МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

**ПО ПОДГОТОВКЕ К ЗАЩИТЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ** (магистерской диссертации)

15.04.02 «Технологические машины и оборудование»

Программа: «Технологии и машины обработки цветных металлов»

Ростов-на-Дону 2025

Составители: Церна И.А., Ефремова Е.А.

Методические указания по подготовке к защите выпускной квалификационной работы по направлению 15.04.02 «Технологические машины и оборудование».

Содержат методику подготовки выпускной квалификационной работы, требования по оформлению, руководству и контролю за выполнением магистерской диссертации.

© Донской государственный технический университет, 2025

**1 МЕТОДИКА ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ,**

**ВЫПОЛНЕННОЙ В ФОРМЕ МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ**

Выполнение выпускной квалификационной работы (далее – ВКР), магистерской диссертации (далее – МД) является заключительным этапом освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы. ВКР служит средством контроля приобретенных обучающимися знаний, умений, навыков и компетенций за весь период обучения в магистратуре, на основе которого Государственной экзаменационной комиссией (ГЭК) принимается решение о присвоении выпускнику квалификации «магистр» .

Основными целями выполнения ВКР являются:

1. Систематизация, закрепление, расширение теоретических знаний и практических навыков по направлению подготовки (программе подготовки) обучающегося, и применение их при решении конкретных прикладных и научных задач.
2. Освоение соответствующих компетенций, определенных ФГОС ВО.
3. Укрепление навыков ведения самостоятельной работы, комплексного проектирования и научного исследования .

МД представляет собой самостоятельную и логически завершённую ВКР, связанную с решением задач того вида (видов) деятельности, к которым готовится магистрант (научно-исследовательской, научно-педагогической, проектной, опытно-конструкторской, технологической и т.д.) по соответствующему направлению подготовки.

ВКР может выполняться по заказу предприятия, государственного или муниципального органа власти (бланк документа приведен в приложении А). Письмо-заказ от предприятия, государственного или муниципального органа власти должно быть предоставлено на кафедру не позднее, чем за 3 недели до начала выполнения ВКР.

Первым этапом подготовки ВКР является выбор ее темы. Тема ВКР должна соответствовать профилю магистерской программы. Содержание диссертации не обязательно должно быть новым, но должна быть новизна в установлении подходов к исследованию темы, новизна в методах решения проблемы, к определению источников используемой информации.

Примерная тема ВКР выбирается обучающимся в 1-м семестре, а затем уточняется в течение 2 и 3 семестров, а также в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков.

При выборе темы необходимо учитывать:

* актуальность (научная и практическая значимость, уровень разработки);
* личный опыт практической деятельности, интерес к той или иной проблеме, необходимость расширения диапазона своих знаний и профессионального уровня с учетом будущей служебной деятельности;
* возможность подбора необходимого материала и проведения

исследования в целом, наличие статистической и иной информации;

* возможность последующего более глубокого исследования проблемы, например, при подготовке кандидатской диссертации.

Окончательно выбранная тема ВКР закрепляется за обучающимся приказом ректора не позднее, чем за 2 недели до начала государственной итоговой аттестации (ГИА).

После выбора темы, ее осмысления и уяснения целевой установки ВКР определяются (с помощью основного руководителя) объект, предмет и границы исследования, тем самым ограничивается объем и масштаб «поисковой» деятельности.

В соответствии с индивидуальным планом-графиком научно- исследовательской работы магистранта в 1-м и 2-м семестрах происходит сбор, накопление и изучение научной литературы, нормативных документов, материалов, опубликованных в периодической печати и т.п. Главной целью этого этапа является научно-информационная деятельность обучающегося, то есть составление библиографии, целенаправленный подбор, систематизация и анализ соответствующего материала, определение глубины его разработки. Для этого необходимо владеть знаниями современной библиографии и иметь навыки:

* работы с указателями, каталогами, обзорами и т.д.;
* пользования информационно-справочными системами типа «Гарант»,

«КонсультантПлюс» и др.;

* поиска информации в сети Интернет;
* работы с научной литературой.

Поиск необходимой информации целесообразно вести по нескольким направлениям путем ознакомления:

* с нормативно-правовыми документами;
* со справочной литературой, энциклопедиями, справочниками, словарями и т.п.;
* с основными фундаментальными источниками по теме МД (монографии, реферативные и периодические научные издания по теме и т.д.).

Для сбора фактического материала необходимо максимально эффективно использовать все виды проводимых практик (особенно преддипломную). Во время преддипломной практики рекомендуется активно вести подбор статистических данных, характеризующих современное состояние исследуемой в МД проблемы.

Изучение подобранной литературы целесообразно проводить в два этапа.

В процессе первого, предварительного, прочтения литературного источника необходимо, прежде всего, понять сущность работы в целом, что предполагает выделение ведущей идеи и основных подходов к ее реализации. Важно также разобраться в используемой автором терминологии и определить соответствие содержания информации теме ВКР.

При более глубоком изучении литературного источника следует определить ценность фактического материала, отобрать факты, которые могут

подтвердиться или быть опровергнуты проводимым в рамках выполнения МД исследованием, а также данные, уже подтвержденные или опровергнутые другими авторами. Очень важно понять ход рассуждений автора, их взаимосвязь и логику. Повторное чтение может носить фрагментарный характер, когда пропускается хорошо известное, понятое при первом чтении, или не имеющее отношение к теме.

Окончанием работы над литературным источником можно считать его конспектирование, а критерием усвоения способность пересказать основную идею, объяснить ее и сопоставить с уже известными фактами теории и практики.

В зависимости от объема изучаемого источника и ценности его отдельных положений для исследователя используются разные формы записи, а иногда одновременно две-три. Цитирование используется, когда необходимо точно воспроизвести определение какого-то понятия, процесса или явления, подкрепить или обосновать собственное утверждение, а также выразить критическое замечание в адрес автора.

Тезисы дают возможность лаконично изложить главные положения публикации в той последовательности, в которой они представлены в подлиннике. Требования лаконичности и точности изложения авторской мысли делают эту форму записи довольно сложной.

Конспект представляет собой изложение материала, публикации с описанием фактического материала, с его аргументацией, доказательствами, с анализом, обобщениями, выводами и подразделением текста на пункты и подпункты под их названиями. Такой конспект включает в себя цитаты и тезисы, а также может иметь таблицы, графики и рисунки.

После изучения научной литературы, других источников информации необходимо обобщить и систематизировать собранный фактический материал, дать ему объективную оценку и интерпретацию, сформулировать рабочую гипотезу по теме исследования, а затем разработать развернутый план ВКР с указанием глав (разделов) и параграфов.

Гипотеза – это система предположений и допущений, истинность которых нуждается в проверке и подтверждении как недоказанная теория. Формулируя гипотезу, обучающийся должен выявить противоречия в исследуемой проблеме и определить основное направление исследования. Правильно сформулированная гипотеза, как правило, предположительно указывает пути решения проблемы, определяет методы исследования, характер необходимого и достаточного фактического материала и устанавливает определенный аспект в разработке проблемы. Гипотеза, направляя ход исследования, может уточняться (совершенствоваться) в процессе его проведения. Она проверяется в ходе выполнения, моделирования и проведения эксперимента, сопоставляется с имеющимся практическим опытом, статистическими материалами и данными науки и либо подтверждается как верная, либо опровергается как несостоятельная.

**2 СТРУКТУРА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЕННОЙ В ФОРМЕ МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ**

Приступая к изложению материалов ВКР, магистранту необходимо помнить, что МД должна иметь четкую структуру, которая включает в себя:

* титульный лист;
* задание на выполнение ВКР;
* аннотацию;
* содержание;
* введение;
* основной текст;
* заключение;
* список литературы и иных источников;
* приложения (в случае необходимости).

Рекомендуемый объем МД составляет не более 100 страниц печатного текста, включая рисунки и схемы.

Шаблон титульного листа представлен в приложении Б.

Задание на выполнение ВКР выдается основным руководителем в течение одной недели после закрепления темы ВКР приказом ректора ДГТУ (приложение В).

Аннотация (от лат. annotatio – «заметка») представляет собой краткую характеристику ВКР. Данное описание дает представление о содержании работы, главной цели и методах ее достижения.

Основные функции краткого описания:

* указать основные идеи содержания МД;
* подать в доступной форме сведения о специфике работы: тема, методы,

цель;

* заинтересовать слушателя на защите или читателя при присмотре,

вызвав интерес для углубленного изучения.

Пример аннотации приведен в приложении Г.

В содержании приводятся заголовки глав, параграфов ВКР и указываются страницы, с которых они начинаются. Заголовки, указанные в содержании, должны полностью соответствовать заголовкам в тексте ВКР. Не допускается сокращать или давать заголовки в другой формулировке.

Введение состоит из следующих элементов: актуальность темы ВКР, степень ее разработанности, объект, предмет ВКР, цель и задачи ВКР, основные положения, выносимые на защиту, теоретическая и практическая значимость работы, основные методы исследования, информационная база исследования, структура работы.

*Актуальность темы ВКР* – краткое изложение сути рассматриваемой проблемы, как теоретической, так и практической, ее значимость в данный момент времени. Объем раздела «Актуальность темы ВКР» составляет 1-1,5 страницы.

*Степень разработанности темы ВКР* содержит краткий обзор литературы, который в итоге должен привести к выводу, что данная тема еще не раскрыта (или раскрыта лишь частично или не в том аспекте) и потому нуждается в дальнейшей разработке. Объем раздела «Степень разработанности темы ВКР» составляет 0,5 страницы.

Обязательным элементом введения ВКР является формулировка объекта и предмета исследования.

*Объект и предмет ВКР* соотносятся между собой как общее и частное. В объекте выделяется та часть, которая служит предметом исследования. Объектом МД, как правило, является процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию и избранные для изучения. Предмет исследования значительно уже и конкретнее объекта, он и определяет тему диссертационной работы. Предмет – это то, что находится в границах объекта.

От определения объекта и предмета исследования логично перейти к формулировке его цели, а также указать на конкретные задачи, которые предстоит решать в соответствии с этой целью.

*Цель ВКР* формулируется в соответствии с темой диссертационной работы. Цель исследования – это прогнозирование результата, определение оптимальных путей решения задач в условиях выбора методов и приемов исследования в процессе подготовки ВКР. Формулировку цели предпринимаемого исследования необходимо делать как можно более тщательно, поскольку описание его решения должно составлять содержание глав ВКР в форме МД.

*Задачи ВКР* – это последовательные шаги, которые обеспечивают достижение поставленной цели и конкретизируют ее. Задачи должны быть взаимосвязаны и отражать общий путь достижения цели и решения проблемы. Задачи устанавливаются в форме перечисления (охарактеризовать…, установить..., выяснить..., определить…, разработать…, выделить… и т. п.).

Формулировка задач ВКР в форме МД должны отличаться четкостью и точностью, поскольку описание их решения отражает содержание разделов работы. Это важно также и потому, что заголовки таких разделов отражают именно задачи магистерской диссертации.

Во введении ВКР в форме МД необходимо сформулировать 2-3 *основных положения МД, выносимых на защиту.*

Положения, выносимые на защиту, могут содержать: авторские или уточненные автором определения/дефиниции, авторские выводы, принципы чего-либо, классификации, перечни, элементы, особенности или характерные черты чего-либо, направления, пути совершенствования (оптимизации) и т.п. Традиционно, последнее(ие) положение(я), выносимое(ые) на защиту, содержит какие-либо практические предложения.

*Теоретическая и практическая значимость ВКР.* Теоретическая значимость выявляется путем определения важности теоретических выводов и положений автора, обладающих новизной, при изучении рассматриваемой проблемы. Практическая значимость предполагает указание на возможность дальнейшего применения предложенных автором практических рекомендаций

(содержащихся в приложениях проектов нормативных правовых актов, методических рекомендаций и т.п.). Объем раздела «Теоретическая и практическая значимость ВКР» составляет 0,5 страницы.

В разделе введения *«Основные методы исследования»* приводится инструментарий научного исследования, позволяющий изучить предмет глубоко и всесторонне, проникнуть в суть. Метод исследования является своеобразным связующим звеном между теорией и практикой, т.е. между поставленными задачами и процессом их решения. Методы должны согласовываться с изучаемым явлением, соответствовать ему. В ВКР могут применяться теоретические методы исследования (сравнение, абстрагирование, анализ и синтез, индукция и дедукция, метод восхождения от абстрактного к конкретному, исторический, логический, субъектно-объектный методы и др.) и практические методы исследования (наблюдение, эксперимент, опрос, метод схематического представления взаимосвязей исследуемых категорий и др.).

В разделе введения «*Информационная база исследования*» указываются источники получения фактического материала (например, сайт Федеральной службы государственной статистики, сайт территориального органа Федеральной службы государственной статистики, сайты Министерств и ведомств, сайт Правительства региона, данные консалтинговых компаний и т.д.). В данном разделе введения также дается характеристика основных источников получения информации (официальных, научных, литературных, библиографических и др.).

В конце введения раскрывается *структура ВКР*, то есть дается перечень ее структурных элементов и обосновывается последовательность их изложения. Структура работы должна кратко раскрывать содержание введения, глав основной части ВКР, заключения.

Рекомендуемый объем введения составляет 3,5-4 страницы.

Основная часть ВКР должна содержать не менее трех глав, которые включают параграфы. Каждая глава посвящена решению задач, сформулированных во введении, и заканчивается выводами, к которым привели результаты проведенных исследований. Формулировки названий глав должны быть в меру краткими, четкими, точно отражать их основное содержание, они не должны повторять название диссертации.

В первой главе, как правило, приводится обзор отечественной и зарубежной литературы по разрабатываемой проблеме, раскрываются основные понятия и сущность изучаемого вопроса, предлагаются современные подходы и пути решения исследуемой проблемы. Объем первой главы не должен быть более 20-25% всей работы.

Вторая и последующие главы содержат описание и результаты самостоятельного теоретического и экспериментального исследования. В них приводятся исходные данные, последовательность проводимых расчетов, в том числе с использованием современных технических средств, информационно- коммуникационных технологий, излагаются результаты решения поставленной задачи. Широко представляется табличный и графический материал, характеризующий соответствие теоретических и экспериментальных данных

результатам практики.

Требуется, чтобы все главы и параграфы были примерно соразмерны друг другу, как по структурному делению, так и по объему. В конце каждой главы целесообразно сделать краткие выводы из предшествующего изложения.

Главы и параграфы ВКР должны быть связаны единой логикой, последовательностью содержательного рассмотрения проблемы. Излагая материал необходимо обеспечить лаконичность и четкость формулировок, точность определений, литературную форму изложения. В то же время работа не должна носить характер справки или доклада.

Заключение является важнейшей неотъемлемой структурной частью ВКР, в которой подводится итог проведенного исследования. Заключение должно быть связано с поставленными во введении целью и задачами. В нем излагаются основные результаты работы и их оценка, делаются выводы и обобщения, вытекающие из содержания работы, даются рекомендации и практические предложения, а также могут быть намечены пути дальнейших исследований в рамках изученной проблемы.

Не рекомендуется вести изложение полученных результатов от первого лица единственного числа: «я наблюдал», «я считаю», «разработанный мною метод», «по моему мнению» и т.п. Корректнее использовать местоимение

«мы», но желательно обойтись и без него. Допускаются обороты с сохранением первого лица множественного лица, в которых исключается местоимение «мы», то есть фразы строятся с употреблением слов «наблюдаем», «устанавливаем»,

«имеем». Можно использовать выражения «на наш взгляд», «по нашему мнению», однако предпочтительнее писать «по мнению автора ВКР» или выражать ту же мысль в безличной форме: «изучение опыта работы структурных подразделений государственных и муниципальных органов свидетельствует о том, что …», «на основе выполненного анализа можно утверждать…», «проведенные исследования подтвердили...» и т.п.

Ссылаясь в тексте на графики, диаграммы или таблицы, следует пользоваться словами «приведены», «показаны», «изображены», «построены». Например, «…динамика оснащения муниципальных органов современными вычислительными средствами приведена...».

В ВКР должно быть соблюдено единство стиля изложения, обеспечена орфографическая, синтаксическая и стилистическая грамотность в соответствии с нормами современного русского языка.

Типичными ошибками, допускаемыми магистрантами при выполнении ВКР, являются:

* недостаточное обоснование актуальности исследуемой проблемы и слабый анализ ее состояния;
* использование устаревших статистических данных;
* недостаточное использование математического аппарата и вычислительной техники;
* отсутствие в работе иллюстративного материала;
* поверхностные выводы по ходу работы, а также в заключении;
* нечеткое изложение, а порой отсутствие предложений и рекомендаций по практическому использованию полученных результатов;
* отсутствие ссылок в тексте работы на использованные источники;
* нарушение требований к оформлению работы.

Заключение представляет собой изложение основных результатов работы в виде выводов и рекомендаций. В нем автор подводит итоги исследования (работы) в соответствии с выдвинутыми во введении целями и задачами работы, делает теоретические обобщения, выводы и дает практические рекомендации по использованию полученных результатов в работе государственных и муниципальных органов. Важнейшее требование к заключению – его краткость и обстоятельность, в нем не следует повторять содержание введения и основной части работы. Рекомендованный объем заключения составляет 3,5-4 страницы.

После окончания работы над МД обучающийся подписывает ее и представляет основному руководителю на проверку.

ВКР принимается основным руководителем к защите в печатной форме, а после защиты на хранение – в печатной и электронной формах. Электронная версия ВКР принимается в формате распознаваемого многостраничного \*.pdf.

Основной руководитель рассматривает законченную работу на предмет выполнения её в соответствии с заданием на ВКР. В случае если руководитель магистерской программы не считает возможным согласовать представленную работу, ВКР отдается магистранту на доработку. Если после проверки основной руководитель подписывает ВКР, то он передает её на согласование нормоконтролеру.

Нормоконтроль является завершающим этапом разработки документов ВКР. Он должен соответствовать требованиям ГОСТ 2.111 и выполняется нормоконтролером с учетом требований, действующих на данный момент, стандартов и нормативно-технических документов. Проведение нормоконтроля направлено на проверку правильности выполнения текстовых и графических документов ВКР в соответствии с требованиями ГОСТ, стандартов ЕСКД, ЕСПД и ЕСТД. Нормоконтроль может осуществлять основной руководитель ВКР.

В процессе нормоконтроля пояснительных записок ВКР проверяется:

* соблюдение правил оформления согласно настоящим Правилам;
* внешний вид ПЗ;
* комплектность ПЗ в соответствии с заданием на проектирование;
* правильность заполнения титульного листа, наличие необходимых подписей;
* правильность заполнения ведомости проекта (работы);
* наличие и правильность рамок, основных надписей на всех страницах;
* выделение заголовков, разделов и подразделов, наличие абзацев;
* правильность оформления содержания, соответствие названий разделов и подразделов в содержании соответствующим названиям в тексте записки;
* правильность нумерации страниц, разделов, подразделов, рисунков, таблиц, формул;
* правильность оформления рисунков;
* правильность оформления таблиц;
* правильность оформления формул;
* правильность размерностей физических величин, их соответствие СИ;
* соответствие нормам современного русского языка;
* правильность примененных сокращений слов;
* наличие и правильность ссылок на используемые источники;
* наличие и правильность ссылок на нормативные документы;
* правильность оформления списка использованных источников;
* правильность оформления приложений.

Перечень замечаний нормоконтролера составляется в том случае, если контроль проводится в отсутствие студента-разработчика и сущность ошибок может быть им неправильно истолкована.

Проверенные нормоконтролером в присутствии студента-разработчика документы вместе с перечнем замечаний (если он составляется) возвращаются обучающемуся для внесения исправлений и переработки. Если замечания существуют, пометки нормоконтролера сохраняются до подписания им документа. Если документ заново перерабатывается обучающимся, то на повторный контроль сдаются оба экземпляра: с пометками нормоконтролера и переработанный.

Предъявляемые на подпись нормоконтролеру документы должны иметь все визы согласования, кроме визы заведующего кафедрой. Чистовые оригиналы проектов (работ) нормоконтролер подписывает в графе «Н.контр.» основной надписи на листе содержания.

Запрещается без ведома нормоконтролера вносить какие-либо изменения в документ после того, как этот документ подписан и завизирован нормоконтролером.

Нормоконтролер имеет право в обоснованных случаях не подписывать предоставленный документ:

* при невыполнении требований нормативных документов;
* при отсутствии обязательных подписей;
* при небрежном выполнении;
* при нарушении установленной комплектности.

Нормоконтролер несет ответственность за соблюдение в разрабатываемой документации требований действующих стандартов и других нормативно-технических документов наравне с разработчиками документации.

Заведующий выпускающей кафедрой рассматривает законченную и согласованную с руководителем и нормоконтролером работу и решает вопрос о допуске ВКР к защите. При положительном решении заведующий кафедрой утверждает представленную ВКР.

В случае если заведующий кафедрой не считает возможным допустить обучающегося к защите, рассмотрение вопроса выносится на заседание кафедры с обязательным участием руководителя проекта.

**3 ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ,**

**ВЫПОЛНЕННОЙ В ФОРМЕ МАГИСТРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ**

Требования к оформлению выпускной квалификационной работы, выполненной в форме магистерской диссертации, приведены в соответствующих государственных стандартах и локально-нормативных актах университета.

1. **РУКОВОДСТВО И КОНТРОЛЬ ЗА ПОДГОТОВКОЙ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЕННОЙ В ФОРМЕ МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ**

# Общие положения

Руководство и контроль за выполнением ВКР осуществляют основные руководители ВКР, а консультирование студентов по конкретным вопросам, в случае необходимости, – консультанты соответствующих разделов ВКР.

Основные руководители ВКР назначаются из числа профессорско- преподавательского состава кафедры (профессора и доценты), а также из наиболее квалифицированных сотрудников профильных организаций, имеющих опыт и стаж работы, соответствующие требованиям ФГОС ВО ; научные консультанты – из числа ведущих ученых ДГТУ и других вузов России, а также сотрудников профильных организаций, обладающих большим практическим опытом. Основные руководители ВКР назначаются приказом ректора ДГТУ.

# Основные обязанности выпускающих кафедр

Главной задачей выпускающих кафедр по руководству и контролю за подготовкой ВКР является организация и обеспечение своевременного, качественного и самостоятельного их выполнения обучающимися.

Основными обязанностями выпускающих кафедр являются:

* разработка тематики ВКР;
* оказание помощи обучающимся в выборе темы МД;
* подбор руководителей и рецензентов ВКР;
* рассмотрение и утверждение заданий и планов-графиков выполнения

МД;

* оказание помощи и консультирование магистрантов в процессе

подготовки ВКР;

* + контроль за ходом выполнения МД;
  + контроль за работой руководителей ВКР со стороны заведующего кафедрой;
  + организация и обеспечение качественного рецензирования МД;
  + нормоконтроль;
  + оформление допуска ВКР к защите.

Обучающийся обязан регулярно посещать консультации. При пропуске их без уважительных причин или при значительном отставании его работы от графика кафедра должна своевременно информировать об этом декана факультета.

Ответственность за принятые в ВКР решения, качество выполнения ВКР, а также за своевременное завершение работы несет автор – обучающийся и основной руководитель ВКР.

# Основные обязанности основного руководителя ВКР

Главной задачей основного руководителя является оказание помощи обучающимся в систематизации и расширении приобретенных знаний и умений, а также в закреплении навыков самостоятельной работы при проведении исследований.

Основными обязанностями основного руководителя являются:

* + разработка задания магистранту на выполнение ВКР;
  + оказание помощи обучающемуся в составлении плана-графика выполнения МД;
  + консультирование магистранта по подбору необходимой литературы, фактического материала, методикам его обобщения, систематизации, обработки и использования в ВКР;
  + регулярное заслушивание и обсуждение собучающимсяполученных в ходе подготовки МД результатов, оказание ему необходимой организационной и методической помощи по оформлению работы;
  + контроль за выполнением плана-графика подготовки ВКР;
  + проверка качества написания работы в целом;
  + обсуждение доклада, с которым он будет выступать на защите ВКР;
  + организация и участие в проведении предзащиты МД;
  + составление отзыва на работу.

# Содержание отзыва основного руководителя

Отзыв представляет собой характеристику выполненной ВКР. В нем отражаются:

* + краткое содержание основных положений ВКР, значение, характер, новизна элементов исследования и практическая ценность;
  + соответствие содержания работы заданию;
  + общая характеристика подготовленности обучающегося (самостоятельность, инициативность в решении поставленных задач, обоснованность принятых решений, глубина проработки исследуемых проблем и т.д.);
  + умение работать с фундаментальной литературой, документами по направлению подготовки, периодическими и иностранными изданиями, справочниками, специальной литературой, Интернет и т.д.;
  + умение использовать современные ЭВМ для решения задач, поставленных в МД;
  + оценка способности магистранта к правильному и самостоятельному решению теоретических и практических задач;
  + качество оформления пояснительной записки и ее соответствие требованиям ГОСТа, стиль, общая грамотность и последовательность изложения;
  + соблюдение правил и качество оформления графических материалов;
  + возможность практического использования материалов ВКР;
  + отзыв руководителя о допуске работы к защите и присвоении магистранту соответствующей квалификации.

Бланк отзыва приведен в приложении И.

Отзыв основного руководителя выдается магистранту не позднее, чем за 5 календарных дней до дня защиты ВКР, сдается на кафедру не позднее, чем за 2 календарных дня до дня защиты ВКР.

# Содержание рецензии

Допущенная к защите ВКР направляется на рецензию. В рецензии должно быть отражено:

* + краткое содержание основных положений, значение, характер, новизна и практическая ценность проведенных исследований;
  + соответствие содержания работы заданию и названию темы;
  + актуальность и научный уровень материалов работы;
  + основные достоинства и недостатки работы;
  + обоснованность принятых решений, убедительность аргументации, достаточность мотивировок, авторитетность литературных источников и правильность ссылки на них и т.п.;
  + научная ценность работы или ее составных частей;
  + характеристика качества оформления пояснительной записки;
  + последовательность, грамотность, логика и стиль изложения материала;
  + убедительность выводов и заключений;
  + качество оформления пояснительной записки и иллюстративных материалов и их соответствие требованиям ГОСТов и нормативным документам;
  + практическая ценность работы и ее отдельных частей;
  + рекомендации по использованию материалов ВКР;
  + общая оценка выполненной дипломной работы по четырехбалльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»);
  + вывод о присвоении магистранту соответствующей квалификации.

В рецензии рецензент должен в обязательном порядке указать на недостатки в работе. Рецензия без «недостатков» к защите не принимается. Бланк рецензии приведен в приложении К.

Рецензент предоставляет письменную рецензию, с которой необходимо ознакомить обучающегося не позднее, чем за 5 календарных дней до дня

защиты ВКР, а сдать на кафедру не позднее, чем за 2 календарных дня до дня защиты ВКР.

# Порядок проверки ВКР на объем заимствований

Тексты ВКР подлежат проверке на объем заимствований посредством системы «Антиплагиат».

Проверку ВКР обучающихся на объем заимствований в системе

«Антиплагиат» осуществляет основной руководитель ВКР. Проверка осуществляется не более 2-х раз. Для проверки ВКР в системе «Антиплагиат» на кафедру представляется следующий комплект документов:

1. полностью распечатанная ВКР;
2. полная версия ВКР в электронном виде (в виде одного файла формата doc, docx или rtf);
3. электронная версия ВКР без титульного листа, содержания, списка используемых источников, приложений и др. (в виде одного файла формата doc, docx или rtf).

Обучающийся несет ответственность за соответствие представляемых печатного и электронного вариантов ВКР.

Минимальный процент оригинальности текста ВКР при рассмотрении допуска ВКР к защите составляет 60%.

Проверка представленной ВКР на оригинальность должна быть осуществлена на кафедре в течение 2-х рабочих дней. Магистрант должен быть ознакомлен с результатами данной проверки.

Магистранту рекомендуется провести предварительную самостоятельную проверку работы с использованием системы «Антиплагиат» (www.antiplagiat.ru) и при необходимости внести в ВКР необходимые изменения.

При невыполнении требуемых норм оригинальности к ВКР в течение двух рабочих дней после повторной проверки основной руководитель выдает обучающемуся под подпись справку-отчет о результатах проверки ВКР в системе «Антиплагиат». При этом обучающийся автоматически не допускается к защите ВКР.

Отчет о проверке ВКР на оригинальность распечатывается с сайта (www.antiplagiat.ru), подписывается основным руководителем ВКР и прикладывается в качестве обязательного приложения к ВКР.

# Иные требования, предъявляемые при подготовке выпускной квалификационной работы, выполняемой в форме магистерской

**диссертации**

Материалы МД подлежат апробации в течение всего срока обучения в форме докладов (выступлений) на научных семинарах, конференциях, круглых столах. Обязательным условием является публикация каждым магистрантом не менее 2-х статей по теме исследования в журналах или сборниках конференций, размещаемых в базе РИНЦ. Публикации статей осуществляются в 1-й и 2-й годы обучения.

Тексты ВКР, за исключением текстов ВКР, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, размещаются в электронной образовательной среде университета.

Результаты ВКР могут быть использованы в практической деятельности, внедрены в деятельность предприятий и организаций. Данный факт подтверждается справкой о внедрении, форма которой приведена в приложении Л.

# Перечень документов, представляемых в Государственную экзаменационную комиссию, при защите ВКР

В Государственную экзаменационную комиссию (ГЭК) представляется следующий комплект документов:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование документа | Срок представления |
| 1 | Магистерская диссертация, включающая  следующую структуру: | за три 3 календарных  дня до защиты |
| 1.1 | Титульный лист |  |
| 1.2 | Задание на магистерскую диссертацию с подписями: | со дня начала преддипломной практики |
| 1.3 | Аннотация (на русском и английском языках) |  |
| 1.4 | Введение |  |
| 1.5 | Основная часть |  |
| 1.6 | Заключение |  |
| 1.7 | Список использованных источников (не менее 100  источников литературы, из них не менее 5 на иностранном языке. |  |
| 1.8 | Приложения (при наличии) |  |
| 2 | Отзыв основного руководителя на магистерскую диссертацию | Выдается магистранту не позднее, чем за 5 календарных дней до дня защиты ВКР, сдается не позднее, чем за 3 календарных дня до дня защиты ВКР |
| 3 | Рецензия на магистерскую диссертацию:  -должна содержать не менее 2 замечаний;  - обучающийся должен быть ознакомлен с рецензией не позднее, чем за 5 календарных дней до защиты  Письменные ответы магистранта на замечания  рецензента |
| 4 | Заключение об отсутствии неправомерных заимствований содержит подписи: | Сдается не позднее, чем за 3 календарных  дня до дня защиты |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование документа | Срок представления |
|  |  | ВКР |
| 5 | Автореферат объемом 8 страниц, формата А5 |  |
|  | Если магистерская диссертация выполняется по  заказу предприятия, то: |  |
| 6 | Письмо-заказ (при наличии) |  |
| 7 | Акт о внедрении (при наличии) | Сдается не позднее, чем за 3 календарных дня до дня защиты ВКР |
|  | Если магистерская диссертация выполняется в  форме НИР, то |
| 8 | Выписка из заседания Совета факультета,  подтверждающая, что тема магистерской диссертации НИР |
| 9 | Презентация к докладу на защиту |
| 10 | Доклад на защиту |
| 11 | Публикации по теме исследования (не менее 2) |

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Федеральный закон от 29.12.2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
2. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 38.04.03 «Управление персоналом (квалификация (степень) «магистр»)» от 8 апреля 2015 г. №367
3. ГОСТ Р 7.0.11-2011 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления»
4. ГОСТ 2.105-95 «Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам»
5. ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка и правила составления»
6. Приказ Министерства образования и науки РФ от 05апреля 2017 г.

№ 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»

1. Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 июня 2015 г. N 636 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»
2. Положение о государственной итоговой аттестации выпускников программ высшего образования – программ бакалавриата, программа специалитета и программ магистратуры от 12 июля 2016 г. № 128
3. Правила оформления и требования к содержанию курсовых проектов (работ) и выпускных квалификационных работ от 30 декабря 2015 г.
4. Рабочая программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 38.04.03 «Управление персоналом»

# Приложение А

*Пример оформления письма-заказа от предприятия на выполнение ВКР, выполненной в форме магистерской диссертации*

На бланке организации

Зав. кафедрой «Строительные материалы»

Доц. Котляр В.Д.

**ПИСЬМО-ЗАКАЗ**

ЗАО « » в

лице генерального директора Ф.И.О. просит поручить магистранту группы МЗТД 31 {Ф.И.О.} подготовить магистерскую диссертацию на тему

« \_\_».

«» 20 г.

/Ф.И.О./

(подпись, печать)

# Приложение Б

*Пример оформления титульного листа ВКР*



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» (ДГТУ)**

Факультет «Инженерно-строительный»

Кафедра«Строительные материалы»

Зав. кафедрой «СМ»

В.Д. Котляр

(подпись) (И.О.Ф.)

« » 20\_г.

**МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ**

на тему: «Совершенствование системы мотивации персонала предприятия на основе показателей KPI »

Направление 15.04.02 «Технологические машины и оборудование»

Программа «Технологии и машины обработки цветных металлов»

» Обозначение 15.04.02ХХ0000 000 МД

Магистрант гр. МЗТД31

подпись

А.А. Измайлова

Руководитель работы к.т.н. доцент

(подпись, дата)

Ростов-на-Дону,

2025

И.А.Церна

# Приложение В

*Форма задания на выполнение ВКР (магистерской диссертации)*



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» (ДГТУ)**

Факультет «Инженерно-строительный»

Кафедра «Строительные материалы»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Зав. кафедрой | |  | «СМ» |
|  | |  |  |
| (подпись) | |  | (И.О.Ф.) |
| « » | 201\_г. | | |

**ЗАДАНИЕ**

к выпускной квалификационной работе

Магистрант

Обозначение ВКР

Группа

Тема

Утверждено приказом по ДГТУ № от « » 201\_ г. Срок представления ВКР к защите « » 201\_ г.

Исходные данные ВКР

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Содержание пояснительной записки |  |  |
| ВВЕДЕНИЕ: |  |  |
|  | | |
|  | | |
|  | | |
| Наименование и содержание разделов: |  |  |
| 1 | | |
|  | | |
|  | | |
|  | | |
|  | | |
| 2 | | |
|  | | |
|  | | |
|  | | |
| 3 | | |
|  | | |
|  | | |
| 4 | | |
|  | | |
|  | | |
| ЗАКЛЮЧЕНИЕ: |  |  |
|  | | |
|  | | |
| Перечень графического материала: |  |  |
| 1. | | |
| 2. | | |
| 3. | | |
| 4. | | |
| 5. | | |
| 6. | | |
| 7. | | |
| 8. | | |
| Руководитель работы | (подпись, дата) | (должность, И.О.Ф.) |
| Задание принял к исполнению | (подпись, дата) | (И.О.Ф.) |

# Приложение Г

*Пример оформления аннотации на ВКР, выполненную в форме магистерской диссертации*

**АННОТАЦИЯ**

Магистерская диссертация посвящена исследованию формирования проектного подхода реализации программы развития регионального опорного университета. В работе рассматривается сущность, цели, задачи и особенности применения проектного подхода. Исследована роль проектного подхода в региональной системе образования. Изучены предпосылки внедрения проектного подхода в образовательной организации, в качестве которой выступает региональный опорный университет – Донской государственный технический университет.

Автором представлены цели формирования опорных университетов, определены приоритетные направления их развития на региональном уровне, проводится комплексная оценка проблем реализации программно-целевого подхода выполнения программы стратегического развития ДГТУ и определена важность перехода на проектный метод управления. С целью разрешения указанных проблем и совершенствования процесса формирования опорного университета автором предложено применить проектный метод управления, обладающий преимуществами в сравнении с программным подходом в образовательной системе и системе формирования опорного университете.

Диссертантом предложено внедрение на базе ДГТУ перспективных инновационных стратегических проектов, проведен анализ целевых показателей и показателей результативности, дана оценка социальным и иным эффектам, которые будут получены в результате их внедрения. В работе рассмотрены преимущества каждого из представленных стратегических блоков.

Предложенные для внедрения стратегические проекты позволят реализовать ряд социально-экономических задач региональной экономики, стать ведущим опорным многопрофильным вузом страны, научно-образовательным центром инновационного, технологического и социального развития региона.

Диссертационное исследование состоит из введения, трех глав, заключения

и списка использованных источников. В работе использованы 11 таблиц, 22 рисунка, список использованных источников содержит 80 наименований. Общий объем магистерской диссертации составляет 114 листов.

The master's thesis is devoted to the study of the formation of the project approach for the implementation of the development program of the regional basic university. The paper considers the essence, goals, tasks and features of the application of the project approach. The role of the project approach in the regional education system was explored. The prerequisites for the implementation of the project approach in the educational organization are studied, which is the regional support university - the Don State Technical University. The author presents the goals of the formation of supporting universities, identifies the priority areas for their development at the regional level, conducts a comprehensive assessment of the problems of implementing the program-targeted approach to the implementation of the strategic development program of the DGTU, and determines the importance of transition to the project management method. With the purpose of solving these problems and improving the process of forming a basic university, the author proposed to apply the project management method, which has advantages in comparison with the program approach in the educational system and the system of formation of the support university. The candidate proposed the introduction of promising innovative strategic projects on the basis of DGTU, an analysis of target indicators and performance indicators, an assessment of the social and other effects that will be obtained as a result of their implementation. In this paper, the advantages of each of the presented strategic blocks are considered. The strategic projects proposed for implementation will make it possible to realize a number of social and economic tasks of the regional economy, to become the leading multidiscipline institution of the country, the scientific and educational center for innovative, technological and social development of the region. The dissertation research consists of an introduction, three chapters, conclusion and list of sources used. In the work 11 tables, 22 figures, the list of used sources contains 80 titles. The total volume of the master's thesis is 114 sheets

# Приложение Д

*Пример оформления библиографических записей документов в списке литературы в ВКР, выполненной в форме магистерской диссертации*

39 с.

*Нормативно-правовые акты*

Конституция Российской Федерации : офиц. текст. – М.: Маркетинг, 2001. –

Семейный кодекс Российской Федерации : [федер. закон: принят Гос. Думой

8 дек. 1995 г.: по состоянию на 3 янв. 2001 г.]. – СпБ.: Стаун-кантри, 2001. – 94 с.

Об инвестиционном фонде Российской Федерации : постановление Правительства от 23 ноября 2005 г. № 694 // Собрание законодательства РФ. – 2005.– № 48. – Ст. 5043.

*Книги*

Борозда, И.В. Лечение сочетательных повреждений таза / И.В. Борозда, Н.И. Воронин, А.В. Бушманов. – Владивосток: Дальнаука, 2009. – 195 с.

Гайдаенко, Т.А. Маркетинговое управление: принципы управленческих решений и российская практика / Т.А. Гайдаенко. – 3-е изд. перераб. и доп. – М.: Эксмо : МИРБИС, 2008. – 508 с.

Сычев, М.С. История Астраханского казачьего войска: монография / М.С. Сычев. – Астрахань: Волга, 2009. – 231 с.

Управление бизнесом: сборник статей. – Нижний Новгород : Изд-во Нижегородского университета, 2009. – 243 с.

*Книги двух и трех авторов:*

Соколов, А. Н. Гражданское общество: проблемы формирования иразвития (философский и юридический аспекты) : монография / А. Н. Соколов, К. С.Сердобинцев; под общ. ред. В. М.Бочарова. –Калининград : Калининградский ЮИ МВД России, 2009. – 218 с.

*Стандарты*

ГОСТ Р 7.0.53-2007 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Издания. Международный стандартный книжный номер. Использование и издательское оформление. – М. :Стандартинформ, 2007. – 5 с.

*Диссертации*

Лагкуева, И.В. Особенности регулирования труда творческих работников театров: дис. … канд.юрид.наук: 12.00.05 / Лагкуева Ирина Владимировна. – М., 2009. – 168 с.

Покровский, А.В. Устранимые особенности решений эллиптических уравнений :тдис. … д-ра физ.-мат. наук: 01.01.01. / Покровский Андрей Владимирович. – М., 2008. – 178 с.

*Авторефераты диссертаций*

Сиротенко, В.В. Медико-социальные аспекты городского травматизма в современных условиях: автореф. Дис. …канд. мед. наук : 14.00.33 / Сиротенко Владимир Викторович. – М., 2006. – 17 с.

Электронные ресурсы

Насырова, Г.А. Модели государственного регулирования страховой деятельности [Электронный ресурс] / Г.А. Насырова//Вестник Финансовой академии. − 2003. − № 4. – Режим доступа: <http://vestnik.fa.ru/4(28)2003/4.html>(Дата обращения: 21.09.2003)

*Статьи из газет и журналов:*

Титов, В. Банковская система Северо-Запада России / В. Титов //

Экономика и жизнь. – 2005. – № 1. – С. 38-45.

# Приложение Е

*Пример оформления библиографических записей документов в списке литературы в ВКР, выполненной в форме магистерской диссертации*

39 с.

*Нормативно-правовые акты*

Конституция Российской Федерации : офиц. текст. – М.: Маркетинг, 2001. –

Семейный кодекс Российской Федерации : [федер. закон: принят Гос. Думой

8 дек. 1995 г.: по состоянию на 3 янв. 2001 г.]. – СпБ.: Стаун-кантри, 2001. – 94 с.

Об инвестиционном фонде Российской Федерации : постановление Правительства от 23 ноября 2005 г. № 694 // Собрание законодательства РФ. – 2005.– № 48. – Ст. 5043.

*Книги*

Борозда, И.В. Лечение сочетательных повреждений таза / И.В. Борозда, Н.И. Воронин, А.В. Бушманов. – Владивосток: Дальнаука, 2009. – 195 с.

Гайдаенко, Т.А. Маркетинговое управление: принципы управленческих решений и российская практика / Т.А. Гайдаенко. – 3-е изд. перераб. и доп. – М.: Эксмо : МИРБИС, 2008. – 508 с.

Сычев, М.С. История Астраханского казачьего войска: монография / М.С. Сычев. – Астрахань: Волга, 2009. – 231 с.

Управление бизнесом: сборник статей. – Нижний Новгород : Изд-во Нижегородского университета, 2009. – 243 с.

*Книги двух и трех авторов:*

Соколов, А. Н. Гражданское общество: проблемы формирования иразвития (философский и юридический аспекты) : монография / А. Н. Соколов, К. С.Сердобинцев; под общ. ред. В. М.Бочарова. –Калининград : Калининградский ЮИ МВД России, 2009. – 218 с.

*Стандарты*

ГОСТ Р 7.0.53-2007 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Издания. Международный стандартный книжный номер. Использование и издательское оформление. – М. :Стандартинформ, 2007. – 5 с.

*Диссертации*

Лагкуева, И.В. Особенности регулирования труда творческих работников театров: дис. … канд.юрид.наук: 12.00.05 / Лагкуева Ирина Владимировна. – М., 2009. – 168 с.

Покровский, А.В. Устранимые особенности решений эллиптических уравнений :тдис. … д-ра физ.-мат. наук: 01.01.01. / Покровский Андрей Владимирович. – М., 2008. – 178 с.

*Авторефераты диссертаций*

Сиротенко, В.В. Медико-социальные аспекты городского травматизма в современных условиях: автореф. Дис. …канд. мед. наук : 14.00.33 / Сиротенко Владимир Викторович. – М., 2006. – 17 с.

Электронные ресурсы

Насырова, Г.А. Модели государственного регулирования страховой деятельности [Электронный ресурс] / Г.А. Насырова//Вестник Финансовой академии. − 2003. − № 4. – Режим доступа: <http://vestnik.fa.ru/4(28)2003/4.html>(Дата обращения: 21.09.2003)

*Статьи из газет и журналов:*

Титов, В. Банковская система Северо-Запада России / В. Титов //

Экономика и жизнь. – 2005. – № 1. – С. 38-45.

# Приложение Ж

*Форма отзыва руководителя на выпускную квалификационную работу*



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» (ДГТУ)**

**ОТЗЫВ**

# руководителя на выпускную квалификационную работу

(Ф.И.О. студента)

(наименование темы ВКР по приказу)

представленной к защите по направлению/специальности

(код и наименование направления/специальности подготовки)

(наименование программы/специализации)

Отзыв должен содержать сведения:

* об актуальности темы работы;
* об источниках, проанализированных автором;
* о соответствии выпускной квалификационной работы требованиям, предъявляемым стандартами;
* о владении студентом методами сбора, обработки и анализа информации, применяемой в сфере профессиональной деятельности;
* о способности студента самостоятельно работать с источниками ясно, четкопоследовательно излагать материал;
* о положительных сторонах работы;
* о недостатках и замечаниях по содержанию работы и др.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | / | / |
| (должность) | (подпись) | (Ф.И.О.) |

« » 20 г.

# Приложение З

*Форма рецензии на ВКР*

**РЕЦЕНЗИЯ**

**на выпускную квалификационную работу**

(Ф.И.О. студента)

(наименование темы ВКР по приказу)

представленной к защите по направлению/специальности

(код и наименование направления/специальности подготовки)

(наименование программы/специализации)

Рецензия содержит аргументированные оценки:

* актуальности темы ВКР;
* соответствия содержания ВКР заданию на его разработку;
* правильности логической структуры ВКР;
* эффективности и обоснованности проектных решений;
* достоинств и недостатков ВКР, соответствия ее квалификационным требованиям выпускника по направлению подготовки;
* оформления ВКР.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рецензент: |  |  |
| Уч.степень/звание | / | / |
| (при наличии) | (подпись) | (Ф.И.О.) |
|  | « » 20 г. | |

Место работы:

Занимаемая должность:

М.П. « » 20 г.

Подпись

заверяю /

(подпись) (Ф.И.О.)

« » 20 г.

# Приложение И

*Пример оформления справки о внедрении на ВКР, выполненную в форме магистерской диссертации*

Зав. кафедрой «Экономика» Еременко И.А.

**СПРАВКА О ВНЕДРЕНИИ**

Отдельные элементы магистерской диссертации{Ф.И.О.} на тему:

« » представляют практическую значимость {указать какие именно} и будут внедрены в производственную деятельность {название организации}.

Руководитель {название организации}

(подпись, печать)

/И.О.Ф./