

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Емец Валерий Сергеевич
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 18.10.2023 18:50:57
Уникальный программный ключ:
f2b8a1573c931f1098cfe699d1debd94fcff35d7

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Рязанский институт (филиал)

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Московский политехнический университет»

Кафедра «Архитектура и градостроительство»

А.О. Токарев, М.В. Князева

**О научно-исследовательской работе обучающихся
по направлению подготовки
07.04.01**

Учебно-методическое пособие

Рязань
2021

УДК 001: 72
ББК 72: 85.11
Т 51

Токарев, А.О., Князева, М.В.

Т 51 О научно-исследовательской работе обучающихся по направлению подготовки 07.04.01: учебно-методическое пособие / Токарев А.О., Князева М.В. – Рязань: Рязанский институт (филиал) Московского политехнического университета, 2021. - 32 с.

Учебно-методическое пособие предназначено для преподавателей и магистрантов направления подготовки 07.04.01 Архитектура.

В пособии представлены порядок организации, проведения научно-исследовательской работы, отражение контроля результатов научно-исследовательской работы магистрантов Рязанского института (филиала) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический университет».

Печатается по решению методического совета Рязанского института (филиала) Московского политехнического университета.

УДК 001: 72
ББК 72: 85.11
Т 51

© Токарев О.А., Князева М.В., 2021
© Рязанский институт (филиал)
Московского политехнического университета, 2021

Содержание

Введение.....	3
1 Основные положения	4
2 Цели и задачи НИР	5
3 Тематика НИР	6
4 Научное руководство	7
5 Основные этапы выполнения НИР по семестрам	8
6 Требования к НИР и порядок аттестации магистров.....	10
7 Структура отчета по НИР	13
Библиографический список	16
Приложение А - Образец титульного листа о проведении отчета по научно-исследовательской работе	17
Приложение Б - Индивидуальное задание	18
Приложение В - Отзыв на прохождение научно-исследовательской работы	19
Приложение Г - График прохождения научно-исследовательской работы	20
Приложение Д - Образец титульного листа дневника прохождения научно-исследовательской работы	21
Приложение Е - Дневник прохождения научно-исследовательской работы	22
Приложение Ж - Методические рекомендации по написанию эссе ...	23
Приложение З - Методические рекомендации по подготовке и написанию научной статьи	26
Приложение И - Методические рекомендации по подготовке и написанию автореферата.....	28
Приложение К - Образец титульного листа автореферата магистерской диссертации	30
Приложение Л - Обратная сторона обложки автореферата магистерской диссертации	31

Введение

Настоящие указания разработаны в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. от 31.07.2020 г. с изм. и доп., вступившими в силу с 01.09.2020), Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 г. № 301, Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденным Приказом Министерства образования и науки РФ от 27.11.2015 г. №1383 (в ред. Приказа Минобрнауки от 15.12.2017 г. № 1225), а также федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки (специальности) 07.04.01 «Архитектура» и уровню высшего образования Магистратура, утвержденным приказом Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 520.

Данные указания определяют порядок организации, проведения научно-исследовательской работы, отражения и контроля результатов научно-исследовательской работы магистров Рязанского института (филиала) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический университет» (далее - Институт).

1 Основные положения

1.1 Научно-исследовательская работа (далее - НИР) является обязательным разделом образовательной программы подготовки магистров и направлена на формирование компетенций в соответствии с требованиями федерального образовательного стандарта высшего образования (далее - ФГОС ВО) и образовательной программы магистратуры Института.

1.2 Общее количество часов, отведенное на НИР магистра в каждом семестре определяется учебным планом магистерской программы в соответствии с требованиями ФГОС ВО и спецификой магистерской программы.

1.3 Общее руководство НИР магистров осуществляют научные руководители, утверждаемые приказом директора Института в течение первого учебного семестра обучающегося.

1.4 НИР магистра включает в себя научно-исследовательскую работу в семестре в соответствии с избранной темой выпускной квалификационной работы.

2 Цели и задачи НИР

2.1 Целью НИР магистра является формирование и развитие способностей проведения самостоятельной научно-исследовательской работы в областях профессиональной деятельности, регламентированных ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки, а также формирование и развитие умений, необходимых для подготовки и успешной защиты выпускной квалификационной работы (далее - ВКР) магистра, а также для дальнейшей научной и профессиональной деятельности.

2.2 Выполнение НИР магистра направлено на формирование умений и навыков решения следующих задач профессиональной научно-исследовательской деятельности:

- ведение библиографической работы с привлечением современных информационных технологий;

- обобщение и критический анализ результатов, полученных отечественными и зарубежными учеными в определенной области научного знания, выявление и формулирование актуальных научных проблем;

- формулировка и решение задач, возникающих в ходе выполнения НИР;

- обоснование актуальности, теоретической и практической значимости темы научного исследования, разработка плана и программы проведения научного исследования;

- выбор необходимых методов исследования (модифицирование существующих, разработка новых методов), исходя из задач конкретного исследования;

- проведение самостоятельного исследования в соответствии с разработанной программой;

- обработка, интерпретация и анализ полученных результатов исследования;

- подготовка научных статей и тезисов докладов для научных конференций;

- выступление на научных конференциях с представлением материалов исследования, участие в научных дискуссиях;

- представление результатов проведенного исследования в виде научного отчета, статьи, доклада, выпускной квалификационной работы.

3 Тематика НИР

3.1 Обучающиеся выполняют НИР по проблематике дисциплины, в соответствии с темой собственного магистерского исследования (квалификационной работы).

Студент магистратуры имеет право выбора темы НИР из предложенного кафедрой списка научных направлений исследований и экспериментального проектирования. Он также может предложить собственную тему с условием обоснования целесообразности её разработки.

Магистранту следует выбрать и согласовать тему НИР не позднее конца первого семестра первого года обучения.

Тема НИР должна иметь как теоретическую, так и практическую направленность. Изменение или уточнение темы НИР утверждается только решением выпускающей Кафедры.

3.2 За весь период обучения в магистратуре обучающийся должен иметь, как минимум, три опубликованных статьи в научных журналах или одну научную работу, опубликованную в журнале ВАК.

К публикациям могут быть приравнены тезисы международных, республиканских, региональных конференций, круглых столов, обзорные информационные доклады.

4 Научное руководство

4.1 В течение всего периода обучения в магистратуре, НИР выполняется магистром под руководством научного руководителя в постоянном контакте с ним.

Для руководства практикой, проводимой в организациях, назначается руководитель (руководители) практики от организации из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу данной организации [1], имеющие ученую степень доктора или кандидата наук, ученые звания профессор или доцент.

К преподавателям с учёными степенями и (или) учёными званиями приравниваются лица, имеющие государственные почётные звания, лауреаты международных и всероссийских конкурсов, лауреаты государственных премий в соответствующей профессиональной сфере, действительные и почётные члены, члены-корреспонденты и советники Российской академии архитектуры и строительных наук, Российской академии художеств, а также члены Союза архитекторов, Союза художников, Союза дизайнеров, авторы научных монографий и крупных реализованных архитектурных проектов [2].

Научный руководитель ВКР должен иметь стаж работы в образовательных учреждениях высшего профессионального образования не менее трёх лет.

Для консультирования могут привлекаться специалисты из проектных институтов, исследовательских или научных организаций, проектных мастерских, общественных организаций. Назначение консультантов согласовывается с заведующим выпускающей кафедры, утверждается на заседании выпускающей кафедры и оформляется приказом директора Рязанского института (филиал) Московского политехнического университета

4.2 Научный руководитель:

- составляет индивидуальное задание НИР магистра;
- проводит необходимые организационные мероприятия по выполнению НИР;
- определяет режим работы студента и осуществляет систематический контроль за ходом выполнения НИР;
- оказывает помощь магистрам по всем вопросам, связанным с проведением НИР, оформлением отчетов, подготовкой научных статей и тезисов докладов на научные конференции и семинары;
- дает рекомендации по изучению специальной литературы и выбору методов исследования.

4.3 Магистр получает от руководителя указания, рекомендации и разъяснения по всем вопросам, связанным с организацией и проведением НИР и отчитывается о выполняемой работе в формах, утвержденных настоящими методическими рекомендациями.

5 Основные этапы выполнения НИР по семестрам

5.1 Основные этапы выполнения НИР по семестрам:

- в конце первого семестра - первая часть исследования магистранта, которая состоит в публичной защите и обосновании актуальности выбранной темы.

- в конце 2 семестра – обзор литературы и теоретический анализ научной литературы по теме научно-исследовательской работы; текст введения и 1 главы (первая редакция) магистерской диссертации; презентация по результатам исследований; два планшета графической части (1x1 м); подготовка научного отчёта по работе (первый этап).

- в конце 3 семестра - полный текст диссертации (первая редакция) и два планшета графической части (1x1 м); подготовка научного отчёта по работе (второй этап).

- В середине 4 семестра - сдается автореферат диссертации.

Графическая часть включает:

- научно-исследовательскую часть (графоаналитические таблицы),
- проектную часть (варианты экспериментальных проектов).

Объем графической части утверждается выпускающей кафедрой.

5.2 Задачи обучения по семестрам:

1 семестр:

- планирование научно-исследовательской работы, включающее ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области;
- выбор и утверждение темы магистерской диссертации;
- изучение наиболее актуальных функциональных, социокультурных, экологических, эстетических проблем современной архитектуры в связи с темой магистерской диссертации.

2 семестр:

- составление индивидуального плана;
- разработка теоретического конструкта исследования. Подбор методов для проведения научного исследования;
- проведение собственного исследования с получением первичных результатов на основе систематизации собранного материала;
- написание 1 главы (первая редакция) магистерской диссертации;

- формирование теоретической модели искомого архитектурного объекта, изучаемой архитектурной концепции;
- написание доклада/статьи на конференцию/в научный журнал;
- подготовка промежуточных исследований;
- разработка и выполнение графических презентаций и макетных моделей по теме НИР для выступления на конференциях, круглых столах;
- подготовка отчета.

3 семестр:

- написание 2, 3 главы и заключения (первая редакция) магистерской диссертации;
- составление программы на проектирование, включая историко-культурное и социально-экономическое обоснование программы (3-5 стр.);
- выполнение научного исследования по теме диссертации, обработка и систематизация фактического и теоретического материала;
- наглядное представление материалов анализа проектной ситуации;
- подготовка тезисов на научную конференцию по теме магистерской диссертации;
- выступление с докладом на научной конференции, публикация статьи по теме исследования;
- подготовка промежуточной редакции автореферата магистерской диссертации (до 10 стр.);
- подготовка заключительного отчета. Оформление результатов НИР.

4 семестр:

- подготовка автореферата;
- окончание НИР по индивидуальному плану.

6 Требования к НИР и порядок аттестации магистров

Выпускающая кафедра, на которой реализуется программа магистратуры, определяет специальные требования к подготовке магистра по научно-исследовательской части программы и закрепляет их в рабочей программе НИР.

6.1 Научно-исследовательская работа в семестре может включать:

- сбор, обработку, систематизацию научной информации, подготовку к выполнению ВКР;
- подготовку и защиту научно-исследовательских проектов, на основе которых магистрантом выполняется ВКР;
- подготовку научных публикаций, докладов и выступлений для участия в студенческих (прочих) конференциях разного уровня;
- участие в научных мероприятиях, организуемых кафедрой;
- выполнение научных исследований в рамках грантов, участие в конкурсах научно-исследовательских работ.

Содержание видов научно-исследовательской работы магистра может быть конкретизировано и дополнено руководителем магистерской программы (в том числе необходимыми для получения аттестации по научно-исследовательской работе в семестре) в зависимости от специфики программы магистратуры и утверждено в рабочей программе НИР.

6.2 В качестве формы отчетности по НИР в каждом семестре предусматривается *зачет* (кроме заключительного учебного семестра, где предусмотрен *дифференцированный зачет*), который принимается научным руководителем магистранта в установленные сроки зачетно-экзаменационной сессии. Оценка отражается в зачетной книжке магистранта (на специальной странице) и в ведомости (ведомость может заполняться всеми научными руководителями, работающими в академической группе магистратуры или единолично руководителем/ ответственным исполнителем магистерской программы).

6.3 В качестве результатов НИР в каждом семестре могут выступать:

1 семестр –

а) Отчет (обоснование актуальности выбранной темы), возможно, в виде эссе, соответствующий проблематике предстоящего исследования и включающий критический анализ основных результатов и положений, полученных ведущими специалистами в области данного научного направления, оценку их применимости в рамках ВКР. Объем отчета регламентируется руководителем магистерской программы.

Примерные методические рекомендации по написанию эссе представлены в Приложении Ж.

б) Отчет, который может включать следующие примерные разделы:

- определение направления исследования (в рамках которого в выпускном семестре будет конкретизирована тема ВКР);

- обоснование актуальности выбранного научного направления;

- постановка целей и задач исследования;

- определение предмета исследования;

- характеристика методологического аппарата, который предполагается использовать;

- обзор основных литературных источников, которые будут использованы в качестве теоретической базы исследования.

Объем отчета регламентируется руководителем магистерской программы.

2, 3 семестр:

- для очной/очно-заочной формы обучения - апробация результатов НИР на научных мероприятиях (возможно, в рамках организуемых Институтом конференциях, семинарах, круглых столах, входящих в базу РИНЦ или в материалах научной направленности, публикуемых на сайте Института);

- отчет о научно-исследовательской работе.

Примерные методические рекомендации по подготовке и написанию научной статьи представлены в Приложении З.

Требования к результатам НИР в каждом семестре могут быть конкретизированы и дополнены руководителем магистерской программы в зависимости от специфики магистерской программы и утверждены в рабочей программе НИР.

6.4 Оценочные средства и методики их применения в ходе оценивания результатов выполнения НИР магистром определяются выпускающей кафедрой в зависимости от специфики магистерской программы и закрепляются в рабочей программе НИР.

6.5 Магистры могут оформлять итоги проделанной работы в виде отчетов, статей, тезисов докладов на конференциях и др. в соответствии с требованиями настоящих методических рекомендаций и требованиями, отраженными в рабочих программах НИР выпускающих кафедр.

4 семестр:

- Текст в объеме 60-70 страниц на листах белой бумаги размером 297x210 мм (формат А4).

Приложения в указанный объем магистерской диссертации не включаются (передается на рецензию за неделю до защиты).

- Автореферат объемом 10-16 страниц, но не более п.л.¹.

Автореферат – это краткое изложение диссертации. Выпускается как самостоятельный документ с собственным «Содержанием».

Автореферат представляется на кафедру в 3-х экземплярах и направляется вместе с текстом диссертации официальному рецензенту.

Примерные методические рекомендации по написанию автореферата и образец оформления Титульного листа и оборотной страницы автореферата представлены в Приложениях И, К, Л.

- Иллюстративный материал в виде единой экспозиции или слайд-презентации (по решению кафедры).

¹ Печатный лист – согласно ГОСТу 7.0.3-2006 - это 40 тысяч знаков, включая пробелы или 24 страницы текста кеглем 14 в строке 60 знаков 30 строк через полтора интервала или 16,3 текстовым листам формата А4 при использовании одинарного междустрочного интервала, 14 кегля, все поля по 2 см.

7 Структура отчета по НИР

7.1 Отчет по практике содержит:

- *Титульный лист* отчета с подписями обучающегося и руководителя практики, а также с датой защиты отчета (Приложение А).
- *Индивидуальное задание*, согласованное с научным руководителем (Приложение Б).
- *График прохождения НИР* (Приложение Г).
- *Дневник прохождения НИР* (Приложение Д, Е).
- *Отзыв на прохождение НИР* (Приложение В).
- *Приводится публикационная активность магистранта*
- *Текст НИР.*

7.2 Структура текстовой части научно-исследовательской работы состоит из введения, основной части отчета по НИР, выводов, заключения, списка используемой литературы.

Во введении, объем которого не должен превышать 4 стр., дается обоснование актуальности, научной новизны исследования, определяются его предмет, объект, цели, задачи, хронологические, предметные и иные границы.

Основная часть отчета по НИР состоит из двух-трех глав, которые могут подразделяться на разделы или пункты (следует подчеркнуть, что структуру текста предопределяет содержание работы, поэтому, помимо рекомендуемого, возможны любые варианты структурирования итогового текста).

Первая глава - обычно рассматривает историю изучения вопроса, содержит анализ и обобщение отечественного и зарубежного опыта, выявление характера изучаемых явлений, очерчивает основную проблематику исследования.

Здесь приводится формирование цели проектного эксперимента.

Во второй главе - как правило формируется теоретическая модель и излагаются принципы, вскрывающие закономерности внутреннего строения предмета исследования, его функционирования и развития.

В третьей главе - проводится апробация результатов НИР на основе разработки экспериментального проекта по теме исследования с анализом полученных результатов.

Текст отчета по НИР могут сопровождать графоаналитические, структурные, классификационные таблицы (располагаясь по тексту), дополняя и раскрывая его основные позиции.

В выводах в краткой форме излагаются результаты работы.

В заключении формулируются основные рекомендации.

Список использованных источников. Список цитируемой литературы оформляется по правилам ГОСТ Р 7.0.5-2008 [6] и ГОСТ Р 7.0.100-2018 [4] в алфавитном порядке. Материалы Википедии или других энциклопедических интернет-ресурсов не являются источником и не могут быть указаны в библиографии.

7.3 Графическая часть исследования:

Графическая часть НИР отражает предложения по внедрению результатов аналитического исследования в виде проектного решения.

7.4 В приложениях (если таковые имеются) описываются результаты внедрения, приводятся систематизированные текстовые, графические, фотографические, видео материалы, способные, дополнительно к основному тексту, разъяснить и обосновать основные положения исследования. Здесь же (если они не расставлены по тексту), размещаются материалы, содержащие примеры из отечественного и зарубежного опыта проектирования, фотофиксации, аналитические схемы, итоги проведенных научно-исследовательских обобщений и т.п.

7.5 При написании и оформлении указанных выше документов следует опираться на требования ГОСТ 7.32-2017 [3], ГОСТ Р 7.0.11-2011 [5], ГОСТ 2.105-2019 [7].

Библиографический список

1 Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденным Приказом Министерства образования и науки РФ от 27.11.2015 г. №1383.

2 Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки (специальности) 07.04.01 «Архитектура» и уровню высшего образования Магистратура, утвержденный приказом Минобрнауки России от 08.06.2017 № 520.

3 ГОСТ 7.32-2017. Межгосударственный стандарт. «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления» (введен в действие Приказом Росстандарта от 24.10.2017 N 1494-ст): Введен 01. 07. 2018. – М.: Стандартинформ, 2017. - 28 с.

4 ГОСТ Р 7.0.100-2018. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления. – М. : Стандартинформ, 2018. – 128 с.

5 ГОСТ Р 7.0.11-2011. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Диссертации и автореферат диссертации. Структура и правила оформления»: Введен 01.09.2012. - М.: Стандартинформ, 2018.

6 ГОСТ Р 7.0.5-2008. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления: Введен 01.01.2009. – М.: Стандартинформ, 2008. - 41 с.

7 ГОСТ 2.105-2019. Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Общие требования к текстовым документам - Введен 01.02.2020. – М.: Стандартинформ, 2019. - 32 с.

Приложение А

Образец титульного листа отчета о проведении научно-исследовательской работы

Рязанский институт (филиал) федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Московский политехнический университет»
(Рязанский институт (филиал) Московского политехнического университета)

Кафедра «Архитектура и градостроительство»

Магистерская программа _____

ОТЧЕТ

о проведении научно-исследовательской работы

Работу выполнил студент группы
И.О. Фамилия _____
(подпись)

Научный руководитель:
И.О. Фамилия _____
(подпись)

Отчет защищён _____
(дата)

Оценка _____

(подпись)

М.П.

Рязань, 20__ г.

Приложение Б
Индивидуальное задание

Рязанский институт (филиал) федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Московский политехнический университет»
(Рязанский институт (филиал) Московского политехнического университета)

Кафедра «Архитектура и градостроительство»

Индивидуальное задание

магистранта _____
Фамилия, имя и отчество

По _____ практике
курса _____
группы _____
направление подготовки _____
направленность подготовки _____

Место практики: _____

1. _____

2. _____

3. _____

Инструктаж по охране труда и технике безопасности проведен « ____ » _____ 202__ г.
(дата первого дня практики)

Инструктаж от кафедры института проводил: _____ И.О. Фамилия
(подпись)

Инструктаж от организации проводил: _____ И.О. Фамилия
(должность) (подпись)

Индивидуальное задание получил: _____ И.О. Фамилия
(подпись)

Приложение В
Отзыв на прохождение научно-исследовательской работы

Рязанский институт (филиал) федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Московский политехнический университет»
(Рязанский институт (филиал) Московского политехнического университета)

Кафедра «Архитектура и градостроительство»

**Отзыв
на прохождение научно-исследовательской работы**

магистранта _____ 2 курса _____
И.О. Фамилия
обучающегося по направлению подготовки 07.04.01 «Архитектура».

За время прохождения научно-исследовательской работы на предприятии:

_____ (наименование предприятия, организации и учреждения)

Фактически, работал в качестве : _____

За период прохождения научно-исследовательской работы студент умело использовал теоретические знания и приобрел навыки практического их использования:

- Проведение сбора информации и анализа литературных источников по теме исследования _____

(оценка)

- Знание о современных технологиях, основных методах и приемах проведения исследования

_____ (оценка)

- умение анализировать учебно-методическую литературу и программное обеспечение по научно-проектной работе _____

(оценка)

- умение планировать и организовать свою деятельность _____

(оценка)

- умение планировать, проектировать и проводить исследовательскую работу _____

(оценка)

Выполнял правила внутреннего распорядка и соблюдал трудовую дисциплину данной организации _____

(оценка)

Заключение о работе практиканта _____

(И.О. Фамилия)

За время проведения научно-исследовательской работы (И.О. Фамилия) проявил(а) себя

_____ (И.О. Фамилия) показала умение работать с технической литературой и сумел(а) применить навыки, полученные во время теоретического обучения. Показал (а) _____ профессиональную подготовку

Руководитель от института _____ И.О. Фамилия

подпись

Приложение Г

График прохождения научно-исследовательской работы

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель НИР _____
(подпись) (И.О. Фамилия)
« _____ » _____ 20 ____ г.

График прохождения научно-исследовательской работы

№ п/п	Наименование выполненных за работ	Дата	Отметка о выполнении
1	2	3	4

Руководитель научно-исследовательской работы
от высшего учебного заведения

_____ (подпись) _____ (И.О. Фамилия)

Приложение Д

Образец титульного листа дневника прохождения научно-исследовательской работы

Рязанский институт (филиал) федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Московский политехнический университет»
(Рязанский институт (филиал) Московского политехнического университета)
Кафедра «Архитектура и градостроительство»

ДНЕВНИК

Прохождения научно-исследовательской работы

Магистранта _____

шифр _____

учебной группы _____

курса _____

Направления подготовки 07.04.01 «Архитек-
тура»

Руководитель НИР:

(И.О. Фамилия)

Рязань, 20_____г.

Приложение Е

Дневник прохождения научно-исследовательской работы

Дата	Наименование выполненных за каждый период практики мероприятий	Наименование используемой технической, технологической и организационной документации, оборудования	Предложения по улучшению технологии и организации производства
1	2	3	4

Руководитель
от высшего учебного заведения

(подпись)

(И.О. Фамилия)

Приложение Ж

Методические рекомендации по написанию эссе

Эссе от французского "essai", англ. "essay", "assay" – попытка, проба, очерк; от латинского "exagium" – взвешивание. Создателем жанра эссе считается М.Монтень ("Опыты", 1580 г.).

Эссе представляет собой сочинение-рассуждение небольшого объема со свободной композицией и собственной трактовкой какой-либо проблемы. Эссе выражает индивидуальные впечатления и соображения по конкретному поводу или вопросу.

Эссе – это самостоятельная письменная работа на тему, выбранную магистрантом для дальнейшего исследования.

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей.

Писать эссе чрезвычайно полезно, поскольку это позволяет автору научиться четко и грамотно формулировать мысли, структурировать информацию, использовать основные категории анализа, выделять причинно-следственные связи, иллюстрировать понятия соответствующими примерами, аргументировать свои выводы; овладеть научным стилем речи.

Эссе должно содержать: четкое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Структура эссе

Титульный лист:

Введение – суть и обоснование выбора данной темы, состоит из ряда компонентов, связанных логически и стилистически.

На этом этапе очень важно правильно сформулировать вопрос, на который вы собираетесь найти ответ в ходе своего исследования.

При работе над введением могут помочь ответы на следующие вопросы: «Надо ли давать определения терминам, прозвучавшим в теме эссе?», «Почему тема, которую я раскрываю, является важной в настоящий момент?», «Какие понятия будут вовлечены в мои рассуждения по теме?», «Могу ли я разделить тему на несколько более мелких подтем?».

Основная часть – теоретические основы выбранной проблемы и изложение основного вопроса. Данная часть предполагает развитие аргументации и анализа, а также обоснование их, исходя из имеющихся данных, других аргументов и позиций по этому вопросу. В этом заключается основное содержание эссе и это представляет собой главную трудность. Поэтому важное значение имеют подзаголовки, на основе которых осуществляется структурирование аргументации; именно здесь необходимо обосновать (логически, используя дан-

ные или строгие рассуждения) предлагаемую аргументацию/анализ. Там, где это необходимо, в качестве аналитического инструмента можно использовать графики, диаграммы и таблицы. В зависимости от поставленного вопроса анализ проводится на основе следующих категорий: причина — следствие, общее — особенное, форма — содержание, часть — целое, постоянство — изменчивость. В процессе построения эссе необходимо помнить, что один параграф должен содержать только одно утверждение и соответствующее доказательство, подкрепленное графическим и иллюстративным материалом. Следовательно, наполняя содержанием разделы аргументацией (соответствующей подзаголовкам), необходимо в пределах параграфа ограничить себя рассмотрением одной главной мысли. Хорошо проверенный (и для большинства — совершенно необходимый) способ построения любого эссе — использование подзаголовков для обозначения ключевых моментов аргументированного изложения: это помогает посмотреть на то, что предполагается сделать (и ответить на вопрос, хорош ли замысел). Такой подход поможет следовать точно определенной цели в данном исследовании. Эффективное использование подзаголовков – не только обозначение основных пунктов, которые необходимо осветить. Их последовательность может также свидетельствовать о наличии или отсутствии логичности в освещении темы.

Заключение – обобщения и аргументированные выводы по теме с указанием области ее применения, пояснения, подкрепляющие смысл и значение изложенного в основной части. Методы, рекомендуемые для составления заключения: повторение, иллюстрация, цитата, впечатляющее утверждение. Заключение может содержать такой очень важный, дополняющий эссе элемент, как указание на применение (импликацию) исследования, не исключая взаимосвязи с другими проблемами.

Оценивание эссе

Общие требования к качеству эссе могут оцениваться по следующим критериям:

Критерии	Требования к магистранту
Знание и понимание теоретического материала	<ul style="list-style-type: none"> - определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры; - используемые понятия строго соответствуют теме; - самостоятельность выполнения работы.

<p>Анализ и оценка информации</p>	<ul style="list-style-type: none"> - грамотно применяет категории анализа; - умело использует приемы сравнения и обобщения для анализа взаимосвязи понятий и явлений; - способен объяснить альтернативные взгляды на рассматриваемую проблему и прийти к сбалансированному заключению; - диапазон используемого информационного пространства (магистрант использует большое количество различных источников информации); - обоснованно интерпретирует текстовую информацию с помощью графиков и диаграмм; - дает личную оценку проблеме.
<p>Построение суждений</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ясность и четкость изложения; - логика структурирования доказательств; - выдвинутые тезисы сопровождаются грамотной аргументацией; - приводятся различные точки зрения и их личная оценка; - общая форма изложения полученных результатов и их интерпретации соответствует жанру проблемной научной статьи.
<p>Оформление работы</p>	<ul style="list-style-type: none"> - работа отвечает основным требованиям к оформлению и использованию цитат; - соблюдение лексических, фразеологических, грамматических и стилистических норм русского литературного языка; - оформление текста с полным соблюдением правил русской орфографии и пунктуации; - соответствие формальным требованиям.

Приложение 3

Методические рекомендации по подготовке и написанию научной статьи

Научная статья – письменная опубликованная работа, удовлетворяющая определенным критериям, в которой содержатся результаты оригинального авторского исследования. Она должна освещать отдельный вопрос по теме научного исследования и содержать изложение промежуточных или конечных результатов исследования.

Основная цель научной статьи - сделать работу автора достоянием других исследователей и обозначить его приоритет в выбранной им области научных исследований.

Содержание научной статьи должно удовлетворять следующим критериям:

Научная новизна и оригинальность. В статье должна предлагаться новая идея, технология, способ, прием или оригинальный вариант расширения, апробации, доказательства эффективности чей-то авторской идеи, метода, технологии, должно присутствовать сравнение с уже имеющимися разработками.

1) Актуальность - под актуальностью понимается возможность применения результатов исследования для решения значимых научно-практических задач.

2) Достоверность - определяется, аргументированностью выводов, наличием статистических результатов и логичностью их интерпретаций, достоверностью и достаточностью цитат и ссылок в тексте.

3) Практическая значимость - связана с возможностью переноса основных результатов исследования в практическую деятельность.

Как правило, рукопись статьи содержит полное название исследования; фамилию и инициалы автора; аннотацию на русском и английском языках; ключевые слова на русском и английском языках; вступление; основную часть, где описывается методика исследования, полученные результаты и их авторская интерпретация; выводы (заключение); список использованной литературы.

Условно в тексте статьи можно выделить следующие структурные элементы.

Аннотация. Она повествует о содержании статьи и показывает, что, по мнению автора, наиболее ценно и практически применимо в выполненной им работе. При написании аннотации следует избегать вводных фраз, второстепенной информации, общеизвестных и незначащих формулировок. В целом, аннотация, в зависимости от требований конкретного издательства, может содержать краткое описание предмета исследования, цели, задачи и методологию исследования, полученные в ходе исследования результаты и области их практического применения, а также выводы и значимость проведенного исследования.

Ключевые слова. Все библиографические базы данных предполагают поиск статей по ключевым словам. Ключевые слова должны отображать основные положения, результаты исследования и научные интересы автора.

Вступление. Во вступлении должна отражаться актуальность проблемы исследования и ее значение для развития определенной отрасли науки или практической деятельности. Обоснование актуальности исследования является обязательным требованием научной работы, которое позволяет объяснить читателю необходимость изучения данной темы в условиях современного уровня развития науки.

Основные (последние по времени) исследования и публикации, на которые опирается автор. Автор статьи должен проанализировать степень изученности проблемы исследования, провести критический анализ современных взглядов на проблему, выявить перечень нерешенных вопросов в пределах общей проблемы, исследуемой в статье.

Формулировка цели и постановка задач исследования – отражается основная идея публикации, которая должна существенно отличаться от современных представлений о проблеме исследования, дополнять или совершенствовать уже известные подходы. Автор также может обратить внимание читателя на введение в научное обращение в ходе исследования новых определений, фактов, выводов, рекомендаций, закономерностей или уточнение недостаточно изученных. Цели и задачи статьи должны соответствовать постановке научной проблемы и обзору основных публикаций по теме.

Основная часть статьи - изложение содержания собственного исследования. В основной части статьи должны содержаться основные положения и результаты проведенного исследования, полученные научные факты и их авторская интерпретация, обнаруженные закономерности, и тенденции, описание методики получения результатов и т.д.

Вывод - в котором формулируются основные результаты исследования, указывается их значение для теории и практики, кратко обозначаются перспективы и направления дальнейших исследований по обозначенной теме.

Литература - необходимо правильно оформить ссылку на источник в списке литературы, так как различные издательства предъявляют неодинаковые требования к его оформлению. Однако, в любом случае следует указать фамилии авторов, журнал (электронный адрес), год издания, том (выпуск), номер, страницы.

Приложение И

Методические рекомендации по подготовке и написанию автореферата

Автореферат пишется на русском языке и подписывается магистрантом.

Общая характеристика работы должна содержать следующие сведения:

- актуальность выбранной темы - краткое обоснование своевременности изучения и необходимости научного решения выявленных проблем исследования, определяемое запросами настоящего времени;
- объект исследования - процесс или явление, изучению которого посвящена магистерская диссертация (то, что непосредственно исследуется).
- предмет исследования - указание на конкретную задачу исследования - то, что находится в границах объекта;
- степень изученности проблемы – приводится перечень основных публикаций (монографий, статей, научных работ) и проектных работ (реализованных, концептуальных, конкурсных), составивших основу теоретической базы исследования;
- цель исследования - конечный результат исследуемой проблемы. Ответ на вопрос, зачем проводится данное научное исследование;
- задачи исследования – цель научной работы определяет постановку этапов исследования - задач, предполагающих достижения поставленной цели, которых может быть не менее 3 не более 7;
- границы исследования - временные, типологические и прочие рамки исследования;
- методологическая основа - способы решения исследовательских задач (изучение и обобщение, интервью, опрос, анализ, системный опрос, проектный эксперимент – разработка вариантов проектных решений);
- научная новизна - научная проблема, которая не была разработана, либо она только появилась в сфере интересов исследователей;
- практическая значимость - это возможность использования результатов исследования на практике для решения конкретных задач (польза, которую принесет данная работа обществу);
- апробация и внедрение результатов исследования - список научных и творческих работ автора, публикации (статьи, тезисы), участие автора в научных конференциях (доклады, сообщения), на которых были изложены основные результаты исследования;
- структура работы – в настоящем разделе указывается объем (количество страниц) текста магистерской диссертации, наличие раздела «Введение», количество глав, наличие раздела «Заключение». Приводится список принятых сокращений, глоссарий и перечень использованной литературы;

- содержание исследования - в данном разделе дается краткое изложение глав основного текста магистерского исследования. Каждая глава описывается отдельно;
- основные результаты и выводы исследования - здесь обобщаются положения, выдвинутые в основной части магистерской диссертации, излагается вклад автора в изучение исследуемой проблемы;
- сведения о публикациях - приводится список публикаций автора.

Приложение К

Образец титульного листа автореферата магистерской диссертации

На правах рукописи

ФАМИЛИЯ ИМЯ ОТЧЕСТВО

«Название магистерской диссертации»

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание степени магистра

Направление: 07.04.01 Архитектура

Магистерская программа:

«Теория и практика научных исследований в архитектуре»

Рязань, 20_____ г.

Приложение Л

Оборотная сторона обложки автореферата магистерской диссертации

Магистерская диссертация выполнена на кафедре «Архитектура и градостроительство» Рязанского института (филиала) Московского политехнического университета

Научный руководитель:

Ученая степень, ученое звание,
членство в профессиональных
творческих союзах и др. _____ Фамилия И.О.

Внешний рецензент:

Организация/место работы, должность
ученая степень, ученое звание,
членство в профессиональных
творческих союзах и др. _____ Фамилия И.О.

Защита состоится «__» _____ в _____ часов на заседании Государственной экзаменационной комиссии по защите магистерских диссертаций при Рязанском институте (филиале) Московского политехнического университета по адресу: г. Рязань, ул. Право-Лыбедская, д.26/53, а. 28

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Рязанского института (филиала) Московского политехнического университета

Ученый секретарь
Государственной
экзаменационной комиссии _____ (фамилия, имя, отчество)
(подпись)

Учебное издание

Токарев Андрей Олегович

Князева Марина Вячеславовна

О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО
НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 07.04.01

Учебно-методическое пособие

Подписано в печать _____. Тираж ____ экз.

Рязанский институт (филиал) «Московского политехнического
университета»

390000, г. Рязань, ул. Право-Лыбедская, 26/53