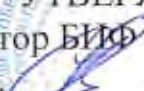


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Беловский институт (филиал) государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Кемеровский государственный университет»
Кафедра экономических наук и информационных технологий

УТВЕРЖДАЮ
Директор БИИФ КемГУ
Саркисян В.А. 
«18» 01 2020г.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

Базовая подготовка

Составили:

Преподаватели кафедры ЭНиИТ
Фефелова А.Ю., Злобин А.Ю.

Утверждено
на заседании кафедры
ЭНиИТ

протокол № 5
от 18.01 2020г.

и.о. зав. кафедрой

 Г.В. Скрипникова

Белово 2020

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
1 Методические указания по выполнению выпускной квалификационной работы	5
1.1 Выбор темы, порядок и срок закрепления ее за студентами	5
1.2 Обязанности руководителя ВКР	7
2 Порядок выполнения ВКР.....	14
3 Подготовка и допуск выпускной квалификационной работы к защите	17
4 Структура доклада выпускника	17
5 Требования к электронной презентации	18

Введение

Выпускная квалификационная работа (далее - ВКР) - это итоговая аттестационная, самостоятельная учебно-исследовательская работа студента, выполняемая им на выпускном курсе, оформленная с соблюдением необходимых требований и представленная к защите Государственной экзаменационной комиссии (далее - ГЭК).

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня и качества подготовки выпускника Федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования и вариативной части ФГОС по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) базовой подготовки.

Формой государственной итоговой аттестации выпускников специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) является выпускная квалификационная работа, которая выполняется в виде дипломного проекта (далее по тексту – дипломный проект).

Дипломные проекты призваны способствовать систематизации и закреплению знаний обучающихся по специальности при решении конкретных задач, а также выяснить уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе, степень овладения общими и профессиональными компетенциями. Обязательное требование – соответствие тематики дипломного проекта содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

В дипломном проекте обучающийся должен продемонстрировать:

- уровень сформированности общих и профессиональных компетенций в рамках исследуемой темы;
- умение изучать и обобщать различные источники информации, опыт и практику деятельности учреждений;
- владение методами и методиками исследовательского поиска при решении рассматриваемой проблемы;
- умение разрабатывать практические предложения и рекомендации по исследуемой теме;
- умение анализировать результаты исследований, грамотно, логично оформлять их в соответствующий материал (графики, таблицы, рисунки и т.п.);
- сформированность компетенций в рамках основных видов профессиональной деятельности.

Подготовка дипломного проекта включает следующие этапы:

- ознакомление с основными требованиями, предъявляемыми к дипломному проекту;

- выбор темы исследования и назначение руководителя;
- составление плана исследования, подбор необходимых нормативных актов и научной литературы, а также соответствующего фактического материала;
- написание и оформление дипломного проекта в соответствии с установленными требованиями (на основе обработки и анализа полученной информации с применением современных методов исследования, обязательной формулировкой выводов, предложений и рекомендаций по результатам проведенного исследования);
- подготовка к защите дипломного проекта;
- непосредственная защита дипломного проекта.

1 Методические указания по выполнению выпускной квалификационной работы

1.1 Выбор темы, порядок и срок закрепления ее за студентами

Тема дипломного проекта выбирается обучающимся, рассматривается на заседании кафедры, утверждается приказом директора института.

Кафедра составляет примерный перечень тем дипломных проектов, который утверждается на заседании кафедры.

Обучающимся предоставлено право самостоятельного выбора любой из предлагаемых тем выпускных квалификационных работ. Обучающийся может выбрать для дипломного исследования тему, не включенную в данный перечень, а также несколько изменить название темы из предложенного списка, придав ей желаемую направленность, расширив или сузив ее.

Тема ВКР должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей по специальности, быть актуальной, обладать новизной и практической значимостью, иметь практико-ориентированный характер.

Выбранная тема исследования должна соответствовать накопленному практическому опыту, уровню подготовки, научным интересам и личным наклонностям обучающегося, базироваться на конкретном фактическом материале. Дипломный проект может выполняться по заказу предприятия, организации и т. п.

Тематика ВКР может быть разнообразна. В дипломных работах могут находить отражение вопросы совершенствования компьютерной техники, разработки программ определенной направленности, разработки сайта, создания базы данных и информационной системы.

Закрепление за обучающимся темы дипломной работы производится по его личному заявлению. Студент обязан не позднее, чем за 4 месяца до начала выполнения ВКР подать заявление на имя заведующего кафедрой об утверждении темы ВКР. Форма заявления представлена в Приложении 1.

Примерная тематика выпускных квалификационных работ:

1. Разработка информационной системы «Информация для туриста» для туристического агентства «Санай-тур».
2. Разработка информационной системы по учету кадрового обеспечения образовательных программ ГБОУ СПО «Беловский техникум железнодорожного транспорта».
3. Разработка информационной системы «Web-портфолио студента специальности «Информационные системы».

4. Разработка электронной записной книжки руководителя муниципального бюджетного учреждения «Многофункциональный центр предоставления государственных и муниципальных услуг Краснобродского городского округа».
5. Разработка информационной системы учёта реестра оказанных услуг муниципального бюджетного учреждения «Многофункциональный центр предоставления государственных и муниципальных услуг Краснобродского городского округа».
6. Разработка информационного представительства в сети Интернет для Управления образования Беловского района.
7. Разработка информационной системы управления документооборотом кафедры Беловского института Кемеровского государственного университета.
8. Разработка информационной системы «Виртуальный методический кабинет» Беловского института Кемеровского государственного университета.
9. Разработка информационного представительства в сети Интернет многофункционального центра предоставления государственных и муниципальных услуг «Вишневский» Беловского городского округа.
10. Разработка информационной системы по планированию и учёту педагогической нагрузки преподавателя Беловского института Кемеровского государственного университета.
11. Разработка информационной системы по учету кадрового обеспечения основных образовательных программ высшего профессионального образования Беловского института Кемеровского государственного университета.
12. Разработка информационной системы учёта компьютерной техники муниципального бюджетного учреждения «Культурный центр «Краснобродский».
13. Разработка информационной системы учёта учебно-методического обеспечения основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования Беловского института Кемеровского государственного университета.
14. Разработка информационной системы «Справочник пожилого человека» для службы социальной защиты населения города Белово.
15. Разработка информационной системы «Справочник автолюбителя».
16. Разработка информационной системы «Гостиница» для предприятия малого бизнеса.
17. Разработка информационной системы «Домашний аптекар».
18. Разработка информационной системы «Сам себе кулинар».
19. Разработка информационной системы «Кадры организации».
20. Разработка информационной системы учёта заказов на ремонт мобильной техники предприятия малого бизнеса.

1.2 Обязанности руководителя ВКР

Руководитель ВКР составляет и выдает студенту задание на выполнение ВКР, план и график выполнения работы с указанием сроков выполнения отдельных ее этапов.

Обязанности руководителя ВКР:

- осуществлять руководство и контроль за процессом научного исследования студента;
- выдавать задания на выполнение работы студенту;
- устанавливать время консультаций;
- рекомендовать студенту необходимые источники для выполнения ВКР;
- оказывать студенту помощь в составлении плана ВКР;
- проверять выполненную работу на соответствие темы, установленной приказом директора института, структуры, содержания, оформления и объема работы требованиям, установленным методическими указаниями и другими нормативными документами;
- подготовить отзыв о ВКР.

1.3 Структура и содержание ВКР

Дипломный проект должен отвечать ряду требований:

- тематика, предмет и объект исследования должны быть актуальными;
- содержание и форма подачи материала должны быть конкретными;
- работа должна быть оформлена в соответствии с ГОСТ;
- материал излагается от третьего лица, в редких случаях допустимо написание работы от первого лица множественного числа.

Дипломный проект обучающегося должен:

- содержать четкую формулировку целей, задач и выводов, определение предмета и объекта исследования;
- отличаться глубиной изложения, научным подходом и системным анализом существующих в отечественной и зарубежной науке точек зрения;
- включать информацию, полученную во время прохождения практики;
- содержать показатели научных, теоретических и практических исследований в области эксплуатации, проектирования и разработки информационных систем, сведения, полученные из разных источников информации;

- данные могут быть представлены в виде схем, графиков, таблиц и текста;
- содержать оптимальные пути решения выбранной проблемы;
- показать умение обучающегося обосновать актуальность темы, творчески подойти к избранной теме, использовать методы научного исследования;
- содержать анализ источников и литературы по теме исследования;
- соответствовать всем требованиям, предъявляемым к оформлению ВКР.

Выпускная квалификационная работа должна состоять из следующих обязательных частей:

1. Задание.
2. Пояснительная записка.
3. Разработанное программное и информационное обеспечение.
4. Презентационный материал.

Пояснительная записка включает в себя следующие части:

- Титульный лист;
- Лист задание;
- Содержание;
- Введение (2-3 страницы);
- Основная часть (35-50 страниц);
- Заключение (3-4 страницы);
- Список использованных источников информации (не менее 20 наименований);
- Приложения.

Титульный лист и лист задание оформляются в соответствии с установленным образцом в Приложении 2,3.

Содержание представляет собой перечень разделов и подразделов работы. Обязательно указываются страницы, с которых начинается каждый раздел или подраздел. Названия рубрик должны точно соответствовать заголовкам, приведенным в тексте работ.

Введение.

Вступительная часть дипломной работы. Автор должен в этом небольшом разделе показать: актуальность темы, объект, предмет, цель, задачи ВКР.

Актуальность темы исследования – степень ее важности в данный момент и в данной ситуации для решения конкретных задач. Освещение актуальности должно быть кратким. При раскрытии актуальности темы исследования необходимо показать главное, исходя из двух направлений ее характеристики:

– изученность выбранной темы (определенные аспекты темы изучены не в полной мере и проведение исследования направлено на устранение этих пробелов);

– решение определенной практической задачи на основе полученных в процессе исследования данных.

Обоснование актуальности требует ответа на следующие вопросы:

– Почему новое научное знание, которое предполагается получить в результате исследования, необходимо для практики?

– Что определило выбор темы?

– Чем эта тема интересна для Вас?

– Какова основная идея исследования?

– Что сделано исследователями до Вас, и что предстоит сделать Вам?

Вопрос (явление) исследования стоит на границе известного и неизвестного. Поставить вопрос исследования – значит найти эту границу. Проблема возникает тогда, когда старое знание показало свою несостоятельность, а новое еще не приняло развернутой формы. Следовательно, научная проблема – это противоречивая ситуация, требующая решения. Обосновать актуальность – проанализировать, объяснить, почему данную проблему нужно в настоящее время изучать.

Объект исследования (что рассматривается) – это процесс или явление, которое дает проблемную ситуацию для изучения. Примеры: «Объектом исследования настоящей работы является совокупность общественных отношений, возникающих в продолжение формулируется исходя из темы работы».

Предмет исследования. Он всегда определяется после того, как вы уже обозначили объект исследования. Предмет – понятие более узкое и конкретное, чем объект; это одна из его сторон, на которую будет направлено ваше внимание в дипломном проекте. Если их соотносить, то объект – первичен, а предмет – вторичен. Невозможно исследовать весь объект в одной научной работе, поэтому изучается его определенная часть – предмет. Он представляет собой конкретные проявления вашего объекта.

Цели исследования – это то, чего хочет достичь обучающийся в своей исследовательской деятельности, цель показывает какой конечный результат необходимо достигнуть в работе.

Пример:

– «Целью данной работы является изучение (описание, определение, установление, исследование, рассмотрение, разработка, раскрытие, освещение, выявление, анализ, обобщение».

Задачи исследования (что нужно сделать, чтобы цель была достигнута) –это те исследовательские действия, которые необходимо выполнить для достижения поставленной в работе цели. По своей сущности задачи представляют собой детализированную цель исследования с ориентацией на гипотезу. Количество задач может диктоваться главами или основными параграфами работы. Формулирование задач имеет важное значение, ибо они определяют содержание работы. Задачи могут вводиться словами:

- выявить;
- раскрыть;
- изучить;
- разработать;
- исследовать;
- проанализировать;
- систематизировать;
- уточнить и т.д.

Задачи должны быть отражены в заключении, выводах и рекомендациях (формулируется не менее 2 задач).

Во введении рекомендуется дать краткую характеристику информатизации общества на современном этапе, новые направления в области информационных технологий и программного обеспечения. Особое внимание должно быть уделено внедрению средств новых информационных технологий - созданию сайтов, информационных систем, электронных учебников и т.д.

Основная часть

Дипломный проект содержит, как правило, две главы, каждая из которых делится на пункты и подпункты. Каждая глава раскрывает тот или иной аспект заявленной темы и должна завершаться обобщающими выводами. Эта часть дипломного проекта выполняется по материалам, собранным на этапе информационного поиска.

Первая глава – теоретическая. Ее содержание целиком зависит от выбранной темы, и будет включать те вопросы и проблемы, которые имеют к ней самое непосредственное отношение. В главе описывается предметная область, выявляется и исследуется автоматизируемый бизнес-процесс, проводится построение модели предметной области, проводится обзор существующих способов решения поставленной задачи, проводится обоснование средств разработки. Содержание главы должно соответствовать теме исследования. Число цитируемых литературных источников (отечественных и зарубежных) должно быть достаточным для полного освещения вопроса. При описании литературных данных могут быть использованы рисунки и таблицы со ссылкой на источник.

Вторая глава – практическая.

Вторая часть дипломного проекта является практической и предполагает: создание программного продукта, реализация на компьютере, тестирование и устранение ошибок и апробация. В данной части студент разрабатывает программный продукт и дает описание процесса разработки.

Заключение

Является, по сути, подведением итога выполнения дипломного проекта. Оно содержит основные выводы и предложения по итогам работы. При этом необходимо дать рекомендации по дальнейшим направлениям развития данной научной проблемы. Выводы должны касаться всех глав работы, быть краткими, вытекать один из другого. Нумеровать выводы не следует. После выводов следуют предложения. Заключение не должно содержать ничего нового, по сравнению с основным текстом работы. Здесь дается лишь обобщение, более концентрированное выражение основных мыслей и выводов, изложенных ранее в отдельных главах. Из заключения должно быть ясно, к каким результатам пришел дипломник, насколько решена поставленная перед ним задача.

Список нормативно-правовых актов и используемых источников

Представляет собой перечень всех литературных источников, использованных при выполнении работы. Источники располагаются в едином алфавитном порядке. Список литературы должен включать источники, изданные за последние 5 лет, источники периодических изданий (журнальные статьи и др.). Данное требование не распространяется на нормативные и законодательные акты. Использование Интернет-ресурсов допускается в объеме, не превышающем 10% от общего количества источников.

Список источников должен быть оформлен единообразно с соблюдением государственного стандарта на библиографическое описание документа ГОСТ Р 7.0.100-2018.

Приложения

В дипломном проекте обязательно должны быть приложения. Как правило, по материалам вспомогательного характера, которые были использованы автором в процессе разработки темы. К таким материалам относятся:

- различные положения, инструкции, копии документов, на основе которых выполнена выпускная квалификационная работа;
- схемы, графики, диаграммы, таблицы, которые нецелесообразно размещать в тексте, так как они носят прикладной или иллюстративный характер;

– методики, диагностики, которые использованы автором дипломного проекта в процессе изучения явления;

– иллюстративный материал, в том числе и примеры, на которые имеет место ссылка в тексте. В тексте дипломной работы дается ссылка на каждое приложение. Приложения оформляются на последних страницах работы и не входят в ее объем.

Общий объем ВКР составляет 50-80 страниц печатного текста не считая приложений.

1.4. Подбор и изучение источников информации, составление плана дипломного проекта

Подбор и изучение законодательных и нормативных актов, а также литературных источников, материалов периодической печати для выполнения ВКР являются одним из наиболее важных этапов работы студента по выбранной теме. Подбор литературы следует начинать сразу же после выбора темы дипломного проекта. Первоначально с целью обзора имеющихся источников целесообразно обратиться к электронным ресурсам в сети Интернет.

Выпускная квалификационная работа (дипломный проект) выполняется на основе анализа действующего законодательства, подзаконных и иных нормативных актов, научной, учебной, практической и методической литературы. При написании дипломного проекта следует также использовать материалы информационной сети Интернет, справочные правовые системы «Гарант», «Консультант Плюс» и пр.

Подбор студентами необходимой литературы может осуществляться с использованием предметно-тематических и алфавитных каталогов научных библиотек, картотек и указателей научных работ, журнальных статей, специальных библиографических справочников, издаваемых по различным тематикам, тематических сборников литературы, на основе рекомендаций руководителя и иными путями.

Сбор необходимого для подготовки ВКР фактического материала осуществляется в период прохождения преддипломной практики. В ходе практики рекомендуется сделать необходимые выписки из локальных нормативных актов и служебной документации предприятия или организации, в которой организована практика. Если имеется возможность и необходимость, собрать статистические данные, имеющие отношение к теме дипломной работы. После этого необходимо обобщить материал, определить его достоверность и достаточность для подготовки выпускной квалификационной работы.

После того, как изучена и систематизирована отобранная по теме литература, а также собран и обработан фактический материал, возможны некоторые изменения в первоначальном варианте плана дипломной работы.

Основным результатом предварительного анализа источников должен стать рабочий план, который представляет собой черновой набросок исследования. Работа над ним необходима, поскольку дает возможность еще до начала написания текста выявить логические несоответствия, неточности, информационные накладки и повторы, неудачные формулировки названий глав и параграфов. Форма рабочего плана может быть произвольной. В дальнейшем рабочий план обрastaет конкретными чертами. Составление качественного плана исследования в значительной степени обеспечивает успех написания ВКР в целом, поэтому к данному этапу подготовки выпускной квалификационной работы следует подойти очень ответственно. Особое внимание следует обратить на последовательность постановки вопросов: каждый последующий пункт должен иметь связь с предыдущим вопросом. Окончательный вариант плана дипломной работы утверждается руководителем и по существу должен представлять собой содержание работы. Оптимальный вариант плана дипломной работы вырабатывается постепенно. Включенные в него вопросы могут меняться, уточняться, формулироваться более удачно. Возможно, последующее расширение или сужение первоначально запланированных глав и параграфов, их замена в связи с появлением новых нормативных актов, интересных научных работ, сбором дополнительного практического материала и т.д.

2 Порядок выполнения ВКР

ВКР выполняется в период, предусмотренный графиком учебного процесса. На кафедре составляется график выполнения ВКР и периодичность промежуточных аттестаций студентов, где контролируется успешность выполнения ВКР. График выполнения ВКР и промежуточной аттестации доводится до сведения студентов не позднее, чем за неделю до начала работы над ВКР.

В отдельных случаях допускается выполнение ВКР группой обучающихся. При этом индивидуальные задания выдаются каждому обучающемуся.

Задание на ВКР выдается обучающемуся не позднее, чем за две недели до начала производственной (преддипломной практики). Бланк задания на выполнение ВКР представлен в Приложении 3.

К написанию дипломной работы следует приступать, когда изучена литература и подобран необходимый материал. Результаты проведенного исследования должны быть изложены понятным языком, стилистически и грамматически правильно, логически последовательно, без исправлений и подчисток, без пропусков и произвольных сокращений.

Требования к шрифту, интервалам и абзацным отступам в сносках

ВКР должна быть распечатана с использованием принтера на одной стороне листа (формат А4) красителем черного цвета через полуторный интервал с использованием шрифта «Times New Roman», размер шрифта 14. При размещении текста на странице следует оставлять поля (левое – 30 мм, верхнее – 20 мм, правое – 15 мм, нижнее – 20 мм). Основной текст выравнивание по ширине, абзацные отступы составляют 15 мм и одинаковы для всей работы. Подчеркивания не допускаются. Интервалы между строками должны быть одинаковым по всему тексту (полуторный).

Каждая структурная часть работы (введение, главы, заключение, список использованной литературы, приложения, кроме параграфов) должны начинаться с новой страницы. Название глав и параграфов, указанных в «Содержании» работы, должны соответствовать их наименованию в тексте. Содержание названных частей ВКР должно соответствовать их названию. Наименование глав и параграфов работы должны быть, по возможности, кратким. При их написании не допускаются сокращения и переносы используемых слов. Точка в конце заголовка не ставится. Если они состоят из двух предложений, то их следует разделять точкой. Название параграфа не должно быть последней строкой на странице, а новая страница не должна начинаться с так называемой «висячей» (т.е. короткой) строки.

Заголовки

Заголовки структурных элементов работы (содержание, введение, главы, заключение, список литературы) следует располагать с новой страницы, в середине строки без точки в конце, печатать прописными буквами, полужирным шрифтом, не подчеркивая. Заголовки подразделов и пунктов следует начинать с абзацного отступа и печатать с прописной буквы, полужирным шрифтом, не подчеркивая, без точки в конце. Переносы слов в заголовках не допускаются.

Нумерация страниц

При оформлении ВКР используется сквозная нумерация страниц по всему тексту, включая список использованных источников и приложения. Каждая страница работы нумеруется арабскими цифрами, размер шрифта 12. «Титульный лист» «Лист задание» и «Содержание», включаются в общую нумерацию (страницы 1 и 3 соответственно), однако номер страницы на них не ставится. На остальных листах номер располагается внизу страницы справа, без точки.

Иллюстрации и таблицы

Если в работе имеются схемы, таблицы, графики, диаграммы, фотоснимки, то их следует располагать непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице.

Иллюстрации следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией (то есть по всему тексту) – 1,2,3, и т.д.

Числовые данные и лексические перечни оформляются в виде таблиц. Каждая такая таблица должна иметь заголовок, включающий расшифровку условных обозначений.

Таблицы, как и рисунки, нумеруются в сквозном порядке по всей дипломной работе.

Номер таблицы арабскими цифрами и ее название указываются над таблицей слева без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире и печатать строчными буквами (кроме первой прописной). Переносы слов в заголовках таблиц не допускаются. В конце заголовка точка не ставится. Таблицы допустимо оформлять 13 кеглем шрифта.

Если в работе применяются таблицы, схемы, рисунки, то порядок должен быть такой:

- вначале в тексте делается указание на то, что такой-то вопрос или аспект будет отражен в таблице № 1 (или на рисунке № и т.д.);

- далее идет эта таблица (рисунок, схема);
- после нее – анализ того, что указано в этой таблице, рисунке, схеме.

В графах таблицы нельзя оставлять свободные места. Следует заполнять их либо знаком « – » либо писать «нет», «нет данных».

Единственная иллюстрация и таблица не нумеруются.

Ссылки

В тексте работы обязательно должны присутствовать ссылки на используемые источники информации. Ссылки на литературные источники статистические и нормативные материалы должны отражаться в квадратных скобках в конце предложения перед точкой.

Если цитируемое предложение содержит перечисление, оформленное в виде списка, то ссылка указывается перед двоеточием, предваряющим данное перечисление.

При оформлении ссылок на положения нормативных правовых актов в квадратных скобках вместо номера страницы указывается номер соответствующей статьи (пункта) документа с обозначением символа «ст.» («п.»). Если в самом предложении было указание на документ и процитированную статью документа, то в этом случае ссылка не оформляется.

При цитировании материалов, размещенных в сети Интернет, указывается лишь номер источника в соответствии со списком использованных источников.

Библиографический список

Составление списка – длительный процесс, начинающийся одновременно с выбором темы работы. Необходимо вести библиографическую картотеку, выписывая из каталогов, картотек, библиографических пособий, списков выходные данные всех изданий, которые могут иметь отношение к теме исследования. При ознакомлении с каждым источником библиографические данные проверяются и уточняются. Цитаты, фактические, статистические и иные сведения выписываются с точным указанием страницы, на которой они были опубликованы.

Каждый источник упоминается в списке только один раз, вне зависимости от того, как часто на него делается ссылка в тексте. Список обязательно должен быть пронумерован.

Список литературы составляется в алфавитном порядке, в котором записи располагают по алфавиту фамилий авторов и/или заглавий произведений, если фамилия автора не указана. Записи рекомендуются располагать следующим образом:

- 1) при совпадении первых слов заглавий – по алфавиту вторых и т.д.
- 2) при наличии работ одного автора – в алфавите заглавий;
- 3) при наличии авторов-однофамильцев – по инициалам;

4) при нескольких работах авторов, написанных ими в соавторстве с другими – по алфавиту соавторов.

При наличии в списке источников на других языках, кроме русского, образуется дополнительный алфавитный ряд, т. е. литература на иностранных языках ставится в конце списка после литературы на русском языке. При этом библиографические записи на иностранных европейских языках объединяются в один ряд.

3 Подготовка и допуск выпускной квалификационной работы к защите

По завершению обучающимися подготовки ВКР руководитель проверяет качество работы, подписывает ее вместе с заданием и своим письменным отзывом передает заведующему кафедрой.

В отзыве руководитель ВКР указывает характерные особенности работы, ее достоинства и недостатки, а также отношение обучающегося к выполнению ВКР, проявленные (непроявленные) им способности, оценивает уровень освоения общих и профессиональных компетенций, знания, умения обучающегося, продемонстрированные им при выполнении ВКР степень самостоятельности и его личный вклад в раскрытие проблемы, разработку предложений по их решению. Заканчивается отзыв выводом о возможности (невозможности) допуска ВКР к защите.

ВКР, рекомендованная руководителем к защите, должна быть направлена на рецензию. Рецензент проводит оценку ВКР по параметрам, установленным для освещения в рецензии.

Заведующий кафедрой на основании отзыва руководителя ВКР, ее рецензии дает заключение о готовности ВКР к защите, ставя свою подпись на титульном листе ВКР.

ВКР с отзывом руководителя и рецензией направляется в государственную экзаменационную комиссию для защиты.

4 Структура доклада выпускника

При подготовке текста доклада следует использовать содержание введения и заключения дипломного проекта, из которых необходимо взять все самое важное и значимое. Особое внимание нужно уделить четкости и лаконизму формулировок. Общая структура

доклада выпускника должна соответствовать структуре представленных иллюстраций, поскольку они необходимы для доказательства, демонстрации того или иного подхода, результата или вывода.

Студент должен излагать основное содержание своей выпускной квалификационной работы свободно, не читая текст доклада или слайда. Доклад следует начинать с обоснования актуальности темы исследования, его цели и задач, далее раскрывать основное содержание квалификационной работы, то, каким образом были решены поставленные задачи. Должны быть сформулированы основные результаты работы, выводы и предложения. Защита должна сопровождаться демонстрацией компьютерной презентации работы. Заранее быть подготовлен и роздан членам комиссии наглядный графический (таблицы, схемы) или текстовый материал, иллюстрирующий основные положения.

5 Требования к электронной презентации

Презентация создается в программе PowerPoint. Рекомендуемое количество слайдов 15-20. На них выносят основные графики, схемы, таблицы, фотографии и т.д. в соответствии с докладом.

На 1 слайде указывается наименование образовательной организации, специальность, тема работы, ФИО выпускника, ФИО руководителя.

На слайде 2 отражается цель, задачи, объект и предмет дипломного проекта.

На 3 и последующих слайдах, отражается содержание основной части дипломной работы (наиболее значимые моменты).

Два последних слайда должны содержать заключение (выводы) по итогам выполнения дипломного проекта.

Слайды, отражающие содержание практической части работы, должны быть проиллюстрированы графическим материалом.

Презентация выполняется в едином стиле, с использованием не более 2 элементов анимации на каждом слайде. Цветовая гамма и использование анимации не должны препятствовать адекватному восприятию информации.

Демонстрация презентации проводится в ручном режиме. Продолжительность презентации – 7-10 мин. (в зависимости от текста выступления на защите дипломного проекта).

Зав. кафедрой ЭН и ИТ
к.э.н., доц. Скрипниковой Г.В.
от обучающегося группы _____
специальности 09.02.04 «Информационные
системы (по отраслям)»
квалификация техник по информационным
системам

(указывается Ф.И.О. студента полностью)

ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу разрешить выполнить выпускную квалификационную работу на тему

(название темы)

и назначить руководителя в лице _____

(Ф.И.О. полностью)

«__» _____ 20 ____ г.

(подпись обучающегося)

Согласовано:

Руководитель ВКР _____

подпись

И.О.Ф.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Беловский институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Кемеровский государственный университет»

Кафедра экономических наук и информационных технологий

ФАМИЛИЯ ИМЯ ОТЧЕСТВО

НАИМЕНОВАНИЕ ТЕМЫ

специальность 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

на соискание квалификации «техник по информационным системам»

Руководитель:
Преподаватель каф. ЭНиИТ
Фефелова А.Ю.

Рецензент:

(должность, место работы)

(ФИО)

Допущена к защите: «__» _____ 20__ г.

И.о. зав. кафедрой _____ Г.В. Скрипникова
(подпись) И.О. Фамилия

Выпускная квалификационная работа защищена на заседании

ГЭК «__» _____ 20__ года

с оценкой _____

Белово 20__

ЗАДАНИЕ
на выполнение выпускной квалификационной работы

Обучающемуся группы ИС-171 Павловой Анне Александровне

1. Тема

Автоматизация учёта обучающихся для отдела дополнительного образования БИФ КамГУ
и специальная часть _____

утверждены приказом по институту от «__» _____ 20__ г. № _____

2. Срок представления работы к защите «__» _____ 20__ г.

3. Исходные данные к выполнению работы: материалы производственной практики (преддипломной).

4. Краткая характеристика основного содержания выпускной квалификационной работы:

1 Проектирование информационной системы: анализ предметной области, построение модели автоматизируемого процесса, обзор имеющихся программных продуктов, обоснование выбора средств разработки.

2 Технология реализации информационной системы: разработка базы данных и пользовательского интерфейса, описание контрольного примера.

5. Перечень графического материала (с точным указанием чертежей):

6. Календарный план выполнения и представления ВКР:

№ п/п	Основные разделы ВКР	Срок выполнения	Отметка о выполнении (дата и подпись руководителя)
1	Введение		
2	Глава 1 Проектирование модуля информационной системы		
3	Глава 2 Технология реализации модуля информационной системы		
4	Заключение		
5	Список литературы и источников		

7. Руководитель выпускной квалификационной работы