

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ


ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ

**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТУЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Кафедра Санитарно-технических систем

Утверждено на заседании кафедры
«Санитарно-технических системы»
«20» января 2022 г., протокол № 5

Заведующий кафедрой



Р.А. Ковалев

Методические указания по составу и оформлению
выпускной квалификационной работы

**по основной профессиональной образовательной программе
высшего образования – программы магистратуры**

по направлению подготовки
08.04.01 – "Строительство"

с профилем
" Теплогазоснабжение и вентиляция "

Форма(ы) обучения: *очная, заочная*

Идентификационный номер образовательной программы: 080401-05-22

Тула 2022 год

Разработчик(и) методических указаний

Солодков С.А. доцент, к.т.н.,
(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)



(подпись)

Содержание

1 Общие положения	4
2 Правила выполнения выпускной квалификационной работы	5
3. Требования к содержанию, объему и оформлению выпускной квалификационной работы.....	8
4. Подготовка к защите выпускной квалификационной работы	17
5. Защита выпускной квалификационной работы	22
6. Подача и рассмотрение апелляционных заявлений по результатам государственных аттестационных испытаний	25
Приложение 2.....	30
Форма индивидуального графика выполнения ВКР	30
Приложение 3.....	32
Форма титульного листа для магистерской диссертации	32
Приложение 4.....	35
Требования к отзыву руководителя о работе обучающегося.....	35
в период подготовки выпускной квалификационной работы.....	35
Приложение 5.....	37
Требования к рецензии на ВКР	37

1 Общие положения

Магистерская подготовка в Российской Федерации реализует одну из основных профессиональных образовательных программ в многоуровневой структуре высшего образования. Подготовка магистров ориентирована на научно-исследовательскую и научно-педагогическую деятельность.

Magistr (лат.) - "наставник", "учитель", "руководитель". В русском переводе - "мастер своего дела". В современной англо-американской системе высшего образования "магистр" занимает промежуточное положение между "бакалавром" и "доктором наук". Магистр - это широко эрудированный специалист, владеющий методологией научного творчества, современными информационными технологиями, подготовленный к исследовательской, консультационной, аналитической деятельности.

Магистерская диссертация представляет собой выпускную квалификационную работу, являющейся самостоятельным научным исследованием или проектом, выполняемым под руководством научного руководителя.

Магистерская диссертация представляется в печатном виде, позволяющим судить о том, насколько полно отражены и обоснованы содержащиеся в ней положения, выводы и рекомендации, их новизна, актуальность и значимость. Результаты работы должны свидетельствовать о наличии у ее автора соответствующих компетенций в избранной области профессиональной деятельности.

Содержание диссертации могут составлять результаты теоретических и экспериментальных исследований, направленных на решение актуальных задач в области науки, техники и технологии.

Магистерская диссертация выполняется студентом самостоятельно по материалам, собранным лично за период обучения.

Магистерская диссертация имеет целью показать:

- уровень профессиональной и общеобразовательной подготовки выпускника по соответствующей магистерской программе;

- умение изучать и обобщать литературные источники в соответствующей области знаний;
- способность самостоятельно проводить научные исследования, выполнять проектные работы, систематизировать и обобщать фактический материал;
- умение самостоятельно обосновывать выводы и практические рекомендации по результатам проведенных исследований.

Выпускная квалификационная работа может выполняться как отдельным обучающимся, так и несколькими обучающимися совместно.

Выпускная квалификационная работа может быть подготовлена обучающимися как в ТулГУ, так и на базе иных организаций, осуществляющих деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

Результаты государственного аттестационного испытания определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

Успешное прохождение государственной итоговой аттестации является основанием для присвоения обучающемуся квалификации, установленной стандартом, и выдачи документа о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством образования и науки Российской Федерации.

2 Правила выполнения выпускной квалификационной работы

Директор института (декан факультета) ежегодно утверждает разработанный выпускающей кафедрой перечень тем выпускных квалификационных работ, предлагаемых обучающимся (далее – перечень тем) и закрепленных за руководителями, и доводит его до сведения обучающихся не позднее, чем за 2 месяца до начала преддипломной практики.

Обучающиеся выбирают темы выпускных квалификационных работ из перечня тем. Закрепление темы за обучающимся осуществляется на основании личного заявления обучающегося на имя заведующего выпускающей кафедрой (**Ошибка! Источник ссылки не найден.**). По письменному заявлению обучающегося (нескольких обучающихся, выполняющих выпускную квалификационную работу совместно) заведующий выпускающей кафедрой может после рассмотрения темы на заседании кафедры предоставить обучающемуся (обучающимся) возможность подготовки и защиты выпускной квалификационной работы по теме, предложенной обучающимся (обучающимися), в случае обоснованности целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности.

При рассмотрении инициативной темы ВКР обучающегося (обучающихся) выпускающая кафедра имеет право ее аргументировано отклонить или, при согласии обучающегося, переформулировать.

Заявления обучающихся об утверждении темы ВКР рассматриваются на заседании кафедры не позднее, чем за неделю до окончания преддипломной практики или за неделю до начала периода выполнения квалификационной работы (при отсутствии преддипломной практики). В протоколе заседания кафедры фиксируются утвержденная тема ВКР (в том числе корректировка темы) в соответствии с заявлением обучающегося, руководитель (научный руководитель) ВКР и консультанты. Заявления хранятся в личных делах обучающихся.

Утверждение обучающимся тем выпускных квалификационных работ и назначение руководителей или научных руководителей (далее – руководителей) выпускных квалификационных работ и консультантов по подготовке указанных работ оформляется приказом ректора ТулГУ не позднее, чем за неделю до окончания преддипломной практики

В случае если обучающийся не выбрал тему ВКР в установленный срок, он подлежит отчислению, как не прошедший государственную итоговую аттестацию с выдачей ему справки об обучении в ТулГУ установленного образца.

Изменение или уточнение темы ВКР возможно не позднее, чем за месяц до предполагаемой даты защиты на основании личного заявления обучающегося, согласованного с руководителем, на имя заведующего выпускающей кафедрой.

Изменение или уточнение темы ВКР обучающихся оформляется приказом ректора.

Для подготовки выпускной квалификационной работы обучающемуся (нескольким обучающимся, выполняющим выпускную квалификационную работу совместно) назначаются из числа работников ТулГУ, преимущественно профессоров и доцентов, в том числе работающих на условиях совместительства, имеющих ученую степень (доктор наук, кандидат наук), или специалистов иных организаций, осуществляющих деятельность по профилю соответствующей образовательной программы, руководитель выпускной квалификационной работы и, при необходимости, консультант (консультанты) по подготовке выпускной квалификационной работы. В случае если руководитель ВКР не является работающим на постоянной основе работником ТулГУ, в обязательном порядке назначается консультант по ВКР из числа профессорско-преподавательского состава выпускающей кафедры.

Руководитель обязан осуществлять руководство ВКР, в том числе:

- оказывать консультационную помощь обучающемуся в определении окончательной темы ВКР;
- разработать задание и план ВКР, график выполнения ВКР по форме Приложение 2. График оформляется в двух экземплярах и хранится: один экземпляр – у руководителя, второй – у обучающегося;
- оказывать консультационную помощь обучающемуся в подборе литературы и фактического материала;
- содействовать в выборе методики исследования (разработки);
- осуществлять систематический контроль за ходом выполнения ВКР

в соответствии с планом и графиком ее выполнения, полнотой и качеством разработки ее разделов;

- информировать заведующего кафедрой в случае несоблюдения обучающимся графика выполнения ВКР;
- давать квалифицированные рекомендации по содержанию ВКР;
- подготовить отзыв руководителя.

Консультант обязан:

- оказывать консультационную помощь обучающемуся в выборе методики исследования, в подборе литературы и фактического материала;
- давать квалифицированные рекомендации по содержанию отдельных разделов ВКР;
- подтвердить своей подписью на титульном листе работы (пояснительной записки) выполнение обучающимся отдельных разделов выпускной квалификационной работы.

В случае если руководитель ВКР не является работающим на постоянной основе работником ТулГУ, консультант, назначенный из числа профессорско-преподавательского состава выпускающей кафедры обязан:

- совместно с руководителем осуществлять систематический контроль за ходом выполнения ВКР в соответствии с планом и графиком ее выполнения;
- информировать заведующего кафедрой о несоблюдении обучающимся графика выполнения ВКР.

Замена руководителя и консультантов ВКР оформляется приказом ректора по представлению заведующего выпускающей кафедрой.

Задание разрабатывается руководителем и утверждается заведующим выпускающей кафедрой.

С заданием на магистерскую диссертацию обучающийся должен быть ознакомлен под роспись.

3. Требования к содержанию, объему и оформлению выпускной квалификационной работы

Магистерская диссертация представляет собой выпускную квалификационную исследовательскую работу, содержащую научные результа-

ты анализа проблемы и (или) решение прикладной задачи, выполняемую обучающимся самостоятельно под руководством руководителя.

Магистерская диссертация относится к разряду учебно-исследовательских работ.

Магистерская диссертация должна содержать совокупность результатов, выдвигаемых обучающимся для защиты, иметь внутреннее единство, свидетельствовать о способности обучающегося самостоятельно вести поиск, используя теоретические знания и практические навыки, видеть профессиональные проблемы, уметь формулировать задачи исследования и методы их решения. Содержание работы могут составлять результаты теоретических исследований, разработка новых методологических подходов к решению научных проблем, решение задач прикладного характера.

Магистерская диссертация выполняется обучающимся по материалам, собранным им лично за период обучения и научно-исследовательской практики.

Желательно, чтобы основные научные или наиболее значимые инженерные результаты, полученные автором магистерской диссертации в процессе ее выполнения, были опубликованы в печатных изданиях в виде статей, тезисов докладов конференций, симпозиумов и семинаров различного ранга (от международных до университетских), в виде депонированных рукописей, зарегистрированных программ или баз данных в Российском агентстве по правовой охране программ для ЭВМ и баз данных, а также в виде патентов (или поданных заявок на изобретение).

Тема магистерской диссертации должна отражать направленность (профиль) программы обучающегося. Разработка тем магистерских диссертаций возлагается на руководителей образовательных программ магистратуры. Рекомендуется сформулировать тему магистерской диссертации в первом семестре обучения в магистратуре.

При выборе темы магистерской диссертации следует руководствоваться следующим:

- тема должна быть актуальной, соответствовать современному состоянию и перспективам развития науки, техники и технологии;

- основываться на проведенной научно-исследовательской работе в процессе обучения в магистратуре;
- учитывать степень разработанности и освещенности ее в литературе;
- возможностью получения экспериментальных данных в процессе работы над диссертацией;
- интересами и потребностями предприятий и организаций, на материалах которых выполнена работа.

Наименование темы магистерской диссертации должно отражать научный, исследовательский характер работы и ее новизну, соответствовать цели работы и в краткой форме формулировать ожидаемые результаты решения выбранной для исследования проблемы.

В наименовании темы магистерской диссертации не должно быть тавтологий и слов, описывающих действия и процессы, направленные на достижение поставленных в диссертации целей. Например: «новый метод...», «оригинальная методика...», «перспективная разработка...», «научнообоснованный подход к...», а также «исследование», «разработка», «проектирование», «внедрение», «моделирование», «постановка задачи», «усовершенствование», «модернизация», «развитие», «улучшение» и т.п..

Студенту предоставляется право предложить собственную тему магистерской диссертации при наличии обоснования ее актуальности и целесообразности либо заявки предприятия, организации, учреждения.

Структура, содержание и объем магистерской диссертации определяются руководителем по согласованию с руководителем магистерской программы.

Содержание и построение магистерской диссертации зависят от темы, цели, объекта и предмета исследования, индивидуальных особенностей студента, но она должна соответствовать сложившейся традиционной композиционной структуре диссертационного исследования, основными элементами которого являются:

- Титульный лист;
- Оглавление;
- Введение;

- Главы основной части;
- Заключение;
- Список литературы;
- Приложения.

При написании работы магистрант обязан давать ссылки на авторов и источник, из которого он заимствует материалы или отдельные результаты. Автор работы должен быть готов ответить на вопросы по содержанию любой из публикаций, указанной им в списке литературы.

Титульный лист заполняется по строго определенным правилам.

Оглавление включает в себя заголовки структурных частей, наименования всех глав, разделов и подразделов с указанием номеров страниц, на которых размещается начало материала соответствующих частей работы. Заголовки оглавления должны быть тождественны заголовкам в тексте. Заголовки начинаются с прописной буквы без точки на конце. «Введение», «Заключение», «Список литературы» и «Приложения» также включаются в оглавление, но не нумеруются.

Оглавление дается вначале, т.к. это дает возможность сразу увидеть структуру работы.

Если в работе принята специфическая терминология, а также употребляются малораспространенные сокращения, новые символы, обозначения и т.п., то их перечень может быть представлен в виде отдельного списка, помещаемого перед введением. Перечень должен располагаться столбцом, в котором слева (в алфавитном порядке) приводят, например, сокращение, справа – его детальную расшифровку.

Введение работы должно содержать оценку современного состояния решаемой проблемы или задачи, основание и исходные данные для разработки темы, обоснование необходимости проведения работы. Это, как правило, короткий раздел, состоящий из 2-3 страниц.

Введение представляет собой наиболее ответственную часть магистерской диссертации, поскольку содержит в сжатой форме все фундаментальные положения, обоснованию которых посвящена диссертация. Это актуальность выбранной темы, степень её разработанности, цель и содержание поставленных задач, объект и предмет исследования, избранные ме-

тоды исследования, его теоретическая, нормативная и эмпирическая основа, научная новизна, положения, выносимые на защиту, их теоретическая значимость и прикладная ценность.

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

Освещение актуальности не должно быть многословным. Нужно показать главное – суть проблемной ситуации, из чего и будет видна актуальность темы. Актуальность может быть определена как значимость, важность, приоритетность среди других тем и событий, злободневность.

От доказательства актуальности выбранной темы следует перейти к формулировке цели исследования, а также указать на конкретные задачи, которые предстоит решать в соответствии с этой целью. Это обычно делается в форме перечисления (изучить..., описать..., разработать..., предложить и т.п.). Желание исследователя ответить на вопросы по объему и качеству новых знаний определяет цель исследования.

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

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

Объект исследования всегда шире, чем его предмет. Если объект - это область деятельности, то предмет — это изучаемый процесс в рамках объекта исследования. После этого необходимо показать методологическую, теоретическую, нормативную и эмпирическую основу диссертации, её новизну, сформулировать положения, выносимые на защиту, обосновать теоретическую и практическую значимость исследования.

В заключительной части введения необходимо кратко сказать о структуре работы.

Основная часть должна содержать, как правило, три главы.

В ней на основе изучения имеющейся отечественной и переведённой на русский язык зарубежной научной и специальной литературы по исследуемой проблеме, а также нормативных материалов рекомендуется рассмотреть краткую историю, родоначальников теории, принятые понятия и классификации, степень проработанности проблемы за рубежом и в России, проанализировать конкретный материал по избранной теме, собранный во время работы над магистерской диссертацией, дать всестороннюю характеристику объекта исследования, сформулировать конкретные практические рекомендации и предложения по совершенствованию исследуемых юридических явлений и процессов. Описание объекта исследования должно быть дано четко. Рекомендуется критически проанализировать функционирование аналогов объекта исследования, как в российской практике, так и за рубежом. Раздел должен содержать рассмотрение и оценку различных теоретических концепций, взглядов, методических подходов по решению рассматриваемой проблемы. Анализируя существующий понятийный аппарат в исследуемой области, автор представляет свою трактовку определенных понятий (авторское определение) или дает их критическую оценку.

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

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

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

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

В **заключении** дается обобщенная итоговая оценка проделанной работы в соответствии с целями исследования. В заключении могут отмечаться возможные пути применения полученных результатов в теории и практике.

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

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

В заключении должны быть представлены:

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

Заключение включает в себя обобщения, общие выводы и, самое главное, конкретные предложения и рекомендации. В целом представлен-

ные в заключении выводы и результаты исследования должны последовательно отражать решение всех задач, поставленных автором в начале работы (во введении), что позволит оценить законченность и полноту проведенного исследования.

Список литературы помещается непосредственно после основного текста диссертации. Каждый включенный в список источник должен иметь отражение в тексте диссертации.

Приложения. Каждое приложение должно начинаться с нового листа с указанием вверху листа по центру слова «Приложение» и иметь тематический заголовок.

Материал приложений может содержать:

- промежуточные математические доказательства, формулы и расчеты;
- таблицы вспомогательных цифровых данных;
- протоколы и акты испытаний, внедрения;
- инструкции и методики, описания алгоритмов и программ задач, решаемых на ЭВМ, разработанных в процессе выполнения магистерской работы;
- иллюстрации вспомогательного характера.

Магистерская диссертация должна быть выполнена компьютерным способом на одной стороне листа белой бумаги формата А4 через полуторный компьютерный интервал шрифтом Times New Roman, кегль 14, с полями: левое поле - 30мм, правое поле - 15 мм , верхнее 25 мм, нижнее - 20мм.. Объем магистерской диссертации - 60-80 страниц.

Заголовки разделов диссертации следует располагать в середине строки без точки в конце и печатать прописными (заглавными) буквами. Заголовки подразделов следует начать с отступа-абзаца (начинается с 4-й буквы) и печатать с прописной буквы, не подчеркивая, без точки в конце. При печатании диссертации с применением печатающих устройств вывода ЭВМ заголовки разделов следует выделить жирным шрифтом. Страницы диссертации нумеруются арабскими цифрами, нумерация сквозная, начинается с первого титульного листа, на котором номер 1 не проставляется. Номер страницы проставляется в правом нижнем углу. Иллюстрации (гра-

фики, схемы, фотоснимки) располагаются непосредственно после упоминания о них в тексте. Рисунки вставляются в текст после ссылки на них, как правило, в черно-белом виде, в одном из форматов приложений Microsoft (Word, Excel, Power Point или в форматах .gif, .wmf, .jpg). Перед рисунком и после подрисуночной подписи должны быть пустые строки. Нумерация рисунков – по главам (например 2.1; 3.4). Подрисуночная подпись может помимо названия включать пояснения:

Рисунок 2 – Расчетная схема рассматриваемой системы: а – общий вид;

б – действующие нагрузки

В тексте обязательны ссылки на каждую иллюстрацию.

Формулы набираются, как правило, во встроенном в Word редакторе Microsoft Equation или с использованием режима «вставка символа». В обоих случаях перед и после каждой формулы должно быть интервалы по 6 пт. Размеры основных символов, выполняемых курсивом, в формулах должны быть 12 пт. При этом в свойствах объекта должен быть выбран масштаб 100 %. Каждая отдельная формула начинается с абзацного отступа и нумеруется в круглых скобках в конце строки: (1.1), (1.2), (1.3). Физический смысл символов в формулах объясняется. Значения физических величин приводятся в единицах СИ или разрешенных к употреблению наравне с ними. Буквенные обозначения, цифры, знаки и их расположение должны быть четкими и различимыми.

Цифровой материал оформляется в виде таблиц, которые нумеруются арабскими цифрами. Слово "Таблица 1" (или другая по номеру) располагается над заголовком таблицы. Далее следует название таблицы.

Ссылки на использованные литературные источники нумеруются арабскими цифрами в квадратных скобках по мере появления в тексте. Разделительные знаки в библиографических ссылках для монографий, статей из периодических изданий или других изданий различны. Литература оформляется согласно ГОСТ 7.1-2003 "Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления" (пример оформления в приложении 2). Нумерация позиций – в соответствии с алфавитным порядком.

Приложения оформляют как продолжение магистерской диссертации на последующих ее страницах, располагая их в порядке появления ссылок в тексте. Каждое приложение следует начинать с нового листа (страницы) с указанием в правом верхнем углу слова “ПРИЛОЖЕНИЕ”, напечатанного прописными буквами, приложение должно иметь содержательный заголовок. Если в магистерской диссертации более одного приложения, их нумеруют последовательно, например, ПРИЛОЖЕНИЕ 1, ПРИЛОЖЕНИЕ 2 и т.д. Иллюстрации, таблицы и формулы, помещаемые в приложении, нумеруют в пределах каждого приложения, например: “Рис. П. 1.2.” (второй рисунок первого приложения); “Табл. П. 2.1” (первая таблица второго приложения).

4. Подготовка к защите выпускной квалификационной работы

Обучающийся обязан представить окончательный вариант ВКР руководителю не менее чем за 1,5 недели до назначенной даты защиты ВКР.

После завершения подготовки обучающимся выпускной квалификационной работы руководитель выпускной квалификационной работы дает письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки выпускной квалификационной работы (далее – отзыв), в котором оценивает соответствие работы выданному заданию, степень самостоятельности обучающегося при выполнении выпускной квалификационной работы, уровень подготовленности (сформированности требуемых стандартом и образовательной программой компетенций) обучающегося, выявленный в процессе работы над выпускной квалификационной работой (см. Приложение), проверяет ВКР и подписывает титульный лист работы (пояснительной записки), рекомендуя выпускную квалификационную работу на защиту перед экзаменационной комиссией.

Установленная форма титульного листа для выпускных квалификационных работ магистра даётся в **Ошибка! Источник ссылки не найден..**

Если руководитель не считает возможным допустить обучающегося к защите выпускной квалификационной работы, то он обосновывает свое

мнение в отзыве. Основаниями для недопуска руководителем обучающегося к защите являются:

- несоответствие работы выданному заданию;
- неполнота, низкое качество, грубые ошибки в разработке отдельных разделов;
- выявленная руководителем несамостоятельность обучающегося при выполнении работы.

Руководитель должен представить свой отзыв о работе обучающегося в период подготовки выпускной квалификационной работы и ознакомить с ним обучающегося не позднее чем за 2 календарных дня до защиты выпускной квалификационной работы.

В случае выполнения выпускной квалификационной работы несколькими обучающимися руководитель выпускной квалификационной работы дает отзыв об их совместной работе в период подготовки выпускной квалификационной работы.

Положительно оцененная руководителем магистерская диссертация передается на экспертизу руководителю образовательной программы магистратуры. При положительной оценке представленной магистерской диссертации руководитель образовательной программы магистратуры ставит свою подпись на титульном листе работы.

Выпускная квалификационная работа, подписанная руководителем ВКР (магистерская диссертация, кроме того, и руководителем образовательной программы магистратуры), на электронном и бумажном носителе вместе с отзывом руководителя, или недопущенная руководителем ВКР (и (или) руководителем образовательной программы магистратуры) вместе с отрицательным отзывом руководителя, представляется обучающимся не позднее, чем за неделю до начала защит выпускных квалификационных работ заведующему выпускающей кафедрой. Одновременно обучающийся предоставляет на кафедру регистрационную форму на ВКР системы проверки на объём заимствования письменных учебных работ.

Работник кафедры расписывается в получении ВКР и фиксирует срок ее сдачи в журнале учета ВКР. Данный вариант ВКР является окончательным и не подлежит доработке или замене.

Если обучающийся не представил ВКР с отзывом руководителя к указанному сроку, в течение трех календарных дней кафедра представляет секретарю ГЭК акт за подписью заведующего кафедрой о непредставлении обучающимся ВКР.

Обучающийся, не представивший в установленный срок ВКР с отзывом руководителя, не допускается к защите ВКР и отчисляется из ТулГУ как не прошедший государственную итоговую аттестацию с выдачей ему справки об обучении в ТулГУ установленного образца.

Если выпускная квалификационная работа была подготовлена на базе иной организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы и там же проводится её защита, то заведующий выпускающей кафедрой может делегировать право окончательного решения о допуске работы к защите работнику выпускающей кафедры- члену государственной экзаменационной комиссии, работающей в этой организации.

Заведующий выпускающей кафедрой принимает окончательное решение о допуске работы к защите выпускной квалификационной работы перед ГЭК и подписывает титульный лист работы.

Заведующий кафедрой может своим распоряжением организовать на кафедре предварительное слушание обучающихся по результатам выполненных работ.

Заведующий кафедрой в обязательном порядке выносит на заседание кафедры рассмотрение выпускной квалификационной работы обучающегося в случаях, если:

- руководитель выпускной квалификационной работы дал отрицательный отзыв и (или) не считает возможным допустить работу к защите;
- либо руководитель образовательной программы магистратуры считает невозможным квалифицировать представленные материалы как магистерскую диссертацию, которая может быть представлена к защите;
- либо заведующий выпускающей кафедрой или лицо, его заменяющее, считает невозможным квалифицировать представленные

ные материалы как выпускную квалификационную работу, которая может быть представлена к защите.

На заседании кафедры должен присутствовать руководитель ВКР, руководитель образовательной программы магистратуры. Обучающийся должен быть должным образом и своевременно проинформирован о времени и месте проведения заседания.

Решение кафедры о допуске или недопуске выпускной квалификационной работы к защите является окончательным.

В случае принятия кафедрой решения о несоответствии представленной работы требованиям, предъявляемым к ВКР, и недопуске ее к защите выписка из протокола заседания кафедры передается в дирекцию института (деканат факультета), а также по просьбе обучающегося выдается ему на руки. Директор института (декан факультета) на основании решения кафедры представляет обучающегося к отчислению из ТулГУ, как не прошедший государственную итоговую аттестацию с выдачей ему справки об обучении в ТулГУ установленного образца.

Выпускные квалификационные работы, подготовленные к защите подлежат рецензированию. Для выпускных квалификационных работ выполненных и проходящих защиту вне ТулГУ допускается направление ВКР на рецензирование без подписи заведующего выпускающей кафедрой или лица его заменяющего.

Для проведения рецензирования выпускной квалификационной работы указанная работа направляется одному или нескольким рецензентам, выбранному заведующим выпускающей кафедрой.

В качестве рецензента выпускной квалификационной работы может выступать лицо, не работающее в ТулГУ и являющееся специалистом в соответствующей области профессиональной деятельности.

Если выпускная квалификационная работа имеет междисциплинарный характер, она направляется нескольким рецензентам.

Рецензенты выпускных квалификационных работ по представлению заведующего выпускающей кафедрой утверждаются проректором по учебной работе ТулГУ.

Рецензент должен получить ВКР от выпускающей кафедры не позднее, чем за неделю до защиты выпускной квалификационной работы.

Рецензент проводит анализ выпускной квалификационной работы и представляет на выпускающую кафедру письменную рецензию на указанную работу (далее – рецензия), в которой дает характеристику всем ее компонентам и предлагает оценку для работы в целом (“отлично”, “хорошо”, “удовлетворительно”, “неудовлетворительно”), см. Приложение . Оценка, определенная в рецензии, носит для ГЭК рекомендательный характер.

Рецензент должен представить рецензию не позднее чем за три дня до её защиты.

Получение отрицательной рецензии не является препятствием к принятию ВКР на защиту.

Текст выпускной квалификационной работы в обязательном порядке проверяется на объём заимствования.

Порядок проверки на объём заимствования, в том числе содержательного, выявления неправомерных заимствований устанавливается регламентом использования системы проверки на объём заимствования письменных учебных работ ТулГУ.

Текст выпускной квалификационной работы в обязательном порядке размещается руководителем в электронно-библиотечной системе университета.

Порядок размещения текстов выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе университета устанавливается регламентом ТулГУ.

Доступ лиц к текстам выпускных квалификационных работ должен быть обеспечен в соответствии с действующим законодательством, с учетом изъятия производственных, технических, экономических, организационных и других сведений, в том числе о результатах интеллектуальной деятельности в научно-технической сфере, о способах осуществления профессиональной деятельности, которые имеют действительную или потен-

циальную коммерческую ценность в силу неизвестности их третьим лицам, в соответствии с решением правообладателя.

Копия рецензии (рецензий) должна быть вручена обучающемуся ответственным лицом выпускающей кафедры не позднее, чем за два календарных дня до защиты ВКР.

Перед защитой выпускной квалификационной работы указанная работа, оформленная в соответствии с правилами ее оформления, установленными настоящим Положением, отзыв руководителя, рецензия (рецензии) и заключение руководителя ВКР о неправомерном заимствовании (при наличии) передается выпускающей кафедрой секретарю государственной экзаменационной комиссии.

На заседание ГЭК выносится выпускная квалификационная работа, допущенная кафедрой к защите, и допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности, в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по образовательной программе.

Свидетельством выполнения обучающимся в полном объеме учебного плана или индивидуального учебного плана по образовательной программе является полностью оформленная (подписанная директором института (деканом факультета) зачетная книжка, которую обучающийся предъявляет секретарю ГЭК.

5. Защита выпускной квалификационной работы

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы.

С учетом целесообразности использования в ходе защиты выпускной квалификационной работы материально-технического оснащения, имеющегося в организации, в которой осуществлялась преддипломная практика и (или) была подготовлена выпускная квалификационная работа, в том числе, содержащая сведения, составляющие государственную тайну, защита выпускной квалификационной работы может проводиться в указанной организации.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в сроки, предусмотренные учебным планом направления подготовки (специальности) и графиком учебного процесса

При положительных результатах государственной итоговой аттестации ГЭК принимает решение о присвоении выпускникам квалификации (степени) по направлению подготовки (специальности) и выдаче дипломов о высшем образовании и о квалификации по специальности или направлению подготовки образца, установленного Министерством образования и науки Российской Федерации.

Итоговая оценка по результатам государственного аттестационного испытания студента (оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно») проставляется в зачётную книжку студента, в которой расписываются председатель и члены ГЭК.

Диплом магистра с отличием выдается выпускнику ТулГУ при следующих условиях¹:

- все указанные в приложении к диплому оценки по дисциплинам (модулям), практикам, оценки за курсовые работы (проекты) являются оценками «отлично» и «хорошо»;
- все оценки по результатам государственной итоговой аттестации являются оценками «отлично»;
- количество указанных в приложении к диплому оценок «отлично», включая оценки по результатам государственной итоговой аттестации, составляет не менее 75% от общего количества оценок, указанных в приложении к диплому.

Обучающийся, не прошедший государственное аттестационное испытание в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по неуважительной причине или получением оценки «неудовлетворительно», а также обучающийся, не прошедший государственное аттестационное испытание в установленный образовательной организацией дополнительный срок (в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание или получением оценки «неудовлетворительно»), отчисляется из

¹ Порядок заполнения, учета и выдачи документов о высшем образовании и о квалификации и их дубликатов, утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 февраля 2014 г. № 112

ТулГУ как не прошедший государственную итоговую аттестацию с выдачей ему справки об обучении в ТулГУ установленного образца.

Лицо, отчисленное из ТулГУ как не прошедшее государственную итоговую аттестацию, может повторно пройти государственную итоговую аттестацию не ранее чем через год и не позднее чем через пять лет после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

Для повторного прохождения государственной итоговой аттестации указанное лицо по его заявлению восстанавливается в ТулГУ на период времени, установленный университетом, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения преддипломной практики и государственной итоговой аттестации по соответствующей образовательной программе.

При повторном прохождении государственной итоговой аттестации по желанию обучающегося приказом ректора по решению выпускающей кафедры ему может быть установлена иная тема выпускной квалификационной работы.

Защита выпускной квалификационной работы обучающимся проводится на открытом заседании ГЭК.

Перед началом защиты секретарь государственной экзаменационной комиссии информирует комиссию о выполнении всех условий, позволяющих приступить к процедуре защиты выпускной квалификационной работы обучающимся.

Защита начинается с доклада обучающегося по выпускной квалификационной работе. На доклад отводится до 15 минут.

Обучающийся должен излагать основное содержание выпускной квалификационной работы свободно, не читая письменного текста. При защите выпускной квалификационной работы допускается представление графической части с помощью технических средств, с обязательным наличием раздаточных материалов. В этом случае при сдаче работы на хранение в архив, к пояснительной записке прилагаются раздаточные материалы.

После завершения доклада члены ГЭК задают обучающемуся вопросы, как непосредственно связанные с темой выпускной квалификаци-

онной работы, так и близко к ней относящиеся. При ответах на вопросы обучающийся имеет право пользоваться своей работой.

После ответов на вопросы секретарь государственной экзаменационной комиссии знакомит комиссию с отзывом руководителя ВКР, рецензией, заключением руководителя ВКР о неправомерном заимствовании (при наличии) и начинается обсуждение работы.

После окончания обсуждения обучающемуся предоставляется заключительное слово, в котором он должен ответить на замечания рецензента.

После заключительного слова обучающегося процедура защиты выпускной квалификационной работы считается оконченной. Продолжительность защиты выпускной квалификационной работы обучающимся не должна превышать 1 академического часа

Результаты защиты ВКР определяются путем голосования членов ГЭК на основе оценок:

- членов ГЭК за содержание работы и её защиту, включая доклад, ответы на вопросы и замечания рецензента;
- руководителя за качество работы обучающегося над выпускной квалификационной работой;
- рецензента за работу в целом, степень ее соответствия требованиям, предъявляемым к выпускной квалификационной работе по программе с учетом степени новизны, практической значимости и обоснованности выводов и рекомендаций, сделанных автором по итогам исследования, разработки, проектирования.

Результаты государственного аттестационного испытания объявляются в день его проведения после оформления протоколов заседания экзаменационной комиссии.

6. Подача и рассмотрение апелляционных заявлений по результатам государственных аттестационных испытаний

Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания (далее – апелляция).

Апелляция подается в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

Для рассмотрения апелляции секретарь государственной экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания, выпускную квалификационную работу, отзыв и рецензию (рецензии) (для рассмотрения апелляции по проведению защиты выпускной квалификационной работы).

Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

Апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

- об обоснованности мнения обучающегося, подавшего апелляцию, о нарушении установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и о повышении оценки за государственное аттестационное испытание (с указанием оценки);
- об обоснованности мнения обучающегося, подавшего апелляцию, о нарушении установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и о повторном проведении

государственного аттестационного испытания для указанного обучающегося;

- о необоснованности мнения обучающегося, подавшего апелляцию, о нарушении установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания.

Повторное проведение государственного аттестационного испытания осуществляется в присутствии одного из членов апелляционной комиссии не позднее даты завершения обучения в ТулГУ обучающегося, подавшего апелляцию, в соответствии со стандартом.

Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

Приложение 1

Образец заявления студента о выборе темы ВКР

Утверждено на заседании кафедры

" ____ " ____ 20 ____ г., протокол №
Зав. кафедрой _____

(подпись)

Заведующему кафедрой

от студента гр. _____

ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу утвердить мне тему магистерской диссертации

Научный

руководитель

(Ф.И.О.)

Консультант

(Ф.И.О.)

Подпись студента
Дата

Согласие научного руководителя

(подпись)

Приложение 2

Форма индивидуального графика выполнения ВКР

РАСПИСКА²

Я, студент группы _____ озна-
комлен с

номер группы, и.о. фамилия студента

процедурой подготовки выпускной квалификационной работы, обязуюсь
представить основные разделы работы своему руководителю

и.о. фамилия руководи-

теля

на кафедру _____ в соответствии с данным гра-
фиком и

название кафедры

пройти процедуру предварительной защиты в назначенный срок.

1. Сроки выполнения ВКР:

_____% до _____ 20__ г. (расшифровать, какие разделы
записки и какие листы студенту необходимо представить к указанной
дате)

_____% до _____ 20__ г. (.....)

.....

.....

2. Дни консультаций:

.....

3. Предварительная защита:

.....

Подпись

студента _____

« _____ » _____ 20__ г.

² Оформляется в двух экземплярах. Один экземпляр находится у руководителя проекта, второй – у студента.

Приложение 3

(рекомендуемое)

Форма титульного листа для магистерской диссертации

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Тульский государственный университет»

Институт _____
(наименование института)

Кафедра _____
(наименование выпускающей кафедры)

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

направление _____
(код)

(наименование)

(тема)

Студент группы _____

лы) (подпись, дата) (фамилия, инициа-

Научный руководитель _____

лы) (подпись, дата) (фамилия, инициа-

Консультант _____

лы) (подпись, дата) (фамилия, инициа-

Руководитель
магистерской программы _____

лы)	(подпись, дата)	(фамилия, инициа-
Заведующий кафедрой	_____	
_____	(подпись, дата)	(фамилия, инициа-
лы)		

Тула, год

Приложение 4

**Требования к отзыву руководителя о работе обучающегося
в период подготовки выпускной квалификационной работы**

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ

о работе студента _____ курса
_____ в период подготовки магистерской диссертации по теме

В отзыве руководитель (научный руководитель) характеризует работу, отмечает положительные стороны и недостатки, проявленные студентом в период написания выпускной квалификационной работы, определяет степень его эрудиции, самостоятельности и творческого подхода, степень соответствия требуемым компетенциям, рекомендует выпускную квалификационную работу к защите

Руководитель _____
водителя

Подпись

Ф.И.О руко-

(должность, ученая степень и (или) ученое звание)

Приложение 5

Требования к рецензии на ВКР

ОТЗЫВ РЕЦЕНЗЕНТА о магистерской диссертации

Студента _____

Курса _____

Тема

В рецензии должен быть дан анализ содержания и основных положений рецензируемой работы, оценка актуальности избранной темы, самостоятельности подхода к ее раскрытию (наличия собственной точки зрения автора), умения пользоваться современными методами сбора и обработки информации, степени обоснованности выводов и рекомендаций, достоверности полученных результатов, их новизны и практической значимости. Наряду с положительными сторонами работы отмечаются недостатки работы. В заключение рецензент дает характеристику общего уровня выпускной квалификационной работы и оценивает ее. Объем рецензии должен составлять от одной до трех страниц машинописного текста.

(Должность, Ф.И.О. рецензента)

Подпись