

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Строительный институт

Кафедра «Проектирования зданий и градостроительства»



УТВЕРЖДАЮ:
Директор строительного института
_____ А.В.Набоков

ВЫПУСКНАЯ-КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Методические указания к оформлению и выполнению выпускной-
квалификационной работы для магистрантов направления подготовки
08.04.01 «Строительство»
магистерской программы: «Формирование пространственных систем в
градопланировочной и землеустроительной деятельности»

Составитель
Землянова О.В.,
ст. преподаватель

Тюмень
ТИУ 2017

Научно-квалификационная работа: методические указания к оформлению и выполнению выпускной-квалификационной работы для магистров направления подготовки 08.04.01 «Строительство» магистерской программы: «Формирование пространственных систем в градопланировочной и землеустроительной деятельности» очная форма обучения / сост. Землянова О.В.; Тюменский индустриальный университет. – Тюмень: Издательский центр БИК, ТИУ, 20 г.. – с.

Методические указания рассмотрены и рекомендованы к изданию на заседании кафедры «ПЗГ»

« 2 » сентября 201 7 года, протокол №

Аннотация

Методические указания к оформлению и выполнению выпускной-квалификационной работы для магистров направления подготовки 08.04.01 «Строительство» магистерской программы: «Формирование пространственных систем в градопланировочной и землеустроительной деятельности».

Методические указания содержат общие сведения о составе ВКР, основные требования по разработке отдельных частей. Даны рекомендации по оформлению записки, а также по подготовке к защите ВКР перед.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Назначение и область применения	4
2. Нормативные ссылки	4
3. Термины, определения, обозначения и сокращения	5
4. Научно-исследовательская направленность	6
5. Общие требования к выпускной-квалификационной работе	8
6. Требования к структуре и содержанию выпускной-квалификационной работы	9
7. Оформление структурных элементов выпускной-квалификационной работы	16
7.1. Общие правила оформления	16
7.2. Оформление титульного листа	16
7.3. Оформление оглавления	17
7.4. Оформление текста выпускной-квалификационной работы	17
7.5. Оформление иллюстративного материала	18
7.6. Оформление таблиц	18
7.7. Оформление формул	19
7.8. Оформление списка сокращений и условных обозначений	19
7.9. Оформление списка терминов	19
7.10. Оформление списка литературы	20
7.11. Оформление списка иллюстративного материала	20
7.12. Оформление приложений	20
8. Общие требования к научному докладу об основных результатах научно-квалификационной работы	21
9. Оформление научного доклада об основных результатах подготовленной выпускной-квалификационной работы	22
9.1. Общие правила оформления	22
9.2. Оформление структурных элементов научного доклада (автореферата)	23
9.2.1. Оформление обложки	23
9.2.2. Оформление текста научного доклада	23
Приложение А. Правила и примеры оформления библиографических ссылок	25
Приложение Б. Примеры библиографических записей документов в списке литературы	28

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Методические указания направлены на оказание помощи в планировании научных исследований при освоении основной профессиональной образовательной программы подготовки выпускной-педагогических кадров и реализации ее научно-исследовательской составляющей.

2. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

Методические указания разработаны в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральным законом Российской Федерации от 29 декабря 2012г. No 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в действующей редакции) (далее - ФЗ «Об образовании в РФ»);
- Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. No 842 «Положение о присуждении ученых степеней»;
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 ноября 2013 г. No 1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.03.1998 г. No 814 «Об утверждении Положения о подготовке научно-педагогических и научных кадров в системе послевузовского профессионального образования в Российской Федерации» (в действующей редакции);
- Федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.
- ГОСТ Р 7.0.11-2011 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления;
- ГОСТ 2.105-95 Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам;
- ГОСТ Р 7.0.4-2006 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Издания. Выходные сведения. Общие требования и правила оформления;
- ГОСТ Р 7.0.5-2008 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления;
- ГОСТ Р 1.5-2012 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные. Правила построения, изложения, оформления и обозначения;

- ГОСТ 7.1-2003 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления;
- ГОСТ 7.11-2004 (ИСО 832:1994) Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на иностранных европейских языках;
- ГОСТ Р 7.0.12-2011 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на русском языке. Общие требования и правила;
- ГОСТ 7.80-2000 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления.

3. ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

В методических указаниях используются следующие термины и определения:

Магистр - обучающийся, осваивающий образовательную программу подготовки научно-педагогических кадров в магистратуре.

Диссертация - научно-квалификационная работа, отражающая результаты научных исследований автора и представленная им на соискание ученой степени. Магистерскую диссертацию представляют в виде специально подготовленной рукописи.

Индивидуальный учебный план магистра - учебный план, обеспечивающий освоение образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося.

В настоящем положении используются следующие сокращения:

ВАК - высшая аттестационная комиссия.

ВО - высшее образование;

ГОСТ - государственные стандарты;

НИД - научно-исследовательская деятельность.

НПР - научно-педагогические работники.

ОПОП - основная профессиональная образовательная программа;

ППС - профессорско-преподавательский состав;

ОПКВК - отдела подготовки кадров высшей квалификации;

СИ - интернациональная система единиц;

ФГОС - федеральный государственный образовательный стандарт.

4. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО) подготовки научно-педагогических кадров в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами (ФГОС) включает в себя несколько блоков, каждый из которых имеет научно-исследовательскую направленность.

Теоретический курс Блока 1 включает в себя изучение принципов, методов и инструментов ведения научно-исследовательской деятельности.

Научно-исследовательская практика Блока 2 углубляет полученные знания и умения и формирует навыки ведения научно-исследовательской деятельности.

В Блок 3 "Научные исследования" входят научно-исследовательская деятельность и подготовка выпускной-квалификационной работы. Научные исследования являются самостоятельной творческой работой магистра по выбранной актуальной тематике. Цель научных исследований - подготовка и защита выпускной-квалификационной работы (магистерская диссертация).

Научная(научно-исследовательская) деятельность - деятельность, направленная на получение и применение новых знаний, в том числе:

- фундаментальные научные исследования - экспериментальная или теоретическая деятельность, направленная на получение новых знаний об основных закономерностях строения, функционирования и развития человека, общества, окружающей среды;
- прикладные научные исследования - исследования, направленные преимущественно на применение новых знаний для достижения практических целей и решения конкретных задач;
- поисковые научные исследования - исследования, направленные на получение новых знаний в целях их последующего практического применения (ориентированные научные исследования) и (или) на применение новых знаний (прикладные научные исследования) и проводимые путем выполнения научно-исследовательских работ.

Тема выпускной-исследовательской работы утверждается не позднее 3 месяцев после зачисления на обучение по программе магистратуры.

Выпускная-исследовательская деятельность (работа) проводится в течение всего периода обучения.

Для ведения и интенсификации научно-исследовательской деятельности (работы) необходимо учитывать следующие субъективные факторы:

- наличие прочной системы знаний в профессиональной области;
- владение логическими операциями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, определения понятий, правилами систематизации и классификации;

- наличие познавательных психических процессов: внимание, память, речь, наблюдательность, интеллект и мышление;
- хорошая работоспособность, которая обеспечивается нормальным физическим состоянием;
- возможность систематического ведения научно-исследовательской деятельности (работы);
- рациональная организация рабочих процессов;
- высокий уровень требований к себе.

Выпускная-квалификационная работа - документально оформленный результат самостоятельного научного исследования на протяжении всего периода обучения магистра по выбранной научной специальности, который позволит судить об уровне научной подготовки выпускника. При подготовке выпускной- квалификационной работы привлекаются материалы работ и исследований, осуществленных за время обучения в рамках научно-исследовательской деятельности (работы), а также материалы, собранные, экспериментально апробированные и систематизированные во время научно-исследовательской.

Основными целями выполнения выпускной-квалификационной работы магистров при освоении ОПОП являются:

- углубление, систематизация и интеграция теоретических знаний и совершенствование практических навыков при выполнении самостоятельной научно-исследовательской деятельности (работы);
- применение полученных знаний и навыков при решении актуальных научно- прикладных задач по направлению подготовки.

Задачами развития компетенций при выполнении научно-квалификационной работы аспирантов являются:

- демонстрация творческих возможностей, уровня научно-теоретической и специальной подготовки;
- развитие умения критически оценивать и обобщать теоретические положения по проблематике исследований в области научной специальности и преподавательской деятельности;
- овладение современными методами научного исследования и изложения материала;
- развитие навыков самостоятельной аналитической работы при решении проблем профессионального характера;
- демонстрация индивидуального авторского подхода к научному осещению проблемы, оценкам существующих мнений и оформлению результатов проведенного исследования;
- презентация навыков публичной дискуссии и защиты научных идей, предложений и рекомендаций.

В соответствии с учебным планом в графике научных исследований ОПОП ВО выделяется специальное время для подготовки и оформления выпускной-квалификационной работы.

5. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНОЙ-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ

Для того чтобы приступить к выполнению ВЫПУСКНОЙ-квалификационной работы, необходимо накопить практический опыт научной деятельности.

Методическая готовность к выполнению выпускной-квалификационной работы предполагает решение комплекса конкретных задач:

- обосновать актуальность выбранной темы, ее научную значимость;
- изучить нормативно-правовую базу, статистические материалы, справочную и научную литературу, содержащую теоретические и методологические основы исследования научной проблемы, решению которой посвящена научно- квалификационная работа;
- правильно определить объект и предмет исследования;
- сформулировать цель исследования и задачи, намечаемые к рассмотрению;
- собрать необходимый статистический и фактический материал для проведения аналитического этапа работ;
- провести анализ собранных данных, используя соответствующие методы обработки и анализа информации;
- разработать методические предложения, а в случае необходимости, и методологические аспекты решения задач исследования;
- сделать выводы и разработать рекомендации по практическому использованию результатов работы.

Выпускная-квалификационная работа должна содержать либо решение задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний либо новые научно обоснованные технические, технологические, экономические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны.

Выпускная-квалификационная работа должна быть написана автором самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, и свидетельствовать о личном вкладе автора исследования в науку.

В выпускной-квалификационной работе, имеющей прикладной характер, должны приводиться сведения о практическом использовании полученных автором исследования научных результатов, а в выпускной-квалификационной работе, имеющей теоретический характер, рекомендации по использованию научных выводов.

Предложенные автором выпускной-квалификационной работы решения должны быть аргументированы и оценены по сравнению с другими известными решениями.

Основные научные результаты выпускной-квалификационной работы должны быть опубликованы в рецензируемых научных изданиях, в том числе международных изданиях. Перечень рецензируемых изданий размещается на официальном сайте ВАК РФ в сети "Интернет".

Количество публикаций, в которых излагаются основные научные результаты научно-квалификационной работы, в рецензируемых изданиях должно быть не менее 2.

К публикациям, в которых излагаются основные научные результаты научно-квалификационной работы, приравниваются патенты на изобретения, патенты (свидетельства) на полезную модель, патенты на промышленный образец, патенты на модели, свидетельства на программу для электронных вычислительных машин, базу данных, топологию интегральных микросхем, зарегистрированные в установленном порядке.

В научно-квалификационной работе аспирант обязан сослаться на автора и (или) источник заимствования материалов или отдельных результатов. При использовании результатов научных работ, выполненных лично и (или) в соавторстве, аспирант обязан отметить в научно-квалификационной работе это обстоятельство.

6. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ И СОДЕРЖАНИЮ НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Научно-квалификационную работу представляют в виде специально подготовленной рукописи.

Изложение материала должно быть ясным и логически последовательным, формулировки - точными и конкретными, выводы - обоснованными, аргументация - убедительной.

Содержание научно-квалификационной работы должно соответствовать направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре и выбранной научной специальности. Соответствие направлений подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре научным специальностям, предусмотренным номенклатурой, устанавливается Министерством образования и науки Российской Федерации.

Согласно ФГОС ВО выпускной-квалификационная работа должна соответствовать:

- области профессиональной деятельности;
- видам профессиональной деятельности;
- объектам профессиональной деятельности.

Конкретизация возможных объектов исследования в разрезе отдельных научных специальностей определена в соответствующих паспортах специальностей, представленных на сайте ВАК РФ.

Выпускная-квалификационная работа имеет следующую структуру:

- титульный лист;

- оглавление;
- текст научно-квалификационной работы, включающий в себя введение, основную часть, заключение,
- список сокращений и условных обозначений (при необходимости);
- словарь терминов (при необходимости);
- список литературы,
- список иллюстративного материала (при необходимости);
- приложения (при необходимости).

Титульный лист является первой страницей выпускной-квалификационной работы.

Оглавление - перечень основных частей (разделов и подразделов) текста с указанием страниц.

Введение включает в себя следующие основные структурные элементы:

- актуальность исследования;
- степень разработанности проблемы;
- научная (научно-техническая) гипотеза (при необходимости);
- цели и задачи исследования;
- объект и предмет исследования;
- научную новизну;
- теоретическую и практическую значимость работы;
- методологию и методы исследования;
- положения, выносимые на защиту;
- личный вклад обучающегося (аспиранта);
- степень достоверности и апробацию результатов;
- перечень публикаций;
- соответствие выпускной-квалификационной работы паспорту научной специальности;
- описание структуры и объема работы.

Обоснование актуальности исследования позволяют судить о глубине понимания автором проблемы собственного исследования. При обосновании актуальности проблемы исследования рекомендуется остановиться на следующих моментах:

- новые условия и предпосылки, которые обуславливают актуальность изучаемого явления в настоящее время;
- освещение данной проблемы в официальных документах;
- освещение вопроса в научной литературе;
- запросы общества, которые могут быть удовлетворены путем решения данной проблемы;
- потребности науки, которые могут быть удовлетворены путем решения данной проблемы;
- причины актуальности проблемы в настоящее время;

- причины привлечения внимания практических работников к данной проблеме и т.п.

Чрезвычайно важны многоаспектность доказательства актуальности намечаемой к исследованию научной проблемы, попытка рассмотреть актуальность избранной проблемы с различных позиций.

Научная (научно-техническая) гипотеза - предположение о возможности изменения объектов и процессов для улучшения их характеристик и повышения эффективности в результате реализации теоретических положений и практических разработок, предложенных в исследовании.

При описании степени разработанности проблемы следует указать, в работах каких авторов исследовались поставленные в научно-квалификационной работе вопросы. На основании обзора литературы необходимо выделить неизученные аспекты, к которым должна относиться и проблема, поставленная в научно-квалификационной работе. Распространенным недостатком при изложении степени разработанности проблемы является простое перечисление авторов работ, связанных с ее решением.

Цель исследования - комплексная деятельность, направленная на планируемый конечный научный результат. Формулировка главной цели состоит в решении основной проблемы научно-квалификационной работы, обеспечивающей внесение значимого вклада в теорию и практику. Формулировка цели не может начинаться словами «изучение, исследование, анализ» и т.п. Целью работы всегда является установление каких-либо закономерностей, действующих в окружающем нас мире, а изучение, исследование - только средство к этому. Более применимы выражения «раскрыть, получить, создать, обосновать, установить, определить», а если выбрать другую грамматическую форму, то - «определение, создание, установление» и т.д. Цель должна строго соответствовать названию научно-квалификационной работы и даже текстуально быть близкой к нему.

Задачи исследования рекомендуется изложить в качественной последовательности решаемых научных задач, связанных с названиями либо глав, либо параграфов, либо их рациональной комбинации. Следует выделить 3 - 4 задачи, которые необходимо решить для достижения главной цели исследования. При изложении материала можно по каждой задаче формировать раздел (главу) и вывод.

Объект исследования- это процесс или явление, порождающие проблемную ситуацию и избранные для изучения. В объекте выделяется та часть, которая служит предметом исследования. Объект и предмет исследования, как категории научного процесса, соотносятся между собой как общее и частное.

Предмет исследования- формулировка того, что пытается изучить аспирант по избранной научной проблеме. Предмет исследования определяет тему исследования и название научно-квалификационной работы. Предметом исследования могут служить эмпирическая или аналитическая

модель объекта, его качественные и количественные характеристики. В качестве предмета исследования может быть принята некоторая абстрактная система, например сумма знаний об объекте, излагаемая с единых методологических позиций и в определенной последовательности.

Научная новизна предполагает разработку новых направлений исследования проблемы, использование ранее не введенных в научный оборот документов и данных, формулировку выводов, отличных от ранее сформулированных, разработка новых теоретических положений и т.д. Нужно чётко и ясно показать, что именно вносит работа в существующую систему знаний. Новизна может заключаться не только в открытии новых или в радикальной замене ранее известных данных, но и в уточнении и дополнении уже известного. Возможен вариант, когда применяемые методики могут быть хорошо известны, но никто пока не смог применить их для решения определенного класса задач. Заявление о новизне должно быть подтверждено результатами обширного поиска и тщательного анализа информации.

Теоретическая и практическая значимость работы показывает, что конкретно развивают в науке положения и методы, предложенные в выпускной- квалификационной работе. Основными признаками и показателями практической значимости результатов исследования могут быть:

- число пользователей, заинтересованных в данных результатах;
- масштабы возможного внедрения результатов;
- экономическая и социальная эффективность реализации результатов;
- возможность к внедрению результатов исследования и др.

Необходимо указать, какие из научных результатов исследования могут быть рекомендованы для использования, определить область применения полученных результатов в науке и практике. Возможно отметить их значение для предприятий определенной отрасли, а также для системы образования.

Методология и методы исследования представляются в виде перечня методик, используемых в научно-квалификационной работе (диссертации). Стандартные и общепринятые методики достаточно только назвать. Описанные в общедоступной литературе методики достаточно привести в виде названий, кратких описаний и указания ссылки на литературные источники. Подробно описываются методики выполнения экспериментов и наблюдений.

В качестве **основных положений выпускной-квалификационной работы**, выносимых на защиту, выступают научные результаты исследования, обладающие научной новизной, теоретической и практической значимостью. Каждое положение, выносимое на защиту, должно быть квалифицировано как конкретный научный результат, оценка которого производится путем сравнения с аналогами, уже признанными в науке. Нужно показать, что существенного получено (разработано) и будет вынесено на

защиту. Важно раскрыть суть предлагаемого отличия от других подходов и значимость научного результата.

Дается конкретная *характеристика личного вклада* автора в получение научных результатов. Данная характеристика должна отражать роль автора в разработке идей, в постановке задач, обосновании решений и научных рекомендаций.

Оценка степени достоверности научных результатов опирается на представительность и достоверность данных, корректность методик исследования и проведенных расчетов, выполненных в научно-квалификационной работе.

Апробация - проверка и обсуждение полученных результатов в условиях, наиболее приближенных к реальности, их внедрение в массовую практику. Апробация результатов научно-квалификационной работы включает перечень научных конференций, где были доложены результаты исследований.

Внедрение - реализация разработок в практической деятельности. Следует указать, где апробированы или реализованы результаты исследований:

- в производственной деятельности предприятий и организаций;
- в научной деятельности, в научных отчетах и т.д.;
- в учебном процессе.

Необходимо документальное подтверждение внедрения (акты, справки о внедрении и т.п.).

В *перечне публикаций* необходимо указать, сколько опубликовано работ, какого уровня, в каком объеме изложены лично автором основные результаты исследования. Необходимо отдельно выделить публикации в изданиях по списку ВАК РФ.

Опубликованные труды можно привести в следующем порядке:

- статьи в изданиях по списку ВАК РФ;
- монографии;
- статьи в научных изданиях;
- тезисы докладов.

Необходимо сделать выводы о полноте опубликованных в научных изданиях основных положений представленного исследования.

Описание структуры и объема работы включает перечень глав научно-квалификационной работы с краткой характеристикой содержания и указанием объема текста, количества иллюстраций и таблиц.

Соответствие научно-квалификационной работы *паспорту научной специальности* определяется указанием перечня пунктов паспорта, на которые ориентировано исследование по соответствующей научной специальности.

Основная часть текста выпускной-квалификационной работы, представляет собой изложение теоретических и практических положений,

раскрывающих предмет выпускной-квалификационной работы и может содержать внутри графический материал (рисунки, схемы, графики и пр.). Основная часть должна быть разделена на главы и параграфы или разделы и подразделы, которые нумеруют арабскими цифрами. Как правило, научно-квалификационная работа (диссертация) содержит 3-4 главы (раздела). Необходимо, чтобы в каждой главе (каждом разделе) приводились краткие выводы.

Первый раздел, как правило, представляет собой теоретический обзор по выбранной теме, анализ предметной области. В этом разделе автор работы должен продемонстрировать широту и глубину своих знаний публикаций, релевантных решаемой задаче. Желательно, чтобы список литературы охватывал важнейшие публикации в данной области, как классические, так и современные, как на русском, так и на иностранном языке. Важный момент заключается в том, что обзор литературы должен носить аналитический характер. Автор должен высказывать свое мнение относительно упомянутых работ, степень использования каждой работы при подготовке собственной научно-квалификационной работы.

Обзор литературы должен включать не менее 80-100 источников, в том числе и иностранных. В качестве источников следует использовать монографии, диссертации, авторефераты диссертаций, статьи в научных и производственных журналах, сборниках научных трудов вузов, научно-исследовательских, проектно-технологических институтов, опытных станций, а также учебники и учебно-методические пособия. При написании обзора литературы должны быть соблюдены объективность и точность реферируемого научного материала.

В этом разделе происходит окончательная постановка проблемы исследования и выдвижение научных гипотез.

Во втором разделе описания исследования, как правило, осуществляют выбор методик, алгоритмов и моделей исследования. Разрабатывают программу исследования (в том числе на компьютере) с целью изучения закономерностей изменения, оценок эффективности процессов или определения основных параметров или режимов работы объектов. Описывают устройство лабораторной установки, экспериментального образца, излагают и обосновывают выбранные методики проведения опытов и обработки экспериментальных данных. Здесь могут быть сформулированы и доказаны ранее неизвестные утверждения, касающиеся предмета исследования, приведена математическая модель конкретного объекта или процесса, показано ранее неисследованное влияние какого-либо параметра на его характеристики и т.п.

В третьем разделе, как правило, формулируются результаты исследования, и дается оценка полученных результатов. Раздел может носить экспериментальный характер для проверки выдвинутых теорий, предложенных моделей и разработок. Корректность теоретических положений

может быть подтверждена экспериментами, проведенными и другими исследователями, методами имитационного моделирования, экономическими расчетами, подтверждающими эффективность предложенных методов, моделей, алгоритмов с точки зрения минимизации затрат.

Исследуются влияния различных параметров и условий на достоверность и точность результатов.

В **заключении** научно-квалификационной работы кратко формулируют итоги выполненного исследования. Заключение должно быть написано так, чтобы сложилось представление о существовании научной работы без чтения всего текста. Результаты, полученные автором, приводятся в словесной и числовой форме без повторения общих рассуждений, которые имеются в самой работе.

Вторую половину заключения следует оформить в виде **выводов, рекомендаций и предложений** автора. Каждый вывод формулируют в виде одного нумерованного абзаца текста. Первый вывод носит обобщающий характер. Он должен соответствовать цели и названию темы работы. Далее следует сформулировать выводы для всех поставленных задач исследования. К формулировке выводов и предложений следует подойти с особой тщательностью, так как они выносятся на публичную защиту и общими малопонятными фразами обойтись здесь нельзя.

На основе заключения формулируются **перспективы дальнейшей разработки** темы.

Применение в тексте сокращений, не предусмотренных общепринятыми стандартами, или условных обозначений, введенных автором, предполагает наличие **перечня сокращений и условных обозначений**. Наличие такого перечня не исключает расшифровку сокращения и условного обозначения при первом упоминании в тексте.

При использовании специфической терминологии должен быть приведен **список принятых терминов** с соответствующими разъяснениями.

Список литературы должен включать библиографические записи на источники информации, использованные автором при работе над научно-квалификационной работой.

Список иллюстративного материала включает в себя номера, расположение и названия всех иллюстраций, используемых в тексте. Формируется при необходимости.

Материал, дополняющий основной текст диссертации, допускается помещать в **приложениях**. В качестве приложения могут быть представлены: графический материал, таблицы, формулы, карты, рисунки, фотографии и другой иллюстративный материал. Ими могут быть описания компьютерных программ, справочные таблицы, отчетные балансы организации и т.п.

7. ОФОРМЛЕНИЕ СТРУКТУРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ВЫПУСКНОЙ-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

7.1. Общие правила оформления

Выпускная-квалификационная работа представляется на бумажном носителе на правах рукописи.

Научно-квалификационная работа оформляется в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации. Научно-квалификационная работа представляется на русском языке.

Объем работы должен составлять не более 150 страниц машинописного текста. Приложения не входят в общий объем работы.

Выпускная-квалификационная работа должна быть выполнена печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне листа белой бумаги одного сорта формата А4 (210x297 мм) через полтора интервала и размером шрифта 12-14 пунктов.

Страницы выпускной-квалификационной работы должны иметь следующие поля: левое - 25 мм, правое - 10 мм, верхнее - 20 мм, нижнее - 20 мм.

Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту и равен пяти знакам.

Все страницы научно-квалификационной работы, включая иллюстрации и приложения, нумеруются по порядку без пропусков и повторений. Первой страницей считается титульный лист, на котором нумерация страниц не ставится, на следующей странице ставится цифра "2" и т.д.

Порядковый номер страницы печатают на середине верхнего поля страницы.

Выпускная-квалификационная работа должна быть переплетена и надежно скреплена.

7.2. Оформление титульного листа

На титульном листе приводят следующие сведения:

- наименование университета - Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тюменский индустриальный университет»;
- статус выпускная-квалификационной работы - "на правах рукописи";
- фамилию, имя, отчество автора;
- название выпускной-квалификационной работы;
- шифр и наименование специальности (по номенклатуре специальностей научных работников);
- искомую степень и отрасль науки;
- фамилию, имя, отчество научного руководителя, ученую степень и ученое звание;

- место и год написания выпускной-квалификационной работы.

7.3. Оформление оглавления

Заголовки в оглавлении должны точно повторять заголовки в тексте. Не допускается сокращать или давать заголовки в другой формулировке. Последнее слово заголовка соединяют отточием с соответствующим ему номером страницы в правом столбце оглавления.

7.4. Оформление текста выпускная-квалификационной работы

Каждую главу (раздел) научно-квалификационной работы начинают с новой страницы. Заголовки располагают посередине страницы без точки на конце. Переносить слова в заголовке не допускается.

Разделы должны иметь порядковые номера в пределах всей работы, обозначенные арабскими цифрами.

Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номера подразделов состоят из номера раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится.

Нумерация пунктов должна состоять из номера раздела, подраздела и пункта, разделенных точкой.

Заголовки структурных элементов (ОГЛАВЛЕНИЕ, ВВЕДЕНИЕ, ЗАКЛЮЧЕНИЕ и т.п.) пишут прописными буквами и располагают симметрично тексту. Заголовки разделов, подразделов и пунктов следует печатать с абзацного отступа, с прописной буквы, без точки в конце, не подчеркивая.

Расстояние между заголовком структурного элемента и текстом должно быть равно 3 интервалам. Расстояние между заголовками раздела и подраздела - 2 интервала.

Библиографические ссылки в тексте оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.5-2008 (Приложение А).

7.5. Оформление иллюстративного материала

Иллюстративный материал может быть представлен рисунками, фотографиями, картами, графиками, чертежами, схемами, диаграммами и другим подобным материалом.

Иллюстрации, используемые в научно-квалификационной работе, размещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на них, или на следующей странице, а при необходимости - в приложении.

Допускается использование приложений нестандартного размера, которые в сложенном виде соответствуют формату А4. Иллюстрации нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией или в пределах главы (раздела). На все иллюстрации должны быть приведены ссылки в тексте. При ссылке следует писать слово "Рисунок" с указанием его номера. Иллюстративный материал оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105-95.

Все иллюстрации должны иметь названия и последовательную нумерацию в пределах каждого раздела арабскими цифрами. Номер иллюстрации должен состоять из номера раздела и порядкового номера, например: Рисунок 3.2. (второй рисунок, третьего раздела). Номер и название должны размещаться под иллюстрацией, например, Рисунок 2.3. - Схема процесса. Ссылки на иллюстрации в тексте обязательны. Иллюстрация располагается сразу после ссылки или на следующей странице.

Чертежи всех видов должны выполняться в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД и СПДС.

Чертежи, как правило, выполняются на листах установленного ЕСКД формата.

Допускается применять другие форматы, оставляя постоянной короткую сторону листа (594 мм). Рабочее поле чертежа должно иметь рамку, отстоящую от кромки листа справа, сверху и снизу на 5 мм и слева на 30 мм. В правом нижнем углу рабочего поля должен размещаться стандартный штамп. Таблицы спецификаций размещаются над штампом.

7.6. Оформление таблиц

Таблицы размещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на них, или на следующей странице, а при необходимости - в приложении к научно-квалификационной работе.

Таблицы нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией или в пределах главы (раздела).

На все таблицы должны быть приведены ссылки в тексте диссертации. При ссылке следует писать слово "Таблица" с указанием ее номера.

Перечень таблиц указывают в списке иллюстративного материала. Таблицы оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105-95.

Название и номер пишутся над таблицей, например: Таблица 1.1. Номенклатура выпускаемой продукции. Если таблица имеет продолжение,

то на следующей странице пишется: Продолжение таблицы 1.1. На последней странице с таблицей пишется: Окончание таблицы 1.1. Ссылки на таблицы в тексте обязательны. При необходимости шрифт и междустрочный интервал в таблицах могут быть уменьшены.

7.7. Оформление формул

При оформлении формул в качестве символов следует применять обозначения, установленные соответствующими национальными стандартами.

Формулы оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105-95.

Формулы должны писаться на отдельной строке. Номер формулы заключают в круглые скобки и записывают на уровне формулы справа.

Формулы в тексте следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией или в пределах главы (раздела), например: 4.2. - (формула вторая, четвертого раздела).

Пояснения символов должны быть приведены в тексте или непосредственно под формулой. После формулы ставится запятая и с новой строки после слова «где» идет расшифровка каждого обозначения. Расшифровке подлежат только обозначения, встречающиеся впервые.

Ссылки на формулы в тексте обязательны.

Все размерности физических величин должны даваться в системе СИ.

7.8. Оформление списка сокращений и условных обозначений

Сокращение слов и словосочетаний на русском и иностранных европейских языках оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 7.11-2004 и ГОСТ 7.0.12-2011.

Перечень помещают после основного текста. Перечень следует располагать столбцом. Слева в алфавитном порядке или в порядке их первого упоминания в тексте приводят сокращения или условные обозначения, справа - их детальную расшифровку.

Наличие перечня указывают в оглавлении.

7.9. Оформление списка терминов

Список терминов должен быть помещен в конце текста после перечня сокращений и условных обозначений.

Термин записывают со строчной буквы, а определение - с прописной буквы.

Термин отделяют от определения двоеточием.

Наличие списка терминов указывают в оглавлении.

Список терминов оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ Р 1.5-2012

7.10. Оформление списка литературы

Список должен быть размещен в конце основного текста, после словаря терминов.

Допускаются следующие способы группировки библиографических записей: алфавитный, систематический (в порядке первого упоминания в тексте), хронологический.

При алфавитном способе группировки все библиографические записи располагают по алфавиту фамилий авторов или первых слов заглавий документов.

Библиографические записи произведений авторов-однофамильцев располагают в алфавите их инициалов.

При систематической (тематической) группировке материала библиографические записи располагают в определенной логической последовательности в соответствии с принятой системой классификации.

При хронологическом порядке группировки библиографические записи располагают в хронологии выхода документов в свет.

При наличии в списке литературы на других языках, кроме русского, образуется дополнительный алфавитный ряд, который располагают после изданий на русском языке.

В описании иностранных изданий не следует смешивать иностранный текст с русским.

Все источники нумеруются.

Библиографические записи в списке литературы оформляют согласно ГОСТ 7.1- 2003. (Приложение Б).

7.11. Оформление списка иллюстративного материала

Иллюстративный материал, представленный не в приложении, а в тексте, перечисляется в списке иллюстративного материала, в котором указывают порядковый номер, наименование иллюстрации и страницу, на которой она расположена. Наличие списка указывают в оглавлении. Список располагают после списка литературы.

7.12. Оформление приложений

Приложения располагают в тексте научно-квалификационной работы или оформляют как продолжение работы на ее последующих страницах или в виде отдельного тома.

Приложения в тексте или в конце его должны иметь общую с основной частью работы сквозную нумерацию страниц. Отдельный том приложений должен иметь самостоятельную нумерацию.

В тексте на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте.

Приложения должны быть перечислены в оглавлении с указанием их обозначений, заголовков и страниц.

Отдельный том "Приложения" должен иметь титульный лист, аналогичный титульному листу основного тома научно-квалификационной работы с добавлением слова "Приложения", и самостоятельное оглавление.

Наличие тома "Приложения" указывают в оглавлении первого тома научно-квалификационной работы.

Приложения оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105-95.

Приложения, если их больше одного, должны обозначаться буквами. Каждое приложение должно начинаться с новой страницы. В верхней строке по центру указывается: Приложение А. Затем с новой строки по центру - название приложения.

8. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К НАУЧНОМУ ДОКЛАДУ ОБ ОСНОВНЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Процедура защиты выпускной-квалификационной работы предусматривает представление научного доклада, который включает краткую характеристику основных результатов научных исследований.

Целью защиты выпускной-квалификационной работы является определение соответствия результатов освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы подготовки научно-педагогических кадров требованиям федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки.

Задачами защиты научно-квалификационной работы являются:

- оценка соответствия универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций аспиранта требованиям федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки;
- оценка профессиональных знаний, умений и навыков профилю подготовки и квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь»;
- оценка методологической грамотности аспиранта и его готовности к самостоятельному осуществлению научного исследования.

Тема научного доклада должна совпадать с утвержденной темой научно-квалификационной работы аспиранта, а содержание научного доклада должно свидетельствовать о готовности аспиранта к представлению научно-квалификационной работы на соискание ученой степени кандидата наук.

Представление научного доклада должно начинаться с названия темы и формулировки цели научно-квалификационной работы. Далее необходимо перечислить, как эта цель была достигнута. При этом примерно 80% времени необходимо посвятить этапам проведения собственных исследований

(расчетов, экспериментов) с акцентом на их новизну, практическую значимость.

В процессе доклада необходимо ссылаться на подготовленный иллюстративный материал. Демонстрационный материал может быть представлен в виде:

- чертежей, схем, таблиц, графиков, диаграмм, представленных на бумажном носителе;
- макетов;
- моделей;
- презентационного материала на электронном носителе (20-25 слайдов).

По результатам представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы организация дает заключение, в соответствии с пунктом 16 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. N 842 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N40, ст. 5074; 2014, N 32, ст. 4496).

9. ОФОРМЛЕНИЕ НАУЧНОГО ДОКЛАДА ОБ ОСНОВНЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ ПОДГОТОВЛЕННОЙ ВЫПУСКНОЙ-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

9.1. Общие правила оформления

Научный доклад должен быть оформлен в виде рукописи (раздаточного материала) объемом до 1 печатного листа.

Научный доклад должен соответствовать по структуре и оформлению автореферату диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

В научном докладе излагаются основные идеи и выводы научно-квалификационной работы, показываются вклад автора в проведенное исследование, степень новизны и практическая значимость приведенных результатов исследований, содержатся сведения об организации, в которой выполнялась работа, о рецензентах, о научных руководителях и научных консультантах (при наличии), приводится список публикаций автора, в которых отражены основные научные результаты научно-квалификационной работы.

Научный доклад должен быть выполнен печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне листа белой бумаги одного сорта формата А4 (210x297 мм) через полтора интервала и размером шрифта 12-14 пунктов.

Страницы научного доклада должны иметь следующие поля: левое - 25 мм, правое - 10 мм, верхнее - 20 мм, нижнее - 20 мм.

Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту и равен пяти знакам.

Все страницы научного доклада, включая иллюстрации и приложения, нумеруются по порядку без пропусков и повторений.

Первой страницей считается титульный лист, на котором нумерация страниц не ставится, на следующей странице ставится цифра "2" и т.д.

Порядковый номер страницы печатают на середине верхнего поля страницы.

9.2. Оформление структурных элементов научного доклада (автореферата)

9.2.1. Оформление обложки

На обложке научного доклада приводят:

- статус документа - "на правах рукописи";
- фамилию, имя и отчество диссертанта;
- название научно-квалификационной работы;
- шифр и наименование специальности (по номенклатуре специальностей научных работников);
- искомую степень и отрасль науки;
- место и год написания научно-квалификационной работы.

9.2.2. Оформление текста научного доклада

Общая характеристика работы включает в себя следующие основные структурные элементы:

- актуальность темы исследования;
- степень ее разработанности;
- цели и задачи;
- научную новизну;
- теоретическую и практическую значимость работы;
- методологию и методы исследования;
- положения, выносимые на защиту;
- степень достоверности и апробацию результатов.

Основное содержание работы кратко раскрывает содержание глав (разделов) научно-квалификационной работы.

В заключении излагаются итоги данного исследования, рекомендации и перспективы дальнейшей разработки темы.

Список работ, опубликованных автором по теме научно-квалификационной работы.

Библиографические записи оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 7,1- 2003.

Правила и примеры оформления библиографических ссылок

Внутритекстовые библиографические ссылки заключают в круглые скобки, а предписанный знак точку и тире, разделяющий области библиографического описания, заменяют точкой (Мунин А.Н. Деловое общение: курс лекций. М.: Флинта, 2008. 374 с.)

Ссылка на цитату (Мунин А.Н. Деловое общение: курс лекций. М.: Флинта, 2008. С.50)

Ссылка на статью из периодического издания (Самохина М.М. Интернет и аудитория современной библиотеки // Библиография. 2004. № 4. С.67-71)

Повторную ссылку на один и тот же документ или его часть приводят в сокращенной форме при условии, что все необходимые библиографические сведения для поиска этого документа указаны в первичной ссылке:

первичная ссылка: (Иванов А.И. Основы маркетинга. М., 2004)

вторичная ссылка: (Иванов А.И. Основы маркетинга. С.50)

При последовательном расположении первичной и повторной ссылок текст повторной ссылки заменяют словами "Там же"

первичная ссылка: (Иванов А.И. Основы маркетинга. М., 2004)

вторичная ссылка: (Там же)

В повторной ссылке на другую страницу к словам "Там же" добавляют номер страницы:

первичная ссылка: (Иванов А.И. Основы маркетинга. М., 2004. С.45)

вторичная ссылка: (Там же, с.54)

Подстрочные библиографические ссылки оформляют как примечания, вынесенные из текста вниз страницы:

в тексте: "В.И.Тарасова в своей работе "Политическая история Латинской Америки" говорит...

в ссылке: Тарасова В.И. Политическая история Латинской Америки. М., 2006. С.34.

Ссылка на статью из периодического издания.

При наличии в тексте библиографических сведений о статье допускается в подстрочной ссылке указывать только сведения об источнике ее публикации:

в тексте: Я.Л.Шрайберг и А. И. Земсков в своей статье "Авторское право и открытый доступ. Достоинства и недостатки модели открытого доступа" указывают...

в ссылке: Научные и технические библиотеки. 2008. N 6. С.31-41.

Ссылка на электронные ресурсы

При наличии в тексте библиографических сведений об электронной публикации допускается в подстрочной ссылке указывать только ее электронный адрес: в тексте: Официальные периодические издания: электрон, путеводитель, в ссылке: URL: <http://www.nlr.ru/lawcenter/izd/index.html>

Затекстовые библиографические ссылки оформляют как перечень библиографических записей, помещенных после текста или его составной части:

в тексте: В своей монографии "Модернизм: Искусство первой половины XX века", изданной в 2003 году, М.Ю.Герман писал...

в затекстовой ссылке: Герман М.Ю. Модернизм: Искусство первой половины XX века. СПб.: Азбука-классика, 2003. 480 с.

Если перечень затекстовых ссылок пронумерован, то для связи с текстом диссертации номер ссылки указывают в верхней части шрифта:

в тексте: Данные этого исследования приведены в работе Смирнова А.А.

в ссылке: Смирнов А.А. Маркетинговые исследования. М.: Мысль, 2000. 220 с. или в отсылке, которую приводят в квадратных скобках в строку с текстом диссертации:

в тексте: данные этого исследования приведены в работе Смирнова А.А. [54] в затекстовой ссылке: 54. Смирнов А.А. Маркетинговые исследования. М.: Мысль, 2000. 220 с.

Если ссылку приводят на конкретный фрагмент текста, в отсылке указывают порядковый номер и страницы, на которые ссылается автор:

в тексте: [10, с.96]

в затекстовой ссылке: 10. Бердяев Н.А. Смысл истории. М.: Мысль, 1990, 173 с.

Если перечень затекстовых ссылок не пронумерован, в тексте диссертации в квадратных скобках указывают фамилии авторов или название документа: