

Министерство науки и высшего образования РФ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный лесотехнический университет»

Инженерно-технический институт

Кафедра управления в технических системах и инновационных технологий

Е. Е. Шишкина

Методические указания

**по выполнению, подготовке к процедуре защиты и защите
выпускной квалификационной работы
для студентов всех форм обучения
по направлению подготовки
27.04.02 «Управление качеством»,
направленность (профиль)
«Системы управления качеством продукции»**

Екатеринбург, 2025

Оглавление

Введение	3
1. Цель и задачи ВКР	3
2. Выбор темы ВКР	3
3. Руководство подготовкой ВКР.....	4
4. Подготовка ВКР	5
4.1. Оформление ВКР и представление ее на кафедру	6
5. Защита ВКР	11
6. Примерная тематика ВКР по направлению подготовки 27.04.02 «Управление качеством».....	14
Приложения.....	16

Введение

Методические указания разработаны с целью определить обязательные требования, правила и рекомендации при выполнении, подготовке к процедуре защиты и защите выпускной квалификационной работы (ВКР) студентами ФГБОУ ВО «Уральский государственный лесотехнический университет», обучающимися по направлению подготовки 27.04.02 «Управление качеством», направленность (профиль) «Системы управления качеством продукции».

1. Цель и задачи ВКР

Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита ВКР – заключительный этап обучения магистрантов и предусмотрен Федеральным государственным образовательным стандартом направления 27.04.02 Управление качеством.

Выполнение ВКР имеет следующие цели:

- систематизация, закрепление, расширение и обобщение теоретических знаний и практических умений по направлению подготовки и использование их при решении профессиональных задач;
- развитие навыков самостоятельной научной работы и овладение методикой построения экспериментальных исследований;
- приобретение опыта представления и публичной защиты результатов своей деятельности, а также оценка уровня подготовленности выпускника к профессиональной деятельности, сформированности компетенций выпускника в соответствии с требованиями ФГОС.

Задачи ВКР направлены на достижение поставленных целей и должны соответствовать перечню профессиональных компетенций, установленных образовательной программой направления подготовки 27.04.02 «Управление качеством», направленность (профиль) «Системы управления качеством продукции».

ВКР выполняются в виде магистерской диссертации.

2. Выбор темы ВКР

Выбор темы ВКР осуществляется на основе тематики, разработанной кафедрой и ежегодно обновляемой. Тематика ВКР по направлению 27.04.02 «Управление качеством» охватывает широкий спектр научно-практических задач: от организации функционирования СМК до применения инструментов глубокого анализа данных, таких как регрессионный анализ и выборочный контроль, с целью обеспечения стабильности технологических систем и реализации стратегии непрерывного улучшения процессов.

При выборе темы ВКР студенту целесообразно руководствоваться опытом,

накопленным при написании курсовых работ и проектов, научных докладов на конференциях, докладов на практических занятиях. ВКР высокого качества, как правило, представляют те студенты, которые продолжили изучение проблематики, избранной ранее для написания курсовых работ и проектов, докладов, т.е. обеспечили преемственность научных и практических интересов.

В отдельных случаях студент может выбрать для ВКР тему, которая не включена в утвержденную кафедрой тематику, но отражает специфику интересов и практический опыт автора. В таких случаях тема должна быть обсуждена и согласованна с руководителем ВКР и утверждена заведующим кафедрой.

Закрепление за студентами избранных ими тем ВКР производится кафедрой на основе письменного заявления каждого дипломника (приложение 1) и оформляется приказом ректора университета. Уточнение и изменение темы с учетом имеющегося на базе практики фактического материала или других причин должно быть оформлено приказом не позднее 1 месяца до назначенной в задании на ВКР плановой даты защиты ВКР.

3. Руководство подготовкой ВКР

Для подготовки студентами ВКР кафедра назначает руководителей из числа членов выпускающей кафедры. При необходимости для руководства могут привлекаться высококвалифицированные специалисты-практики. Руководители утверждаются приказом ректора университета одновременно с темами ВКР.

Обязанности руководителя состоят в следующем:

- составление задания студенту на подготовку ВКР по установленной форме (приложение 2);
- оказание необходимой помощи при составлении студентом плана ВКР, при подборе литературы и фактического материала в ходе преддипломной практики и НИР;
- регулярные встречи с дипломниками, в ходе которых осуществляется консультирование студента по вопросам ВКР;
- постоянный контроль за выполнением графика написания ВКР, за своевременностью и качеством выполнения отдельных глав и разделов работы;
- написание отзыва на выполненную ВКР. При этом в отзыве указываются характерные особенности выполненной ВКР; кратко излагаются наиболее важные проблемы, подвергшиеся исследованию; отмечаются практические предложения, которые содержатся в работе. Руководитель не дает оценки работы, а указывает лишь на возможность допуска ее к защите или мотивирует, почему она не удовлетворяет предъявляемым требованиям и не может быть допущена к защите (приложение 4). Окончательное решение о допуске ВКР к защите, которая, по мнению руководителя, не отвечает предъявляемым требованиям, выносится кафедрой.

Контроль за работой студента, проводимый руководителем, дополняется контролем со стороны кафедры. Периодически на заседаниях кафедры заслушиваются сообщения руководителей о ходе подготовки ВКР.

4. Подготовка ВКР

Успешное написание ВКР во многом зависит от правильной организации самостоятельной работы студента.

Подготовку ВКР следует начинать сразу же после выбора темы. При этом студент составляет индивидуальный график подготовки ВКР с указанием очередности и сроков выполнения отдельных этапов работы (приложение 2), который базируется на графике, установленном решением кафедры. Индивидуальный график согласовывается с руководителем.

В графике подготовки ВКР должны найти отражение следующие этапы:

- подбор и первоначальное ознакомление с литературой по избранной теме;
- составление предварительного варианта плана ВКР;
- изучение отобранной литературы, сбор и обработка фактического материала;
- составление окончательного плана ВКР;
- написание текста ВКР; передача отдельных глав на проверку руководителю;
- оформление ВКР и представление ее на кафедру.

В приведенном перечне указаны укрупненные этапы работы – общие для всех студентов. В зависимости от содержания и направленности в раскрытии темы названные этапы работы могут быть детализированы с уточнением сроков их выполнения.

Современные требования, предъявляемые к ВКР, исходят из того, что дипломник должен хорошо владеть навыками исследовательской работы. Поэтому наличие элементов исследования является обязательным в ВКР.

Для того чтобы ВКР носила исследовательский характер, в ней, во-первых, должна раскрываться социально-экономическая природа изучаемых явлений и излагаться собственная позиция студента по спорным теоретическим вопросам; во-вторых, содержаться глубокий и всесторонний анализ действующей практики управления инновационной деятельностью; и, в-третьих, выдвигаться обоснованные предложения, разработанные на конкретном фактическом материале.

Применение в дипломной работе формул, схем, графиков, диаграмм, таблиц является средством формализации характеристик объекта исследования и самого процесса исследования. Организационные схемы процесса управления инновационной деятельностью способствуют наглядности и убедительности материала. Они позволяют в лаконичной форме отразить полноту изучения студентом исследуемых вопросов.

Разработка вопросов избранной темы ВКР должна вестись в соответствии с утвержденным планом. При всем разнообразии индивидуальных подходов к написанию работы, в этом процессе все же можно выделить типичные структурные подразделения с довольно четко очерченным содержанием. Наиболее оптимальной, как уже отмечалось, является такая структура ВКР, которая включает: введение, три главы с разбивкой их на параграфы и заключение. Композиция работы может быть и иной, но неизменным остается то,

что каждая работа должна состоять из теоретической части и практической части, где дается разработка вопросов на основе конкретного практического материала.

Законченные главы ВКР в установленные сроки должны сдаваться руководителю на проверку. Сроки представления отдельных глав и всей работы в целом устанавливаются руководителем для каждого студента индивидуально, но с соблюдением графика, установленного кафедрой. Однако эти сроки не должны выходить за рамки предельных сроков, предусмотренных приказом ректора университета.

Сдача законченных глав на проверку производится непосредственно руководителю.

Руководитель, проверив главу, может вернуть ее студенту для доработки со своими письменными замечаниями. Дополнительные (устные) замечания и рекомендации по доработке главы могут быть даны студенту во время очередной консультационной встречи. В соответствии с полученными от руководителя замечаниями студент в установленный срок должен доработать главу.

После того, как написаны и доработаны все главы, введение и заключение, оформлены библиографический список и приложения, подготовлено резюме ВКР сдается руководителю на подпись и подготовку отзыва.

4.1. Оформление ВКР и представление ее на кафедру

ВКР должна содержать:

- титульный лист (приложение 2);
- допуск к защите и оценку защиты ВКР (приложение 3);
- задание на подготовку ВКР (приложение 4);
- оглавление;
- перечень условных обозначений, символов, единиц и терминов (при необходимости);
- реферат;
- введение;
- основную часть в соответствии с оглавлением;
- заключение;
- библиографический список;
- приложения (при необходимости).

К оформлению ВКР предъявляются высокие требования. Законченная работа должна быть выполнена на компьютере. Объем ВКР не должен превышать 90 страниц текста, напечатанного шрифтом Times New Roman 1,5 межстрочным интервалом с размером шрифта (кеглем) 14, форматирование по ширине страницы. В этот объем не входят библиографический список и приложения. **Объемы отдельных глав должны находиться в следующих пределах:** Реферат – 1 стр.;

Введение – 3-5 стр.;

I глава – 15-20 стр.;

II глава – 15-20 стр.;

III глава – 15-20 стр.;

Заключение – 3-5 стр.

Формат бумаги для ВКР унифицирован. Бумага должна быть белого цвета и установленного формата листа А-4.

Стиль и язык изложения материала работы должен быть четким, ясным, грамотным. Язык изложения – русский. Редакционную правку следует проводить с начала по завершении каждой главы, а затем всей работы в целом. Простота и доступность изложения содержания темы являются важным достоинством ВКР и свидетельствуют, что автор владеет материалом исследования.

Титульный лист ВКР имеет единую форму и реквизиты. Он оформляется по установленному образцу (приложение 2). Перенос слов на титульном листе и в заголовках по тексту не разрешается. Точка в конце заголовка не ставится. Подчеркивание заголовков не допускается.

Оглавление располагается вслед за заданием на ВКР. В нем последовательно указываются наименования частей ВКР: реферат; введение; названия глав и входящих в них параграфов; заключение; библиографический список; приложения. Против каждого наименования частей работы в правой стороне листа указывается номер страницы, с которой начинается данная часть. Перед названием глав и параграфов пишутся их номера.

Реферат должен кратко излагать сущность выполненной ВКР и включать следующее:

- цель работы;
- основные задачи;
- итоги анализа;
- перечень выявленных угроз (вызовов);
- характеристику рекомендаций.

Объем реферата не должен превышать 1 стр.

Затем идет основная часть работы. При оформлении ВКР следует учесть следующие требования.

Текст ВКР пишется на одной стороне листа и располагается таким образом, чтобы его ограничивали поля: с левой стороны текста шириной 40 мм (для подшивки); с правой стороны – 10 мм, от верхней кромки листа до первой строки текста 30 мм, а внизу страницы от последней строки текста до кромки листа – 20 мм.

Каждую главу следует начинать с нового листа. Страницы нумеруются арабскими цифрами. Титульный лист, задание включаются в сплошную нумерацию. На титульных листах, задании, содержании номер не ставят, на последующих страницах номер проставляют в правом верхнем углу.

Главы работы должны обозначаться арабскими цифрами. Введение, заключение и библиографический список не нумеруются.

Параграфы нумеруют арабскими цифрами в пределах каждой главы. Номер параграфа состоит из номера главы и параграфа, разделенных точкой, например, «2.3.».

Ссылки являются обязательным элементом любой научной работы. Они сообщают читателю точные сведения о заимствованных автором источниках.

Ссылки должны быть обязательно в тексте работы по всем источникам, указанным в библиографическом списке.

Таблицы, будучи обязательными в ВКР, следует разграничивать по объему. Громоздкие таблицы, должны быть вынесены в приложения. В текст работы вводятся небольшие таблицы. При этом важно, чтобы таблица была органически связана с текстом. Каждая таблица должна иметь название и номер (одна таблица в ВКР не нумеруется). Нумерация таблиц должна быть для каждой главы ВКР отдельная. Порядковый номер таблицы проставляется в правой стороне над ее названием (например, «Таблица 1.2» – вторая таблица первой главы). Таблицы размещаются в тексте так, чтобы их можно было читать без поворота работы или с поворотом по часовой стрелке.

Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другую страницу, при этом заголовок помещают только над ее первой частью, а над переносимой частью пишут слова «Продолжение таблицы 1.2» с нумерацией граф. Заголовок и часть табличного материала обязательно должны быть на одной странице. Печатать заголовок на одной странице, а таблицу на другой не допускается. Заголовок следует печатать с заглавной буквы, без точки в конце, над таблицей посередине.

Ссылаться на таблицу нужно в том месте текста, где формируется положение, подтверждаемое или иллюстрируемое ею. В тексте ссылка выглядит так: в предложении - «в таблице 1.2», в скобках – (табл. 1.2).

Наличие диаграмм, графиков и схем в ВКР усиливает доказательность и наглядность рассматриваемых положений, облегчает восприятие рассуждений автора и характеристику экономических и юридических явлений и процессов, повышает культуру изложения и позволяет в лаконичной форме отразить полноту знаний студента по исследуемому вопросу. При выполнении графического материала обязательными являются требования аккуратности и лаконизма в выборе средств и цветов оформления иллюстраций. Для каждой группы графического материала применяется отдельная, самостоятельная нумерация, которая размещается под иллюстрацией после перечня условных обозначений. Иллюстрации (чертежи, схемы, графики) включают в общую нумерацию страниц. Иллюстрации обозначаются словом «Рис.», они нумеруются арабскими цифрами в пределах каждой главы. Номер должен состоять из номера главы и порядкового номера иллюстрации (например, «Рис. 1.2.»). Один рисунок в дипломной работе не нумеруется. Наименование иллюстрации помещают под ней после номера рисунка. Поясняющие данные к рисунку располагаются над названием рисунка. Ссылки в тексте выглядят так «на рис.2.3» (третий рисунок второй главы).

Формулы, приводимые в ВКР, должны быть наглядными, а обозначения, применяемые в них, соответствовать стандартам. Формулы нумеруются арабскими цифрами в пределах приложения. Номер формулы состоит из номера приложения и порядкового номера формулы в данном приложении. Номер указывают с правой стороны листа на уровне формулы в круглых скобках,

например, (3.1). Одна формула не нумеруется. Пояснения символов должны быть приведены непосредственно под формулой.

Первая строчка расшифровки должна начинаться со слова «где» (без двоеточия). Ссылка в тексте выглядит так «в формуле 3.4» (четвертой формуле третьего приложения). Формулы и расчеты по ним приводятся только в приложении.

Библиографический список приводится после основной части работы. Все источники, включаемые в список, нумеруются последовательно. Пример оформления библиографического списка приведен ниже (*оформление по принципу алфавитного порядка – сначала русский, затем английский и другие языки*).

Пример оформления библиографического списка

1. Конституция Российской Федерации: официальный текст.
2. Налоговый кодекс РФ: Федеральный закон от 31 июля 1998 г. № 146-ФЗ (с изменениями и дополнениями на 01.01.2020).
3. Федеральный закон «О бухгалтерском учете» от 21 ноября 1996 г. № 129-ФЗ (ред. от 23.11.2009).
4. Федеральный закон от 23.08.1996 №127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике».
5. Постановление Правительства РФ от 29.03.2019 №377 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Научно-технологическое развитие Российской Федерации»
6. Распоряжение Правительства РФ от 20.05.2023 № 1315-р (ред. от 21.10.2024) «Об утверждении Концепции технологического развития на период до 2030 года» (вместе с «Концепцией технологического развития на период до 2030 года»)
7. Бажин И.А. ... (дата обращения 25.04.2026).
8. Гиляровская Л.Т.
9. Логинов Е.Л. ...
10. Министерство финансов РФ: официальный сайт (или Официальный сайт Министерства финансов РФ). - www.minfin.ru.
11. Экономический словарь. - Москва: Экономистъ, 2006. - 1 электрон. опт. диск (DVD - ROM).

Книга одного автора

Иванов, А.В. Риски в экономике: монография / А.В. Иванов. – Изд. 2-е, перераб. – Москва: АСТ: Редакция Елены Шубиной, 2019. – 413 с. - ISBN 978-5-84213-011-0.

Иванов, А. В. Риски: учебник / А.В. Иванов. – Москва: АСТ, 2019. – Режим доступа: URL: <https://readingbooks.me/prosa/-sovremennaya.html> (дата обращения: 13.05.2026).

Книга двух авторов

Сидоров, В.П. Проблемы региональной безопасности: монография / В.П. Сидоров, К.В. Иваносян. Томский государственный университет, Институт экономики и управления, кафедра бухгалтерского учета и экономической

безопасности. – Томск: ТГУ, 2017. – 250 с. – ISBN 978-5-8259-1210- 3.

Книга трех авторов

Парахина, В.Н. Муниципальное управление: учебное пособие / В.Н. Парахина, Е.В. Галеев, Л.Н. Ганшина. – Изд. 2-е, стереотипное. – Москва: КноРус, 2008. – 489 с. – ISBN 978-5-406-04048-5.

Книга четырех авторов

Организация деятельности правоохранительных органов по противодействию экстремизму и терроризму: монография / Е.Н. Быстряков, Е.В. ИONOва, Н.Л. Потапова, А.Б. Смушкин. – Санкт-Петербург; Москва; Краснодар: Лань, 2019. – 173 с. – ISBN: 978-5-8114-3329-2.

Книга пяти и более авторов

Экономическая безопасность: учебное пособие / И.И. Юматова, Е.Г. Шевырева, М.А. Вышквыркина [и др.]; под общей редакцией А.К. Белоусовой, И.И. Юматовой. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2017. – 255 с. – ISBN 978-5-222-26151-4.

Книга под заглавием

Деньги, кредит, банки: учебник / под редакцией О. И. Лаврушина; Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации. – 11-е издание, переработанное и дополненное. – Москва: КноРус, 2013. – 448 с. – ISBN 978-5-406-03293-0.

Сборник материалов конференций

Инновационный потенциал молодежи: патриотизм, образование, профессионализм: сборник материалов Международной научно- практической конференции (Екатеринбург, 27–28 октября 2015 г.) / Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина [и др.]; редколлегия: С.В. Кортон (пред.) [и др.]. – Екатеринбург: Изд-во Урал. федер. ун-та, 2015. – 383 с. – ISBN 978-5-7996-1560-4.

Статья из сборника

Карманов, А.П. Анализ ИК-спектров медицинских лигнинов / А.П. Карманов, О.Ю. Деркачева, Л.С. Кочева. – Текст (визуальный): непосредственный // Физикохимия растительных полимеров: материалы V Международной конференции (Архангельск, 8–11 августа 2013 года). – Архангельск, 2013. – С. 93–94.

Описание статьи из журнала

Павлов, В.Ф. Прогнозирование упроченных деталей с концентраторами напряжений / В.Ф. Павлов, А.С. Букатый, О.Ю. Семенова. – Текст (визуальный): непосредственный // Вестник машиностроения. – 2019. - № 1. – С. 3-7.

Янина, О.Н. Особенности функционирования и развития рынка акций в России и за рубежом / О.Н. Янина, А.А. Федосеева. – Текст: электронный // Социальные науки: social-economic sciences. – 2018. – № 1. – Режим доступа: URL: http://academymanag.ru/journal/Yanina_Fedoseeva_2.pdf.

Приложения в ВКР располагаются, как правило, в конце. Они состоят из формул, расчетов по ним, таблиц, но могут включать учетные регистры, формы отчетности, схемы большого формата. Приложения подшиваются строго в той последовательности, в какой они рассматривались в тексте. Каждое приложение

должно иметь название и нумерационный заголовок (например, Приложение 1). Номер приложения указывается в правом верхнем углу над его названием. Страницы приложения нумеруются по установленному порядку. При переносе приложения, оформленного таблицей, указывается вверху справа «Продолжение приложения 1». На каждое приложения должно быть указание в тексте ВКР. Ссылка на приложение оформляется следующим образом: «В приложении 2 представлены формулы по расчету коэффициентов ликвидности» или «... расчет коэффициентов ликвидности (приложение 2)».

Полное завершение ВКР фиксируется подписью студента (с указанием даты завершения работы) на последней странице текста работы – по окончании текста заключения – и консультантом на соответствующей странице задания, и предоставляется руководителю на подпись о допуске к защите. Затем работа передается на нормоконтроль. Работа сдается в печатном и электронном вариантах. Далее ВКР проверяется на предмет максимально допустимого заимствования в системе «Антиплагиат. ВУЗ». Если получено положительное заключение на наличие в работе заимствований, то ВКР рассматривается кафедральной комиссией на предмет допуска к защите в ГЭК. Если отрицательное, то ВКР направляется на доработку.

Заведующий кафедрой на основании этих материалов решает вопрос о допуске студента к защите ВКР, делая об этом соответствующую запись на соответствующем листе ВКР. В случае если заведующий кафедрой не считает возможным допустить студента к защите ВКР, этот вопрос рассматривается на заседании кафедры с участием руководителя. Допуск ВКР к защите в Государственной экзаменационной комиссии, оформляется приказом ректора по университету.

ВКР, допущенная к защите, направляется на рецензию. В качестве рецензентов, как правило, выступают специалисты-производственники, имеющие высшее образование, работники научных учреждений, других высших учебных заведений, а также из числа преподавателей университета, если они не работают на данной выпускающей кафедре.

5. Защита ВКР

Защита ВКР является важным завершающим этапом учебного процесса в университете. К защите ВКР допускаются студенты, успешно выполнившие весь учебный план, в том числе защитившие отчет о прохождении производственных практик (преддипломной практики), представившие в установленный срок ВКР, положительные отзывы руководителя и рецензента, заключение на наличие заимствований.

ВКР защищается студентом перед Государственной экзаменационной комиссией на открытом заседании, где помимо членов комиссии, по возможности, присутствует руководитель и внешний рецензент ВКР, а также любые желающие.

К защите ВКР студент-дипломник готовится заранее. Пишет доклад (вступительное слово), готовит иллюстративный материал (таблицы, графики,

диаграммы) для членов комиссии, который может быть представлен в виде презентации. Содержание вступительного слова и раздаточного материала согласовывается с руководителем. Вступительное слово должно содержать краткое, но четкое изложение основных положений ВКР. Доклад не следует перегружать цифровыми показателями, а привести лишь те, на которые сделаны ссылки в раздаточных материалах.

В Государственную экзаменационную комиссию представляется:

- машинописный текст ВКР;
- справка деканата о среднем балле за теоретический курс обучения;
- отзыв руководителя;
- заключение на наличие в ВКР заимствований;
- рецензия с подписью рецензента, заверенная отделом кадров предприятия или учреждения, в котором он работает (приложение 5);
- резюме дипломника;
- отзыв о практической значимости ВКР (акт внедрения – при наличии).

Студент может по рекомендации кафедры представить дополнительно краткое содержание ВКР на одном из иностранных языков, которое оглашается на защите и может сопровождаться вопросами к студенту на том же языке.

Процедура защиты ВКР включает следующее.

Председатель Государственной экзаменационной комиссии объявляет фамилию, имя, отчество студента-дипломника, название темы ВКР, ФИО и должность руководителя работы, средний балл за теоретический курс обучения, процент заимствований, и ФИО, должность рецензента. После этого дипломник в течение 8-12 минут делает доклад с изложением основных положений своей работы. Вступление должно начинаться с обоснования актуальности темы. Далее следует раскрыть основное содержание ВКР.

Важный и ответственный момент защиты ВКР – ответы на вопросы. Вопросы дипломнику задают сразу же после его выступления в устной и письменной форме как члены комиссии, так и другие присутствующие на защите ВКР лица. Количество вопросов, задаваемых студенту на защите ВКР, не ограничивается. Вопросы могут быть заданы как непосредственно связанные с темой ВКР, так и любые другие, связанные со специальностью.

Студент может отвечать на вопросы либо сразу, либо в заключительном слове. При подготовке ответов на вопросы и замечания рецензента он имеет право пользоваться своей ВКР. Ответы на вопросы должны быть убедительны, теоретически обоснованы, а при необходимости подкреплены цифровым материалом. Следует помнить, что ответы на вопросы, их полнота и глубина влияют на оценку по защите ВКР, поэтому ответы необходимо тщательно продумывать.

После вступительного слова (доклада) студента и заданных ему вопросов выступает руководитель и рецензент ВКР, а при их отсутствии на защите ВКР - председатель комиссии зачитывает отзыв и рецензию. В обсуждении ВКР может принять участие каждый присутствующий на защите, число выступающих не ограничивается.

После обсуждения дипломнику предоставляется слово для ответа на вопросы и высказанные в процессе обсуждения замечания. Дипломник должен ответить на замечания рецензента, соглашаясь с ними, объясняя причину недоработок, указывая способы их устранения или аргументировано опровергая их, отстаивая свою точку зрения.

Результаты защиты обсуждаются Государственной экзаменационной комиссией на закрытом заседании и объявляются в тот же день после оформления протоколов работы комиссии. Решение об окончательной оценке по защите дипломной работы основывается на внешней рецензии, отзыве руководителя, выступлении и ответах студента-дипломника в процессе защиты, уровня текущей успеваемости. Оценка по защите дипломной работы определяется баллами: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценки «отлично» заслуживают ВКР, в которых полно и всесторонне раскрыто теоретическое содержание темы, дан глубокий критический анализ действующий практики управления инновационной деятельностью, содержится творческий подход к решению проблемных вопросов, сделаны экономически обоснованные предложения и на все вопросы членов Государственной экзаменационной комиссии студент при защите дал аргументированные ответы, при этом проявив творческие способности в понимании и изложении ответов на вопросы.

Оценки «хорошо» заслуживают ВКР, в которых содержание изложено на высоком теоретическом уровне, правильно сформулированы выводы и даны экономически обоснованные предложения, а на все вопросы, заданные при защите, студент дал правильные ответы, но не проявил творческие способности.

Оценки «удовлетворительно» заслуживают ВКР, в которых теоретические вопросы в основном раскрыты, выводы в основном правильны, предложения представляют интерес, но недостаточно убедительно аргументированы и не на все вопросы членов комиссии студент при защите дал правильные ответы.

Оценке «неудовлетворительно» заслуживают ВКР, которые в основном отвечают предъявленным требованиям, но при защите студент не дал правильных ответов на большинство заданных вопросов, т.е. обнаружил серьезные пробелы в профессиональных знаниях.

В тех случаях, когда защита ВКР признается неудовлетворительной, студент отчисляется из университета с выдачей справки установленного образца, диплом студенту не выдается. Повторная защита ВКР проводится согласно Положению о порядке проведения государственной итоговой аттестации обучающихся в УГЛТУ.

Студенту, защитившему ВКР, присваивается решением Государственной экзаменационной комиссии квалификация «магистр» по направлению подготовки 27.04.02 «Управление качеством», направленность (профиль) «Системы управления качеством продукции» и выдается диплом установленного образца.

Студенту, сдавшему курсовые работы и проекты, зачеты и экзамены с

оценкой «отлично», не менее чем по 75% всех дисциплин учебного плана, а по остальным дисциплинам – с оценкой «хорошо», защитившему ВКР с оценкой «отлично», а также проявившему себя в научной работе, выдается диплом с отличием.

6. Примерная тематика ВКР по направлению подготовки 27.04.02 «Управление качеством»

1. Совершенствование системы менеджмента качества в условиях организации (название организации).
2. Разработка и внедрение системы управления качеством продукции в условиях организации (название организации).
3. Визуализация как способ управления качеством деятельности организации.
4. Применение многофакторного регрессионного анализа для моделирования показателей качества в условиях нестабильности производства.
5. Разработка методики мониторинга технологического процесса производства продукции на основе модифицированных контрольных карт.
6. Проектирование и внедрение интегрированной системы менеджмента для повышения операционной эффективности деятельности организации.
7. Совершенствование процессов внутреннего аудита в условиях организации (название организации).
8. Управление рисками в цепях поставок в соответствии с требованиями международных стандартов качества.
9. Интеграция инструментов «Бережливого производства» для оптимизации бизнес-процессов в условиях мелкосерийного производства.
10. Разработка риск-ориентированной модели управления поставщиками (на примере организации).
11. Совершенствование системы входного контроля качества материалов и комплектующих на основе планов статистического приемочного контроля по количественному признаку.
12. Разработка системы мониторинга и анализа затрат на качество продукции для оптимизации себестоимости.
13. Методология анализа коренных причин и разработка системы корректирующих действий при выявлении несоответствий продукции на этапе эксплуатации.
14. Разработка «Цифрового паспорта качества» изделия как инструмента управления жизненным циклом и взаимодействия с заказчиком в рамках

функционирования СМК.

15. Разработка методики статистического анализа стабильности и пригодности технологических процессов при производстве критически важных деталей.
16. Оптимизация системы метрологического обеспечения производства для повышения точности и достоверности результатов контроля качества продукции.
17. Роль корпоративной стандартизации в обеспечении единства показателей качества продукции в условиях территориально распределенного производства.
18. Совершенствование процессов верификации и валидации продукции при проектировании изделий для минимизации рисков на этапе эксплуатации.
19. Разработка методики управления качеством продукции на этапе утилизации в рамках реализации концепции экономики замкнутого цикла.
20. Применение методологии развертывания функций качества для трансформации ожиданий потребителей в технические характеристики новой продукции.

Приложения

Приложение 1

Заведующему кафедрой

(фамилия и инициалы)

ЗАЯВЛЕНИЕ

Я, студент группы _____

(фамилия, имя, отчество)

прошу закрепить за мной выпускную квалификационную работу на тему

Прошу назначить руководителем _____

Подпись руководителя _____

Дата _____ Подпись студента _____

РЕШЕНИЕ КАФЕДРЫ

Зав. кафедрой

Протокол заседания кафедры от « » 20__ г. №

Министерство науки и высшего образования РФ
ФГБОУ ВО «Уральский государственный лесотехнический университет»

Кафедра _____

Допустить к защите Зав.

кафедрой _____
« ____ » _____ 202 ____ г.

Выпускная квалификационная работа
на тему

ВИД ВКР – Магистерская диссертация

Студент

(фамилия, инициалы)

Руководитель

(ученое звание, ученая степень)

(фамилия и инициалы)

Нормоконтроль

(фамилия и инициалы)

Екатеринбург
202_

**Министерство науки и высшего образования РФ
ФГБОУ ВО «Уральский государственный лесотехнический
университет»**

Инженерно-технический институт

Форма обучения _____

Направление подготовки

27.04.02 «Управление качеством»

Направленность (профиль) «Системы управления качеством продукции»

ТЕМА ВКР

Тема утверждена приказом по университету № _____ от _____ 20__ г.

Автор ВКР _____ ФИО полностью

Руководитель ВКР _____
(должность, ученая степень, звание ФИО)

Рецензент _____
(должность, ФИО)

Выпускник *ФИО студента* допускается к защите его (ее) выпускной квалификационной работы перед Государственной экзаменационной комиссией (утверждено приказом по университету № _____ от _____ 20__ г.)

**ПОСТАНОВЛЕНИЕМ ГОСУДАРСТВЕННОЙ
ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ КОМИССИИ**

от «__» _____ 20__ г.

Признать, что выпускник ФИО выполнил и защитил выпускную квалификационную работу с оценкой _____

Председатель ГЭК _____ инициалы, фамилия

Ученый секретарь _____ инициалы, фамилия

ФГБОУ ВО «Уральский государственный лесотехнический университет»

Инженерно-технический институт
Кафедра управления в технических системах и инновационных технологий

Направление подготовки 27.04.02 «Управление качеством»

Направленность (профиль) «Системы управления качеством продукции»

Утверждаю
Зав. кафедрой _____ ФИО
« ____ » _____ 20 ____ г.

ЗАДАНИЕ
на подготовку выпускной квалификационной работы студенту

(фамилия, имя, отчество)

1. Тема ВКР _____

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

2. Срок сдачи студентом законченной работы на кафедру « ____ » _____ 20 ____ г.

3. Исходные данные к ВКР _____

4. Перечень подлежащих разработке в ВКР вопросов

5. Консультанты по работе (с указанием относящихся к ним разделов)

Раздел	Консультант	Подпись, дата	
		Задание выдал	Задание принял
Охрана труда			

6. ГРАФИК подготовки, написания и оформления ВКР

№ п/п	Содержание работы	Дата выполнения	Дополнительные сроки, установленные руководителем *	Дата фактического выполнения *
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				

Руководитель ВКР _____
(подпись, ученое звание, ученая степень, должность, фамилия, дата)

Задание принял к исполнению _____
(подпись студента, дата)

7. Выпускная квалификационная работа закончена «___»_____20__г.

Текст работы и все материалы просмотрены.

Считаю возможным допустить выпускника _____ ФИО студента
к защите его (ее) выпускной квалификационной работы перед Государ-
ственной экзаменационной комиссией.

Руководитель ВКР _____/ФИО/

*Примечание. *Заполняется ручкой по факту выполнения!!!*

**ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ
НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ**

ФИО дипломника

Тема ВКР

Актуальность темы ВКР

Соответствие содержания теме ВКР

Полнота раскрытия вопросов, рассматриваемых в ВКР

Практическая значимость рекомендаций

Соответствие выполнения ВКР установленному графику. Замечания (при наличии)

Характеристика дипломника с точки зрения подготовленности к трудовой деятельности и освоения компетенций

Возможность представления ВКР для защиты

Возможность присвоения квалификации по направлению подготовки

Руководитель ВКР _____ *ФИО*
Подпись

Дата

**ФГБОУ ВО «Уральский государственный
лесотехнический университет»**

Рецензия на выпускную квалификационную работу

Студента _____
(фамилия, инициалы)

Рецензент _____
(ФИО, должность, место работы)

Тема ВКР

Актуальность темы _____

Практическая значимость _____

Достоинства (недостатки) работы ***В рецензии обязательно должны быть замечания!***

Возможность практического использования _____

Оценка работы _____

Возможность присвоения автору ВКР квалификации «магистр» по направлению
подготовки 27.04.02 «Управление качеством» _____

Печать

подпись рецензента