

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Юров Сергей Серафимович Автономная некоммерческая организация высшего образования

Должность: ректор

Дата подписания: 30.04.2025 12:50:57

Уникальный программный ключ:

3cba11a39f7f7fadc578ee5ed1f72a427b45709d10da52f2f114bf9bf44b8f14

“ИНСТИТУТ БИЗНЕСА И ДИЗАЙНА”

ФАКУЛЬТЕТ УПРАВЛЕНИЯ БИЗНЕСОМ



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

С.С. Юров

«04» февраля 2025 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
по подготовке, оформлению и защите
выпускной квалификационной работы (ВКР)

Для направления подготовки:

38.03.05 Бизнес-информатика

(уровень бакалавриата)

Типы задач профессиональной деятельности:

организационно-управленческий; проектный

Направленность (профиль):

Управление цифровыми продуктами

Форма обучения:

Очная

Москва 2025

Разработчик: Мелехов Игорь Сергеевич, доцент кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин АНО ВО «Институт бизнеса и дизайна».

«20» января 2025 г.



/И.С. Мелехов/

СОГЛАСОВАНО:

Декан ФУБ


(подпись)

/Н.Е. Козырева /

Заведующий кафедрой
разработчика МР


(подпись)

/Е.С. Мальцева /

Рассмотрено и одобрено на заседания кафедры менеджмента и маркетинга

Протокол заседания кафедры №6 от «22» января 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение

1. Цель и задачи выпускной квалификационной работы
2. Выбор темы и назначение научного руководителя
3. Организация выполнения выпускной квалификационной работы
4. Структура и содержание выпускной квалификационной работы
5. Требования к оформлению выпускной квалификационной работы
6. Процедура защиты выпускной квалификационной работы
7. Документы, представляемые на защиту
8. Критерии оценки выпускной квалификационной работы

Приложение 1. Примерная тематика выпускных квалификационных работ

Приложение 2. Образец оформления титульного листа

Приложение 3. Образец оформления задания на ВКР

Приложение 4. Образец оформления содержания работы

Приложение 5. Образец оформления отзыва руководителя ВКР

Приложение 6. Образец оформления рецензии на ВКР

Приложение 7. Образец оформления заказа на разработку темы ВКР

Приложение 8. Образец отчета о проверке ВКР на объем заимствований

Приложение 9. Образец оформления последнего листа ВКР

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 АНО ВО «Институт бизнеса и дизайна» выпускная квалификационная работа по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, направленность (профиль) «Управление цифровыми продуктами» выполняется в виде дипломной 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 дипломной 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

Целью выполнения ВКР является систематизация и углубление знаний, умений и практических навыков выпускника, подготовка его к выполнению профессиональных задач в соответствии с требованиями основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика.

Для реализации указанной цели при выполнении ВКР обучающемуся необходимо решить следующие задачи:

- проявить навыки и способности к правильному пониманию теоретических положений рассматриваемого вопроса по теме исследования;
- умело использовать существующие методы проектирования и разработки программных решений автоматизации;
- грамотно предлагать необходимые рекомендации, выполнять различные расчеты и логично излагать свои мысли;
- продемонстрировать навыки комплексного анализа ситуаций, моделирования, использования методов проектирования, разработки и описания решений, владения современной вычислительной техникой и современными средствами разработки;
- уметь применять в процессе выполнения работы соответствующие экономико-математические модели и методы;
- учитывать в своей работе последние достижения науки в области информационных систем и технологий;
- обосновать целесообразность и эффективность предлагаемых решений;
- стремиться к достижению в процессе выполнения работы реальных результатов, которые можно было бы использовать в практической деятельности;
- свободно ориентироваться в специальной и общей литературе по направлению подготовки;
- показать навыки выполнения графических работ и компьютерных презентаций;
- подготовить лаконичный доклад, в котором четко и логично изложить основные результаты проделанной работы.

Основной целью защиты ВКР является определение степени готовности обучающегося к самостоятельному решению профессиональных задач.

Выпускная квалификационная работа (дипломная работа) является завершающим этапом обучения. Качество работы, уровень ее защиты перед итоговой экзаменационной комиссией, и ее оценка является необходимым условием для присвоения квалификации «Бакалавр» по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, направленность (профиль) «Управление цифровыми продуктами» и выдачи диплома о высшем образовании.

Выпускная квалификационная работа способствует решению **следующих задач** в профессиональной подготовке обучающихся:

- проверке и определению соответствия уровня и качества подготовленности выпускников по направлению подготовки с учетом избранного профиля;
- углублению теоретических знаний;
- развитию умений и навыков самостоятельной работы с источниками и нормативными документами;

- совершенствованию навыков самостоятельного изучения учебной, профессионально направленной и методической литературы;
- закреплению умений анализировать и обобщать передовой профессиональный опыт, описанный в литературе, и собственный опыт работы по специальности, профессии в период производственной преддипломной практики;
- использованию методов исследования тех или иных профессиональных вопросов.

ВКР позволяет судить и об уровне знаний, приобретенных студентом за годы обучения, о его умении применять эти теоретические знания на практике, в решении конкретной проблемы, о том, насколько хорошо студент овладел методами исследования, и, в конечном итоге, дает представление о практической подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

2. Выбор темы и назначение научного руководителя

Тематика ВКР по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, направленность (профиль) «Управление цифровыми продуктами», 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 дипломной 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 дипломной 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 (Приложение 5) 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. Организация выполнения выпускной квалификационной работы

Выполнение ВКР предполагает прохождение следующих этапов:

- выбор темы, назначение руководителя ВКР;
- оформление задания на ВКР, разработка плана (содержания) работы;
- подбор литературы по теме исследования и ее изучение;
- сбор и анализ материалов, характеризующих состояние вопросов, подлежащих исследованию, в том числе материалов, собранных в период прохождения производственной (преддипломной) практики;
- написание выпускной квалификационной работы;
- представление ВКР своему руководителю;
- представление ВКР для рецензирования;
- проведение предварительной защиты ВКР на выпускающей кафедре;
- устранение замечаний, окончательное оформление работы и сдача ее на выпускающую кафедру для получения отзыва руководителя ВКР;
- подготовка доклада и презентации для защиты ВКР, согласование их с руководителем;
- защита выпускной квалификационной работы перед итоговой экзаменационной комиссией.

При выполнении выпускной квалификационной работы необходимо:

- изучить теоретические положения, нормативные акты, статистические материалы, справочную и научную литературу по выбранной теме;
- обосновать актуальность выбранной темы;
- основательно изучить принципы проектирования, разработки сопровождения и составления документации программных решений;
- провести исследования организационной структуры предприятий (организаций) или проектных вариантов с целью выявления областей для автоматизации, исследований и анализа современного рынка программной продукции;
- собрать необходимый статистический материал для проведения конкретного исследования, соответствующего тематике ВКР;
- обеспечить доступное, логичное и четкое изложение материала, доказательность и достоверность фактов;
- изложить свою точку зрения по дискуссионным вопросам, относящимся к теме

ВКР, в которых цифры и факты должны точно и объективно отражать фактическое состояние изучаемой проблемы;

- показать умение пользоваться рациональными приемами поиска, отбора, обработки и систематизации информации, способность работать с научной литературой и нормативно-правовыми актами;

- разработать предложения на основе проведенного анализа по решению исследуемой проблемы (по конкретным темам ВКР).

- оформить ВКР в соответствии с нормативными требованиями, изложенными в соответствующих разделах настоящих методических рекомендаций.

Выпускная квалификационная работа предполагает самостоятельность работы обучающегося. Ответственность за разработку и качество выполненной работы возлагается на обучающегося, подписи заведующего кафедрой и руководителя удостоверяют, что тема выпускной квалификационной работы соответствует направлению подготовки, а ее содержание согласуется с аналогичным пунктом задания.

В период выполнения выпускной квалификационной работы обучающийся должен к каждому этапу предоставить руководителю ВКР результаты, полученные к этому времени. Руководитель оценивает работу на данный период.

Выпускная квалификационная работа подлежит проверке на основе системы «Антиплагиат», позволяющей выявить самостоятельность выполнения работы. Система формирует краткий отчет и Справку с результатами проверки. Отчет и справку обучающийся представляет своему руководителю, который при решении вопроса о допуске ВКР к защите и ее оценки учитывает результаты проверки. Результаты проверки прилагаются к отзыву научного руководителя.

Проверку ВКР на объем заимствований осуществляет обучающийся (автор ВКР) на сайте <http://www.antiplagiat.ru>, используя общедоступные возможности системы «Антиплагиат». Руководитель ВКР в целях контроля также осуществляет проверку ВКР на сайте <http://www.antiplagiat.ru>, используя общедоступные возможности системы «Антиплагиат», распечатывает и подписывает справку об объеме заимствований (Приложение 8).

Пороговое значение оригинальности текста ВКР для ОПОП ВО направления подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика составляет 70%. Бакалаврские работы, имеющие пороговое значение оригинальности текста менее 70 %, не подлежат допуску к защите и аттестации.

На заключительном этапе, не позже чем за две недели до начала работы итоговой экзаменационной комиссии, на кафедре проводится предварительная защита (предзащита) выпускной квалификационной работы.

Обучающийся должен представить полностью подготовленную несброшюрованную работу, справку на Антиплагиат, презентацию и доклад. На титульном листе ВКР должна быть подпись руководителя выпускной квалификационной работы. Выпускная квалификационная работа подлежит проверке (нормоконтролю) на соответствие требованиям ГОСТ к оформлению выпускных квалификационных работ, в т.ч. и в части оформления списка использованных источников. Организация и проведение нормоконтроля обеспечивается выпускающей кафедрой. Нормоконтроль осуществляется после передачи выпускной квалификационной работы на выпускающую кафедру. На процедуру нормоконтроля представляется полный непереплетенный (несброшюрованный) вариант ВКР.

Отзыв руководителя ВКР на выпускную квалификационную работу является необходимым условием для представления полностью подготовленной и сброшюрованной работы для защиты. Предварительную защиту (предзащиту) выпускной квалификационной работы проводит комиссия, в составе всех руководителей ВКР, зав. выпускающей кафедрой и декана факультета. Комиссия принимает решение о готовности обучающегося к защите ВКР.

Окончательное решение о допуске к защите выпускной квалификационной работы принимает заведующий выпускающей кафедрой, ставя подпись на титульном листе ВКР.

4. Структура и содержание выпускной квалификационной работы

Независимо от темы выпускная квалификационная работа должна содержать следующие обязательные составные части:

1. **Титульный лист** установленного образца.

2. **Задание** на выполнение выпускной квалификационной работы.

3. **Содержание** включает в себя наименования глав и параграфов ВКР. Обязательное требование – дословное повторение в заголовках содержания названий глав и параграфов, представленных в тексте, в той же последовательности и соподчиненности с указанием номеров страниц.

4. **Введение.** Здесь раскрывается актуальность темы выпускной квалификационной работы, указываются объект и предмет исследования, ставятся цель и задачи, определяются теоретические основы, информационное обеспечение (законодательные и нормативно-правовые акты, материалы по исследуемому объекту за период не менее 3 лет), методы исследования. Во введении не следует давать определения, информацию в форме таблиц или рисунков. Все формулировки должны быть краткими, четкими, логически последовательными, с соблюдением принципа субординации цели и задач.

5. **Основная часть работы** состоит аналитической, проектной (конструкторской), технологической (экспериментальной) и организационно-экономических глав, разбитых на параграфы. Основная часть ВКР может состоять и из 2-3 глав.

В основной части работы должно быть полно и систематизировано изложено состояние вопроса, которому посвящена данная работа. Предметом анализа должны быть новые идеи, проблемы, возможные подходы к их решению, результаты предыдущих исследований по вопросу, которому посвящена данная работа (при необходимости), а также возможные пути решения поставленных целей и задач.

Основная часть выпускной ВКР состоит из нескольких логически завершенных разделов (глав), которые могут разбиваться на параграфы и пункты. Каждый из разделов (глав) посвящен решению одной из задач, сформулированных во введении. Каждая глава является базой для последующей. Названия глав должны быть предельно краткими и точно отражать их основное содержание. Название главы не может повторять название ВКР. Последовательность теоретического и экспериментального разделов в основной части выпускной работы не является регламентированной и определяется типом и логикой исследования. В заключительной главе анализируются основные результаты, полученные лично автором в процессе исследования, приводятся разработанные им рекомендации и предложения, опыт и перспективы их практического применения.

Каждая глава должна заканчиваться краткими выводами. Выводы – новые суждения, а, точнее - умозаключения, сделанные на основе анализа теоретического и/или эмпирического, практического материала данной главы.

6. Заключение. В заключение работы делаются обобщенная итоговая оценка и выводы по результатам исследования с указанием соответствия полученных результатов техническому заданию. По содержанию заключения судят о профессиональной зрелости и практической квалификации, о теоретической и практической значимости ВКР. Важно, чтобы заключение не стало механическим суммированием выводов по параграфам и главам. Оно должно быть итогом интегрирования этих выводов, синтезированным выражением всего существенного, что содержится в работе. Как правило, в заключении выпускной квалификационной работы отражаются следующие аспекты:

- перспективность использованного подхода;
- новизна разработки;
- целесообразность применения тех или иных методов и методик;
- сжатая формулировка основных выводов, полученных в результате проведения исследования.

Заключение должно содержать общие итоги выпускной квалификационной работы, перечисляются конкретные результаты, полученные обучающимся, указываются направления использования, предложенных им теоретических и практических решений.

7. Список литературы включает все источники, на которые есть ссылки в выпускной квалификационной работе. Он должен **содержать не менее 40 позиций** и оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ.

8. Приложение. В этом разделе, если он необходим, помещаются иллюстративные материалы, схемы, таблицы, результаты расчетов и т.д. В приложения включаются материалы, имеющие дополнительное справочное или документально подтверждающее значение, но не являющиеся необходимыми для понимания содержания ВКР, например, копии документов, выдержки из отчетных материалов, отдельные положения из инструкций и правил, статистические данные, данные о проекте. Приложения не должны составлять более 1/3 общего объема ВКР.

Последний лист ВКР содержит дату предоставления работы на кафедру и подпись обучающегося.

ВКР должна быть выдержана в научном стиле, который **исключает** употребление местоимений от первого лица. В тексте ВКР необходимо придерживаться научного стиля, применять профессиональную терминологию и лексику, использовать неопределенно-личные предложения (например: «Сначала производят отбор факторов для анализа, а затем устанавливают их влияние на показатель»).

Сокращение слов в тексте не допускается (за исключением общепринятых слов и терминов). Изложение материала должно быть последовательным и логичным. Все главы должны быть связаны между собой. Особое внимание следует обращать на логические переходы от одной главы к другой, от параграфа к параграфу, а внутри параграфа – от вопроса к вопросу.

Объем выпускной квалификационной работы, не считая приложения, должен составлять примерно 65-70 страниц.

5. Требования к оформлению выпускной квалификационной работы

Содержание выпускной квалификационной работы следует сразу после титульного листа. Выпускная квалификационная работа должна быть набрана на компьютере и распечатана в соответствии со следующими требованиями:

- шрифт Times New Roman;
- размер шрифта - 14 pt;
- межстрочный интервал - 1,5;
- поля: слева - 3 см, справа – не более 1,5 см, сверху и снизу - 2 см;
- абзацный отступ – 1,25 см
- выравнивание текста - «по ширине».

Каждую новую главу ВКР следует начинать с новой страницы. Нумерация страниц текста должна быть сквозной, первой страницей является титульный лист, второй - содержание. На первой странице номер не ставится. На последующих страницах номер проставляется арабскими цифрами внизу, справа. Заключение и список литературы также начинаются с отдельной страницы.

Перенос текста в названии темы выпускной квалификационной работы не допускается. Точка в конце не ставится. Название темы берется в кавычки, далее в скобках пишется объект исследования (на примере ООО «Информсреда-Мега»).

Задание на ВКР является вторым листом ВКР. Номер страницы не проставляется. Оформляется на бланке установленной формы.

Содержание является третьим листом ВКР с нумерацией страницы - 2. Содержание работы включает введение, название глав, параграфы к каждой из глав, заключение, список литературы и приложения с указанием страниц.

Заголовки содержания должны точно повторять заголовки в тексте. Содержание должно помещаться на одной странице.

Названия отдельных глав должны согласовываться с темой ВКР, а названия параграфов должны согласовываться с названиями соответствующих глав, а также должны быть краткими, состоять из ключевых слов, несущих основную смысловую нагрузку.

В работе используется сквозная нумерация страниц, **включая список литературы.**

Все иллюстрации (диаграммы, схемы, гистограммы, фотографии) обозначаются словом «Рис.». Нумерация рисунков и таблиц осуществляется последовательно в рамках ВКР.

Заголовок таблицы помещается после слова «Таблица» над соответствующей таблицей с выравниванием «по левому краю» и начинается с прописной буквы. Подчеркивать заголовки не следует. Абзацный отступ не применяется. Точка в конце заголовка не ставится. Таблицу рекомендуется помещать после первого упоминания о ней в тексте. Названия верхней строки таблицы должны находиться на одной странице с таблицей. При переносе части таблицы на следующую страницу необходимо указать «Продолжение Таблицы (номер таблицы)» с выравниванием по правой стороне. Шрифт текста в таблице допускается уменьшить до Times New Roman - 12 pt, одинарный интервал.

Образец оформления таблицы:

Таблица 1. Динамика показателей рынка энергосервиса, 2017-2024 гг.

Показатель	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Суммарная стоимость контрактов, млрд руб.	8,0	17,9	44,0	19,5	19,1	57,5	17,7	53,5
Количество контрактов, ед.	652	498	808	936	824	989	571	536

Заголовок рисунка помещается сразу после слова «Рис.» под соответствующим рисунком с выравниванием «по левому краю» без абзацного отступа, начинается с прописной буквы. Шрифт текста в рисунке (диаграммы, схемы, графика) - Times New Roman, размер - 12 pt, межстрочный интервал-1, или 1,15.

Образец оформления графиков



Рис. 1. Скорость мобильного интернета в разрезе операторов мобильной связи РФ за 2022 г., (в Мбит/с).

Пример оформления схемы

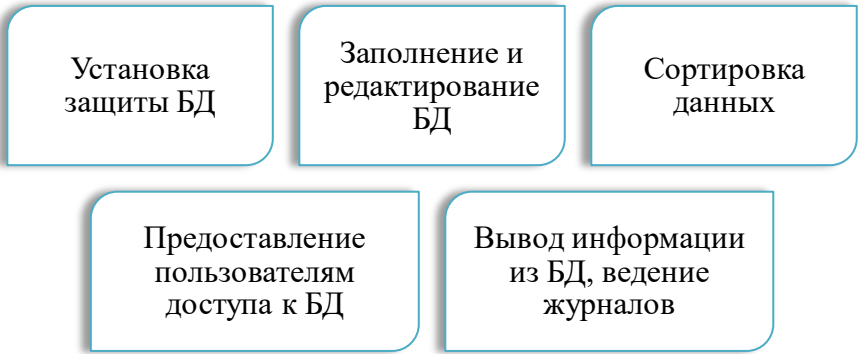


Рис. 2. Возможности СУБД

Если рисунок заимствован из учебника, монографии, научной статьи, сайта и т.д. то есть не является авторским, то ссылка на источник обязательна. В данном случае в квадратных скобках указан номер из списка литературы, под которым стоит название источника и номер страницы, где приведен рисунок.

	CMS	↑ Проектов ?	Доля ?	Доля в категории ?	Оценки ?	Отзывы ?
#1	 WordPress	566 100 ^{+31 700}	43.81% ^{-0.92%}	85.35%	☆ 3.6	🗨 8
#2	 OpenCart	39 000 ⁺⁰	3.02% ^{-0.25%}	5.88%	☆ 3.7	🗨 3
#3	 Drupal	32 600 ^{-4 500}	2.52% ^{-0.58%}	4.91%	☆ 3.0	🗨 2
#4	 Битрикс24 Сайты	9 800 ^{+3 300}	0.76% ^{+0.21%}	1.48%	☆ 5.0	🗨 29
#5	 Setup.ru	8 000 ^{-1 200}	0.62% ^{-0.15%}	1.21%	☆	🗨 0
#6	 PrestaShop	4 200 ^{-1 000}	0.33% ^{-0.11%}	0.63%	☆ 2.0	🗨 1
#7	 October CMS	2 400 ^{+1 400}	0.19% ^{+0.10%}	0.36%	☆ 4.0	🗨 2
#8	 CMS Made Simple	1 200 ⁻²⁰⁰	0.09% ^{-0.02%}	0.18%	☆	🗨 0

Рис. 3. Рейтинг бесплатных CMS для разработки интернет-магазина [42]

Оформление списка литературы и ссылок в тексте ВКР

Библиографический список (раздел в конце текста под названием «Список литературы») включает в себя литературные, статистические и другие источники, материалы из которых использовались при написании работы. Он состоит из таких литературных источников, как монографическая литература, периодическая литература (статьи из журналов и газет), докторские и кандидатские диссертации и их авторефераты, законодательные и инструктивные материалы, статистические сборники, а также другие отчетные и учетные материалы, web-сайты.

Используемые источники располагаются в следующем порядке **с использованием сквозной нумерации**:

- нормативные правовые акты (в порядке значимости),
- научная и учебная литература (в алфавитном порядке по фамилии первых авторов или заглавий изданий (если автор не указан);
- источники на иностранных языках (указывается в латинском алфавите и размещается после перечня литературы на русском языке);
- ресурсы Интернет.

Ссылки на используемую литературу

В выпускной квалификационной работе необходимо делать ссылки на использованную литературу и источники. При написании текста работы используется затекстовая ссылка. Она размещается в конце цитируемого или излагаемого материала другого автора, оформляется в квадратных скобках. Первая цифра указывает на порядковый номер издания в списке литературы, вторая цифра на номер страницы (или их диапазон), например: [23, с.50], [23, с.50-53].

Общие правила цитирования

Текст цитаты заключается в кавычки и приводится в той грамматической форме, в какой он дан в источнике, с сохранением особенностей авторского написания. Цитирование должно быть полным, без произвольного сокращения цитируемого фрагмента и без искажения смысла. Пропуск второстепенных слов, не влияющих на смысл, обозначается многоточием. Не следует злоупотреблять цитатами. Оптимальное количество цитат в тексте – не более двух на странице. Каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник, откуда она была позаимствована.

Список литературы

Используемые источники располагаются в следующем порядке **с использованием сквозной нумерации**:

- нормативные правовые акты (в порядке значимости),
- научная и учебная литература (в алфавитном порядке по фамилии первых авторов или заглавий изданий (если автор не указан);
- источники на иностранных языках (указывается в латинском алфавите и размещается после перечня литературы на русском языке);
- ресурсы Интернет.

В списке литературы дают библиографическое описание каждого использованного в работе источника.

Библиографическое описание — это сведения об источнике, по которым можно понять, откуда информация и как ее найти. Эти данные необходимо приводить в соответствии с требованиями соответствующих ГОСТ.

Для печатных изданий — учебников, журналов, газет и книг — применяют ГОСТ Р 7.0.100—2018 с учетом ГОСТ Р 7.0.80—2023, в котором можно найти рекомендации по оформлению заголовков, например, если источник посвящен географической области.

Для электронных ресурсов — ГОСТ Р 7.0.108—2022.

Оформление перечислений

Перечисления могут приводиться внутри пунктов, подпунктов. Следует ставить маркер перед каждой позицией перечня в виде тире. Дальнейшая детализация перечислений подразумевает использование арабских цифр, следом за которыми ставится скобка. В работе могут быть приведены перечисления, которые выделяются абзацным отступом.

В нумерованном списке после номера ставится точка. Текст после точки печатается с заглавной буквы. В конце строки ставится точка.

1. Здания.
2. Сооружения.
3. Машины.

Для дальнейшей детализации используют маркер в виде точки или тире:

1. Здания:
 - одноэтажные;
 - многоэтажные.

В маркированном списке каждая строка начинается со строчной буквы, в конце строки ставится точка с запятой. В последней строке ставится точка.

Пример:

- здания;
- сооружения;
- машины;
- оборудование.

Для дальнейшей детализации перечисления используют арабские цифры, после которых ставят скобку, приводя их со смещением вправо на два знака относительно перечислений.

Пример:

- макроэкономические риски:
 - 1) риск инфляционных ожиданий;
 - 2) риск изменения процентной ставки.

Важно помнить, что текст всех имеющихся элементов перечисления обязан грамматически подчиняться основной вводной фразе, предшествующей перечислению.

Оформление приложений

Приложение – заключительная часть работы, которая имеет дополнительное, обычно справочное значение, но является необходимой для более полного освещения темы. Приложения представляют собой целый раздел, в который включаются автором работы дополнительные наглядные материалы, считающиеся своеобразным продолжением работы.

Приложения к выпускной квалификационной работе могут включать первичный исследовательский материал: анкеты, статистические данные, формы договоров, копии конкретных соглашений, исполнительных документов, расчеты, листинги программ с описанием всех процессов, функций и запросов, таблицы, содержащие результаты эксперимента, схемы, диаграммы и другие вспомогательные материалы, на которые есть ссылки в тексте работы. Их наличие и качество свидетельствуют о глубине проработки материала по избранной теме, а также являются подтверждением обоснованности выводов и предложений.

Ссылки на приложения в тексте самой работы совпадают с последовательностью написания приложений, их нумерацией. То есть, указание на какое из приложений появилось в работе первым, то приложение и будет возглавлять раздел приложений, а вторым станет то приложение, указание на которое в авторской работе было вторым. Приложения подлежат нумерации в той последовательности, в которой их данные используются в работе (1,2,3,...).

Каждое приложение должно начинаться с новой страницы. Слово «Приложение», с указанием соответствующей нумерации, располагается в правом верхнем углу с выравниванием «по правому краю». Точка после номера приложения не ставится. Приложение должно иметь заголовок, который пишется с прописной буквы и отдельной строкой по центру.

Нумерация страниц приложений не производится. Количество страниц в приложениях не входит в общий объем страниц выпускной квалификационной работы.

6. Процедура защиты выпускной квалификационной работы

К готовой ВКР должны быть приложены:

- отзыв научного руководителя (приложение 5);
- рецензия на выпускную квалификационную работу (приложение 6).

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.

Во внешней рецензии должна быть указана должность рецензента, ученая степень и звание (если имеется). Подпись рецензента скрепляется печатью организации. В качестве рецензентов могут привлекаться специалисты различных компаний, осуществляющих свою деятельность в области информационных систем и технологий бизнесе, а также профессора и преподаватели других вузов или данного института.

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.

Порядок и процедура защиты ВКР определена «Положением о проведении Итоговой (государственной итоговой) аттестации по образовательным программам высшего образования в АНО ВО «Институт бизнеса и дизайна»

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. Презентация оформляется в фирменном стиле Института.

Для презентации доклада разрабатывать не более 10-12 слайдов. В это число входят три обязательных текстовых слайда:

- титульный слайд с названием темы и фамилией автора и руководителя ВКР;
- слайд с указанием цели и задач;
- слайд по итоговым выводам по ВКР.

Остальные слайды должны схематично раскрывать содержание ВКР, включать минимальный объем поясняющего текста и в наглядной форме представлять основные положения работы. Не допускается использование только текстовых слайдов, за исключением трех выше названных.

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.

7. Документы, представляемые на защиту

Студентом предоставляются на защиту следующие документы:

1. Полностью оформленная выпускная квалификационная работа, содержащая:
 - титульный лист, подписанный студентом, научным руководителем и рецензентом (первый лист, вшивается, Приложение 2);
 - заполненный бланк задания по выпускной квалификационной работе (второй лист, вшивается, Приложение 3);
 - текст выпускной квалификационной работы с содержанием и списком литературы;
 - приложения (если предусмотрены содержанием работы);
 - подписанный последний лист (вшивается, Приложение 9);
2. Отзыв руководителя (прикладывается); (Приложение 5);
3. Рецензия (прикладывается) (Приложение 6);
4. Отчет о проверке ВКР на объем заимствований, подписанный руководителем ВКР (Приложение 8).

8. Критерии оценки выпускной квалификационной работы

Критериями оценки ВКР являются:

- научный уровень доклада, степень освещенности в нем вопросов темы исследования, значение сделанных выводов и предложений для организации;
- использование специальной научной литературы, нормативных актов, материалов преддипломной практики;
- творческий подход к разработке темы;
- правильность и научная обоснованность выводов;
- стиль изложения;
- оформление выпускной квалификационной работы (ВКР);
- степень профессиональной подготовленности, проявившаяся как в содержании выпускной квалификационной работы бакалавра, так и в процессе её защиты;
- чёткость и аргументированность ответов студента на вопросы, заданные ему в процессе защиты;
- оценки руководителя в отзыве и рецензента.

Результаты защиты выпускной квалификационной работы оцениваются по 4-х балльной шкале:

Оценка «отлично» ставится в том случае, когда выпускная квалификационная работа соответствует всем предъявляемым требованиям, в том числе формальным, положительно оценена рецензентом и научным руководителем. Во время защиты студент продемонстрировал:

а) умение раскрыть актуальность заявленной темы; доказать научную новизну своей работы и проиллюстрировать ее сформулированными им теоретическими предложениями, а в необходимых случаях - рекомендациями по практическому применению;

б) дал исчерпывающие ответы на вопросы научного руководителя, рецензента, членов экзаменационной комиссии;

в) грамотное и корректное ведение научной дискуссии.

г) выпускная квалификационная работа соответствует всем требованиям к ее оформлению.

Оценка «хорошо» - выпускная квалификационная работа соответствует всем предъявляемым требованиям к написанию и оформлению. При этом во время защиты студент при наличии отдельных недочетов, продемонстрировал:

а) умение раскрыть актуальность заявленной темы; доказать научную новизну своей работы и проиллюстрировать ее сформулированными им теоретическими предложениями, а в необходимых случаях - рекомендациями по практическому использованию;

б) умение грамотно и корректно вести научную дискуссию.

в) студенту недостаточно четко и полно ответил на вопросы научного руководителя, рецензента, членов экзаменационной комиссии.

г) выпускная квалификационная работа соответствует требованиям к ее оформлению.

Оценка «удовлетворительно»: выпускная квалификационная работа в целом соответствует предъявляемым требованиям. Однако 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 - рекомендаций по практическому применению исследований по работе;

б) не смог надлежащим образом ответить на вопросы научного руководителя, рецензента, членов экзаменационной комиссии

в) выпускная квалификационная работа в основном соответствует всем требованиям к ее оформлению.

Оценка «неудовлетворительно» ставится в том случае, если выпускная квалификационная работа не соответствует 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 - рекомендаций по практическому применению исследований по работе;

б) не смог ответить на вопросы научного руководителя, рецензента, 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.).

г) выпускная квалификационная работа не соответствует требованиям к ее оформлению.

Оценки объявляются в день защиты выпускной квалификационной работы бакалавра после оформления в установленном порядке протокола заседания экзаменационной комиссии. В том случае, когда защита выпускной квалификационной

работы бакалавра признаётся неудовлетворительной, комиссия устанавливает, может ли студент-выпускник представить к вторичной защите ту же работу с соответствующей доработкой, определяемой комиссией, или же студент-выпускник обязан разработать новую тему, которая должна быть определена кафедрой после первой защиты выпускной квалификационной работы.

Примерная тематика выпускных квалификационных работ
Направление 38.03.05 Бизнес-информатика,
направленность (профиль) «Управление цифровыми продуктами»

1. Исследование и оценка возможностей Интернет-среды для организации и ведения цифрового бизнеса (на примере ...)
2. Реинжиниринг автоматизированной системы оперативного анализа данных компании в условиях цифровизации (на примере ...)
3. Разработка ИТ-проекта интернет-сервиса Digital-маркетинга (на примере ...)
4. Реинжиниринг проекта <ERP, CRM> системы компании (или подразделения компании) (на примере ...)
5. Проект использования инструментов бизнес-аналитики для (указывается решаемая бизнес-задача и предприятие)
6. Повышения эффективности деятельности предприятия посредством внедрения BI системы (на примере...)
7. Повышение эффективности деятельности сервисной компании на основе внедрения специализированного ИТ-решения (на примере...)
8. Совершенствование кадровой службы компании на основе внедрения специализированного ИТ-решения (на примере...)
9. Внедрение технологии анализа больших данных в деятельности финансово-кредитной организации (на примере...).
10. Разработка проекта интеграции web-сервисов организации и системы взаимоотношения с клиентами (на примере ...)
11. ИТ-проект создания (или совершенствования) web-сервиса организации (указать профиль организации) (на примере...)
12. Моделирование и анализ процесса логистики на предприятии оптово-розничной торговли (на примере ...)
13. Разработка ИТ-проекта информационно-аналитической системы организации (на примере ...).
14. Разработка проекта создания и продвижения web-сайта организации (на примере...)
15. Разработка и продвижение ИТ-проекта интернет-магазина организации (на примере...)
16. Разработка и совершенствование ИТ-проекта автоматизированной системы взаимодействия с клиентами в организации (на примере ...)
17. Разработка проекта автоматизации бизнес-процессов компании (или подразделения компании) (на примере ...)
18. Проект управления транспортной логистикой многофилиального предприятия (на примере ...)
19. Разработка (анализ) проекта управления ИТ-инфраструктурой предприятия и его совершенствование за счет автоматизации (указать направление) (на примере ...)
20. Проектирование ИТ-решений по организации ИТ-сервисов на предприятии (на примере ...)
21. Совершенствование подсистемы автоматизации управления кредитно-депозитными операциями банка (на примере ...)

22. Разработка ИТ-проекта взаимодействия с информационной системой предприятия на основе мобильных приложений (на примере ...)
23. Совершенствование деятельности ИТ-служб организации на основе стандартов управления ИТ- услугами (на примере ...)
24. Совершенствование системы управления подразделениями организации на основе внедрения электронного документооборота (на примере ...)
25. Совершенствование информационной системы образовательной организации на основе внедрения цифровых технологий (на примере...)

ФАКУЛЬТЕТ УПРАВЛЕНИЯ БИЗНЕСОМ
КАФЕДРА МЕНЕДЖМЕНТА И МАРКЕТИНГА

Допущена к защите «____» _____ 20_ г.
Зав. кафедрой менеджмента и маркетинга,
кандидат экономических наук, доцент
_____ Е. С. Мальцева

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

на тему:

**«Разработка ИТ-проекта взаимодействия с информационной системой предприятия
на основе мобильных приложений» (на примере ООО «Мангуст»)**

Направление подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика,
Направленность (профиль) «Управление цифровыми продуктами»

Выполнил:

студент 4 курса очной формы обучения
Перова Ирина Игоревна

«____» _____ 20_ г.

Руководитель:

канд. физ.-мат. наук, доцент
Сидоров Игорь Сергеевич

«____» _____ 20_ г.

Москва 20_

ЗАДАНИЕ НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ

(фамилия, имя, отчество)

1. Тема работы _____

2. Срок предоставления готовой работы _____

3. Руководитель ВКР _____

4. Содержание работы _____

Руководитель ВКР _____ /Сидоров И.С./ «_____» _____ 20__ г.

Задание принято _____ /Перова И.И./ «_____» _____ 20__ г.

Образец оформления содержания (оглавления) работы

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
Глава 1. Аналитический раздел	6
1.1. Техничко-экономическая характеристика объекта	6
1.2. Техническая и технологическая сущность задачи	10
1.3. Формализация алгоритма решения задачи	14
Глава 2. Проектный (конструкторский) раздел	18
2.1. Техническое обеспечение задачи (комплекса задач, АРМ)	18
2.2. Программное обеспечение задачи (комплекса задач, АРМ)	27
2.3. Технологическое обеспечение задачи (комплекса задач, АРМ)	41
Глава 3. Технологический (экспериментальный) раздел	53
3.1. Построение математической модели разработанной сети передачи данных для получения вероятностных характеристик	53
3.2. Экспериментальное снятие характеристик доступа к сервису компьютерной сети при различных системных параметрах, различных алгоритмах доступа и различной нагрузке	62
3.3. Разработка методики обнаружения угроз атаки и несанкционированных вторжений в сеть профиля разработанной компьютерной сети	69
3.4. Конфигурирование VLAN для спроектированной сети	76
Глава 4. Организационно-экономический раздел	82
4.1. Техничко-экономическое обоснование проектирования данной системы, устройства, программного продукта	82
4.2. Сравнительный технико-экономический анализ затрат по нескольким вариантам технического решения	91
4.3. Расчет экономической эффективности проводимой разработки	95
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	101
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	103
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	107



Автономная некоммерческая организация высшего образования
"ИНСТИТУТ БИЗНЕСА И ДИЗАЙНА"

Факультет управления бизнесом

Направление подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика

Направленность (профиль) «Управление цифровыми продуктами»

Выпускающая кафедра «Кафедра менеджмента и маркетинга»

ОТЗЫВ

о выпускной квалификационной работе на тему:

Студента 4 курса очной формы обучения

(Ф.И.О.)

Руководитель выпускной квалификационной работы:

(Ф.И.О., должность, ученая степень, звание)

АКТУАЛЬНОСТЬ ТЕМЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

ОЦЕНКА СОДЕРЖАНИЯ РАБОТЫ

**СТЕПЕНЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛИ ИССЛЕДОВАНИЯ И ЕГО ПРАКТИЧЕСКАЯ
ЗНАЧИМОСТЬ**

НЕДОСТАТКИ, ОТМЕЧЕННЫЕ В РАБОТЕ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО ПРЕДСТАВЛЕННОЙ РАБОТЕ

Представленная работа

*рекомендуется /
не рекомендуется*

к защите в ГЭК Института
бизнеса и дизайна

«_____» _____ 20__ г.
(подпись)

РЕЦЕНЗИЯ

на выпускную квалификационную работу на тему:

студента _____ курса _____ формы обучения

(Ф.И.О.)

Направление подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика

Направленность (профиль) «Управление цифровыми продуктами»

СОДЕРЖАНИЕ РЕЦЕНЗИИ

Актуальность темы: _____

Теоретическая и практическая значимость результатов исследования:

Выводы и рекомендации:

Рекомендуемая оценка рецензента: _____

Рецензент:

(Ф.И.О., должность, место работы, ученая степень, звание)

_____ «_____» _____ 20__ г.

(подпись)

М.П.

Продолжение рецензии печатается на обратной стороне листа

Официальный бланк предприятия

Автономная некоммерческая организация
высшего образования
«Институт бизнеса и дизайна»
Кафедра менеджмента и маркетинга

**ЗАКАЗ НА РАЗРАБОТКУ ТЕМЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ ОТ
ПРЕДПРИЯТИЯ**

Предприятие (организация) _____

(полное название, юридический адрес, телефон)

просит поручить студенту _____

(фамилия, имя, отчество)

разработать выпускную квалификационную работу на тему:

и направить данного студента на предприятие (в организацию) на преддипломную практику.

Руководителем практики от организации назначается

(должность фамилия, имя, отчество)

Руководитель предприятия (организации) _____ (_____)
(подпись) (ФИО)

М.П.

Уважаемый пользователь! Обращаем ваше внимание, что система Антиплагиат отвечает на вопрос, является ли тот или иной фрагмент текста заимствованным или нет. Ответ на вопрос, является ли заимствованный фрагмент именно плагиатом, а не законной цитатой, система оставляет на ваше усмотрение.

Отчет о проверке № 1

дата загрузки: 15.01.2016 11:17:00
 пользователь: ananyeva_nurtau-a@mail.ru / ID: 2651766
 отчет предоставлен сервисом «Анти-Плагиат»
 на сайте <http://www.antiplagiat.ru>

Информация о документе

№ документа: 4
 Имя исходного файла: Дипломная работа без титул.листа Ананьева О.Ю. Использование данных отчетности для оценки финансового состояния организации.doc
 Размер текста: 1268 кБ
 Тип документа: Не указано
 Символов в тексте: 361132
 Слов в тексте: 43386
 Число предложений: 1983

Информация об отчете

Дата: Отчет от 15.01.2016 11:17:00 - Последний проверяемый отчет
 Комментарий: не указано
 Оценка оригинальности: 71.39%
 Заимствования: 28.61%
 Цитирование: 0%



Оригинальность: 71.39%
 Заимствования: 28.61%
 Цитирование: 0%

Источники

Доля в тексте	Источник	Ссылка	Дата	Найдено в
14.2%	[1] Дипломная работа: Анализ эффективности управления финансами предприятия (на примере ОАО "Нефтекамск-Лада-Сервис") - BestReferat.ru - Банк рефератов, дипломы, курсовые работы, сочинения, доклады	http://bestreferat.ru	раньше 2011 года	Модуль поиска Интернет
8.94%	[2] Анализ эффективности управления финансами предприятия (на примере ОАО "Нефтекамск-Лада-Сервис")	http://knowledge.allbest.ru	раньше 2011 года	Модуль поиска Интернет
6.17%	[3] Анализ эффективности управления финансами предприятия (на примере ОАО "Нефтекамск-Лада-Сервис")	http://knowledge.allbest.ru	27.04.2013	Модуль поиска Интернет
3.21%	[4] не указано	http://window.edu.ru	раньше 2011 года	Модуль поиска Интернет
2.04%	[5] 1. Сущность и назначение бухгалтерских отчетов в рыночной экономике	http://rushkolnik.ru	раньше 2011 года	Модуль поиска Интернет
1.98%	[6] Скачать/BANKareferatov167324475.rtf	http://bankareferatov.ru	раньше 2011 года	Модуль поиска Интернет
1.94%	[7] не указано	http://Ska.ru	раньше 2011 года	Модуль поиска Интернет
1.71%	[8] Диплом демоверсия.doc	http://helpstu.su	раньше 2011 года	Модуль поиска Интернет
1.65%	[9] Анализ эффективности управления финансами предприятия (на примере ОАО "Нефтекамск-Лада-Сервис")	http://knowledge.allbest.ru	раньше 2011 года	Модуль поиска Интернет
1.6%	[10] 4802-Экономический анализ - Вои́таловская - 978-5-9916-1156-5.pdf	http://lib.rfei.ru	раньше 2011 года	Модуль поиска Интернет

Приложение 9
(Последний лист ВКР)

Выпускная квалификационная работа выполнена мной самостоятельно.
Все использованные в работе материалы из опубликованной научной литературы и других источников имеют соответствующие ссылки на них.

« _____ » _____ 20__ г.

_____/_____
(подпись студента) (ФИО)