

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Кафедра менеджмента и
устойчивого развития территорий

Методические рекомендации по написанию ВКР

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ

38.03.05 «Бизнес-информатика»

Профиль «Электронный бизнес»

Квалификация - бакалавр

Ставрополь, 2025

УДК
ББК
П

© Д.В. Запорожец, 2025

Содержание

Введение

1. Цель и задачи выпускной квалификационной работы
2. Выбор темы и назначение научного руководителя
3. Руководство выпускной квалификационной работы
4. Рецензирование выпускной квалификационной работы
5. Требования к объему, структуре квалификационной работы
6. Требования к оформлению выпускной квалификационной работы
7. Процедура защиты выпускной квалификационной работы
8. Документы, представляемые на защиту
9. Критерии оценки выпускной квалификационной работы

Приложения

Введение

Выпускная квалификационная работа (далее ВКР) является формой итоговой аттестации, завершающей обучение по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, и является обязательным условием выдачи диплома о высшем образовании.

Выпускная квалификационная работа представляет собой самостоятельное законченное теоретическое или экспериментальное исследование одной из актуальных тем в области современных информационных систем и технологий, в котором выпускник демонстрирует уровень овладения теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для решения профессиональных задач.

В СТГАУ выпускная квалификационная работа по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, направленность (профиль) «Электронный бизнес» выполняется в виде выпускной квалификационной работы.

Задачей методических рекомендаций является ориентация обучающегося на высокое качество выпускной квалификационной работы (далее ВКР), которая должна быть выполнена на уровне современных требований к профессионалу избранной им специальности. Обучающийся должен продемонстрировать способность к самостоятельной работе над теоретическими и практическими вопросами, составляющими тему выпускной квалификационной работы, показать глубокую связь между теорией и практикой, а также умение делать необходимые расчеты, выводы и предложения.

Дипломная работа бакалавра должна свидетельствовать о способности и умении автора:

- решать практические задачи на основе применения теоретических знаний;
- вести поиск и обработку информации из различных видов источников (как печатных, так и электронных);
- делать обоснованные выводы по результатам проведенного исследования;
- излагать материал грамотно и логично, с соблюдением правил цитирования и указанием ссылок на работы других авторов;
- грамотно иллюстрировать работу с помощью рисунков и таблиц.

Подготовка ВКР проводится студентом на протяжении выпускного курса. В этот период студент не только выполняет дипломную работу, но и обязательно проходит процедуру предварительной защиты. Контроль написания бакалаврской работы осуществляется научным руководителем, а также заведующим кафедрой и деканом факультета в отношении вопросов, связанных с соблюдением сроков предоставления студентом необходимых документов и прохождения промежуточной аттестации.

Ответственность за качество ВКР, за своевременное представление на кафедру текста выпускной квалификационной работы и всех необходимых документов (отзыв научного руководителя, рецензия, справка о прохождении работы на правомерность заимствования, задание на выполнение ВКР, а также наличие всего перечисленного на электронном носителе) и ее защиту в период проведения Итоговой аттестации несет обучающийся лично.

1. Цель и задачи выпускной квалификационной работы

Основная цель выполнения выпускной квалификационной работы (ВКР) заключается в систематизации и углублении знаний, навыков и практических умений выпускника, а также подготовке его к выполнению профессиональных задач в соответствии с требованиями образовательной программы по направлению 38.03.05 Бизнес-информатика.

Чтобы достичь этой цели, студенту необходимо решить несколько задач в процессе написания ВКР:

- продемонстрировать способность правильно интерпретировать теоретические аспекты исследуемой темы;
- эффективно использовать методы проектирования и разработки решений для автоматизации;
- уметь формулировать рекомендации, проводить расчеты и логично излагать мысли;
- показать навыки комплексного анализа, моделирования и применение методов проектирования и разработки, а также уверенное владение современными вычислительными технологиями;
- применять соответствующие экономико-математические модели и методы в работе;
- учитывать новейшие достижения науки в сфере информационных систем и технологий;
- обосновывать целесообразность и эффективность предложенных решений;
- стремиться к получению практических результатов, которые могут быть использованы в реальной деятельности;
- свободно ориентироваться в специализированной и общей литературе по выбранному направлению;
- продемонстрировать навыки создания графических материалов и компьютерных презентаций;
- подготовить краткий доклад, в котором четко и логично изложить основные результаты работы.

Основная цель защиты ВКР заключается в оценке готовности студента к самостоятельному решению профессиональных задач. Выпускная квалификационная работа (дипломная работа) является завершающим этапом обучения. Качество работы, уровень ее защиты перед экзаменационной комиссией и полученная оценка являются необходимыми условиями для присвоения квалификации «Бакалавр» по направлению 38.03.05 Бизнес-информатика с профилем Электронный бизнес» и получения диплома о высшем образовании.

Выпускная квалификационная работа решает несколько задач в контексте профессиональной подготовки студентов:

- проверка и определение уровня подготовки выпускников по выбранному направлению;
- углубление теоретических знаний;
- развитие умений самостоятельно работать с источниками и нормативными документами;
- совершенствование подготовки к самостоятельному изучению литературных материалов;
- укрепление навыков анализа и обобщения опыта, описанного в литературе, и собственного опыта, полученного в период преддипломной практики;
- использование методов исследования в области профессиональных вопросов.

ВКР позволяет оценить уровень знаний студента, полученных за годы обучения, его способность применять теоретические знания на практике для решения конкретных задач, а также степень владения методами исследования, что в конечном итоге дает представление о готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

2. Выбор темы и назначение научного руководителя

Тематика ВКР по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, направленность (профиль) «Электронный бизнес», разрабатывается и ежегодно обновляется выпускающей кафедрой.

Обучающийся выбирает тему выпускной квалификационной работы в соответствии с рекомендуемой тематикой, а также с учетом интересов организации, на примере которой будут выполняться исследования.

Обучающийся, желающий выполнить выпускную квалификационную работу на тему, не предусмотренную примерным перечнем, должен обосновать свой выбор и получить согласие научного руководителя и разрешение заведующего выпускающей кафедры. Тема ВКР должна быть актуальной, учитывать потребности современной науки и практики. Темы выпускных работ должны соответствовать направлению и профилю подготовки выпускника. Выбор темы определяется научными интересами и склонностями обучающегося, а также научной специализацией преподавателей. Наименование темы работы должно быть лаконичным и отражать ее суть. В теме также указывается конкретный объект исследования. Выбранная тема является, как правило, логическим развитием выполненных ранее курсовых работ и предполагает использование информации, полученной во время учебных и производственных практик или в процессе трудовой деятельности.

Следует обратить внимание на то, что название темы во всех документах должно быть неизменным и точно совпадать с формулировкой, содержащейся в приказе ректора.

Предварительный выбор темы ВКР должен быть завершен за 1-2 недели до начала преддипломной практики.

Примерная тематика выпускных квалификационных работ представлена в Приложении 1.

Назначение научного руководителя осуществляется приказом ректора Института по результатам рассмотрения заявления студента об утверждении темы

выпускной квалификационной работы бакалавра с указанием Ф. И. О. преподавателя, с которым предварительно согласовывалась формулировка темы и возможность руководства.

С целью максимально эффективного руководства выпускной квалификационной работой и коммуникации с дипломником за одним преподавателем закрепляется руководство, как правило, не более 8 дипломными работами.

В обязанности научного руководителя входит:

- помощь в формулировании темы выпускной квалификационной работы и разработке плана;
 - осуществление систематических консультаций по проблематике работы, в том числе проведение не менее двух встреч в течение выпускного курса;
 - помощь в выборе методов исследования и обосновании их применимости для решения поставленных в работе задач;
 - консультирование студента по подбору источников литературы и фактического первичного и/или вторичного материала;
 - консультирование обучающегося в части соблюдения требований профессиональной этики и контроль соблюдения этих требований, как при проведении исследований, так и при оформлении текста выпускной квалификационной работы;
 - контроль над ходом выполнения работы в соответствии с утвержденным планом, а также информирование обучающегося в случае, если качество выполняемой работы, а также несоблюдение установленных сроков подготовки могут привести к недопуску выпускной квалификационной работы к аттестации;
 - соблюдение согласованных с обучающимся сроков проведения консультаций и предоставления комментариев и замечаний по письменно переданным студентом главам или промежуточным вариантам выпускной квалификационной работы;
 - изучение предварительного варианта ВКР и предоставление обучающемуся подробных замечаний и комментариев;

– контроль качества допускаемой к аттестации ВКР, в том числе утверждение окончательного варианта работы перед его официальной сдачей обучающимся в деканат факультета;

– в случае обращения, предоставление консультации по подготовке к устной защите ВКР, в том числе предоставление замечаний и комментариев по презентационным материалам, предназначенным для демонстрации во время устного доклада;

– участие в предварительной защите ВКР, просмотре документов, представленных обучающимся во время предварительной защиты.

– предоставление письменного отзыва на дипломную работу по установленной форме (Приложения) не позднее 7 дней до назначенной даты публичной защиты;

– уважение прав интеллектуальной собственности студента в случае использования результатов исследования выпускника в публикациях, научных докладах и т.д.

Руководитель выпускной квалификационной работы не является соавтором данной работы, но при этом может вносить коррективы при наличии в работе теоретических, методологических, стилистических и других ошибок. На различных стадиях подготовки и выполнения ВКР задачи руководителя меняются.

На первом этапе подготовки ВКР руководитель советует, как приступить к рассмотрению темы, корректирует план работы и дает рекомендации по списку литературы и источников. В ходе выполнения работы руководитель выступает как оппонент, указывает обучающемуся на недостатки аргументации, несоблюдение научного стиля работы и т.п., советует, как их лучше устранить. Рекомендации и замечания руководителя обучающийся должен воспринимать творчески – учитывать или отклонять их по своему усмотрению, так как ответственность за теоретически и методологически правильную разработку и освещение темы, качество содержания, оформление ВКР полностью несет он, а не его руководитель.

Руководство ВКР выполняется преподавателями выпускающей кафедры, как правило, докторами и кандидатами наук. В некоторых случаях руководство работой

поручается преподавателям, не имеющим ученых степеней и званий. В необходимых случаях, кроме научного руководителя, по специальным вопросам ВКР назначаются научные консультанты из числа преподавателей или ведущих специалистов в соответствующей области деятельности.

Замена руководителя ВКР по инициативе обучающегося может быть произведена в исключительных случаях и только по решению выпускающей кафедры.

3. Руководство выпускной квалификационной работы

ВКР выполняется студентом самостоятельно под руководством квалифицированного специалиста - преподавателя кафедры или консультанта-работника организации, для которой выполняется работа. После закрепления темы руководитель ВКР:

- формулирует задание на ВКР (рабочий вариант), которое может уточняться до момента защиты преддипломной практики;
- совместно с выпускником разрабатывает график выполнения ВКР и оказывает содействие в организации преддипломной практики студента с учетом темы ВКР, являясь руководителем данной практики;
- рекомендует студенту необходимую основную литературу и другие источники по теме ВКР;
- регулярно и систематически осуществляет контроль за ходом подготовки ВКР;
- дает письменный отзыв на ВКР для представления на выпускающую кафедру с целью принятия решения о допуске работы к защите.

В отзыве руководителя должно содержаться перечисление качеств выпускника как будущего специалиста, выявленных в ходе выполнения ВКР. К отзыву прилагается заполненный план выполнения ВКР с отметками руководителя.

4. Рецензирование ВКР

ВКР по образовательным программам бакалавриата подлежат рецензированию. Назначение рецензента проводится заведующим выпускающей кафедрой из числа лиц, работающих в Университете и являющихся специалистами в соответствующей области профессиональной деятельности. Студент должен быть ознакомлен с рецензией не позднее, чем за 2 рабочих дня до защиты ВКР.

В рецензии должны быть оценены:

- актуальность избранной темы;
- соответствие содержания работы теме и цели;
- полнота и качество разработки темы;

- умение работать с библиографией (анализировать, систематизировать, делать научные и практические выводы);
- логичность, систематичность и грамотность изложения;
- практическая (и научная) значимость результатов работы, возможность их использования в практической деятельности;
- уровень решения проблемы;
- качество оформления работы.

5. Требования к объему, структуре квалификационной работы

ВКР должна представлять собой законченную разработку на заданную тему, написанную лично автором под руководством руководителя, свидетельствующую об умении автора работать с литературой, обобщать и анализировать фактический материал, используя теоретические знания и практические навыки, полученные при освоении профессиональной образовательной программы по направлению *Бизнес-информатика*. Рекомендуемый объем составляет 50-80 страниц печатного текста без приложений.

Структурными элементами ВКР являются:

- титульный лист;
- задание на ВКР;
- оглавление;
- введение;
- содержательная часть ВКР;
- заключение;
- список использованных источников.

Наличие перечисленных элементов является обязательным для всех работ; в оформленном тексте ВКР элементы должны располагаться в указанном порядке.

6. Требования к содержанию выпускной квалификационной работы

Титульный лист

Титульный лист должен содержать все необходимые идентификационные признаки и оформляется по установленному образцу. Макет титульного листа приведен в *приложениях*.

Оглавление ВКР размещается на следующей странице после реферата и должно формироваться автоматическим способом, включая заголовки всех разделов и подразделов работы с номерами страниц. Все приложения должны быть перечислены в оглавлении с указанием их номеров и заголовков. Введение, заключение, список использованных источников не нумеруют.

Введение

В введении приводится обоснование актуальности работы, определяются проблема исследования, объект, предмет, цель и задачи ВКР.

Для обоснования *актуальности* темы ВКР необходимо показать её необходимость и своевременность, путем указания конкретных фактов, процессов или тенденций, существующих объективно. Формулировка *проблемы* должна вытекать из тех фактов, которые приведены в качестве обоснования актуальности темы. *Объект* – это процесс или явление, порождающие проблемную ситуацию и избранные для изучения. Объектом исследования могут быть: муниципальные предприятия, коммерческие организации, на материалах которых выполняется ВКР. *Предмет* – это составная часть объекта, изучению которой посвящена работа. Предмет исследования определяется темой работы, актуальность которой должна быть также раскрыта и обоснована. *Цель* ВКР определяет что, в целом, нужно сделать для решения поставленной проблемы. Для реализации поставленной цели перечисляются *задачи* (не более четырех – пяти), которые формулируются в виде: *изучить...*, *описать...*, *выявить...*, *разработать...*, *составить*. Следует выделить те задачи, которые предстоит решить практически. Далее приводятся источники информации, использованные для выполнения работы, и методы ее обработки; дается краткое описание структуры ВКР. На основании формулировок задач в конце работы

пишется заключение, в котором нужно отметить новизну разработки и изложить перспективы ее развития. Объем введения составляет 1,5–2 страницы компьютерного текста.

Основная содержательная часть

Основная часть состоит из трех глав и должна быть направлена на достижение целей и решение задач, сформулированных во введении.

Глава 1. Теоретическая часть:

Содержат литературный обзор существующего состояния изучаемой проблемы, включая теоретические подходы к ее изучению, оценку степени разработанности в литературе и на практике. Рассматривается более подробное по сравнению с введением обоснование актуальности темы. Приводятся результаты предпроектного обследования предприятия, на котором студент проходил преддипломную практику, в контексте рассмотренных вопросов. В качестве объекта исследования могут выступать: предприятие (отдельное подразделение), совокупность бизнес-процессов или отдельный бизнес-процесс.

Глава 2. Практическая часть:

Предлагается решение для проведения комплекса необходимых изменений. Приводится новый проект, модернизация или новая методика анализа. Далее приводятся: описание предлагаемых моделей бизнес-процессов или моделей функционирования ресурсов («как будет») в контексте архитектуры предприятия; описание информационного обеспечения рассматриваемой задачи. Описывается подробная постановка задачи создания нового проекта (методики): цели решения, входные и выходные данные, все параметры описывающие систему. Представляется выбранный программный продукт (готовый или разработанный), с использованием которого реализуется предлагаемое решение. На основе имеющихся фактических материалов описывается состояние объекта исследования, его деятельность, история развития, организационное построение, бизнес-архитектура с позиций рассматриваемых задач ВКР. В результате представляется обобщенная информационная модель исследуемой системы «как есть». Выявляются недостатки существующей модели, выдвигаются критерии улучшений, альтернативный вариант.

Глава 3. Результаты:

Третья глава базируется на результатах исследования, проведенного в предыдущих главах. Излагаются результаты выполнения выпускной квалификационной работы. Предложенный проект (модель, методика анализа) адаптируется к исследуемой системе. Представляется программа мероприятий по совершенствованию направления деятельности предприятия, которая позволит решить выявленные проблемы и преодолеть имеющиеся недостатки. Производятся тестовые расчеты. Предлагается выбор стратегии внедрения проекта в контексте жизненного цикла информационной системы. Рассматриваются различные сценарии дальнейшего развития деятельности и управленческие решения, возможные (или необходимые) для предприятия в новых условиях. Анализируется и оценивается влияние предлагаемого решения на дальнейшее функционирование предприятия. Производится оценка затрат, и оценка экономической эффективности разработанного решения.

Заключение:

В заключении отражены основные положения и выводы, содержащиеся во всех главах ВКР. Дается последовательное, логически стройное изложение полученных результатов в соответствии поставленными изначально задачами. Отмечается экономико-техническая новизна. Выводы оформляются в виде некоторого количества пронумерованных абзацев; их последовательность определяется логикой построения работы. Желательным является указание в конце заключения возможных перспектив и направлений продолжения работы, возможностей практического использования результатов исследования. Общий объем заключения не должен превышать двух страниц.

Список использованных источников:

Содержит перечень использованных при написании ВКР литературных источников с их полным описанием по требованиям стандартов. Если в работе делается ссылка на какие-либо заимствованные факты или цитируются работы других авторов, то автор должен обязательно указать в ссылке, откуда взяты приведенные

материалы. Не следует включать в список те источники, на которые нет ссылок в тексте ВКР, и которые фактически не были использованы.

Количество библиографических ссылок ориентировочно 30.

Приложение(я) (при необходимости):

В приложения выносятся те вспомогательные или дополнительные материалы, которые загромождают текст основного содержания. Приложения нумеруются. На все приложения должны содержаться ссылки из основного текста.

Каждая глава должна содержать иллюстративный материал в виде диаграмм моделей архитектуры предприятия или математическое описание метода решения задачи. Если ВКР выполнялась по заказу какого-либо предприятия или фирмы, то в качестве приложения к ВКР прилагается Справка (Акт) о внедрении результатов ВКР.

6. Требования к оформлению выпускной квалификационной работы

Выпускающей кафедрой устанавливается график проведения преддипломного нормоконтроля. Нормоконтроль ВКР осуществляется преподавателем выпускающей кафедры.

К основным требованиям к оформлению необходимо отнести:

1) Работа должна быть оформлена с использованием редактора MS Word.

Обязательными элементами оформления следует считать:

- двухуровневая автоматическая нумерация заголовков;
- автоматизированное оглавление;
- автоматическая нумерация страниц.

Печать работы производится на принтере с одной стороны листа. Работа должна быть переплетена или сброшюрована в дипломную папку.

Титульный лист и литературные ссылки должны быть оформлены в соответствии со стандартными требованиями. Литературная ссылка должна содержать номер страницы источника, с которой цитируется информация.

Работа оформляется в единой стилевой манере, строго научным языком; в ней не должны допускаться грамматические, пунктуационные, стилевые ошибки и опечатки.

На последней странице заключения автор ставит свою подпись.

8. Процедура защиты выпускной квалификационной работы

К готовой ВКР должны быть приложены:

- отзыв научного руководителя;
- рецензия на выпускную квалификационную работу.

Отзыв научного руководителя и рецензия на выпускную квалификационную работу не подшиваются, а прилагаются в отдельных файлах. Научный руководитель рекомендует выпускную квалификационную работу к защите, а рецензент оценивает ее по пятибалльной системе.

В качестве рецензентов могут привлекаться специалисты различных компаний, осуществляющих свою деятельность в области бизнес-информатики, а также профессора и преподаватели ВУЗа.

В рецензии должны быть отражены следующие аспекты:

- актуальность темы, степень и качество ее разработки, научно-технический уровень ВКР;
- техническая и социально-экономическая целесообразность предлагаемых решений;
- степень разработки новых вопросов и оригинальность решений, наличие элементов исследовательского характера;
- степень использования новых информационных технологий, современных средств автоматизации проектирования и компьютерных средств для проведения расчетов и моделирования;
- умение анализировать, обобщать и делать грамотные выводы;
- стройность изложения и логичная взаимосвязь разделов работы, тщательность и аккуратность выполнения графических материалов; - замечания.

В рецензии дается развернутая характеристика каждого раздела выпускной квалификационной работы с выделением положительных сторон и недостатков.

В заключении рецензент излагает свою точку зрения об общем уровне выпускной квалификационной работы и выставляет оценку, которая выносится на рассмотрение ГЭК. Объем рецензии должен составлять 1-2 страницы печатного текста.

Переплетенная работа вместе с письменным отзывом руководителя передается заведующему кафедрой на рассмотрение. Заведующий кафедрой принимает решение о допуске работы к защите и ставит соответствующую резолюцию на титульном листе работы.

В случае, если обучающийся не представил выпускную квалификационную работу с отзывом своего руководителя к указанному сроку, в течение трех дней выпускающая кафедра представляет декану факультета акт, подписанный заведующим кафедрой, о непредставлении работы.

На выпускную работу может быть дан отзыв о рассмотрении предложений к внедрению на предприятии (организации).

В тех случаях, когда руководитель ВКР не считает возможным допустить к защите, вопрос о допуске к защите выносится для обсуждения на специальное заседание кафедры.

Заседания экзаменационной комиссии проходят по заранее утвержденному графику.

Защита ВКР является процедурой публичной и кроме членов комиссии на ней могут присутствовать все желающие, руководитель ВКР и др.

Студенту предоставляется 15 минут для выступления с докладом по основным положениям ВКР с использованием презентации. Основная часть доклада должна содержать: краткую характеристику объекта и предмета исследования, результаты проведенного обучающимся анализа, выявленные проблемы, обоснованные предложения по совершенствованию исследуемой системы и направления, методы, средства реализации этих предложений.

В заключении приводятся выводы по результатам ВКР.

По теме ВКР подготавливается презентация (слайды) в программе PowerPoint, раскрывающая основное содержание и тему исследования.

Для презентации доклада разрабатывать не более 10-12 слайдов.

Слайды должны схематично раскрывать содержание ВКР, включать минимальный объем поясняющего текста и в наглядной форме представлять основные положения работы.

Состав и содержание слайдов презентации должны демонстрировать глубину проработки и понимания выбранной темы ВКР, а также навыки владения современными информационными технологиями.

Основными принципами при составлении подобной презентации являются лаконичность, ясность, уместность, сдержанность, наглядность (подчеркивание ключевых моментов), запоминаемость (разумное использование ярких эффектов).

При разработке оформления можно использовать дизайн шаблонов. Не следует злоупотреблять эффектами анимации. Оптимальной настройкой эффектов анимации является появление в первую очередь заголовка слайда, а затем – текста по абзацам. При этом, если несколько слайдов имеют одинаковое название, то заголовок слайда должен постоянно оставаться на экране. Динамическая анимация эффективна тогда, когда в процессе выступления происходит логическая трансформация существующей структуры в новую структуру, предлагаемую в проведенном исследовании.

Для составления текста слайдов целесообразно в каждом разделе (главе, параграфе) работы выделить 2-3 проблемы и продумать порядок их наиболее наглядного – через таблицу, схему, график, маркированный список - представления.

Следует избегать перенасыщения слайдов неструктурированным («сплошным») текстом. На слайде максимально допускается 8-10 текстовых строк. Желательно их структурировать: представить в виде маркированного списка, таблиц, блок-схем и др. Следует также избегать другой крайности: увлечения многообразием изобразительных возможностей. Выбирая варианты цветового оформления слайдов, варианты шрифтов, рисунков и др., следует помнить, что главная задача презентации – представить содержание ВКР. Дизайн слайда должен помогать такому представлению, а не становиться самоцелью.

Избираемый шрифт должен быть удобочитаемым на настенном экране. Для заголовков оптимальным является размер шрифта 44-48 пункта, для основного текста – 28-32. Для презентаций ВКР нецелесообразно использовать анимацию, поскольку она требует очень точного расчета времени доклада. Исходя из этих же соображений, целесообразна ручная, а не автоматическая смена слайдов.

В презентации рекомендуется использовать следующие виды диаграмм:

- процент, когда необходимо сравнить данные как процентные доли от целого (секторная, круговая диаграмма);
- доли, если надо сравнить или ранжировать данные (горизонтальные или вертикальные гистограммы);
- время, если необходимо показать изменения за период времени (линейные графики);
- частота, если необходимо показать количество предметов в увязке с различными числовыми диапазонами или характеристиками (линейные графики);
- корреляции, если необходимо показать взаимосвязь между переменными (линейный график и точечная диаграмма).

В слайдах используются следующие типы заголовков:

- название предмета, когда нет необходимости передавать конкретное послание, а нужно только представить информацию;
- тематический заголовок, для того, чтобы сообщить членам ГЭК о том, какая информация будет извлечена из представленных данных;
- заголовок-утверждение, когда надо изложить вывод, сделанный докладчиком на основании изложенных выше данных.

При оформлении фона слайдов следует избегать темных тонов.

Шаблон оформления слайдов желательно подбирать в соответствии с темой работы и не перегружать дополнительными элементами художественного, но мало информативного характера.

Эффективная подача презентации достигается за счет выполнения четырех общепринятых этапов: планирования, подготовки, практики и презентации. Планирование – определение основных моментов доклада на основе анализа аудитории. Подготовка – формулировка доклада, подготовка структуры и времени показа презентации. Практика – просмотр презентации, репетиция и получение отзывов; пробуждение интереса у аудитории и приобретение уверенности в презентации. Презентация – абсолютное владение данной темой, максимальное привлечение внимания аудитории и донесение до нее важности сообщения.

Обучающийся обязательно должен располагать полным текстом своего доклада. Необходимо провести репетицию презентации в присутствии зрителей и слушателей, замечания которых следует учесть при подготовке окончательного варианта презентации.

После доклада выпускник отвечает на вопросы членов экзаменационной комиссии. Присутствующие на защите студенты и преподаватели также имеют право задать вопросы докладчику. Если в рецензии имеются замечания, выпускник также отвечает на них.

По окончании защиты проходит обсуждение содержания работы и ее защиты, и выставляются оценки в соответствующую ведомость и зачетную книжку выпускника.

8. Документы, представляемые на защиту

Студентом предоставляются на защиту следующие документы:

- Полностью оформленная выпускная квалификационная работа, содержащая:
- титульный лист, подписанный студентом, научным руководителем и рецензентом (первый лист, вшивается);
- заполненный бланк задания по выпускной квалификационной работе (второй лист, вшивается);
- текст выпускной квалификационной работы с содержанием и списком литературы;
- приложения (если предусмотрены содержанием работы);
- подписанный последний лист;
- Отзыв руководителя (прикладывается);
- Рецензия (прикладывается) ;
- Отчет о проверке ВКР на объем заимствований, подписанный руководителем ВКР.

9. Критерии оценки выпускной квалификационной работы

Результаты защиты студентом выпускной квалификационной оформляются протоколом заседания Государственной экзаменационной комиссии. При оценке результатов выполнения ВКР руководитель, рецензент, экзаменационная комиссия в ходе защиты должны руководствоваться критериями оценивания результатов обучения и уровней формирования компетенций. Помимо перечисленных признаков учитывается также возможность расширенного внедрения результатов работы (рекомендация к публикации, внедрение в учебный процесс и пр.).

Оценка производится по шкале «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании. При равном числе голосов голос председателя засчитывается за два голоса. Отметки объявляются в день защиты после оформления протокола заседания ГЭК.

ГЭК решает также вопрос о рекомендации к практическому использованию полученных в ходе выполнения ВКР материалов, рекомендации о представлении работы на конкурс научных студенческих работ, публикации материалов работы, а также выносит решение о целесообразности продолжения обучения выпускника в аспирантуре.

Выпускник, не защитивший в установленные сроки ВКР, отчисляется из университета и получает академическую справку или диплом о неполном высшем образовании.

При получении оценки «неудовлетворительно» на защите ВКР студент имеет право на повторную защиту ВКР после внесения в неё дополнений, исправлений, доработки не более одного раза, и не ранее следующего учебного года и не позднее 3 лет.

Общие итоги защиты ВКР подводятся комиссией, обсуждаются на заседании кафедры бизнес-информатики и заседании. Комиссия может сформулировать рекомендации по совершенствованию подготовки и представлению ВКР.

Рефераты ВКР размещаются на сайте института менеджмента и информационных технологий; электронные версии ВКР хранятся в архивах. Все

материалы доступны студентам и преподавателям университета и могут использоваться ими без ограничений.

ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ БАКАЛАВРСКИХ РАБОТ
для направления подготовки *38.03.05 Бизнес-информатика*
Профиль *Электронный бизнес*

1. Разработка бизнес-проекта создания предприятия малого бизнеса в сфере обслуживания с использованием интернет-технологий.
2. Разработка online представительства фирмы.
3. Продвижение предприятия сферы услуг с помощью интернет-технологий.
4. Продвижение предприятия в сфере образования с помощью интернет-маркетинга.
5. Анализ методов повышения лояльности клиента, используемых в сети Интернет.
6. Платежные системы электронного бизнеса.
7. Мобильные приложения как носители рекламы.
8. Автоматизация и исполнение бизнес-процессов в компании.
9. Использование мобильных приложений в качестве маркетингового инструмента.
10. Информационная безопасность облачных сервисов на базе мобильных облачных вычислений.
11. Построение модели управления медиа-компаниями с использованием методологии сбалансированной системы показателей.
12. Управление проектом разработки социального веб-сервиса.
13. Разработка бизнес-проекта создания электронного магазина.
14. Методы повышения эффективности электронного предприятия по продаже.
15. Разработка нейросетевого классификатора аппликантов.
16. Разработка бальной скоринговой модели оценки кредитоспособности заемщиков банка.
17. Разработка нечеткой модели принятия решений о кредитоспособности заемщика коммерческого банка.
18. Разработка скоринговой модели оценки лояльности клиента торговой сети.

19. Исследование особенностей нарушения прав потребителей на продуктовом рынке.
20. Разработка реляционного хранилища данных торговой сети стройматериалов.
21. Формирование аналитической отчетности на основе OLAP-анализа.
22. Исследование потребительского поведения различных групп клиентов торговой сети на основе метода кластеризации транзакций.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Институт Экономики, финансов и управления в АПК
Кафедра «Менеджмент и устойчивое развитие территорий»

Допущена к защите:
Зав. кафедрой _____
подпись
к.э.н., доцент Звягинцева О.С.
уч. степень, уч. звание, Ф.И.О.
«11» июня 2025г.

Направление подготовки 38.03.05 - «Бизнес информатика»
Профиль «Электронный бизнес»

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

« _____ (на
материалах _____)»

(тема пишется прописными буквами жирным шрифтом без подчеркивания)

Выполнил:

БИ_ЭБ-О-21/1 группа, 4 курс

«10» июня 2025 г.

Форма обучения: очная

Руководитель, к.э.н., доцент _____ ФИО

Ставрополь, 2025

Институт Экономики, финансов и управления в АПК
Кафедра менеджмента и устойчивого развития территорий
Направление 38.03.05 - «Бизнес информатика»
Профиль «Электронный бизнес»

Утверждаю

Зав. кафедрой _____

подпись

к.э.н., доцент Звягинцева О.С.

уч. степень, уч. звание, Ф.И.О.

«19» ноября 2025 г.

ЗАДАНИЕ НА БАКАЛАВРСКУЮ РАБОТУ

Обучающегося _____, 4 курса, БИ ЭБ-О-21/1 группы
направления подготовки 38.03.05 - «Бизнес информатика», профиль «Электронный
бизнес» _____

(фамилия, имя, отчество, курс, группа, направление подготовки)

Тема бакалаврской работы « _____ »

Утверждена приказом по университету № _____ от « _____ » _____ 20__ г.

1. Срок сдачи бакалавром законченной работы «11» июня 2025г.
2. Исходные данные к работе: Устав предприятия, годовая бухгалтерская отчетность предприятия за 2023-2025 годы.
3. Содержание бакалаврской работы:

1 Теоретические основы

1.1 _____

1.2 _____

2 Анализ

2.1 _____

2.2 _____

3 Разработка мероприятий (совершенствование)

3.1 _____

3.2 _____

4. Перечень графического материала (с полным указанием обязательных чертежей): в выпускной квалификационной работе должны содержаться таблицы и рисунки, отражающие ее содержание. _____

5. Консультанты по разделам

подпись (инициалы, фамилия)

6. Дата выдачи задания «19» ноября 2025 г.

7. Руководитель работы _____ ФИО
подпись (инициалы, фамилия)

Задание к исполнению принял «19» ноября 2025 г. _____ ФИО
подпись (инициалы, фамилия)

Институт Экономики, финансов и управления в АПК
Кафедра менеджмента и устойчивого развития территорий
Направление подготовки 38.03.05 - «Бизнес информатика»
Профиль «Электронный бизнес»

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ

на бакалаврскую работу обучающегося

ФИО полностью

выполненную на тему: « _____ »

1. Актуальность работы

2. Оценка содержания работы

бакалаврская работа является завершённым исследованием. Работа изложена на _____ страницах основного компьютерного текста и состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованных источников литературы из _____ наименования. Она содержит _____ таблиц и _____ рисунков. Структура работы логична и охватывает вопросы, рассмотрение и решение которых позволяет реализовать поставленную цель исследования. Работа является логически последовательной, прослеживается четкая связь между разделами. Исследование выполнено грамотно, содержит правильно оформленные таблицы и рисунки. На основании изложенных в работе основных положений автором сформулированы выводы и обоснованные предложения.

3. Положительные стороны работы: _____.

4. Рекомендации по внедрению работы: _____.

5. Универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, установленные учебным планом для выпускной квалификационной работы, сформированы в полном объеме.

Научный руководитель _____
(подпись) (фамилия, имя, отчество)

(ученая степень, звание, должность, место работы)

«06» июня 2025 г.

ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет»

Институт Экономики, финансов и управления в АПК
Кафедра менеджмента и устойчивого развития территорий
Направление подготовки 38.03.05 - «Бизнес информатика»
Профиль «Электронный бизнес»

Утверждаю

Зав. кафедрой _____

подпись

к.э.н., доцент Звягинцева О.С.

уч. степень, уч. звание, Ф.И.О.

«19» ноября 2025 г.

КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК ВЫПОЛНЕНИЯ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

Обучающегося ФИО, 4 курса, БИ_ЭБ-О-21/1 группы

(фамилия, имя, отчество, курс, группа, направление подготовки)

Направления подготовки 38.03.05 - «Бизнес информатика», профиль «Электронный бизнес»

Тема бакалаврской работы « _____ »

№ п/п	Выполнение работ и мероприятия	Срок выполнения
1	Выбор темы и оформление заявления на выполнение выпускной квалификационной работы	17.11. – 15.12.2024г.
2	Составление плана работы и согласование его с руководителем	18.11.- 15.12.24г.
3	Подбор литературы, ее изучение и проработка	12.01.– 19.02.2025г.
4	Написание 1 главы «»	23.02.-27.03.25г.
5	Разработка и предоставление на проверку 2 главы «.....»	30.03.-24.04.25г.
6	Разработка и предоставление на проверку 3 главы «.....»	27.04.25г.- 21.05.25г.
7	Согласование с руководителем заключения по результатам выполнения ВКР	22.05.25г.
8	Переработка (доработка) работы в соответствии с замечаниями	25.05- 29.05.25г.
9	Представление готовой работы на проверку руководителю	01.06.25г.
10	Получение отзыва и заключения о степени оригинальности бакалаврской работы от руководителя	02.06-08.06.25г.
11	Предоставление работы на кафедру для прохождения предзащиты	08.06.25г.
12	Получение рецензии на бакалаврскую работу	09.06.25г.
13	Получение допуска к защите от зав. кафедрой	15.06.25 г.
14	Передача оформленной бакалаврской работы с отзывом, рецензией и заключением о степени оригинальности ВКР в государственную экзаменационную комиссию	22.06.25г.

Руководитель бакалаврской работы: к.э.н., доцент ФИО

Ученая степень, звание, Ф.И.О.

_____ (подпись)

Обучающийся ФИО

Ф.И.О. полностью

_____ (подпись)

Институт экономики, финансов и управления в АПК
Кафедра менеджмента и устойчивого развития территорий

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
о степени оригинальности бакалаврской работы

Бакалаврская работа обучающегося

(Ф.И.О. полностью)

4 курса БИ ЭБ-О-21/1 группы, на тему « _____ »

В соответствии с п.п. 1.12, 1.14, 1.15 Положения о выполнении и защите выпускных квалификационных работ в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ» прошла автоматизированный анализ в системе «Антиплагиат.СтГАУ», сохранена в электронной информационно-образовательной среде университета и загружена в электронно-библиотечную систему университета.

Доля авторского текста (оригинальности) в результате автоматизированной проверки составила « _____ %».

Анализ результата автоматизированной проверки системой «Антиплагиат.СтГАУ» и мнение руководителя бакалаврской работы о достоверности, фактической доле оригинального текста и степени самостоятельности обучающегося при написании работы:

Бакалаврская работа ФИО выполнена по достоверным данным организации, фактическая доля оригинального текста соответствует требованиям. Работа выполнена обучающимся самостоятельно.

Руководитель бакалаврской работы к.э.н., доцент ФИО

(уч. степень, должность, Ф.И.О.)

«06» июня 2025г. _____

(Подпись)

ФГБОУ ВО СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ПРЕДСЕДАТЕЛЮ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ КОМИССИИ

СПРАВКА ОБ УСПЕВАЕМОСТИ

Обучающийся ФИО время обучения институте Экономики, финансов и управления в АПК с 2021 по 2025 гг. полностью выполнила учебный план направления подготовки 38.03.05 «Бизнес информатика» профиль «Электронный бизнес» со следующими оценками: отлично _____ %, хорошо _____ %, удовлетворительно _____ %. Государственный экзамен сдан с оценкой _____ (протокол ГЭК № _____ от _____ 2025г.)

Методист (секретарь) института _____

ЗАКЛЮЧЕНИЕ КАФЕДРЫ О ГОТОВНОСТИ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ К ЗАЩИТЕ

Бакалаврская работа соответствует требованиям, предъявляемым к её выполнению. Содержание бакалаврской работы полностью раскрывает заявленную тему. Бакалаврская работа, выполненная обучающимся ФИО, рекомендована кафедрой менеджмента и устойчивого развития территорий к защите.

Зав. кафедрой _____ /ФИО
(подпись)

«11» июня 2025г.

На защиту бакалаврской работы на тему
« _____ »
(наименование темы)

направляется обучающийся 4 курса направления подготовки 38.03.05 «Бизнес информатика» профиль «Электронный бизнес» ФИО.

В государственную экзаменационную комиссию в соответствии со сроками представлены следующие документы:

- бакалаврская работа;
- отзыв о работе руководителя бакалаврской работы,
- заключение о степени оригинальности бакалаврской работы;
- рецензия на бакалаврскую работу.

Директор института Экономики,
финансов и управления в АПК _____

/Ю.А. Гунько/

Институт экономики, финансов управления в АПК
Кафедра менеджмента и устойчивого развития территорий

РЕЦЕНЗИЯ

на бакалаврскую работу обучающегося

направление подготовки 38.03.05 «Бизнес информатика»,
профиль «Электронный бизнес»
(направление бакалавриата, профиль)

Тема: « _____ »

1. Актуальность бакалаврской работы:

2. Оценка содержания работы

Представленная на рецензирование бакалаврская работа состоит из введения,
трех глав, заключения и списка использованных источников литературы.

Во введении обоснована актуальность избранной темы, определены цель и
задачи исследования.

В первой главе бакалаврской работы рассмотрены концептуальные,
теоретические аспекты _____.

Во второй главе рассмотрено _____.

Автором в третьей главе предложено _____.

Работа завершается заключением, которое имеет практическую ценность.

3. Положительные стороны работы:

Принципиальное научное значение результатов исследования выражается в
представлении _____.

Практическая значимость результатов бакалаврской работы состоит в том, что
они _____ могут _____ использоваться _____.

4. Недостатки и замечания по работе:

Вместе с тем, в представленной к защите бакалаврской работе имеются
следующие _____ неточности _____.

5. Рекомендуемая оценка работы:

В целом, несмотря на отмеченный недостаток, представленная на рецензирование
бакалаврская работа выполнена на достаточно высоком профессиональном уровне,
заслуживает положительной оценки, а ее автор – ФИО заслуживает присвоения
квалификации «бакалавр» по направлению подготовки 38.03.05 «Бизнес
информатика».

Рецензент

«09» июня 2025г.

**Согласие на размещение текста
бакалаврской работы обучающегося
в ЭБС ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ**

Я, ФИО _____
(фамилия, имя, отчество)

даю согласие ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ безвозмездно размещать (доводить до всеобщего сведения) написанную мною в рамках выполнения образовательной программы направления подготовки 38.03.05 «Бизнес информатика» профиль «Электронный бизнес» бакалаврскую работу на тему:
«_____»

_____»
в следующем содержании:

- титульный лист ВКР;
- содержание (план) ВКР;
- введение (аннотация);
- главы (разделы) ВКР, с учетом изъятия производственных, технических, экономических, организационных и других сведений, в том числе о результатах интеллектуальной деятельности в научно-технической сфере, о способах осуществления профессиональной деятельности, которые имеют действительную или потенциальную коммерческую ценность в силу неизвестности третьим лицам;
- заключение;
- список использованных источников.

Я подтверждаю, что ВКР написана мною лично, в соответствии с правилами академической этики и не нарушает интеллектуальных прав иных лиц.

«06» _____ июня 2025 г.
дата

_____ подписью