

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ушвицкий Лев Иванович

Должность: и.о. директора Института экономики и управления

Дата подписания: 18.06.2026 10:10:36

Уникальный программный ключ:

46f7031a7046958ffdb4e91f81e17726531d25a8

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор института
экономики и управления,
доктор экономических
наук, профессор
Ушвицкий Л.И.

**ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНЫМ КВАЛИФИКАЦИОННЫМ
РАБОТАМ И ПОРЯДКУ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ**

Направление подготовки
Направленность (профиль)

Квалификация выпускника
Форма обучения
Год начала обучения

38.03.05 Бизнес-информатика
Информационная бизнес-аналитика и
цифровые технологии
Бакалавр
Очная
2026

1. Введение.

Выпускная квалификационная работа – завершающий этап подготовки Специалистов. На этом этапе студент должен максимально использовать все знания, накопленные во время обучения. Оказать необходимую методическую помощь, правильно направить усилия студент на качественное выполнение ВКР – основная задача данной программы.

Настоящие методические рекомендации содержат требования к ВКР. Они призваны ориентировать студента по выбору темы исследования, содержанию, организации подготовки, написания и защиты дипломной работы.

Главное внимание уделено правильности выбора темы магистерской ВКР, составлению плана ее выполнения и сбору материала, правильности ее изложения; также приведены Приложения, иллюстрирующие соответствующие разделы для правильного оформления выпускной квалификационной работы.

Выпускные квалификационные работы по программе специальности 38.03.05 Бизнес-информатика (Направленность (профиль) «Информационная бизнес-аналитика и цифровые технологии») выполняются в виде дипломной работы.

2. Цели и задачи выпускной квалификационной работы (по видам).

Выпускная квалификационная работа - это квалификационное, комплексное исследование, выполненное обучающимся, демонстрирующее уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности и являющееся, как правило, заключительным этапом обучения студентов по образовательной программе высшего образования.

Целью выполнения дипломной работы является систематизация и углубление знаний по направлению подготовки, их применение при решении практических задач, применение навыков самостоятельной работы, овладение методикой исследования, обобщения и логического изложения материала. Работа выполняется на основе глубокого изучения информационных источников.

Выполнение ВКР имеет следующие задачи:

- систематизация, закрепление, расширение теоретических знаний и практических умений по специальности (направлению) и использование их при решении профессиональных задач;
- развитие навыков самостоятельной научной работы и овладение методикой построения экспериментальных исследований;
- подготовка студентов к реальной профессиональной деятельности;
- завершение формирования общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника.

3. Перечень компетенций, уровень сформированности которых должен быть проверен в ходе защиты выпускной квалификационной работы.

ПК-1. Способен осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование информационных систем

ПК-2. Способен проводить сопровождение ИТ инфраструктуры

ПК-3. Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы

ПК-4. Анализ данных и обоснование решений

4. Структура и объем выпускной квалификационной работы (по видам), в т. ч. объем каждого из разделов выпускной квалификационной работы

Требования к структуре и объему ВКР определяются соответствующими требованиями, разработанными выпускающей кафедрой на основании стандартов.

ВКР должна полностью соответствовать утвержденной теме исследования, содержать элементы новизны, быть актуальной, иметь теоретическую и практическую значимость.

Выпускная квалификационная работа может иметь следующую структуру: титульный лист, задание, содержание, введение, основной текст, заключение, список литературы (список использованных источников), приложения.

Титульный лист содержит реквизиты: название учредителя СКФУ, название университета, института, кафедры, наименование темы ВКР, фамилию, имя, отчество автора работы с указанием курса, группы, формы обучения; ученую степень, звание, должность, инициалы и фамилию научного руководителя, консультантов (соруководителей), рецензента, графу «Дата защиты», «Оценка», место и год защиты (Приложение 3).

Задание на ВКР включает исходные данные для ВКР, задание по изучению объекта и предмета исследования и сбору материала к работе, задание по каждому разделу ВКР с указанием срока его выдачи и срока выполнения (Приложение 4).

Содержание включает названия разделов, подразделов работы с указанием страницы начала каждой части.

Введение содержит обоснование проблемы, ее актуальности, цель и задачи исследования, определение методологической основы исследования, структуру и методы исследования, определение теоретической и (или) практической значимости работы.

Основной текст должен быть представлен, как правило, теоретическим и эмпирическим разделами. Их должно быть не менее двух. В каждом разделе излагается самостоятельный вопрос изучаемой темы. Подразделы по содержанию должны быть логически связаны между собой и завершаться выводами.

В заключении содержатся выводы по работе в целом, перспективы дальнейшего изучения, связь с практикой.

Список используемой литературы оформляется в соответствии с требованиями ГОСТа к оформлению библиографии; в нем указываются все использованные студентом источники научной и технической литературы и документации.

В приложения входят таблицы, схемы, графики, диаграммы, анкеты и другие материалы, иллюстрирующие или подтверждающие основные теоретические положения и выводы.

ВКР рекомендуется представлять для дипломной работы по специальности 38.05.02 Таможенное дело в объеме не менее 40 страниц печатного текста.

Объем введения, как правило, не превышает пяти страниц машинописного текста. Рекомендуемый объем первой главы – 20-25 % объема работы, второй – 55-60 % объема всей работы, третьей главы – 25-30 % объема работы.

5. Содержание выпускной квалификационной работы, в т. ч. содержание каждого из разделов, включенных в структуру выпускной квалификационной работы.

Содержание ВКР должно соответствовать требованиям стандартов и включать в себя:

- обоснование выбора предмета и постановку задачи исследования, выполненные на основе обзора литературы, в том числе с учетом периодических научных изданий, и результатов патентного поиска;
- теоретическую и (или) экспериментальную части, включающие методы и средства исследований;

- математические модели, расчеты;
- результаты, полученные в ходе подготовки ВКР, имеющие научную новизну, теоретическое, прикладное или научно-методическое значение;
- апробацию полученных результатов и выводов в виде докладов на научных конференциях или подготовленных публикаций в научных журналах и сборниках;
- выводы и рекомендации;
- список литературы (список использованных источников);
- приложения (при необходимости).

ВКР должна выполняться с использованием современных методов и моделей, а при необходимости с привлечением специализированных пакетов компьютерных программ, графического материала (таблицы, иллюстрации и пр.)

Структура работы

ВКР должна полностью соответствовать утвержденной теме исследования, содержать элементы новизны, быть актуальной, иметь теоретическую и практическую значимость.

Содержание ВКР должно соответствовать требованиям стандартов и включать:

- обоснование выбора предмета и постановку задачи исследования, выполненные на основе обзора литературы, в том числе с учетом периодических научных изданий, и результатов патентного поиска;
- теоретическую и (или) экспериментальную части, включающие методы и средства исследований;
- математические модели, расчеты;
- результаты, полученные в ходе подготовки ВКР, имеющие научную новизну, теоретическое, прикладное или научно-методическое значение;
- вопросы обоснования/оценки экономической эффективности;
- апробацию полученных результатов и выводов в виде докладов на научных конференциях или подготовленных публикаций в научных журналах и сборниках;
- выводы и рекомендации;
- список литературы (список информационных источников);
- приложения (при необходимости).

ВКР должна выполняться с использованием современных методов и моделей, а при необходимости с привлечением специализированных пакетов компьютерных программ, графического материала (таблицы, иллюстрации и пр.);

Обучающиеся по ОП ВО полностью или частично реализуемым на иностранном языке по решению выпускающей кафедры представляют второй экземпляр выпускной квалификационной работы на иностранном языке.

Введение

Введение представляет собой наиболее ответственную часть ВКР, поскольку содержит в сжатой форме все фундаментальные положения, обоснованию которых посвящена работа.

Введение содержит обоснование проблемы, актуальность, цель и задачи исследования, объект и предмет исследования, определение методологической основы исследования, структуру и методы исследования, определение теоретической и (или) практической значимости работы.

Обоснование актуальности выбранной системы - начальный этап любого исследования. И то, как автор умеет выбрать тему и насколько правильно он эту тему понимает и оценивает с точки зрения своевременности и социальной значимости, характеризует его научную зрелость и профессиональную подготовленность.

Освещение актуальности не должно быть многословным. Нужно показать главное – суть проблемной ситуации, из чего и будет видна актуальность темы. Актуальность может

быть определена как значимость, важность, приоритетность среди других тем и событий, злободневность.

Любое научное исследование проводится для того, чтобы преодолеть определенные трудности в процессе познания новых явлений, объяснить ранее неизвестные факты или выявить неполноту старых способов объяснения известных фактов. Актуальность темы определяет потребности общества в получении каких-либо новых знаний в этой области. Как любой другой продукт, ожидаемые новые знания нуждаются в обосновании потребности: кому, для каких целей эти знания нужны, каков объем, качество этих знаний и т.д.

От доказательства актуальности выбранной темы логично перейти к формулировке цели исследования, а также указать на конкретные задачи, которые предстоит решать в соответствии с этой целью. Это обычно делается в форме перечисления (изучить..., описать..., установить..., выяснить и т.п.). Желание исследователя ответить на вопросы по объему и качеству новых знаний определяет цель исследования. Определение цели – весьма важный этап в исследовании, так как она определяет и задачи самого исследователя: что изучать, что анализировать, какими методами можно получить новые знания.

Далее формулируются объект и предмет исследования. Объект научного исследования – это избранный элемент реальности, который обладает очевидными границами, относительной автономностью существования и как-то проявляет свою отделенность от окружающей его среды. Объект порождает проблемную ситуацию и избирается для изучения. Предмет научного исследования – логическое описание объекта, избирательность которого определена предпочтениями исследователя в выборе точки мысленного обзора, аспекта, «среза» отдельных проявлений наблюдаемого сегмента реальности.

Объект и предмет исследования как категории научного процесса соотносятся между собой как общее и частное. В объекте выделяется та его часть, которая служит предметом исследования. Именно на него направлено основное внимание диссертанта, именно предмет исследования определяет тему диссертационной работы, которая обозначается на титульном листе как ее заглавие.

Мастерство в определении предмета традиционно связывается с тем, насколько исследователь приблизился при его идеальном конструировании, во-первых, к сфере наиболее актуальных динамических состояний объекта (возможность объяснить происхождение и развитие, генезис, проявляющиеся внешне противоречия явления) и, во-вторых, к области существенных связей и элементов, изменение которых оказывает влияние на всю систему организации объекта. Объект исследования всегда шире, чем его предмет. Если объект – это область деятельности, то предмет — это изучаемый процесс в рамках объекта исследования.

После этого необходимо показать методологическую и эмпирическую основу ВКР, обосновать теоретическую и практическую значимость исследования.

В заключительной части введения необходимо кратко сказать о структуре работы.

Основная часть

Требования к конкретному содержанию основной части ВКР устанавливаются научным руководителем и руководителем магистерской программы.

Основной текст должен быть представлен, как правило, теоретическим и эмпирическим разделами. Их должно быть не менее двух. В каждом разделе излагается самостоятельный вопрос изучаемой темы. Подразделы по содержанию должны быть логически связаны между собой и завершаться выводами.

В основной части на основе изучения имеющейся отечественной и переведённой на русский язык зарубежной научной и специальной литературы по исследуемой проблеме, а также нормативных материалов рекомендуется рассмотреть краткую историю, родоначальников теории, принятые понятия и классификации, степень проработанности проблемы за рубежом и в России, проанализировать конкретный материал по избранной

теме, собранный во время работы над магистерской диссертацией, дать всестороннюю характеристику объекта исследования, сформулировать конкретные практические рекомендации и предложения по совершенствованию исследуемых юридических явлений и процессов. Описание объекта исследования должно быть дано четко. Рекомендуется критически проанализировать функционирование аналогов объекта исследования, как в российской практике, так и за рубежом. Раздел должен содержать рассмотрение и оценку различных теоретических концепций, взглядов, методических подходов по решению рассматриваемой проблемы. Анализируя существующий понятийный аппарат в исследуемой области, автор представляет свою трактовку определенных понятий (авторское определение) или дает их критическую оценку.

При освещении исследуемой проблемы не допускается пересказывания содержания учебников, учебных пособий, монографий, интернет-ресурсов без соответствующих ссылок на источник.

Автор ВКР должен показать основные тенденции развития теории и практики в конкретной области и степень их отражения в отечественной и зарубежной научной и учебной литературе.

Стиль изложения должен быть литературным и научным, недопустимо использование без особой необходимости (например, при цитировании) разговорных выражений, подмены юридических терминов их бытовыми аналогами. При описании тех или иных процессов, явлений не стоит прибегать к приемам художественной речи, злоупотреблять метафорами. Научный стиль изложения предполагает точность, ясность и краткость. Иногда стремление приблизиться к научному стилю выражается в излишне громоздком изложении положений работы, что чаще всего свидетельствует о неясности мысли, усложняет понимание того, что на самом деле хотел сказать автор и из достоинства работы превращается в ее недостаток.

Как правило, при выполнении научных исследований повествование ведется от первого лица множественного числа («Мы полагаем», «По нашему мнению») или от имени третьего лица («Автор считает необходимым», «По мнению автора»).

Заключение

Заключение как самостоятельный раздел работы должно содержать краткий обзор основных аналитических выводов проведенного исследования и описание полученных в ходе него результатов.

Следует отметить, что хорошо написанные введение и заключение дают четкое представление читающему о качестве проведенного исследования, круге рассматриваемых вопросов, методах и результатах исследования.

В заключении должны быть представлены:

- общие выводы по результатам работы;
- оценка достоверности полученных результатов и сравнение с аналогичными результатами отечественных и зарубежных работ;
- предложения по использованию результатов работы, возможности внедрения разработанных предложений в юридической практике.

Заключение включает в себя обобщения, общие выводы и, самое главное, конкретные предложения и рекомендации. В целом представленные в заключении выводы и результаты исследования должны последовательно отражать решение всех задач, поставленных автором в начале работы (во введении), что позволит оценить законченность и полноту проведенного исследования.

6. Оформление выпускной квалификационной работы.

Текст работы должен быть машинописным на одной стороне белой бумаги формата А4 (210х297 мм). При выполнении ВКР необходимо соблюдать равномерную плотность, контрастность и четкость изображения по всей работе. В ВКР должны быть

четкие, нерасплывшиеся линии, буквы, цифры и знаки. ВКР должна иметь твердый переплет.

При выполнении работы на компьютере (в текстовом редакторе WORD) необходимо установить следующие параметры:

- размер левого поля - 30 мм, правого - 15 мм, верхнего и нижнего полей - 20 мм;
- шрифт Times New Roman, размер шрифта 14;
- выравнивание по ширине, первая строка равна отступ 1,27 см, межстрочный интервал – 1,5 (отступ справа/слева и интервал перед/после равны нулю, разбивка на страницы без запрета висячих строк).

Цвет шрифта - черный, подчеркивания и полужирный шрифт не допускаются. Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных формулах, теоремах, применяя шрифты разной гарнитуры.

Наименования структурных элементов работы «СОДЕРЖАНИЕ», «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ», «ПРИЛОЖЕНИЕ» служат заголовками структурных элементов. Заголовки структурных элементов следует располагать в середине строки без точки в конце и печатать прописными буквами, не подчеркивая.

Наименования, включенные в содержание, записывают строчными буквами, начиная с прописной буквы. Над цифрами слово «страница» или «стр.» не ставится. Список литературы и приложения включают в содержание документа.

Все страницы ВКР, включая иллюстрации и приложения, нумеруются по порядку без пропусков и повторений. Первой страницей считается титульный лист, на котором номер страницы не ставится, на следующей странице ставится цифра «2» и т.д. В общую нумерацию входят список литературы и приложения.

Порядковый номер страницы проставляют в центре нижней части листа без точки.

Главы ВКР должны иметь порядковые номера в пределах всей работы, обозначенные арабскими цифрами и записанные с абзацного отступа (например, 1, 2, 3 и т.д.). Нумерация пунктов должна быть в пределах каждой главы, и номер пункта должен состоять из номеров главы и пункта в главе, разделенных точкой (например, 1.1, 1.2, 1.3 и т.д.).

Пункты, при необходимости, могут быть разбиты на подпункты, которые должны иметь порядковую нумерацию в пределах каждого пункта (например, 1.1.1, 1.1.2, 1.1.3 и т.д.).

В конце номера главы и пункта (подпункта) точка не ставится.

Каждую главу ВКР необходимо начинать с нового листа (страницы).

Заголовки глав следует располагать в середине строки без точки в конце и печатать прописными буквами, не подчеркивая.

Заголовки пунктов и подпунктов следует печатать с абзацного отступа с прописной буквы без точки в конце, выравнивая по ширине.

Переносы слов в заголовках не допускаются. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Расстояние после заголовка главы и структурного элемента - 2 свободные строки, между текстом и заголовком пункта - 2 свободные строки, между заголовком пункта и текстом - 1 свободная строка.

Внутри пунктов или подпунктов могут быть приведены перечисления. Перед каждой позицией перечисления следует ставить дефис (использование других символов не допускается), запись производится с абзацного отступа.

При необходимости ссылки в тексте работы на один из элементов перечисления вместо дефиса ставятся строчные буквы в порядке русского алфавита, начиная с буквы а (за исключением букв ё, з, й, о, ч, ь, ы, ь). Для дальнейшей детализации перечислений необходимо использовать арабские цифры, после которых ставится скобка, запись производится с абзацного отступа.

В тексте документа, за исключением формул, таблиц и рисунков, не допускается:

- применять математический знак минус (-) перед отрицательными значениями величин (следует писать слово «минус»);

- применять знак « Φ » для обозначения диаметра (следует писать слово «диаметр»). При указании размера или предельных отклонений диаметра на чертежах, помещенных в тексте документа, перед размерным числом следует писать знак « Φ »;

- применять без числовых значений математические знаки, например > (больше), < (меньше), = (равно), $\geq$ (больше или равно), $\leq$ (меньше или равно), $\neq$ (не равно), а также знаки № (номер), % (процент);

- применять индексы стандартов, технических условий и других документов без регистрационного номера.

Уравнения и формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы или уравнения должна быть оставлена одна свободная строка.

В формулах в качестве символов следует применять обозначения, установленные соответствующими государственными стандартами. Пояснения символов и числовых коэффициентов, входящих в формулу, если они не пояснены ранее в тексте, должны быть приведены непосредственно под формулой. Пояснения каждого символа следует давать с новой строки в той последовательности, в которой символы приведены в формуле. Первая строка пояснения должна начинаться со слова «где» без двоеточия после него. Формулы, за исключением формул, помещаемых в приложении, должны нумероваться сквозной нумерацией арабскими цифрами, которые записывают на уровне формулы справа в круглых скобках. Одну формулу обозначают - (1). Допускается нумерация формул в пределах главы. В этом случае номер формулы состоит из номера главы и порядкового номера формулы, разделенных точкой, например (3.1). Формулы, помещаемые в приложениях, должны нумероваться отдельной нумерацией арабскими цифрами в пределах каждого приложения с добавлением перед каждой цифрой обозначения приложения, например формула (В.1).

Формулы, следующие одна за другой и не разделенные текстом, разделяют запятой.

Если уравнение не умещается в одну строку, то оно должно быть перенесено после знака равенства (=) или после знаков плюс (+), минус (-), умножения (х), деления (:) или других математических знаков, причем знак в начале следующей строки повторяют. При переносе формулы на знаке, символизирующем операцию умножения, применяют знак « $\times$ ».

Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках, например, ... в формулах (5, 6).

Формулы в работе следует нумеровать порядковой нумерацией в пределах всей ВКР арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке.

$$p = \frac{(\overline{ЧП}_0 - \overline{ЧП}) * \gamma(z) + \sqrt{D \overline{ЧП}} * \beta(z)}{\overline{ЧП}} * 100, \quad (5)$$

$$z = \frac{(\overline{ЧП}_0 - \overline{ЧП})}{\sqrt{D \overline{ЧП}}}, \quad (6)$$

где p - риск инвестиционного проекта;

$\overline{ЧП}_0$ - планируемая величина чистой прибыли, руб.;

$\overline{ЧП}$ - среднее значение чистой прибыли при различных вариантах, руб.;

$D \overline{ЧП}$ - дисперсия чистой прибыли;

$\gamma(z)$ - функция Лапласа;

$\beta(z)$ - функция Гаусса.

Порядок изложения в документах математических уравнений такой же, как и формул.

Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Название таблицы должно отражать ее содержание, быть точным, кратким.

Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Если в документе одна таблица, она должна быть обозначена «Таблица 1» или «Таблица В.1», если она приведена в приложении В.

Допускается нумеровать таблицы в пределах главы. В этом случае номер таблицы состоит из номера главы и порядкового номера таблицы в главе, разделенных точкой (Таблица 2.1, 2.2, 2.3 и т.д.).

Наименование таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире.

Таблица _____ – _____
 номер Название таблицы с большой буквы (точка в конце не ставится)

1	2	3	4

На все таблицы работы должны быть приведены ссылки в ее тексте, при ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера.

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. Если цифровые или иные данные в какой-либо строке таблицы не приводят, то в ней ставят прочерк.

Таблицы слева, справа и снизу ограничивают линиями. Допускается применять размер шрифта в таблице меньший, чем в тексте.

Разделять заголовки и подзаголовки боковика и граф диагональными линиями не допускается. Горизонтальные и вертикальные линии, разграничивающие строки таблицы, допускается не проводить, если их отсутствие не затрудняет пользование таблицей.

Заголовки граф, как правило, записывают параллельно строкам таблицы. При необходимости допускается перпендикулярное расположение заголовков граф.

Таблицу, в зависимости от ее размера, помещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на нее, или на следующей странице, а при необходимости, в приложении к документу.

Допускается помещать таблицу вдоль длинной стороны листа документа.

Таблицу с большим числом строк допускается переносить на другой лист (страницу). При переносе части таблицы на другой лист (страницу) слово «Таблица», ее номер и наименование указывают один раз слева (без абзацного отступа) над первой частью таблицы, а над другими частями также слева пишут слова «Продолжение таблицы» и указывают номер таблицы.

Таблицу с большим количеством граф допускается делить на части и помещать одну часть под другой в пределах одной страницы. Если строки и графы таблицы выходят за формат страницы, то в первом случае в каждой части таблицы повторяется головка, во втором случае - боковик. При делении таблицы на части допускается ее головку или боковик заменять соответственно номером граф и строк. При этом нумеруют арабскими цифрами графы и (или) строки первой части таблицы. В рамках работы должно соблюдаться единообразие в оформлении переноса таблиц.

Если повторяющийся в разных строках графы таблицы текст состоит из одного слова, то его после первого написания допускается заменять кавычками; если из двух и более слов, то при первом повторении его заменяют словами «То же», а далее - кавычками. Ставить кавычки вместо повторяющихся цифр, марок, знаков, математических и химических символов не допускается.

Примечания приводят в документах, если необходимы пояснения или справочные данные к содержанию текста, таблиц или графического материала. Примечания следует помещать непосредственно после текстового, графического материала или в таблице, к которым относятся эти примечания.

Слово «Примечание» следует печатать с прописной буквы с абзаца.

Если примечание одно, то после слова «Примечание» ставится тире и примечание печатается тоже с прописной буквы. Одно примечание не нумеруют. Несколько примечаний нумеруют по порядку арабскими цифрами без проставления точки.

Примечание к таблице помещают в конце таблицы над линией, обозначающей окончание таблицы.

Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, диаграммы и др.) следует располагать в работе 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 работе.

Чертежи, графики, диаграммы, схемы, иллюстрации, помещаемые в ВКР, должны соответствовать требованиям государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД).

Допускается выполнение чертежей, графиков, диаграмм, схем посредством использования компьютерной печати.

Количество иллюстраций должно быть достаточным для пояснения излагаемого текста. Иллюстрации, за исключением иллюстраций приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Если рисунок один, то он обозначается «Рисунок 1».

Допускается нумеровать иллюстрации в пределах главы. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера главы и порядкового номера иллюстрации в главе, разделенных точкой.

Иллюстрации должны иметь наименование. Слово «Рисунок» и его наименование располагают под иллюстрацией посередине строки: Рисунок 1.1 – Название рисунка (с большой буквы, точку в конце не ставить).

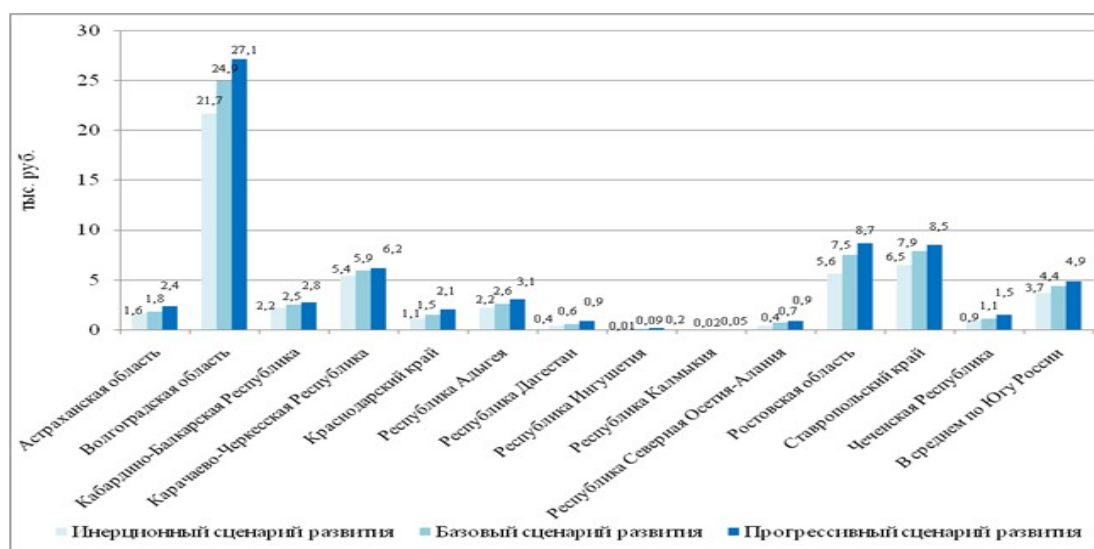


Рисунок 2.3 – Прогнозный выпуск инновационной продукции на душу населения в регионах Юга России в 2020 году, тыс. руб.

Иллюстрации каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Например: Рисунок А.3.

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 главы.

Список литературы оформляется в соответствии с требованиями ГОСТа к оформлению библиографии; в нем указываются все использованные в работе источники литературы и документации

Допускаются следующие способы группировки библиографических записей: алфавитный, систематический или в порядке появления ссылок на источники в тексте. При алфавитном способе группировки все библиографические записи располагают по

алфавиту фамилий авторов или первых слов заглавий документов. Библиографические записи произведений авторов-однофамильцев располагают в алфавите их инициалов. При систематической (тематической) группировке материала библиографические записи располагают в определенной логической последовательности в соответствии с принятой системой классификации.

Приложение оформляют как продолжение данного документа на последующих его листах или выпускают в виде самостоятельного документа.

Приложения могут быть обязательными и информационными.

Информационные приложения могут быть рекомендуемого или справочного характера.

В тексте документа на все приложения должны быть даны ссылки. Степень обязательности приложений при ссылках не указывается. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте документа. Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение» и его обозначения. Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ь, Ы, Ъ. 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.

Если в документе одно приложение, оно обозначается «Приложение А».

Приложения, как правило, выполняют на листах формата А4.

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. Приложения должны иметь общую с остальной частью документа сквозную нумерацию страниц.

Все приложения должны быть перечислены в содержании ВКР (при наличии) с указанием их обозначений и заголовков.

7. Порядок выполнения выпускной квалификационной работы и порядок подготовки выпускной квалификационной работы к защите.

Организацию и контроль выполнения ВКР осуществляют выпускающая кафедра, дирекция института.

Перечень тем выпускных квалификационных работ, предлагаемых, определяется выпускающими кафедрами, ежегодно рассматривается на заседаниях выпускающих кафедр, утверждается Ученым советом института и доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до даты начала государственной итоговой аттестации (Приложение 5).

Темы выпускных квалификационных работ должны быть актуальными, соответствовать профилю направления подготовки, учитывать отраслевую специфику и направленность деятельности СКФУ, современное состояние и перспективы развития науки.

Обучающемуся предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы. По письменному заявлению обучающегося (нескольких обучающихся, выполняющих выпускную квалификационную работу совместно) выпускающая кафедра может в установленном порядке предоставить обучающемуся (обучающимся) возможность подготовки и защиты выпускной квалификационной работы по теме, предложенной обучающимся (обучающимися), в случае обоснованности целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей

области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности.

Заведующий выпускающей кафедрой СКФУ не позднее, чем за 15 календарных дней до начала преддипломной практики на основании личных заявлений обучающихся (Приложение 6) закрепляют за обучающимся (несколькими обучающимися) на заседании кафедры темы выпускных квалификационных работ, руководителей из числа профессоров, доцентов выпускающей кафедры и, в исключительных случаях в соответствии с ходатайством кафедры и решения учебно-методического совета Университета, старших преподавателей, имеющих стаж работы в Университете не менее 5 лет или имеющих стаж работы в соответствующей профессиональной области не менее 3 лет. По предложению руководителя ВКР, в случае необходимости, выпускающей кафедре предоставляется право приглашать консультантов (соруководителей) по отдельным разделам работы, за счет нормы времени, отведенного на руководство ВКР. При выполнении ВКР по междисциплинарной тематике в качестве консультантов (соруководителей) могут назначаться профессора и высококвалифицированные преподаватели других кафедр Университета, а также научные работники и специалисты профильных учреждений региона, являющиеся штатными совместителями кафедры.

За 7 календарных дней до начала преддипломной практики студентам выпускных курсов распоряжением директора института на основании представлений заведующих выпускающими кафедрами утверждаются темы выпускных квалификационных работ (с указанием вида выпускной квалификационной работы), руководители (консультанты) с указанием их ученой степени, звания и должности.

Выпускающая кафедра обеспечивает студентов Требованиями к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения, в которых содержатся:

- требования к структуре, содержанию, объему и оформлению выпускных квалификационных работ применительно к специальности (направлению), а также порядку их выполнения;
- критерии оценки выпускных квалификационных работ.

Закрепленная за студентом ВКР выполняется в соответствии с заданием по изучению объекта и предмета исследования и сбору материала к работе.

Задание на ВКР с указанием срока его выполнения утверждается заведующим выпускающей кафедрой.

Руководитель ВКР оказывает студенту помощь в разработке содержания темы на весь период выполнения ВКР, составлении календарного плана (Приложение 7), рекомендует необходимую литературу, справочные материалы и другие источники по теме, проводит систематические консультации, проверяет выполнение работы по частям и в целом, составляет задания на преддипломную практику.

Консультанты (соруководители) проверяют соответствующую часть выполненной ВКР и ставят на ней свою подпись. При этом на титульном листе ВКР (Приложение 3) после данных о руководителе приводятся аналогичные данные о консультанте (соруководителе).

На заседаниях выпускающей кафедры не реже двух раз за период работы над выпускной квалификационной работой заслушиваются отчеты руководителей ВКР или студентов о степени готовности работы.

После прохождения преддипломной практики проводится публичная предварительная защита работы, результаты которой фиксируются в протоколе заседания выпускающей кафедры.

Выполненная ВКР, подписанная студентом и консультантом, нормоконтролером представляется руководителю. После экспертизы ВКР (в том числе на объем заимствования в соответствии с Регламентом использования системы «Антиплагиат» в ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет») руководитель подписывает ее и вместе со своим письменным отзывом о работе обучающегося в период подготовки

выпускной квалификационной работы (Приложение 8) и отзывом руководителя представляет работу заведующему кафедрой. В отзыве дается характеристика по всем разделам работы. В случае выполнения выпускной квалификационной работы несколькими обучающимися руководитель выпускной квалификационной работы представляет отзыв об их совместной работе в период подготовки выпускной квалификационной работы.

Заведующий кафедрой на основании этих материалов после заседания кафедры делает отметку на ВКР о допуске студента к защите. В случае, если студент не допускается к защите работы, этот вопрос рассматривается на заседании кафедры с участием руководителя. Протокол заседания кафедры о не допуске представляется в дирекцию института (филиала) и вместе со служебной запиской директора института направляется на подпись к проректору по учебной работе.

Выпускные квалификационные подлежат рецензированию. Состав рецензентов из числа лиц, не являющихся работниками СКФУ, - специалистов научных и производственных учреждений по профилю специальности или других высших учебных заведений, утверждается распоряжением директора института (филиала) одновременно с темами выпускных квалификационных работ по представлению выпускающей кафедры. При подготовке распоряжения необходимо руководствоваться тем, что количество рецензируемых работ на одного рецензента - не более восьми.

ВКР, допущенная выпускающей кафедрой к защите, не позднее, чем за 10 дней календарных дней до защиты в государственной экзаменационной комиссии, направляется одному или нескольким рецензентам.

Если выпускная квалификационная работа имеет междисциплинарный характер, она направляется нескольким рецензентам. Рецензент проводит анализ выпускной квалификационной работы и представляет письменную рецензию на указанную работу (далее - рецензия). В рецензии (Приложение 9) необходимо отметить актуальность выбранной темы, степень ее обоснованности, целесообразность постановки задач исследования, полноту их реализации, аргументацию выводов, новизну, теоретическую и практическую значимость работы, дать общую оценку работы.

Выпускающая кафедра должна ознакомить обучающегося с отзывом и рецензией (рецензиями) не позднее, чем за 5 календарных дней до дня защиты выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа, отзыв и рецензия (рецензии) передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее, чем за 2 календарных дня до дня защиты выпускной квалификационной работы.

Бумажный вариант и электронный вариант ВКР в форматах rtf, doc, docx, pdf (с текстовым содержимым) предоставляются на выпускающую кафедру.

Бумажный вариант ВКР, оформленный в соответствии с Приложением 10, хранится на выпускающей кафедре в течение 5 лет после ее защиты. После истечения срока хранения работа уничтожается по акту в установленном порядке.

Порядок проведения государственной итоговой аттестации выпускников определяется Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет».

К защите выпускной квалификационной работы допускается обучающийся, успешно завершивший в полном объеме освоение ОП, разработанной СКФУ в соответствии с требованиями стандарта, успешно прошедший все установленные образовательной программой государственные экзамены (за исключением случаев, когда обучающийся, не прошедший одно государственное аттестационное испытание по уважительной причине, допускается к сдаче следующего государственного

аттестационного испытания (при его наличии)) и выполнивший выпускную квалификационную работу в установленные сроки и в полном объеме.

Защита выпускной квалификационной работы проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии. Публичная защита выпускной квалификационной работы является обязательным компонентом ГИА обучающегося.

Студенту предоставляется не более 10 минут для доклада основных положений выпускной квалификационной работы. В ходе доклада студент должен осветить: актуальность выбранной темы, объект и предмет исследования, цель и основные задачи, научную разработанность и новизну, теоретические и практические результаты исследования.

Требованием к процедуре защиты ВКР является использование информационных технологий, чертежей и плакатов, демонстрация действующих образцов, макетов и программных модулей, разработанных, изготовленных и отлаженных при выполнении выпускной квалификационной работы.

После выступления студента члены комиссии задают вопросы. После ответа студента на вопросы зачитывается отзыв научного руководителя и рецензия на работу (научный руководитель и рецензент могут выступать в ходе защиты студента). Студенту предоставляется право ответа на замечания рецензента.

Продолжительность защиты, как правило, составляет 30 минут.

По окончании защиты выпускных квалификационных работ объявляется совещание, на котором присутствуют только члены комиссии. На совещании обсуждается выпускная квалификационная работа и защита каждого студента.

Студент может по рекомендации кафедры защищать выпускную квалификационную работу на одном из иностранных языков или представить на иностранном языке краткое содержание работы. В указанном случае защита может сопровождаться вопросами к студенту на этом языке.

По итогам совещания экзаменационной комиссии студентам оглашаются результаты защиты выпускных квалификационных работ.

Комиссия вправе отметить лучших выпускников и дать рекомендации продолжить работу по теме выпускной квалификационной работы в аспирантуре.

Обучающиеся, не прошедшие государственную итоговую аттестацию в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по уважительной причине (временная нетрудоспособность, исполнение общественных или государственных обязанностей, вызов в суд, транспортные проблемы (отмена рейса, отсутствие билетов), погодные условия или в других исключительных случаях, вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения государственной итоговой аттестации.

Обучающийся должен представить документ, подтверждающий причину его отсутствия. Заявление о переносе срока прохождения ГИА (с оригиналом или заверенной в установленном порядке копией документов, подтверждающих уважительность причин непрохождения ГИА в установленные сроки) подается студентом (его доверенным лицом) не позднее одной календарной недели после завершения ГИА в дирекцию института. В случае неподачи указанного заявления студента и документов, подтверждающих уважительность причин непрохождения ГИА в данный период, студент отчисляется из СКФУ в установленном порядке.

Обучающийся, не прошедший одно государственное аттестационное испытание по уважительной причине, допускается к сдаче следующего государственного аттестационного испытания (при его наличии).

Обучающиеся, не прошедшие государственное аттестационное испытание в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по неуважительной причине или в связи с получением оценки «неудовлетворительно», а также обучающиеся из числа инвалидов, не прошедшие государственное аттестационное испытание в установленный для них срок (в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание или

получением оценки «неудовлетворительно») отчисляются из СКФУ с выдачей справки об обучении как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

Лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию, может повторно пройти государственную итоговую аттестацию не ранее, чем через год и не позднее чем через пять лет после срока проведения государственной итоговой аттестации, которая не пройдена обучающимся.

8. Список рекомендуемой литературы, информационных источников.

ВКР выполняется на основе глубокого изучения литературных источников. Подбор и изучение литературы для выполнения выпускной квалификационной работы является одним из важных этапов работы студента.

При подборе литературы необходимо обращаться к каталогам и библиографическим справочникам библиотеки. С правилами пользования каталогами и другими справочными материалами библиотек студент знакомится уже на первом курсе и в процессе дальнейшей учебы отрабатывает навыки поиска и выбора необходимой литературы.

Если студенту известны фамилии авторов публикаций по теме выпускной квалификационной работы, то их конкретные наименования он найдет в алфавитных каталогах книг и журнальных статей.

По систематическому и предметному каталогам могут быть найдены публикации, относящиеся к области знания, в которую входит тема, выбранная для выпускной квалификационной работы.

При подборе литературы по предметному каталогу целесообразно знакомиться с библиографическими карточками не только того раздела, который соответствует названию темы выпускной квалификационной работы, но и близких по содержанию. Отбор литературы для написания работы заключается как в выборе источников, так и в просмотре конкретных публикаций для оценки соответствия их содержания целям работы. Поэтому наряду со знакомством с оглавлением, аннотацией и предисловием к книге следует бегло просмотреть ее, чтобы определить в какой мере данное произведение поможет в написании выпускной квалификационной работы. Предварительное ознакомление с отобранной литературой нужно не только для выяснения того, насколько содержание данной публикации соответствует теме работы, но и выработки ясного представления о составе и характере вопросов, которые будут предметом рассмотрения и общей направленности намеченного исследования.

Одновременно следует обращать внимание на общее содержание литературного источника, учитывая, что в состав литературы, необходимой для подготовки выпускной квалификационной работы, должны быть включены работы, как общетеоретического характера, так и освещающие действующую практику организации налогов и налогообложения.

При выборе литературы важно обеспечить актуальность теоретических и практических вопросов избранной темы выпускной квалификационной работы. В этой связи на публикации последних лет нужно обращать особое внимание. В них отражается действующая практика, нерешенные вопросы и проблемы, а также высказываются суждения о возможных путях и методах совершенствования действующей практики налогообложения на основе международных принципов и норм.

Критерии оценки:

При оценке выпускной квалификационной работы учитывается уровень сформированности компетенций (в соответствии с образовательным стандартом и образовательной программой) по следующим предлагаемым критериям:

- уровень теоретической и научно-исследовательской проработки проблемы;
- качество анализа проблемы;

- полнота и проблемность вносимых предложений по рассматриваемой проблеме;
- уровень апробации работы и публикаций;
- объем экспериментальных исследований и степень внедрения в производство;
- самостоятельность разработки;
- степень владения современными программными продуктами и компьютерными технологиями;
- навыки публичной дискуссии, защиты собственных научных идей, предложений и рекомендаций;
- качество презентации результатов работы;
- общий уровень культуры общения с аудиторией;
- готовность к практической деятельности;
- отзыв руководителя и оценка работы рецензентом и другие требования, предъявляемые фондом оценочных средств для проведения итоговой аттестации, разработанным выпускающей кафедрой по каждой образовательной программе.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, являющемуся автором выпускной квалификационной работы, соответствующей всем предъявляемым требованиям, в том числе формальным, положительно оцененной рецензентом и научным руководителем. При этом во время защиты студент должен:

- а) продемонстрировать умение раскрыть актуальность заявленной темы; доказать научную новизну своей работы и проиллюстрировать ее сформулированными им теоретическими предложениями, а в необходимых случаях – практическими рекомендациями по совершенствованию исследуемой проблемы;
- б) ответить на вопросы научного руководителя, рецензента, членов экзаменационной комиссии;
- в) грамотно и корректно вести научную дискуссию.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, являющемуся автором выпускной квалификационной работы, соответствующей всем предъявляемым требованиям. При этом во время защиты студент должен, при наличии отдельных недочетов:

- а) продемонстрировать умение раскрыть актуальность заявленной темы; доказать научную новизну своей работы и проиллюстрировать ее сформулированными им теоретическими предложениями, а в необходимых случаях - практическими рекомендациями по совершенствованию исследуемой проблемы;
- б) грамотно и корректно вести научную дискуссию.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он недостаточно четко и полно ответил на вопросы научного руководителя, рецензента, членов экзаменационной комиссии.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, являющемуся автором выпускной квалификационной работы, в целом соответствующей предъявляемым требованиям, если во время защиты студент:

- а) нечетко раскрыл актуальность темы исследования; не смог убедительно обосновать научную новизну своей работы; не предложил теоретических разработок, а в необходимых случаях - практических рекомендаций по совершенствованию исследуемой проблемы;
- б) не смог надлежащим образом ответить на вопросы научного руководителя, рецензента, членов экзаменационной комиссии.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, являющемуся автором выпускной квалификационной работы, не соответствующей предъявляемым требованиям. Неудовлетворительная оценка выставляется также, если во время защиты студент:

а) не раскрыл актуальность темы исследования или не обосновал научную новизну своей работы, не предложил теоретических разработок, а в необходимых случаях - практических рекомендаций по совершенствованию исследуемой проблемы;

б) не смог ответить на замечания научного руководителя, рецензента, не смог ответить на вопросы членов экзаменационной комиссии.

Оценка «неудовлетворительно» также выставляется, если во время защиты у членов экзаменационной комиссии возникли обоснованные сомнения в том, что студент является автором представленной к защите выпускной квалификационной работы (не ориентируется в тексте работы; не может дать ответы на уточняющие вопросы, касающиеся сформулированных в работе теоретических и практических предложений и т.д.). Такое решение принимается и в том случае, если работа соответствует всем предъявляемым требованиям.

Приложения

Приложение 1

Заявка на выполнение выпускной квалификационной работы

от «_____» _____ 20__

Организация _____
(наименование организации)

просит организацию-исполнителя ФГАОУ ВО «Северо-Кавк
федеральный университет» кафедру экономики и внешнеэконом
деятельности выполнить выпускную квалификационную работу на тем

Заказчик:

Подпись расшифровка подписи

Исполнитель:

Подпись расшифровка

УТВЕРЖДАЮ: _____

_____ 20__ г.

МП _____

Акт

об использовании (внедрении) выводов и предложений автора выпускной квалификационной работы студента(ки) _____

В организации (на предприятии) _____
(наименование организации (предпри:

в лице _____
(должность и ФИО)

с одной стороны, и студента(ки)

(ФИО)

с другой стороны, составили настоящий акт об использовании (внедрении) результатов выпускной квалификационной работы на

При внедрении предложений (использовании выводов) выпускной квалификационной работы достигнуты следующие основные результаты

Представители организации:

Студент(ка):

подпись _____

подпись _____

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Институт экономики и управления
Кафедра экономики и внешнеэкономической деятельности**

Утверждена распоряжением по институту
от _____ № _____
_____ 20__ г.

Допущена к за

**Зав. кафедрой эконом
Ц**
Канд. экон. наук, Калашни
(подпись зав. к

Выполнена по заявке организации
(предприятия) _____

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

(название работы)

Рецензенты:	Выполнил (а):
— (ФИО)	— (ФИО)
— (ученая степень, звание, должность)	студент(ка) ____ курса, _____ группы
—	Направление 38.03.05 Бизнес-информатика
Нормоконтролер:	Направленность (профиль) «Информационная бизнес-аналитика и цифровые технологии»
— (ФИО)	очной формы обучения
— (ученая степень, звание, должность)	(Подпись)
—	
— (Подпись)	Научный руководитель:

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт экономики и управления
Кафедра экономики и внешнеэкономической деятельности
Направление 38.03.05 Бизнес-информатика
Направленность (профиль)
«Информационная бизнес-аналитика и цифровые инновации»

«УТВЕРЖДА

Зав. кафедрой

подпись, инициалы,

« _____ » _____

**ЗАДАНИЕ ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РА
(ДИПЛОМНУЮ РАБОТУ)**

Студент _____ группа _____
фамилия, имя, отчество

1. Тема _____

Утверждена распоряжением по институту № _____ от « ____ » _____

2. Срок представления работы к защите « ____ » _____

3. Исходные данные для исследования _____

4. Содержание дипломной работы:

4.1 _____

4.2 _____

4.3 _____

Приложение _____

Дата выдачи задания _____

Руководитель работы _____

подпись

инициалы, фамилия

Примерная тематика выпускных квалификационных работ
для студентов специальности 38.03.05 Бизнес-информатика

1. Разработка модели прогнозируемых уровней инфляции потребителя.
2. Разработка и анализ этапов франчайз-проекта торговой точки.
3. Адаптация экспертных систем поддержки принятия решений в промышленных предприятиях.
4. Исследование подходов к управлению цифровой трансформацией российских компаний.
5. Разработка стратегии внедрения CRM-системы в организации.
6. Проектирование веб-приложений в среде API.
7. Реинжиниринг бизнес-процессов учёта затрат и калькулирования себестоимости на предприятиях.
8. Внедрение информационно-аналитических систем в здравоохранении.
9. Управление эффективностью и контентом web-сайта инструментами CMS.
10. Разработка системы сбалансированных показателей на предприятии для повышения эффективности его работы.
11. Исследование аналитических возможностей CRM систем.
12. Эффективность интеграции интернет-ресурсов и базы знаний коммерческого банка.

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт _____
Кафедра _____
Направление . _____
Направленность (профиль) _____.

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

Фамилия, имя, отчество (полностью) _____

Тема ВКР _____

Руководитель _____

Консультанты: _____

№	Наименование этапов выполнения выпускной квалификационной работы	Срок выполнения работы	Примечание
1	Введение		
2	Обзорно-аналитическая часть		
3	Экспериментально-исследовательская часть		
4	Организационно-экономическая часть		
5	Заключение		
6	Оформление дипломной работы		
7	Нормоконтроль		
8	Публичная предварительная защита		
9	Предоставление выпускной квалификационной работы на проверку системой «Антиплагиат»		
10	Отзыв руководителя		
11	Предоставление выполненной выпускной квалификационной работы для получения допуска к защите		
12	Направление на внешнее рецензирование		
13	Ознакомление обучающегося с отзывом и рецензией на выпускную квалификационную работу		
14	Предоставление выпускной квалификационной работы на кафедру в бумажном и электронном варианте		

Научный руководитель _____

подпись, Ф.И.О.

Зав. кафедрой _____

подпись, Ф.И.О.

«__» _____ 20__ г.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Рецензия на выпускную квалификационную работу

Фамилия, имя, отчество студента

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Зав. кафедрой _____

студента _____

Ф.И.О. полностью _____

Группы _____

Направленность (профиль)
38.03.05 Бизнес-информатика

ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу утвердить тему выпускной квалификационной

Тема выбрана:

1. Из перечня тем выпускных квалификационных работ, представленных обучающимся направления подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика (Направленность (профиль) «_____») в 20__ г., утверждаю (от _____ 20__ г. № ____).

2. По заявке предприятия (организации) _____

название предприятия (организации)

3. Тема предложена мною, так как _____
обоснование целесообразности

разработки данной темы для практического применения в соответствующей области

профессиональной деятельности

Руководителем прошу утвердить _____

уч. степень, уч. звание, должность, Ф.И.О. руководителя

«_____» _____ 20__ г.

_____ (подпись студента)

