#### МИНОБРНАУКИ РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский государственный университет геодезии и картографии» (МИИГАиК)

Кафедра «Архитектурного проектирования»

#### Н.Г. Благовидова

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ по выполнению научно-исследовательской работы

# МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ Методика написания Правила оформления Порядок защиты

направление подготовки 07.04.01 Архитектура

#### Благовидова Н. Г.

Методические указания по выполнению научно-исследовательской работы «Магистерская диссертация: Методика написания. Правила оформления. Порядок защиты» / Н. Г. Благовидова. – М.: МИИГАиК, 2016. – 35 с.

Рецензент – доктор архитектуры, профессор МАРХИ О. Г. Максимов, Рецензент – доктор технических наук, профессор МИИГАиК В. А. Соломатин.

Методические указания излагают методологию, методики и техники научного труда, технологию написания чернового и окончательного вариантов диссертации и правила оформления ее текстового и иллюстративного материала с учетом требований, предъявляемых к рукописям, направляемых в печать. Описывается процедура публичной защиты магистерской диссертации.

#### Введение

Магистерская диссертация — особая разновидность диссертационного научного произведения. Она представляет собой выпускную квалификационную работу, которая «является самостоятельным научным исследованием, выполняемым под руководством научного руководителя. Защита магистерской диссертации и сдача выпускных экзаменов в высших учебных заведениях, имеющих государственную аккредитацию, происходит публично на заседании Государственной экзаменационной комиссии».

В структуре современного российского высшего образования степень магистра следует по научному уровню за степенью бакалавра и предшествует степени кандидата наук. Степень магистра — это не ученая, а академическая степень, отражающая образовательный уровень выпускника высшей степени и свидетельствующая о наличии у него умений и навыков, присущих начинающему научному работнику.

Магистерская диссертация представляется в виде, который позволяет судить, насколько полно отражены и обоснованы содержащиеся в ней положения, выводы и рекомендации, их новизна и значимость. Совокупность полученных в такой работе результатов должна свидетельствовать о наличии у автора первоначальных навыков научной работы в избранной области профессиональной деятельности.

Соискатель степени магистра представляет в Государственную экзаменационную комиссию собственно диссертационную работу в виде пояснительной записки и графическую экспозицию.

Магистры должны:

#### Владеть:

- фундаментальной научной базой исследования,
- методологией научного творчества,
- современными информационными технологиями,

• методами получения, обработки и хранения научной информации.

#### Уметь:

- формулировать задачи исследования,
- формулировать план исследования,
- вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий,
- Выбирать необходимые методы исследования, модифицировать существующие и разрабатывать новые методы исходя из задач конкретного исследования,
- Обрабатывать полученные результаты, анализировать, осмысливать их с учетом имеющихся литературных данных,
- Представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных средств редактирования и печати.

Работа над магистерской диссертацией проводится в соответствии с индивидуальным планом студента. Индивидуальный план является основным руководящим документом, который определяет специализацию, содержание, объём, сроки обучения студента в магистратуре и формы его аттестации. В нем же формулируется тема магистерской программы.

Магистерская диссертация выполняется под руководством научного руководителя, который должен иметь степень и (или) ученое звание и работать в данном вузе. В случае выполнения диссертации на стыке научных направлений допускается назначение одного или двух консультантов.

Весь ход научного исследования над магистерской диссертацией можно представить в виде следующей логической схемы:

- 1. Обоснование актуальности выбранной темы.
- 2. Постановка цели и конкретных задач исследования.
- 3. Определение объекта и предмета исследования.
- 4. Выбор методов (методики) проведения исследования.
- 5. Описание процесса исследования.
- 6. Обсуждение результатов исследования.
- 7. Формулирование выводов и оценка полученных результатов.

#### 1. Общие положения

- 1. В соответствии с Законом Российской Федерации «Об образовании» и Федеральным законом «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» итоговая государственная аттестация магистров, завершающих обучение по программам высшего профессионального образованиях в вузах, имеющих государственную аккредитацию, обязательной является И завершается выдачей диплома государственного образца.
- 2. Целью итоговой государственной аттестации магистра является установление уровня подготовленности выпускников, осваивающих образовательную программу, степени готовности к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта и разработанной на его основе основной образовательной программы.
- 3. Трудоемкость итоговой государственной аттестации в зачетных единицах определяется ФГОС ВО по каждому направлению подготовки.
- 4. Итоговая государственная аттестация магистров включает:
  - государственный экзамен, устанавливаемый по решению ученого совета вуза;
  - защиту выпускной квалификационной работы.

- 5. Подготовка и защита выпускной квалификационной работы является обязательной частью основной образовательной программы (далее ООП) магистратуры и направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее ФГОС ВО).
- 6. Выпускная квалификационная работа ООП В соответствии магистратуры выполняется в виде магистерской диссертации (МД) в период прохождения практики И выполнения научно исследовательской работы и представляет собой самостоятельную, и логически завершенную выпускную квалификационную связанную с решением задач того вида или видов деятельности, к  $(\pi.8.7)$ ΦΓΟС BO которым готовится магистрант (уровень магистратуры)).
- 7. Магистерская диссертация представляет собой квалификационную работу исследовательского характера, посвященную решению актуальной задачи, имеющей теоретическое или практическое значение для современной науки и техники.
- 8. Магистерская диссертация призвана раскрыть научный потенциал диссертанта, показать его способности в организации и проведении самостоятельного исследования, использовании современных методов и подходов при решении проблем в исследуемой области, выявлении результатов проведенного исследования, формулировании выводов, их разработке обоснованных аргументации И рекомендаций Исследования, проводимые в период обучения предложений. магистратуре, должны соответствовать направлению подготовки и виду профессиональной деятельности; ОНИ могут носить научноисследовательский, проектно-производственный характер.
- 9. Написание магистерской диссертации предполагает:

- систематизацию, закрепление и расширение теоретических и практических знаний по направлению магистерской подготовки, их применение при решении конкретных научно-исследовательских и конструкторских задач;
- развитие навыков ведения самостоятельной работы и овладение методиками исследования и постановки эксперимента при решении научных проблем и вопросов;
- оценку степени подготовленности магистранта к самостоятельной работе в педагогической, научно-исследовательской областях деятельности и производстве.
- 10. Результаты диссертационного исследования должны свидетельствовать о наличии у магистранта соответствующих компетенций по избранному направлению подготовки и виду профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки. Содержание диссертации результаты теоретических ΜΟΓΥΤ составлять экспериментальных исследований, направленных решение на актуальных задач в области науки, техники, технологии, экономики, менеджмента, социального развития, производства и т.д.
- 11. Магистерская диссертация выполняется магистрантом самостоятельно по материалам, собранным лично и исследованиям, проведенным за период обучения под руководством научного руководителя.
- 12.Основные результаты магистерской диссертации могут быть представлены публикациями и выступлениями на научно-практических конференциях.

### 2. Определение темы магистерской диссертации

- 1. Тема магистерской диссертации должна быть актуальной, представлять научный и (или) практический интерес и соответствовать выбранному магистрантом направлению подготовки. Примерный перечень диссертаций формируется кафедрой с учетом тематики научных школ кафедры, вуза (направлений исследований кафедры, вуза), а также научно исследовательских работ (НИР), проводимых на кафедре, в вузе, включая внутривузовские НИР и НИР, выполняемые в соответствии с итогами конкурсов, а также научных и (или) практических интересов магистранта.
- 2. Темы магистерских диссертаций обсуждаются на заседании кафедры, утверждаются зав. кафедрой и оформляются приложением к протоколу заседания кафедры с подписью зав. кафедрой с указанием номера и даты протокола заседания.
- 3. Обучающийся может предложить свою тематику с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения (п.6 Положения об итоговой государственной аттестации выпускников высших учебных заведений Российской Федерации, Приказ Минобразования России от 25.03.2003 №1155; п.7 проекта Приказа об утверждении Положения о государственной (итоговой) аттестации выпускников высших учебных заведений Российской Федерации).
- 4. Выбранные темы магистерских диссертаций утверждаются приказом ректора для каждого студента с указанием руководителя и, при необходимости, консультанта (п.6 Положения об итоговой государственной аттестации выпускников высших учебных заведений Российской Федерации, Приказ Минобразования России от 25.03.2003 №1155; п.7 проекта Приказа об утверждении Положения о

- государственной (итоговой) аттестации выпускников высших учебных заведений Российской Федерации).
- 5. При выборе темы магистерской диссертации следует руководствоваться следующим:
- тема должна быть актуальной, соответствовать современному состоянию и перспективам развития науки, техники и технологии;
- основываться на проведенных научно-исследовательских работах 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.
- 6. Тема магистерской диссертации может быть изменена по заявлению магистранта с указанием причины при одобрении научного руководителя, руководителя магистерской программы и зав. кафедрой.

# 3. Руководство магистерской диссертацией

- 1. При зачислении студентов в магистратуру МИИГАиК назначается научный руководитель, под руководством которого происходит выбор темы диссертации, подготовка, написание и защита диссертации. При смене научного руководителя должен быть выпущен соответствующий приказ МИИГАиК в установленные сроки.
- 2 Основные функции научного руководителя:
- оказывает помощь в выборе и (или) предлагает студенту магистратуры тематику диссертаций;

- составляет совместно с магистрантом задание на подготовку диссертации (приложение 1);
- консультирует студента магистратуры по разработке индивидуального плана (индивидуального графика) работы на весь период выполнения магистерской диссертации, рабочего плана магистерской диссертации, подбору литературных источников и информации, необходимых для выполнения диссертации.
- проводит систематические консультации, оказывает необходимую методическую помощь магистранту;
- контролирует выполнение хода работы над диссертацией, оценивает содержание выполненной работы по частям и в случае необходимости вносит коррективы;
- представляет письменный отзыв на диссертацию с рекомендацией ее к защите или с отклонением от защиты;
- консультирует студента магистратуры в процессе подготовки презентации магистерской диссертации и доклада для ее защиты;
- оказывает помощь при подготовке материалов работы к опубликованию.
- 3 Контроль за выполнением работ, предусмотренным заданием, осуществляется научным руководителем. Одной из форм является обсуждение доклада магистранта в ходе проведения регулярных кафедральных просмотров студенческих проектов участием руководителя магистерской диссертации.
- 4 Кафедра дважды за учебный год заслушивает магистрантов и научных руководителей о ходе подготовки магистрантами диссертаций. О степени готовности магистерской диссертации они информируют руководителя магистерской программы и деканат.
- 5 Научный руководитель диссертации проверяет качество работы и по ее завершении представляет письменный отзыв на магистерскую диссертацию (приложение 2). В отзыве оцениваются уровень развития общекультурных,

профессиональных компетенций, И специальных освоения студентом теоретических знаний и практических умений, продемонстрированных им при исследовании темы магистерской диссертации; уровень анализа студентом проблемы, в частности обоснованное использование необходимых для данной работы исследования, построения работы, методов логика умение сформулировать научные результаты И практические рекомендации. Указывается степень самостоятельности студента при выполнении работы, личный вклад студента в раскрытие проблем и разработку предложений по их решению, соблюдение выполнения магистерской диссертации. В отзыве о возможности (невозможности) допуска обязательно содержится вывод магистерской диссертации к защите.

6 Магистерские диссертации подлежат обязательному рецензированию. Рецензирование магистерской диссертации сотрудниками кафедры, на которой выполнялась работа, не допускается (п.6 Положения об итоговой государственной аттестации выпускников высших учебных заведений Российской Федерации, Приказ Минобразования России от 25.03.2003 №1155; п.7 проекта Приказа об утверждении Положения о государственной (итоговой) аттестации выпускников высших учебных заведений Российской Федерации).

Рецензент оценивает актуальность темы, степень самостоятельности в исследовании проблемы, наличие у автора собственной научной позиции, умение пользоваться методами научного исследования, степень обоснованности, новизну и практическую значимость полученных данных и рекомендаций.

# 4. Цели, этапы, структура и содержание магистерской диссертации

- 1. Цели магистерской диссертации:
  - показать уровень профессиональной и общеобразовательной подготовки выпускника по соответствующему направлению и магистерской программе;

- показать умение самостоятельно изучать и обобщать литературные источники в соответствующей области знаний;
- показать способность самостоятельно проводить научные исследования, выполнять проектные работы, систематизировать и обобщать фактический материал;
- показать умение самостоятельно формулировать и обосновывать выводы и практические рекомендации по результатам проведенных исследований.
- 2. Процесс выполнения магистерской диссертации включает следующие этапы:
- выбор темы и цели исследования;
- изучение требований, предъявляемых к данной работе;
- согласование с научным руководителем плана работы;
- изучение информационных ресурсов по проблеме, определение целей, задач и методов исследования;
- непосредственная разработка проблемы (темы) и проведение экспериментальных работ;
- анализ и обобщение полученных результатов;
- написание и оформление работы;
- рецензирование работы;
- подготовка к защите, защита и оценка работы.
- 3. <u>Структура магистерской диссертации должна включать следующие параграфы:</u>
  - титульный лист;
  - задание;
  - содержание (оглавление);
  - список сокращений;
  - введение;

- основная часть, разделенная на разделы и подразделы или главы и параграфы;
- заключение;
- библиографический список;
- приложения (при необходимости).

**Титульный лист** оформляется на типовом бланке и содержит название темы МД в том виде, в каком оно утверждено ректором университета. Перед защитой МД титульный лист должен быть подписан магистрантом, руководителем, консультантами. Заполняется титульный лист по форме, приведенной в приложении 3. Общие требования к титульному листу определены ГОСТ 7.32-2001.

**Введение** содержит общую характеристику работы, которая включает следующие элементы:

- Актуальность темы краткое (1-2 стр.) изложение сути проблемной ситуации, границы между знанием и незнанием о предмете исследования, необходимости и своевременности решения задачи в соответствии с требованиями науки и практики. Диссертация, как уже указывалось, является квалификационной работой, и то, как ее 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.
- *Цель и задачи исследования* определение цели и конкретных задач, способствующих достижению цели. От доказательства актуальности выбранной темы логично перейти к формулировке цели предпринимаемого исследования, а также указать на конкретные задачи, которые предстоит решать в соответствии с этой целью. Это обычно делается в форме перечисления (изучить..., описать..., установить..., выяснить..., вывести формулу и т.п.). Формулировки

этих задач необходимо делать как можно более тщательно, поскольку описание их решения должно составить содержание глав диссертационной работы. Это важно также и потому, что заголовки таких глав рождаются именно из формулировок задач предпринимаемого исследования.

- Предмет и объект исследования определяется темой и заглавием диссертации. Объект это процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию и избранное для изучения. Предмет это то, что находится в границах объекта. 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 и направлено основное внимание диссертанта, именно предмет исследования определяет тему диссертационной работы, которая обозначается на титульном листе как ее заглавие.
- *Методы исследования* используемый инструмент и математический аппарат. Методы научного познания принято делить на:
  - общие,
  - специальные.

Общие методы научного познания обычно делят на три большие группы:

- методы эмпирического исследования (наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент);
- методы, используемые как на эмпирическом, так и на теоретическом уровне исследования (абстрагирование, анализ и синтез, индукция и дедукция, моделирование и др.);
- методы теоретического исследования (восхождение от абстрактного к конкретному и др.).

- элементы научной новизны новые результаты теоретического характера, которые получены в процессе исследований (новый подход, зависимости, способ, модель, методика и т.п.);
- *практическая ценность* (2-3 и более пунктов) новые результаты прикладного характера, которые могут быть использованы на практике (методики, информационные технологии, программные средства и т.п.) и что это дает (экономический эффект, снижение затрат времени и материальных затрат, комплексное решение задач и т.п.);
- *результаты* (положения), выносимые на защиту, т.е. те новые и существенные результаты, обсуждение которых позволяет оценить значимость и качество выполненной научной работы;
- *апробация результатов* отражает участие в семинарах и конференциях (перечислить), на которых обсуждались основные положения работы (целесообразно указать также дипломы и грамоты, полученные по результатам участия в конференциях и конкурсах научных грантов).
- *публикации* указать количество опубликованных работ по основным результатам исследований.

**Основная часть**, как правило, включает в себя разделы теоретических и экспериментальных исследований, рассмотрение вопросов практической реализации. Основная содержит критический анализ часть проблемы, предлагаемые способы решения проблемы, подтверждение результатов исследования с указанием их практического приложения и перспектив. В разделах логично и аргументировано раскрывается тема диссертации, с достаточной степенью детализации рассматриваются методика и техника исследований, обсуждаются и обобщаются полученные результаты. Основная часть, как правило, содержит три главы.

В общем случае эта часть должна иметь следующие составляющие:

- аналитический обзор;

- экспериментальная часть;
   научная (теоретическая) составляющая;
- прикладная составляющая.

В главах основной части диссертационной работы подробно рассматривается методика и техника исследования и обобщаются результаты. Все материалы, не являющиеся насущно важными для понимания решения научной задачи, выносятся в приложения.

Содержание глав основной части должно точно соответствовать теме диссертационной работы и полностью ее раскрывать. Эти главы должны показать умение диссертанта сжато, логично и аргументирование излагать материал, изложение и оформление которого должно соответствовать требованиям, предъявляемым к работам, направляемым в печать.

Заключительная часть предполагает обобщенной также наличие итоговой оценки проделанной работы. При этом важно указать, в чем заключается ее главный смысл, какие важные побочные научные результаты получены, какие встают новые научные задачи в связи с проведением диссертационного исследования. Заключительная часть, составленная по такому плану, дополняет характеристику теоретического уровня диссертации, а профессиональной научной также показывает уровень зрелости И квалификации ее автора.

В некоторых случаях возникает необходимость указать пути продолжения исследуемой темы, формы и методы ее дальнейшего изучения, а также конкретные задачи, которые будущим исследователям придется решать в первую очередь.

Заключение может включать в себя и практические предложения, что повышает ценность теоретических материалов.

Список использованных источников. Каждый включенный в список использованной литературы источник должен иметь отражение в тексте диссертации. В тексте МД должны содержаться ссылки на использованные источники. Список использованных источников и ссылки оформляются с

учетом требований ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления»

**Приложения**. Вспомогательные или дополнительные материалы, которые загромождают текст основной части диссертации, помещают в приложении.

По содержанию приложения очень разнообразны. Это, например, могут быть копии подлинных документов, выдержки из отчетных материалов, производственные планы и протоколы, отдельные положения из инструкций и правил, ранее неопубликованные тексты, переписка и т.п. По форме они могут представлять собой текст, таблицы, графики, карты.

библиографический В приложения нельзя включать список использованной литературы, вспомогательные указатели видов, справочные комментарии и примечания, которые являются не приложениями к основному тексту, а элементами справочно-сопроводительного аппарата диссертации, помогающими пользоваться ее основным текстом. Приложения оформляются как продолжение диссертации на последних ее страницах. При большом объеме или формате приложения оформляют в виде самостоятельного блока в специальной папке (или переплете), на лицевой стороне которой дают заголовок "Приложения" и затем повторяют все элементы титульного листа диссертации.

Каждое приложение должно начинаться с нового листа (страницы) с указанием в правом верхнем углу слова "Приложение" и иметь тематический заголовок. При наличии в диссертации более одного приложения они нумеруются арабскими цифрами (без знака №), например: "Приложение 1", "Приложение 2" и т.д. Нумерация страниц, на которых даются приложения, должна быть сквозной и продолжать общую нумерацию страниц основного текста.

Связь основного текста с приложениями осуществляется через ссылки, которые употребляются со словом "смотри"; оно обычно сокращается и заключается вместе с шифром в круглые скобки по форме.

#### 5. Объем магистерской диссертации

Примерный объем рукописной части магистерской диссертации без приложений должен составлять примерно 60-80 страниц авторского текста. Текст диссертации набирается на компьютере, шрифт – Times New Roman, кегль 14, межстрочный интервал – 1,5.

Помимо текстового представления своего исследования магистрант должен представить графическую экспозицию Размер графической экспозиции, как правило, составляет 16 кв.м (2х8 м). Структура экспозиции повторяет структуру текстовой части диссертации (отражает цели, задачи исследования, подразделяется на главы и определяет основные выводы), но представляет это в графическом виде.

#### 6. Защита магистерской диссертации

Выполнившие программу теоретического обучения и успешно сдавшие экзамены магистранты допускаются к защите выпускной квалификационной работы (диссертации). На подготовку и написание диссертации отводится количество недель в соответствии с ФГОС ВО по направлениям.

По решению выпускающей кафедры студент с готовой магистерской диссертацией проходит предзащиту на кафедре за несколько недель (дней) до срока защиты. Перед этим необходимо проверить работу на отсутствие плагиата и предоставить документ, подтверждающий «оригинальность» текста исследования.

На основании результатов предзащиты и письменного отзыва с оценкой научного руководителя на выпускающей кафедре принимается решение о допуске студента к защите. Ежегодно ФГБОУ ВО «МИИГАиК» выпускает приказ в соответствии с графиком защиты.

Магистерская диссертация подлежит обязательному рецензированию. Оценка фиксируется в отзыве рецензента (приложение 4). Для проведения рецензирования выпускной квалификационной работы указанная работа направляется организацией одному или нескольким рецензентам из числа лиц, не являющихся работниками кафедры, либо факультета (института), либо организации, в которой выполнена выпускная квалификационная работа. Рецензент проводит анализ выпускной квалификационной работы и представляет в организацию письменную рецензию на указанную работу (далее - рецензия).

Если выпускная квалификационная работа имеет междисциплинарный характер, она направляется организацией нескольким рецензентам. В ином случае число рецензентов устанавливается организацией <sup>1</sup>.

Рецензент после ознакомления с магистерской диссертацией составляет заключение-рецензию, в которой отмечает достоинства и недостатки работы, аргументировано оценивает ее качество и делает заключение о реальной практической ценности данной работы. Магистрант должен ознакомиться с рецензией не позднее чем за 5 календарных дней до защиты.

Отзыв на магистерскую диссертацию и рецензия на магистерскую диссертацию вкладываются в диссертацию. Магистерская диссертация принимается под роспись и только при наличии ее в распечатанном переплетенном виде.

На основании результатов предзащиты и письменного отзыва с оценкой научного руководителя на выпускающей кафедре принимается решение о допуске студента к защите. После этого ФГБОУ ВО «МИИГАиК» выпускает приказ в соответствии с графиком защиты.

Защита магистерской диссертации проводится на открытом заседании ГЭК. Время защиты объявляется не менее чем за 1 неделю до защиты. На защиту приглашаются научные руководители, рецензенты и все желающие.

19

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> П.35. Приказ от 29 июня 2015 года №636 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования -программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»

Первое слово предоставляется магистранту. После выступления автор отвечает на вопросы членов комиссии. Далее выступает научный руководитель, который характеризует, насколько самостоятельно, творчески относился магистрант к выполнению своего исследования и отмечает соответствие работы требованиям настоящего положения и государственного стандарта.

Затем слово предоставляется рецензенту для краткой характеристики и оценки работы, после чего начинается её обсуждение.

В заключение слово предоставляется магистранту, который отвечает на замечания и вопросы, определяет свое отношение к выступлениям.

Результаты защиты оцениваются по всей совокупности имеющихся данных, в том числе:

- по содержанию магистерской диссертации;
- оформлению магистерской диссертации;
- докладу выпускника;
- ответам выпускника на вопросы при защите;
- характеристике выпускника научным руководителем работы;
- рецензии на работу;
- апробации работы.

Результаты защиты диссертации объявляются в тот же день после оформления протокола заседания ГЭК.

Результаты магистерской диссертации могут быть рекомендованы к публикации или внедрению.

Лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию, может повторно пройти государственную итоговую аттестацию не ранее чем через год и не позднее чем через пять лет после срока проведения государственной итоговой аттестации, которая не пройдена обучающимся.

Для повторного прохождения государственной итоговой аттестации указанное лицо по его заявлению восстанавливается в организации на период времени, установленный организацией, но не менее периода времени,

предусмотренного календарным учебным графиком для государственной итоговой аттестации по соответствующей образовательной программе.

При повторном прохождении государственной итоговой аттестации по желанию обучающегося решением организации ему может быть установлена иная тема выпускной квалификационной работы.  $^2$ 

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> П.42. Приказ от 29 июня 2015 года №636 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования -программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»

# МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский государственный университет геодезии и картографии»

быт

# ОТЗЫВ

# научного руководителя на магистерскую диссертацию

		(Ф.И. О. маги	странта)			
		<del> </del>				
	(назват	ние магистерст	кой диссер	отации)		
П	редставле	нной к защі	ите по на	аправлен	ию	
но программ		и наименовані	ие направл	ения)		
по программе	(код	и наименован	ие програ	имы)		
_						
		Текст отзы	ва			
men.	уч. звание	_		(подпись)	/	D.)
				<b>«</b>	<b>»</b>	20

# ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ ДЛЯ РУКОВОДИТЕЛЯ

Группа	Показатели				
	1. Оригинальность и новизна полученных результатов научных, конструкторских, технологических и других решений				
Профессиональная	2. Степень самостоятельности и творческого участия студента в работе				
ссион	3. Корректность формулируемых задач исследования и разработки				
Профе	4. Уровень и корректность использования в работе методов исследования, математического моделирования, специальных расчетов				
	5. Возможность коммерциализации результатов				
)- нная	6. Степень комплексности работы. Применение в ней знаний естественнонаучных, социально-экономических, общепрофессиональных и специальных дисциплин				
зочно	7. Использование информационных ресурсов Internet				
Справочно- информационная	8. Использование современных пакетов компьютерных программ и технологий				
9. Наличие публикаций, участие в научно-техни конференциях, награды за участие в конкурсах					
	10. Степень полноты обзора состояния вопроса				
тьская	11. Ясность, четкость, последовательность и обоснованность изложения				
Оформительская	12. Качество оформления пояснительной записки (общий уровень грамотности, стиль изложения, качество иллюстраций, соответствие требованиям ГОСТа к этим документам)				
	13. Объем и качество выполнения графических материалов, его соответствие тексту записки и стандартам.				

# МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский государственный университет геодезии и картографии»

(наимен	иование факультета)
(наим	енование кафедры)
	УТВЕРЖДАЮ
	Декан факультета
	/_
	«»20 г.
тему: «	и магистерской диссертации)
(название темы аправление	1 1 , ,
(название темы аправление	наименование направления)
(название темы аправление	наименование направления) (наименование программы)
(название темы аправление (код и	наименование направления)
(название темы аправление	наименование направления) (наименование программы)
(название темы аправление(код и [агистерская программа] Магистрант гр	наименование направления) (наименование программы)
(название темы аправление (код и код и )  Гагистерская программа  Магистрант гр  Руководитель диссертации	наименование направления)  (наименование программы)  —/  (подпись)  /
(название темы аправление (код и код и )  Гагистерская программа  Магистрант гр  Руководитель диссертации	наименование направления)  (наименование программы)  ——————————————————————————————————
(название темы аправление (код и код и )  Гагистерская программа  Магистрант гр  Руководитель диссертации	наименование направления)  (наименование программы)  ——————————————————————————————————

# РЕЦЕНЗИЯ на магистерскую диссертацию

		(Ф.И. О. магистро	анта)	
	(назва	ние магистерской с	диссертации)	
	представле	енной к защите	по направлен	ию
	(код	и наименование на	правления)	
	(кос	) и наименование пр	рограммы)	
		Текст рецензии		
Рецензент:			(подпись)	
уч. степ. Место работы: _			(подпись)	(Ф.И.О.)
			_	
		М. П.	« <u> </u> »	20 г.
Подпись		_ заверяю	/ (Ø W Q )	

# ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ ДЛЯ РЕЦЕНЗЕНТА

Группа	Показатели				
	1. Соответствие представленного материала заданию				
ьная	2. Раскрытие актуальности тематики работы				
Профессиональная	3. Степень полноты обзора состояния вопроса				
ресси	4. Корректность постановки задачи исследования и разработки				
рофП	5. Уровень и корректность использования в работе методов исследования, математического моделирования, специальных расчетов				
но-	6. Степень комплексности работы. Применение в ней знаний естественнонаучных, социально-экономических, общепрофессиональных и специальных дисциплин				
Справочно- информационная	7. Использование современных пакетов компьютерных программ и технологий				
8. Наличие публикаций, участие в научно-то конференциях, награды за участие в конкурсах					
эская	9. Оригинальность и новизна полученных результатов и решений				
Творче	9. Оригинальность и новизна полученных результатов и решений 10. Ясность, четкость, последовательность и обоснованни изложения				
	11. Качество оформления пояснительной записки:				
В	• общий уровень грамотности				
БСКа	• стиль изложения				
лител	• качество иллюстраций				
Оформительская	12. Объем и качество выполнения графических материалов, его соответствие тексту записки				
	13. Соответствие требованиям стандарта оформления пояснительной записки и графического материала				