающегося по изучаемой проблеме.

Список использованных источников располагаться в следующем порядке:

- законы Российской Федерации (в прямой хронологической последовательности);
- указы Президента Российской Федерации (в той же последовательности); постановления Правительства Российской Федерации (в той же очередности);
  - нормативные акты, инструкции (в той же очередности);
- иные официальные материалы (резолюции-рекомендации международных организаций и конференций, официальные доклады, официальные отчеты, материалы судебной практики и др.);
  - монографии, учебные пособия (в алфавитном порядке);
  - авторефераты диссертаций (в алфавитном порядке);
  - научные статьи (в алфавитном порядке);
  - литература на иностранном языке (в алфавитном порядке);
  - интернет-источники.

Приложения включают дополнительные справочные и расчетные материалы, необходимые для полноты исследования, но имеющие вспомогательное значение, например: копии документов, выдержки из отчетных материалов, статистические данные, схемы, таблицы, диаграммы, программы, положения, детальные расчеты, описания и т.п.

# 3.2 Требования к объему выпускной квалификационной работы

Объем работы без приложений должен быть не менее 60 страниц и не более 80 страниц без учета приложений, набранных 14 шрифтом с межстрочным интервалом 1,5 пункта.

- 4. Руководство выпускной квалификационной работой
- 4.1 Обязанности руководителя выпускной квалификационной работы

Непосредственное руководство выпускной квалификационной работой студента осуществляет руководитель.

Обязанности руководителя:

- практическая помощь студенту в выборе темы выпускной квалификационной работы;
  - разработка задания на подготовку выпускной квалификационной работы;
- практическая помощь студенту в разработке плана выпускной квалификационной работы и графика ее выполнения;
- квалифицированные консультации по подбору литературы и фактического материала;
  - содействие в выборе методик исследования;
- проведение систематических консультаций со студентом по проблематике работы, предоставление квалифицированных рекомендаций по содержанию ВКР;
- систематический контроль хода выполнения выпускной квалификационной работы в соответствии с разработанным планом и графиком ее выполнения;
- осуществление за качеством подготовки ВКР и принятие решения о размещении ВКР в электронном виде (ЭВКР) на платформе org.fa.ru, входящей в электронную информационно-образовательную среду Финансового университета.
- информирование заведующего кафедрой в случае несоблюдения студентом графика выполнения ВКР;
- консультирование студента при подготовке презентации и доклада для защиты бакалаврской работы;
  - проверка ВКР в системе «Антиплагиат»;
  - предоставление отзыва на ВКР;
- проведение предзащиты выпускной квалификационной работы с целью выявления готовности студента к защите.

Руководитель ВКР контролирует все стадии подготовки и написания работы вплоть до ее защиты. Студент не менее двух раз в месяц отчитывается перед руководителем о выполнении задания.

ВКР обеспечить соответствие Руководитель должен выпускной квалификационной работы требованиям направления подготовки бакалаврав соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом профессионального образования «Бизнесвысшего ПО направлению информатика». он рекомендует необходимую Для ЭТОГО литературу, справочные, статистические и архивные материалы, другие источники по теме; проводит систематические предусмотренные расписанием консультации, консультирует студента по содержанию и оформлению работы; оказывает помощь в сборе дополнительной информации; поддерживает связь с работниками организации, по материалам которой студент пишет выпускную квалификационную работу; читает и корректирует по мере готовности отдельные главы работы, оценивает содержание выполненной работы, как по частям, так и в целом, информирует кафедру в случае несоблюдения студентом установленного графика; дает согласие на представление работы к защите.

### 4.2 Обязанности консультанта выпускной квалификационной работы

При необходимости, по согласованию с заведующим кафедрой, может быть назначен консультант ВКР из числа профессорско-преподавательского состава другой кафедры Финуниверситета или работников объекта исследования.

Консультанты назначаются для руководства практической частью работы, а также отдельными разделами выпускной квалификационной работы, в тех случаях, когда тематика выпускных квалификационных работ носит междисциплинарный характер.

Обязанностиконсультанта:

- практическая помощь студенту в выборе методики исследования, в подборе литературы и практических решений, а также инструментария выполнения проекта выпускной квалификационной работы;
- квалифицированные консультации по обследованию объекта исследования и подбору фактического материала;
- квалифицированные консультации по подбору литературы и фактического материала по отдельному разделу выпускной квалификационной работы или в части содержания консультируемого вопроса.
- Давать квалифицированные рекомендации в части содержания консультируемого вопроса.

# 4.3 Требования к отзыву руководителя выпускной квалификационной работы

После завершения студентом выпускной квалификационной работы руководитель дает письменный отзыв, в котором характеризует текущую работу студента над выбранной темой и полученные результаты.

Руководитель характеризует:

- актуальность темы;
- качество работы;
- положительные стороны проведенного исследования;

- недостатки работы;
- практическую значимость работы и рекомендации по использованию;
- степень самостоятельности и творческого подхода студента в исследовательской работе;
- соответствие ВКР требованиям, предъявляемым к аттестационным работам;
  - имеет ли место комплексное межфункциональное рассмотрение проблем;
- оценка уровня заимствований в ВКР на основе справки, полученной в системе «Антиплагиат».

В отзыве должно содержаться заключение о допуске выпускной квалификационной работы к публичной защите на заседании ГАК.

Отзыв руководителя оформляется в соответствии с образцом, приведенным в Приложении Б.

Выпускная квалификационная работа в бакалавриате рецензированию не подлежит.

## 5. Порядок подготовки выпускной квалификационной работы

Подготовка выпускной квалификационной работы включает следующие этапы:

- 1. выбор и утверждение темы выпускной квалификационной работы.
- 2. разработка и утверждение рабочего плана выпускной квалификационной работы.
- 3. сбор материалов для выпускной квалификационной работы и изучение литературы.
  - 4. написание и оформление выпускной квалификационной работы.
- 5. предварительная защита выпускной квалификационной работы на кафедре.
- 6. сдача готовой выпускной квалификационной работы на выпускающую кафедру.

# 5.1 Выбор и утверждение темы выпускной квалификационной работы

Приказ о закреплении тем выпускных квалификационных работ студентов с указанием руководителей и консультантов утверждается директором Краснодарского филиала Финуниверситета.

В процессе подготовки и оформления работы необходимо следить за тем, чтобы тема выпускной квалификационной работы должна быть одинаковой во всех документах, а именно:

- -в заявлении на закрепление темы;
- -в приказе о темах выпускных квалификационных работ;
- -на титульном листе выпускной квалификационной работы;
- -в отзыве на выпускную квалификационную работу.

# 5.2 Разработка и утверждение рабочего плана выпускной квалификационной работы

Рабочий план выпускной квалификационной работы разрабатывается студентом при участии руководителя.

Первоначальный вариант плана выпускной квалификационной работы должен быть подготовлен к началу периода, отведенного учебным планом на подготовку выпускной квалификационной работы (и не позднее чем, через две недели после утверждения темы работы). Первоначальный вариант плана должен отражать основную цель работы и определять содержание отдельных глав.

В процессе работы над выпускной квалификационной работой производится уточнение и корректировка первоначального варианта рабочего плана. Необходимость в корректировке может возникнуть после детального ознакомления с задачей, а также в случае отсутствия доступных материалов по отдельным направлениям работы, или при обнаружении новых данных, представляющих теоретический и практический интерес.

Все изменения в плане выпускной квалификационной работы должны быть согласованы с руководителем. Окончательный вариант плана работы утверждается руководителем и, по существу, должен представлять собой оглавление выпускной квалификационной работы. Оформление плана работы выполняется в соответствие с приложением В (Форма плана - задания на ВКР).

# 5.3 Сбор материалов для выпускной квалификационной работы и изучение литературы

Подбор литературы следует начинать сразу же после выбора темы выпускной квалификационной работы.

Подбор литературы осуществляется по предметно-тематическим каталогам и библиографическим справочникам доступных студенту библиотек, включая библиотечно-информационный комплекс Финансового университета и любые публичные библиотеки, а также с использованием глобальной сети Интернет.

При изучении литературы желательно соблюдать следующие рекомендации:

- детальное изучение студентом литературных источников заключается в их конспектировании и систематизации;
- при изучении литературы следует отбирать только ту информацию, которая имеет непосредственное отношение к теме работы. Критерием отбора является возможность ее практического использованияв выпускной квалификационной работе;
- необходимо ориентироваться на актуализированные данные, по соответствующей проблеме, опираться на самые авторитетные источники, точно указывать, откуда взяты материалы.

Сбор фактического материала — один из наиболее ответственных этапов подготовки выпускной квалификационной работы. От того, насколько правильно и полно собран фактический материал, во многом зависит своевременное и качественное написание работы. Поэтому, прежде чем приступить к сбору материала, студенту совместно с руководителем необходимо тщательно продумать, какой именно фактический материал необходим для выпускной квалификационной работы, и составить, по возможности, специальный план его сбора.

Студент в этот период должен собрать фактический материал, сделать необходимые выписки из служебной документации предприятия или организации, где он проходит практику, изучить действующие инструкции, методические указания, нормативные документы, постановления, регламентирующие работу той или иной организации или предприятия.

Студент должен обобщить материал, собранный в период прохождения практики, определить его достоверность и достаточность для подготовки выпускной квалификационной работы.

Порядок прохождения практики и отчетность студента по результатам практики определяется методическими указаниями по производственной практике.

# 5.4 Написание и оформление выпускной квалификационной работы

Изложение материала в выпускной квалификационной работе должно быть последовательным и логичным. Все разделы работы должны быть связаны между собой. Тем не менее, текст работы должен содержать только результаты исследования, а не описание процесса его поиска. Особое внимание следует обращать на логические переходы от одной главы кдругой, от параграфа к параграфу, а внутри параграфа — от вопроса квопросу.

Написание текста выпускной квалификационной работы следует начинать с первой главы, последовательно прорабатывая все параграфы.

Изложение материала в выпускной квалификационной работе должно быть корректным и опираться на результаты практики, при этом важно не просто описание, но и анализ полученных данных.

Законченные главы выпускной квалификационной работы сдаются руководителю на проверку. Проверенные главы дорабатываются в соответствии с полученными от руководителя замечаниями, после чего студент приступает к окончательному оформлению работы.

Выпускная квалификационнаяработа должна быть проверена руководителем (или ответственным по кафедре за работу с ИС «Антиплагиат») в ИС «Антиплагиат». Оригинальность должна быть не менее 50%, цитирование не менее 5%.

5.5 Предварительная защита выпускной квалификационной работы на кафедре

Предварительная защита выпускной квалификационной работы проводится на выпускающей кафедре.

В соответствии с приказом ректора Финуниверситета предзащита ВКР проводится не позднее, чем за одну неделю до начала Итоговой государственной аттестации.

Для предварительной защиты студенту-выпускнику необходимо иметь отзыв руководителя ВКР (Приложение Б) и готовую выпускную квалификационную работу.

Предварительная защита проходит перед комиссией выпускающей кафедры, желательно присутствие руководителя этой работы. В процессе защиты студент излагает суть работы и отвечает на вопросы. По итогам предварительной защиты принимается решение о степени готовности выпускной квалификационной работы к защите в Государственной аттестационной комиссии и формулируются замечания, требующие устранения.

При наличии существенных замечаний студент-выпускник должен доработать выпускную квалификационную работу и повторно пройти предварительную защиту.

5.6 Порядок и сроки размещения электронной версии ВКР на информационно-образовательном портале

Студент самостоятельно размещает электронную версию выпускной квалификационной работы (ЭВКР) на информационно-образовательном портале не позднее 10 календарных дней до начала ГИА согласно календарному

графику, ежегодно утверждаемому приказом об организации учебного процесса.

Размещение ЭВКР и дальнейшее ее рецензировании и допуск осуществляется в соответствии с Регламентом размещения, хранения и списания курсовых проектов (работ) и выпускных квалификационных работ обучающихся в электронном виде в информационно-образовательной среде Финуниверситета, утвержденным приказом Финуниверситета от 13.09.2021 № 1853/о.

Загрузка обучающимся ЭВКР на платформе, осуществляемая из личного кабинета, означает подтверждение самостоятельности выполненной работы аналогично собственноручной подписи на титуле, а также подтверждает согласие на обработку персональных данных, размещение и хранение ВКР.

Если обучающийся не разместил на платформе ЭВКР в сроки указанные ранее, заведующий кафедрой информирует директора филиала о нарушении сроков предоставления ВКР и необходимости подготовки приказа об отчислении обучающегося из Краснодарского филиала Финансового университета как не выполнившего обязанности по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана, включая подготовку ВКР.

#### 5.7 Подготовка к защите и защита ВКР

К защите ВКР на государственной экзаменационной комиссии допускаются студенты, успешно завершившие в полном объеме освоение основной образовательной программы по направлениям подготовки высшего образования, успешно сдавшие государственные экзамены или отсутствовавшие на государственном экзамене по уважительной причине и допущенные кафедрой к защите (условия допуска/недопуска выпускника к защите ВКР, определенны Положением о ВКР, утвержденном приказом Финуниверситета от 18 октября 2021 года № 2203/о.).

После размещения на платформе полностью законченной, оформленной в соответствии с требованиями ЭВКР, руководитель составляет письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки ВКР и размещает его на платформе.

В случае удовлетворения ЭВКР всем требованиям руководитель осуществляет допуск ВКР к защите, устанавливая статус «допущен к защите». Статус «допущен к защите» может устанавливаться руководителем ВКР и в случае отрицательного отзыва, а также при невыполнении отдельных требований к оформлению или содержанию работы и невозможности ее

исправить. Указанные несоответствия указываются в отзыве руководителя до установления статуса. Установление статуса исключает загрузку новых версий файлов.

Размещение отзыва руководителя и установления им статуса «допущен к защите» аналогично собственноручной подписи руководителя на работе и осуществляется не позднее чем за пять календарных дней до даты защиты.

Заведующий кафедрой по итогам допуска руководителем ВКР к защите осуществляет ее проверку на соответствие требованиям и устанавливает на платформе в отношении ВКР статус «Соответствует требованиям».

Отрицательный отзыв руководителя, статус «Не соответствует требованиям» не является препятствием к представлению на защиту, однако озвучивается в ходе защиты работы.

С целью контроля готовности обучающегося к защите ВКР кафедра в праве организовать и провести предварительную защиту. Порядок и сроки проведения предзащиты ВКР указаны в пункте 5.5.

Завершающим этапом является ее защита.

К защите ВКР допускаются обучающиеся своевременно разместившие ВКР на платформе, успешно сдавшие государственный экзамен или отсутствовавшие на государственном экзамене по уважительной причине.

# 6. Требования к оформлению выпускной квалификационной работы

- 6.1. На титульном листе выпускной квалификационной работы указывается наименование Финансового университета, Краснодарского филиала, кафедры, группы, название темы выпускной квалификационной работы, фамилия и инициалы автора работы и руководителя, год написания работы (Приложение Г).
- 6.2. Оформление ВКР должно производиться по общим правилам ГОСТ 7.32-2017 в ред. изменения от 12.09.2018 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».
- 6.3. Научно-справочный аппарат оформляется в соответствии с российскими национальными и межгосударственными ГОСТами:

ГОСТ Р 7.0.100-2018 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления» (утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 3 декабря 2018 года № 1050-ст);

ГОСТ 7.80-2000 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления» (утвержден и введен в действие Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 06.10.2000 № 253-ст);

ГОСТ 7.82-2001 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов» (утвержден и введен в действие Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 04.09.2001 № 369-ст);

ГОСТ Р 7.0.12-2011 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Сокращение слов на русском языке. Общие требования и правила» (утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 13 декабря 2011 года № 813-ст);

ГОСТ 7.11-2004 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на иностранных европейских языках» (принят Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол №24 от 5 декабря 2003 года).

- 6.4. ВКР оформляется в текстовом редакторе на листах бумаги формата А4, содержит, примерно, 1800 знаков на странице (включая пробелы и знаки препинания). Текст следует набирать через 1,5 интервала, шрифт Times New Roman, размер шрифта min -13, max 14, в таблицах размер шрифта 12, в подстрочных сносках размер шрифта 10. Подчеркивание слов и выделение их курсивом не допускается.
- 6.5. Страницы, на которых излагается текст, должны иметь поля: верхнее и нижнее не менее 20 мм; левое не менее 30 мм; правое –не менее 10 мм; колонтитулы: верхний 2; нижний 1,25.
- 6.6. Названия структурных элементов «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ (ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ) И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ», «ПРИЛОЖЕНИЕ» являющиеся заголовками, печатаются прописными буквами, а названия параграфов (подзаголовки) строчными буквами (кроме первой прописной). Заголовки и подзаголовки при печатании текста письменной работы на принтере выделяются полужирным шрифтом.

Заголовки структурных элементов следует располагать по середине текстового поля и печатать прописными буквами без кавычек, без подчеркивания и без проставления точки в конце заголовка.

Заголовки, подзаголовки и подстрочные сноски (состоящие из нескольких строк) печатаются через одинарный интервал.

- 6.7. Абзацный отступ должен соответствовать 1,25 см и быть одинаковым по всей работе.
- 6.8. Главы (разделы) бакалаврской работы должны быть пронумерованы арабскими цифрами в пределах всей работы и записываться с абзацного отступа. После цифры ставится точка и пишется название главы, прописными буквами или начиная с прописной буквы. Введение и заключение не нумеруются.

Главы делятся на параграфы и нумеруются арабскими цифрами, а именно:

Параграфы (подразделы) должны иметь нумерацию в пределах каждой главы (раздела), а главы (разделы) – в пределах всего текста работы (см. Пример оформления ниже).

#### Пример оформления:

- 1. Понятие и виды сделок
- 1.1. Понятие сделки

Глава должна содержать не менее двух параграфов.

6.9. Нумерация страниц.

Страницы ВКР должны нумероваться арабскими цифрами, нумерация должна быть сквозная, по всему тексту работы. Номер страницы проставляют, начиная со второй, в центре нижней части листа без точки.

Титульный лист включается в общую нумерацию страниц работы, однако номер страницы на нем не ставится.

Если в работе имеются иллюстрации и таблицы на отдельном листе, то они включаются в общую нумерацию страниц работы.

Каждую главу работы следует начинать с нового листа.

Параграф начинать с нового листа не следует.

6.10. Иллюстрации и таблицы.

Если в работе имеются схемы, таблицы, графики, диаграммы, рисунки, то их следует располагать непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. Иллюстрации следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией (то есть по всему тексту) -1,2,3, и т.д., либо внутри каждой главы -1.1,1.2, и т.д.

При наличии в работе таблицы ее наименование (краткое и точное) должно располагаться над таблицей без абзацного отступа в одну строку. Таблицу, как и рисунок, располагать непосредственно после текста, в котором она упоминаются впервые, или на следующей странице. Таблицы в тексте следует нумеровать сквозной нумерацией арабскими цифрами по всему тексту или в рамках главы (2.1 и т.д.). Если таблица вынесена в приложение, то она нумеруется отдельно

арабскими цифрами с добавлением перед номером слова «Приложение» – Приложение 1.

Если таблица имеет заголовок, то он пишется с прописной буквы, и точка в конце не ставится. Разрывать таблицу и переносить часть ее на другую страницу можно только в том случае, если целиком не умещается на одной странице. При этом на другую страницу переносится и шапка таблицы, а также заголовок «Продолжение таблицы».

### Пример оформления таблицы:

Таблица 2.1 Расходы на оплату труда

Должность	Количество	Зарплата, руб.
1	2	3
Генеральный директор	1	55000
Исполнительный директор	1	40000
Бухгалтер	1	25000
Итого:	3	120000

Формулы и уравнения в тексте выделяют в отдельную строку. Формулы набираются в специальном приложении — редакторе формул Word (вставка — объект - Microsoft Equation 3.0). Пояснения значений символов и числовых коэффициентов приводят непосредственно под формулой (более мелким шрифтом и через 1 интервал). Формулы нумеруются сквозной нумерацией по всему тексту арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении в строке. Пример.

$$Q^* = \sqrt{\frac{2*A*C_0}{I}*\frac{H*I}{H}},\tag{1}$$

где A- потребность в запасе в плановом периоде, денежные или натуральные единицы измерения

 $C_0$  –стоимость размещения одного заказа, денежные единицы,

I — затраты на хранение единицы запаса в плановом периоде времени, денежные единицы измерения/единица запаса.

### 6.11. Цитирование, ссылки и сноски.

При дословном использовании материала для подтверждения важной мысли или существенного положения 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 произвольного сокращения 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 страницы на расстоянии абзацного отступа, при этом каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник.

В случае цитирования необходима ссылка на источник, откуда приводится цитата, оформленная в соответствии с национальным стандартом Российской Федерации ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления» (утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 апреля 2008 г. № 95-ст).

В ВКР используются ссылки в форме подстрочных сносок, которые оформляются внизу страницы, где расположен текст, например, цитата. Для этого в конце текста (цитаты) ставится цифра или звездочка, обозначающая порядковый номер сноски на данной странице. Например:

«Накачка мировой экономики деньгами усилилась, когда в 1999 г. администрация США сняла ограничения на запрет банкам, венчурным, пенсионным и другим фондам заниматься инвестициями, выпуском ипотечных бумаг, игрой биржах фондовых на валютных И рынках, другими высокорискованными, приносящими максимальные прибыли НО спекулятивными операциями. Неконтролируемый рост денежной массы привел к тому, что с 2006 г. ФРС США вообще перестал контролировать ее общий индекс».1

Нумерация подстрочных сносок может быть сквозной по всему тексту письменной работы.

Ссылки на главы, рисунки, таблицы должны начинаться со строчной буквы, например, см. рис.2.5., результаты приведены в табл.3.1....

6.12. Список литературы (использованных источников) и интернет-ресурсов

После заключения, начиная с новой страницы, необходимо поместить список литературы (использованных источников) и интернет-ресурсов.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Бушуев В.В. Финансовые кризисы и волантильность нефтяного рынка // Мировой кризис и глобальные перспективы энергетических рынков : (материалы совместного заседания Ученых советов Института мировой экономики и международных отношений РАН и Фонда «Институт энергетики и финансов» 22 мая 2009 г.) / сост. и науч. ред. С. В. Чебанов. М.: ИМЭМО РАН, 2009. С. 67.

Список литературы (использованных источников) должен содержать подробную и достаточную информацию о каждом использованном источнике. Такая информация различна в зависимости от вида источника.

В любом случае, основой оформления списка использованных источников является библиографическое описание источников в соответствии с вышеперечисленными ГОСТами.

6.13. Образцы библиографических описаний документов в списках литературы

#### 1. Описание книги одного автора

Никифорова Н. А. Комплексный экономический анализ: учеб. для напр. бакалавриата «Экономика» и «Менеджмент» / Н. А. Никифорова; Финуниверситет. — Москва: Кнорус, 2021. — 439 с. — (Бакалавриат).

Шитов В. Н. История финансов России : учеб. пособие для студентов вузов, обуч. по спец. «Финансы и кредит», напр. «Экономика» (квалиф. (степень) «бакалавр») / В. Н. Шитов. — 3-е изд., стер. — Москва : Кнорус, 2020. — 156 с. — (Бакалавриат).

### 2. Описание книги 2, 3-х авторов

Перская В. В. Интеграция в условиях многополярности. Эволюциятеорииипрактикиреализации = Integration processes amid multipolarity. Evolution of theory and practice of implementation : монография / ПерскаяВ. В., ЭскиндаровМ. А. — Москва : Экономика, 2016. — 383 с.

Валишин Е.Н. Теория и практика управления человеческими ресурсами : учеб. пособие / Е. Н. Валишин, И. А. Иванова, В. Н. Пуляева; Финуниверситет. — Москва: Русайнс, 2020. — 127 с.

Rose P. S. Bank Management & Financial Services / P. S. Rose, S. Hudgins. — 8-th ed. — Boston : Mc Graw Hill, 2010. — 734 p.

#### 3. Описание книги 4-х авторов

История России : учебник / А. С. Орлов, В. А. Георгиев, Н. Г. Георгиева, Т. А. Сивохина ; МГУ им. М. В. Ломоносова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Проспект, 2020. — 528 с.

IELTS Foundation: Student's Book. CEF Levels B1-B2 / Andrew Preshous, Rachael Roberts, Joanna Preshous, Joanne Gakonga. — 2-nd ed. — Oxford: Macmillan Publishers Limited, 2014. — 176 c. — (Macmillan Exams).

## 4. Описание книги 5-ти и более авторов

Современная архитектура финансов России : монография / М. А. Эскиндаров, В. В. Масленников, М. А. Абрамова [и др.] ; под ред. М. А. Эскиндарова, В. В. Масленникова ; Финуниверситет. — Москва : Когито-Центр, 2020. — 487 с.

Сто лет развития. 1919-2019 / авт.-сост.: Я. А. Пляйс, С. Л. Анохина, Т. А. Мирошникова [и др.]; под общ. ред. М. А. Эскиндарова; Финансовый ун-т при Правительстве Российской Федерации. — Москва: Международные отношения, 2019. — 696 с.

### 5. Описание сборников

Сборник научных статей V Международной научной конференции «Институциональная экономика: развитие, преподавание, приложения», 15 ноября 2017 г. – Москва : ГУУ, 2017. – 382 с.

Сборник избранных статей молодых ученых / Ин-т экономики РАН; под ред. И. А. Болдырева, М. Ю. Головнина, Р. С. Гринберга. — Москва: Экономика, 2010. — 288 с. — (Библиотека Новой экономической ассоциации /ред. кол. серии: В. М. Полтерович, М. А. Эскиндаров, Б. М. Смитиенко [и др.]).

#### 6. Описание статей из газет, журналов и сборников

Четвериков В. М. Особенности и интенсивность распространения COVID-19 в странах большой экономики // Вопросы статистики. — 2020. — № 6. — С. 86-104.

Баталова А. Пусть в финансовую элиту. Более 400 школьников стали победителями и призерами олимпиады «Миссия выполнима!» / Баталова А., Дуэль А. // Российская газета. — 2020. — 5 марта. — № 48. — С. 10.

Рыкова И. Н. Оценка кредитоспособности компаний нефтегазовой отрасли в современных условиях развития банковской деятельности / И. Н. Рыкова, Д. Ю. Табуров, А. В. Борисова // Банковское дело. — 2019. — № 12. — С. 41-50.

Пивоварова М. А. Кластерные инициативы: общее и особенное / М. А. Пивоварова // Кластерные инициативы в формировании прогрессивной структуры национальной экономики : сб. науч. тр. 2-й Международной науч.-практич. конф. (17-18 марта 2016 г.). Т.1 / Юго-Западный гос. ун-т ; отв. ред. А. А. Горохов. – Курск, 2016. – С. 173-177.

Morozko N. I. (Морозко Н.И.) Business management strategy based on value-oriented concepts / Morozko N. I. (МорозкоН. И.), Didenko V. Y. (ДиденкоВ. Ю.) // The Strategies of Modern Science Development: Proceedings of the X International scientific-practical conference (North Charleston, USA, 12-13 April 2016). — USA, North Charleston, 2016. — pp. 79-81.

### 7. Описание нормативных правовых актов

Бюджетный кодекс Российской Федерации: по состоянию на 20 февраля 2019 г. : сравнительная таблица изменений. — Москва : Проспект, 2019. — 368 с.

Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации : Федер. закон № 131-Ф3 : [принят Государственной думой 16 сент.

2003 г.: одобрен Советом Федерации 24 сент. 2003 г.]. – Москва : Проспект ; Санкт-Петербург : Кодекс, 2017. – 158 с.

О внесении изменений в Федеральный закон «О специальной оценке условий труда» : Федер. закон от 27 дек. 2019 №451-ФЗ : принят Государственной Думой 17 дек. 2019 г. : одобрен Советом Федерации 23 дек. 2019 г. // Российская газета. — 2019. — 30 дек. — № 295. — С. 14.

Об образовании в Российской Федерации : Федер. закон от 29 дек. 2012 г. № 273-ФЗ : [принят Государственной Думой 21 дек. 2012 г. : одобрен Советом Федерации 26 дек. 2012 г.] // Собрание законодательства Российской Федерации. -2012.-31 дек. -№ 53.- Ст. 7598.

# 8. Описание диссертаций, авторефератов диссертаций, депонированных рукописей

Славин Б. Б. Теоретические основы и инструментальная поддержка технологий коллективного интеллекта в управлении организацией: дис. ... д-ра экон. наук; спец. 08.00.13; защищена 17.06.2020; утверждена 23.06.2020 / Славин Б.Б.; Место защиты: Финуниверситет; Работа выполнена: Финуниверситет, Департамент анализа данных. — Москва, 2020. — 342 с.: ил.

Величковский Б. Б. Функциональная организация рабочей памяти : автореф. дисс... докт. психол. наук : спец. 19.00.01 / Величковский Б. Б. ; Московский гос. ун-т им. М. В. Ломоносова ; Место защиты: Ин-т психологии РАН. – Москва, 2017.-44 с.

Лабынцев Н.Т. Профессионально-общественная аккредитация и независимая оценка квалификаций в области подготовки кадров и осуществления бухгалтерской деятельности / Н.Т. Лабынцев, Е.А. Шароватова; Ростовский гос. экон. ун-т (РИНХ). – Ростов-на-Дону, 2017. – 305 с. – Деп. в ВИНИТИ РАН 10.01.2017 № 1-В2017.

## 9. Описание дисков и других ресурсов локального доступа

Эриашвили Н. Д. Банковское право: электрон. учеб. для студентов вузов / Н. Д. Эриашвили. – 8-е изд., перераб. и доп. – Электрон. дан. – Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2011. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Загл. с этикетки диска.

Развитие промышленного производства Сибирского федерального округа: стат. сб. / Федер. служба гос. статистики, Территор. органы Федер. службы гос. статистики. – Электрон. дан. – Омск, 2012. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Загл. с контейнера.

# 10. Описание электронных ресурсов сетевого распространения

Веснин В.Р. Основы менеджмента: учебник / В. Р. Веснин. — Москва : Проспект, 2016. — 500 с. — ЭБС Проспект. — URL: http://ezpro.fa.ru:3180/book/23323— Текст: электронный.

Салин В.Н. Банковская статистика: учеб. и практикум для вузов / В.Н. Салин, О.Г. Третьякова. — Москва: Юрайт, 2020. — 215 с. — (Высшее образование). — ЭБС Юрайт. — URL: <a href="https://ezpro.fa.ru:3217/bcode/450266">https://ezpro.fa.ru:3217/bcode/450266</a> (дата обращения: 18.01.2021). — Текст: электронный.

Adhiry B. K. Crowdfunding: Lessons from Japan's Approach / Bishnu Kumar Adhiry, Kenji Kutsuna, TakaakiHoda; Kobe University Social Science Research Series. — Singapore: Springer Ltd., 2018. — 110 c. — SpringerLink. — URL: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-981-13-1522-0\_7—

Российская социально-экономическая система: реалии и векторы развития : монография / П. В. Савченко, Р. С. Гринберг, М. А. Абрамова [и др.] ; отв. ред. Р. С. Гринберг, П. В. Савченко. — 3-е изд., перераб. и доп. — 3-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 598 с. — (Научная мысль). — ЭБС Znanium.com. — URL: <a href="https://new.znanium.com/catalog/product/961584">https://new.znanium.com/catalog/product/961584</a> (дата обращения: 10.12.2020). — Текст: электронный.

Дадашев А. 3. К вопросу о финансовой самостоятельности муниципальных образований и методах оценки ее уровня / А. 3. Дадашев, А. И. Золотько. — Текст: электронный // Финансы и кредит. — 2018. — № 9. — С. 2017-2032. — НЭБ ELibrary. — URL: <a href="https://www.elibrary.ru/download/elibrary\_35648256\_50368935.pdf">https://www.elibrary.ru/download/elibrary\_35648256\_50368935.pdf</a> (дата обращения: 10.12.2020).

Конъюнктурный анализ практики внедрения профессиональных стандартов в России в 2018 году / А. А. Цыганов, А. С. Ермолаева, С. В. Бровчак, Е. В. Богданова. — Текст: электронный // Перспективы науки и образования. — 2019. —  $N_2$  5. — С. 517-528. — ЭБ Финуниверситета. — URL: <a href="https://pnojournal.files.wordpress.com/2019/11/pdf\_190537.pdf">https://pnojournal.files.wordpress.com/2019/11/pdf\_190537.pdf</a>. — Дата публикации: 31.10.2019.

#### 6.14. Общие требования к приложениям

Приложения — дополнительные к основному тексту материалы справочного, документального, иллюстративного или другого характера. Приложения размещаются в конце работы, после списка использованной литературы в порядке их упоминания в тексте. Каждое приложение должно начинаться с нового листа, и иметь тематический заголовок и общий заголовок «Приложение  $\mathbb{N}_{}$ ».

Если приложение представляет собой отдельный рисунок или таблицу, то оно оформляется в соответствии с требованиями, предъявляемыми к иллюстрациям, таблицам.

Иллюстрации и таблицы нумеруются в пределах каждого приложения в отдельности. Например: рис. 3.1 (первый рисунок третьего приложения), таблица 1.1 (первая таблица первого приложения).

Приложения могут оформляться отдельной брошюрой. В этом случае на титульном листе брошюры указывается: Приложение к выпускной квалификационной работе, и далее приводится название работы и автор.

### 7. Правила подготовки к защите выпускной квалификационной работы

Защита выпускной квалификационной работы проводится в установленное время на открытом заседании Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК) с участием не менее двух третей еёсостава.

Процедура защиты включает в себя: открытие заседания ГЭК, доклады обучающихся, вопросы членов комиссии по ВКР, а также смежной тематики. Для обучающихся по программам бакалавриата на доклад предусматривается не более 10 минут.

Для защиты выпускной квалификационной работы студент готовит устный доклад. Доклад доложен включать следующую информацию:

- -обоснование избранной темы;
- -описание цели задач работы;
- -описание объекта исследования, архитектуры предприятия и информационной системы;
  - -результаты анализа практического материала и их интерпретация;
  - -круг рассматриваемых проблем и методы их решения;
- -конкретные рекомендации по совершенствованию разрабатываемой темы, применяемым организационным решениям, применяемому программному инструментарию, техническим средствам.

В заключительной части доклада характеризуется значимость полученных результатов, дается оценка экономической эффективности проекта и делаются общие выводы.

Доклад должен представлять результаты выполненной работы, а не процесс поиска решения.

Для иллюстрации доклада на защите выпускной квалификационной работы студенту-выпускнику необходимо подготовить демонстрационный материал, оформленный в виде электронной презентации (не менее 10 и не более 20 информативных слайдов) Презентация согласовывается с руководителем ВКР.

Кроме членов аттестационной комиссии на защите желательно присутствие руководителя выпускной квалификационной работы, а также возможно присутствие студентов и преподавателей.

В процессе публичной защиты студент-выпускник должен показать умение четко и уверенно излагать содержание выполненной работы, аргументировано отвечать на вопросы.

Защита начинается с доклада студента по теме выполненной работы. После завершения доклада члены ГЭК задают студенту вопросы, связанные с темой работы, используемых методов и инструментария. После ответов студента на вопросы слово предоставляется руководителю ВКР или зачитывается его отзыв. В конце своего выступления руководитель дает свою оценку выпускной квалификационной работы. После окончания дискуссии студенту предоставляется слово для ответа на замечания.

Результаты защиты ВКР определяются путем открытого голосования членов экзаменационной комиссии на основе оценок:

- -руководителя за качество BKP, степень ее соответствия требованиям, предъявляемым к BKP;
- -членов экзаменационной комиссии за содержание ВКР, ее защиту, включая доклад, ответы на вопросы членов экзаменационной комиссии и замечания рецензента.
- В случае возникновения спорной ситуации Председатель экзаменационной комиссии имеет решающий голос.

Результат защиты ВКР студента определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно» и проставляется в протокол заседания экзаменационной комиссии и зачетную книжку студента, в которых расписываются председатель и члены экзаменационной комиссии.

Обучающийся, не прошедший государственную итоговую аттестациюв связи с неявкой на государственное итоговое испытание по уважительной причине, вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения государственной итоговой аттестации.

Обучающийся должен не позднее 2 дней после того как отпали причины неявки предоставить документ, подтверждающий причину его отсутствия. Уважительной причиной неявки на государственное итоговое испытание являются документально подтвержденные:

- временная нетрудоспособность,
- исполнение государственных или общественных обязанностей,
- вызов в суд;
- отмена или задержка рейса на ж/д, авиа или водном транспорте.

Обучающийся, не прошедший государственную итоговую аттестацию в связи с неявкой на государственное итоговое испытание по неуважительной причине или получивший на государственном итоговом испытании неудовлетворительную оценку, может повторно пройти государственную

итоговую аттестацию не ранее чем через один год и не позднее чем через пять лет после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

Обучающийся не явившиеся на государственное итоговое испытание по неуважительной причине или получивший на государственном итоговом испытании оценку«неудовлетворительно», отчисляются из Финансового университета с выдачей справки об обучении как не выполнившие обязанность по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

По результатам защиты ВКР студент имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения защиты ВКР в соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации в Финансовом университете. Сроки подачи апелляции определены в соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестацией, утвержденной приказом Финансового университета от 14 октября 2016 года № 1988/о.

Апелляция подается лично обучающимся на имя председателя апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

## 8. Критерии оценки выпускной квалификационной работы

Критерии оценки выпускной квалификационной выпускной работы. При оценке квалификационной работы принимаются во внимание актуальность, степень раскрытия темы, творческий подход к решению проблемных вопросов, формулирование выводов и обоснование предложений, качество выполнения и оформления работы, содержание доклада, аргументированность ответов на вопросы.

Общими критериями оценки выпускной квалификационной работы являются:

- уровень теоретической и практической проработки решаемой задачи;
- качество выполнения разделов работы;
- личный вклад и объем работы в решении задачи.

Параметры оценки выпускной квалификационной работы:

- актуальность темы исследования;
- научный кругозор автора и глубина проработки вопросов;
- завершенность исследования и полнота раскрытия темы;
- обоснованность суждений автора, логика изложения материала;
- наличие фактического материала, его актуальность;
- знание последних тенденций в исследуемой области;

- знание соответствующей нормативно правовой базы;
- достоверность полученных результатов исследования;
- правильность оформления работы.

работы Оценка выпускной квалификационной производится ПО пятибалльной шкале с учетом параметров оценки и требований к уровню этих критериев оценки. Уровень критериев параметров И выпускной квалификационной (бакалаврской) работы характеризует ее оценку следующим образом:

«отлично» — тема глубоко изучена в соответствии направлением подготовки «Бизнес-информатика», обобщен отечественный и зарубежный опыт, представлена и хорошо аргументирована авторская позиция по ключевым вопросам темы, осуществлен системный анализ объекта исследования, выпускником применяются комплексные методы исследования и современный программный инструментарий, предложения и рекомендации обоснованы расчетами, схемами, графиками, оформление работы полностью соответствует стандарту; доклад хорошо структурирован, во время доклада используются демонстрационные материалы; выпускник во время защиты демонстрирует активное владение материалом темы, дает исчерпывающие ответы на заданные вопросы.

«хорошо» — тема раскрыта в соответствии направлением подготовки «Бизнес-информатика», систематизирован отечественный и зарубежный опыт, установлены причинно-следственные связи, однако не прослеживается обоснованная авторская позиция по ключевым вопросам темы исследования, анализ объекта исследования не носит системного характера, в ходе исследования применяется метод сравнения или статистические методы и современный программный инструментарий, предложения и рекомендации актуальны, однако носят общий характер, оформление работы не полностью соответствует стандарту; доклад хорошо структурирован, во время доклада используются демонстрационные материалы; выпускник во время защиты демонстрирует активное владение материалом темы, дает исчерпывающие ответы на заданные вопросы.

«удовлетворительно» — тема раскрыта, но не полностью соответствует направлению подготовки «Бизнес-информатика», изложение описательное со ссылками на первоисточник, отсутствует обоснованная авторская позиция по ключевым вопросам темы исследования, отсутствует анализ фактического материала, в ходе исследования применяется исключительно метод сравнения, применяется устаревший программный инструментарий, отсутствуют предложения и рекомендации по изученной проблеме, либо они не новы/недостоверны, оформление работы не полностью соответствует стандарту;

доклад плохо структурирован, во время доклада используются демонстрационные материалы; выпускник во время защиты демонстрирует ограниченное владение материалом темы, ответы на заданные вопросы не достаточно полны и аргументированы.

«неудовлетворительно» – тема не раскрыта, изложение описательное, отсутствуют ссылки на первоисточники, отсутствует авторская позиция, отсутствует анализ фактического материала, в ходе исследования применяется исключительно сравнения, используется программный метод не инструментарий, отсутствуют предложения И рекомендации автора по изученной проблеме, либо они не новы/недостоверны, оформление работы не соответствует стандарту; доклад плохо структурирован, во время доклада не используются демонстрационные материалы; выпускник во время защиты демонстрирует слабое владение материалом темы, ответы на заданные вопросы не удовлетворительны.

# Форма заявления о закреплении темы ВКР

КРАСНОДАРСКИИ ФИЛИАЛ ФИНУНИВЕРСИТЕТА Кафедра «Математика и информатика» СОГЛАСОВАНО		Заведующему к	Заведующему кафедрой «Математика	
		и информатика»		
		(И.О. Фамилия, уч. степень, уч. звание) (И.О. обучающегося)		
				(подпись)
(подпись)	(п.о. Фамилия)	(№ учебно Тел	ой группы)	
«»	202Γ.	1601.		
		E-mail		
		ЗАЯВЛЕНИЕ		
Прош	у закрепить за мной тему В	KP «		
			».	
магистратуры п Регламентом р квалификацион среде Краснода	в Краснодарском филиале размещения, хранения и	ификационной работе по прог Финуниверситета, графиком во списания курсовых проектов в электронном виде в информа оситета ознакомлен (а).	ыполнения ВКР, а также в (работ) и выпускных	
<u> </u>		(подпись обучающегося)	(И.О. Фамилия)	
		,		
Согласовано	:			
Руководитель	ВКР			
, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,				
(подпись)				
	202			
<b>«</b> »	202 г.			

# Форма отзыва руководителя о работе обучающегося в период подготовки ВКР

Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего образования

# «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» (Финансовый университет)

## ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ

# о работе обучающегося в период подготовки выпускной квалификационной работы по программе бакалавриата

Обучающийся
(фамилия, имя, отчество)
Кафедра «Математика и информатика»
Направление подготовки <u>38.03.05 «Бизнес-информатика»</u>
Профиль ИТ-менеджмент в бизнесе
Наименование темы
Руководитель
(имя отчество фамилия, должность, ученое звание, ученая степень)
3. Умение проводить исследование в профессиональной деятельности (умение анализировать, владеть методами исследования и представления результатов):

4. Характеристика использования в работе инструментария математики, математического моделирования, расчетов, статистических методов, пакетов специальных прикладных программ и т.п.:				
	_			
5. Наличие конкретных предложений и рекомендаций, сформулированных ВКР, ценность получени				
результатов:				
	_			
6. Степень самостоятельности при работе над ВКР (самостоятельность изложен				
и обобщения материала, самостоятельная интерпретация полученн результатов, обоснованность выводо				
	_			
7. Сформированность компетенций в ходе работы над ВКР: компетенци предусмотренные Программой государственной итоговой аттестации подлежащие оценке в ходе выполнения ВКР, сформированы сформированы):				
9. Недостатки в работе обучающегося в период подготовки ВКР:				
	— (не Іть			
(И.О. Фамилия руководителя)				
(подпись руководителя) « » 202 г				

# Форма плана - задания на ВКР

КРАСНОДАРСКИЙ ФИЛИАЛ ФИНУНИВЕРСИТЕТА	УТВЕРЖДАЮ Руководитель ВКР		
Кафедра «Математика и информатика»			
	(должность, уч. степень, уч.звание)		
	(подпись) (И.О. Фамилия) «»202_ г.		
ПЛАН — 3	ВАДАНИЕ		
на выпускную квали обучающегося (ейся)	фикационную работу		
	оты «		
закреплена приказом Финуниверситета от «»202г. №			
Целевая установка:			
План ВКР (основные вопросы, подлежа	цие исследованию и разработке):		
1	·		
1.1.			
1.2.			
1.3.			
2	······································		
2.1.			
Дополнительные рекомендации руковод	ителя ВКР по проведению исследования		

подпись обучающегося

И.О. Фамилия обучающейся

**Форма титульного листа ВКР** Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего образования

# «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» (Финансовый университет)

### Краснодарский филиал Финуниверситета

Кафедра «Математика и информатика»

Выпускная квалификационная работа		
-	» 5 «Бизнес-информатика», профиль ИТ- мент в бизнесе	
	Выполнил(а) студент(ка) учебной группы	
	(номер учебной группы)	
	(фамилия, имя, отчество полностью) Руководитель (ученая степень, ученое звание)	
	(И.О. Фамилия)	
	ВКР соответствует предъявляемым требованиям Заведующий кафедрой	
	<ul><li>(ученая степень, ученое звание)</li></ul>	
	«»202_ г.	

Краснодар – 202\_

Выдержки из ГОСТ 7.32-2001. «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

### ...Требованиякоформлениютекстаработы

6.1.2 Отчето НИРдолжен бытьвыполнен любымпечатнымспособомна пишущей машинке или с использованием компьютера и принтера на одной стороне листа белой бумаги формата А4 через полтора интервала. Цвет шрифтадолженбытьчерным,высотабукв,цифридругихзнаков —неменее 1,8 мм (кегль не менее 12). Полужирный шрифт не применяется.

Текст отчета следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: правое — не менее 10 мм, верхнее и нижнее — не менее 20 мм, левое — не менее 30 мм.

Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, теоремах, применяя шрифты разной гарнитуры.

- 6.1.3 Вне зависимости от способа выполнения отчета качество напечатанного текста и оформления иллюстраций, таблиц, распечаток с ПЭВМ должно удовлетворять требованию их четкого воспроизведения.
- 6.1.4 При выполнении отчета необходимо соблюдать равномерную плотность, контрастность и четкость изображения по всему отчету. В отчете должны быть четкие, не расплывшиеся линии, буквы, цифры и знаки.
- 6.1.6 Фамилии, названия учреждений, организаций, фирм, название изделий и другие имена собственные в отчете приводят на языке оригинала. Допускается транслитерировать имена собственные и приводить названия организаций в переводе на язык отчета с добавлением (при первом упоминании) оригинального названия.
- 6.2.2 Основную часть отчета следует делить на разделы, подразделы и пункты. Пункты, при необходимости, могут делиться на подпункты. При делении текста отчета на пункты и подпункты необходимо, чтобы каждый пункт содержал законченную информацию.
- 6.2.3 Разделы, подразделы, пункты и подпункты следует нумеровать арабскими цифрами и записывать с абзацного отступа.

Разделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах всего текста, за исключением приложений.

# Пример—1,2,3 и т.д.

Номер подраздела или пункта включает номер раздела и порядковый номер подраздела или пункта, разделенные точкой.

# Пример—1.1,1.2,1.3 и т.д.

Номер подпункта включает номер раздела, подраздела, пункта и порядковый номер подпункта, разделенные точкой.

### Пример-1.1.1.1,1.1.1.2,1.1.1.3 и т.д.

После номера раздела, подраздела, пункта и подпункта в тексте точку не ставят.

Если раздел или подраздел имеет только один пункт, или пункт имеет один подпункт, то нумеровать его не следует.

- 6.2.4 Разделы, подразделы должны иметь заголовки. Пункты, как правило, заголовков не имеют. Заголовки должны четко и кратко отражать содержание разделов, подразделов.
- 6.2.5 Заголовки разделов, подразделов и пунктов следует печатать с абзацного отступа с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая.

Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

- 6.3.1 Страницы отчета следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту отчета. Номер страницы проставляют в центре нижней части листа без точки.
- 6.3.2 Титульный лист включают в общую нумерацию страниц отчета. Номер страницы на титульном листе не проставляют.
- 6.3.3 Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, включают в общую нумерацию страниц отчета.
- 6.4.6 Внутри пунктов или подпунктов могут быть приведены перечисления.

Перед каждым перечислением следует ставить дефис, при необходимости ссылки в тексте документа на один из элементов перечисления вместо дефиса ставится строчные буквы в порядке русского алфавита, начиная с буквы а (за исключением букв ё, з, й, о, ч, ь, ы, ъ).

Для дальнейшей детализации перечислений необходимо использовать арабские цифры, после которых ставится скобка, а запись производится с абзацного отступа.

- 6.4.9 Нумерация страниц отчета и приложений, входящих в состав отчета, должна быть сквозная.
- 6.5.1 Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, компьютерные распечатки, диаграммы, фотоснимки) следует располагать в отчете непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице.

Иллюстрации могут быть в компьютерном исполнении, в том числе и цветные.

На все иллюстрации должны быть даны ссылки в отчете.

6.5.4 Иллюстрации, за исключением иллюстрации приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Если рисунок один, то он обозначается «Рисунок 1». Слово «рисунок» и его наименование располагают посередине строки.

6.5.5 Допускается нумеровать иллюстрации в пределах раздела. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой. Например, Рисунок 1.1.

- 6.5.6 Иллюстрации, при необходимости, могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисуночный текст). Слово «Рисунок» и наименование помещают после пояснительных данных и располагают следующим образом: Рисунок 1 Детали прибора.
- 6.5.7 Иллюстрации каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Например, Рисунок А.3.
- 6.5.8 При ссылках на иллюстрации следует писать «... в соответствии с рисунком 2» при сквозной нумерации и «... в соответствии с рисунком 1.2» при нумерации в пределах раздела.
- 6.6.1 Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Наименование таблицы, при его наличии, должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Наименование таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире.
- 6.6.2 Таблицу следует располагать в отчете непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице.
- 6.6.3 На все таблицы должны быть ссылки в отчете. При ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера.
- 6.6.6 Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой.

Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения.

Если в отчете одна таблица, то она должна быть обозначена «Таблица1» или «Таблица В.1», если она приведена в приложении В.

- 6.6.7 Заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы в единственном числе, 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 ставят.
- 6.6.8 Таблицы слева, справа и снизу, как правило, ограничивают линиями. Допускается применять размер шрифта в таблице меньший, чем в тексте.

Разделять заголовки и подзаголовки боковика и граф диагональными линиями не допускается.

6.8.1 Уравнения и формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено не менее одной свободной строки. Если уравнение не умещается в одну строку, то оно должно быть перенесено после знака равенства (=) или после знаков плюс (+), минус (-), умножения (x), деления (:), или других математических знаков, причем знак в начале следующей строки повторяют.

При переносе формулы на знаке, символизирующем операцию умножения, применяют знак «Х».

- 6.8.2 Пояснение значений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в которой они даны в формуле.
- 6.8.3 Формулы в отчете следует нумеровать порядковой нумерацией в пределах всего отчета арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке.
- 6.8.4 Формулы, помещаемые в приложениях, должны нумероваться отдельной нумерацией арабскими цифрами в пределах каждого приложенияс добавлением перед каждой цифрой обозначения приложения, например формула (В.1).
- 6.8.5 Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках. Пример —... в формуле (1).
- 6.8.6 Допускается нумерация формул в пределах раздела. В этом случае номер формулы состоит из номера раздела и порядкового номера формулы, разделенных точкой, например (3.1).
- 6.9.1 Ссылки на использованные источники следует указывать порядковым номером библиографического описания источника в списке использованных источников. Порядковый номер ссылки заключают в квадратные скобки. Нумерация ссылок ведется арабскими цифрами впорядке приведения ссылок в тексте отчета независимо от деления отчета на разделы.

Сведения об источниках следует располагать в порядке появления ссылок на источники в тексте отчета и нумеровать арабскими цифрами без точки и печатать с абзацного отступа.

- 6.14.1 Приложение оформляют как продолжение данного документа на последующихеголистахиливыпускаютввидесамостоятельногодокумента.
- 6.14.2 В тексте отчета на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте отчета.
- 6.14.3 Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение», его обозначения.

Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

6.14.4 Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с A, за исключением букв Ё,3,Й,0,Ч,Ъ,Ы,Ь. После слова «Приложение» следует буква, обозначающая его последовательность.

Допускается обозначение приложений буквами латинского алфавита, за исключением букв I и O.

В случае полного использования букв русского и латинского алфавитов допускается обозначать приложения арабскими цифрами.

Есливотчетеодноприложение, онообозначается «Приложение А».

- 6.14.5 Текст каждого приложения, при необходимости, может быть разделен на разделы, подразделы, пункты, подпункты, которые нумеруют в пределах каждого приложения. Перед номером ставится обозначение этого приложения.
- 6.14.6 Приложения должны иметь общую с остальной частью документа сквозную нумерацию страниц.

### Пример оформления иллюстраций.

Функционально-ориентированная организация - это организация, структура которой неизменна, имеет вертикальную топологию, построенную в соответствии с выполняемыми функциями, и строгую иерархическую подчиненность «сверху-вниз».

Но существуют противоречия между функциональными отделами и процессами организации (рисунок 1.2):

- а) строгаявертикальнаяиерархияуправления;
- b) жесткоеразделениетруда, сгруппированноевсоответствиисо спецификой выполняемых действий;
  - с) управление, ориентированное навыполнение однородных действий.

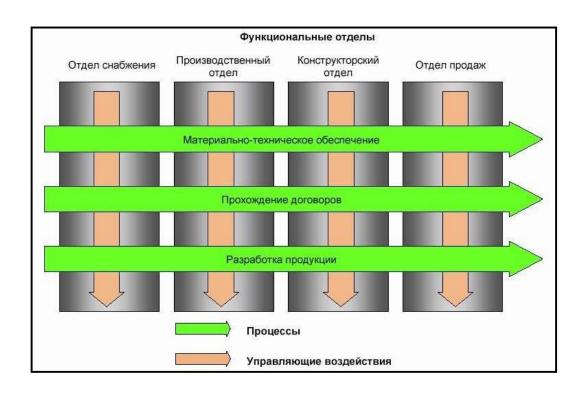


Рисунок 1.2 – Противоречия между функциональными отделами и процессами организации