

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Горно-Алтайский государственный университет»  
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)

Рассмотрено:  
на ученом совете  
ЭГФ факультета  
протокол № 4 от «19» июня 2020г.  
Декан Соркин

Утверждаю  
проректор по НИИД  
М.Б. Сухова  
«26» июня 2020 г.



**ПРОГРАММА**

**Научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук**

Уровень основной образовательной программы:  
подготовка кадров высшей квалификации  
направление подготовки 06.06.01 Биологические науки  
Направленность (профиль) Экология

Квалификация  
Исследователь. Преподаватель-исследователь

Горно-Алтайск  
2020

## 1. Общие положения

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки» в Блок 3 «Научные исследования» входит «Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук» (далее – НИД и подготовка НКР (диссертации), НИД).

НИД и подготовка НКР (диссертации) аспирантов предусматривает выполнение самостоятельных научных исследований по избранной теме научно-квалификационной работы (диссертации); научные публикации в соответствии с требованиями Высшей аттестационной комиссии (ВАК) Минобрнауки Российской Федерации; участие в научных конференциях, написание текста научно-квалификационной работы (диссертации); выполнение конкретных нетиповых заданий научно-исследовательского характера в период исследовательской практики, научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

В качестве НИД аспирантов может засчитываться: участие аспиранта в научно-исследовательских грантах и других научно-исследовательских проектах; участие аспиранта в программах академической мобильности; участие аспирантов в выполнении работ по творческому содружеству в рамках государственных, межвузовских или внутривузовских грантов; государственная регистрация интеллектуальной деятельности (изобретений, полезных моделей, промышленных образцов, селекционных достижений, топологий интегральных микросхем, товарных знаков и знаков обслуживания и пр.); участие аспирантов в открытых конкурсах на лучшую научную работу (предоставление научных, научно-исследовательских работ, представляющих собой самостоятельно выполненные исследования по актуальным вопросам технических, экономических, гуманитарных и других наук), проводимых по приказам федеральных и региональных органов исполнительной власти.

## 2. Цели и задачи НИД и подготовки НКР (диссертации)

**Цели НИД и подготовки НКР (диссертации):** систематизация аспирантами методов научного познания, углубленное и творческое усвоение учебного материала, обучение методике и средствам самостоятельного решения научных и технических задач и навыкам работы в научных коллективах, ознакомление с методами организации их работы и развитие у аспирантов способности грамотного оформления и представления научных результатов.

**Задачи НИД и подготовки НКР (диссертации) предполагают развитие:**

- планирования исследования в области науки, соответствующей направлению специализированной подготовки аспирантов;
- библиографической работы с привлечением современных информационных технологий;
- решения конкретных задач исследования;
- выбора методов исследования (модифицирование существующих и разработка новых) и их применение в соответствии с задачами конкретного исследования (по теме диссертации);
- использования современных информационных технологий при проведении научных исследований;
- самостоятельного формулирования и решения задач, возникающих в ходе выполнения научно-исследовательской работы;
- обработки полученных результатов, анализа и представления их в виде законченных научно-исследовательских разработок (отчета по научно-исследовательской работе, те-

зисов докладов, научной статьи, диссертации).

– **3. Место НИД и подготовки НКР (диссертации) в структуре ОПОП**

– Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) относится к разделу «Научные исследования» (БЗ), вариативной части (БЗ.В.01(Н)) и направлена на формирование профессиональных компетенций.

– Для реализации НИД аспиранта используют знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения курсов «Методология научного исследования», «Подготовка и редактирование научных текстов» и др.

– НИД обеспечивает: реализацию требований ФГОС к квалификационной характеристике аспиранта; преемственность между теоретической и практической подготовкой аспирантов; углубление знаний аспирантов по специальным дисциплинам; выработку первоначальных научно-исследовательских умений и навыков; знакомство с научной организацией труда; формирование исследовательской культуры аспиранта; развитие опыта научно-исследовательской деятельности.

– **4. Форма, место и время проведения НИД и подготовки НКР (диссертации) в семестрах.**

НИД и подготовка НКР аспиранта реализуется в течение всего периода обучения в аспирантуре и составляет 192 з. е. – 6912 часа.

Семестр	Объем в часах	Зачетных единиц
1	864	24
2	864	24
3	432	12
4	756	21
5	864	24
6	1296	36
7	864	24
8	972	27
Всего	6912	192

Место согласно МТО кафедры, биологии и химии – 128 ауд.

**5. Планируемые результаты НИД и подготовки НКР (диссертации)**

В период прохождения НИД и подготовки НКР (диссертации) аспирант должен овладеть методами, приемами организации научного исследования педагогических процессов, образовательных систем, методикой разработки и использования педагогических технологий для решения задач образования, науки, культуры и социальной сферы, научиться анализировать, интерпретировать полученные результаты и представлять их в виде материалов.

Процесс прохождения научно-исследовательской деятельности направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);
- способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);
- готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);
- готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);
- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5).

3.3 В результате освоения ОПОП выпускник должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

- способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);
- готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-2).

3.4 Профессиональные компетенции, которыми должен обладать выпускник формируются в соответствии с особенностями основной профессиональной образовательной программы и номенклатурой научных специальностей, по которым присуждаются учёные степени.

- профессионально оформляет и представляет результаты или планируемые проекты научно-исследовательских работ, с учетом требований, предъявляемых к исследованиям в области экологии и смежных наук (ПК-1);
- способность к самостоятельному проведению научно-исследовательской работы и получению научных результатов, удовлетворяющих установленным требованиям к содержанию диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности Экология (ПК-2).

В результате освоения НИД обучающийся должен:

**Знать:**

- технологии организации работы исследовательского коллектива в области биологических наук;

**Уметь:**

- организовывать работу исследовательского коллектива в области биологических наук;

**Владеть:**

- навыками организации работы исследовательского коллектива в области биологических наук.

**6. Место проведения НИД и подготовки НКР (диссертации)**

НИД и подготовка НКР проводится на кафедре биологии и химии ФГБОУ ВО «Горно-Алтайский государственный университет». В соответствии с учебными планами и календарным графиком учебного процесса устанавливаются следующие сроки и продолжительность проведения НИР.

## 7. Структура, содержание НИД и подготовки НКР (диссертации)

Содержание НИД определяется кафедрой, осуществляющей подготовку аспиранта. НИД предполагает осуществление следующих видов работ:

- осуществление научно-исследовательских работ в рамках научной темы кафедры (сбор, анализ научно-теоретического материала, сбор эмпирических данных, интерпретация экспериментальных и эмпирических данных);
- выполнение научно-исследовательских видов деятельности в рамках грантов, осуществляемых на кафедре;
- участие в организации и проведении научных, научно-практических конференций, круглых столов, дискуссий, диспутов, организуемых кафедрой, вузом;
- самостоятельное проведение семинаров, мастер-классов, круглых столов по актуальной проблематике;
- участие в конкурсах научно-исследовательских работ;
- осуществление самостоятельного исследования по актуальной проблеме в рамках диссертации;
- ведение библиографической работы с привлечением современных информационных и коммуникационных технологий;
- разработка и апробация диагностирующих материалов;
- представление итогов проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных средств редактирования и печати.

Руководство общей программой НИД и подготовкой НКР осуществляется научным руководителем диссертации.

План НИД разрабатывается научным руководителем аспиранта, утверждается на заседании кафедры и фиксируется по каждому семестру в отчете по научно-исследовательской работе и индивидуальном плане аспиранта.

Руководитель программы устанавливает обязательный перечень форм НИД (в том числе необходимых для получения зачетов по НИД в семестре) и степень участия в НИД в течение всего периода обучения.

Задания НИД определяются научным руководителем аспиранта с учетом индивидуальных научно-образовательных потребностей и интересов аспиранта. Они фиксируются в индивидуальном плане аспиранта, а их выполнение – в отчете о проделанной работе, который оформляется в письменном виде.

Научный руководитель НИД:

- оказывает помощь аспиранту в выборе темы научно-исследовательской работы;
- составляет индивидуальное задание по научно-исследовательской работе по семест-

рам;

- помогает аспиранту в подборе списка литературных источников, необходимых для выполнения научно-исследовательской работы;
- проводит консультации с аспирантом, оказывает ему необходимую научную и методическую помощь;
- проверяет выполнение работы.

НИД может осуществляться в следующих формах:

- выполнение заданий в соответствии с программой НИД и утвержденным индивидуальным планом работы аспиранта;
- выполнение заданий в соответствии с программой НИД вуза;
- участие в научных грантах, семинарах, круглых столах и др.;
- выступление на конференциях молодых ученых и студентов, а также участие в других межвузовских и региональных научных конференциях;
- подготовка тезисов докладов, научных статей и рефератов, аналитических обзоров и

др.;

- участие в научно-исследовательских проектах, выполняемых кафедрой в рамках научно-исследовательских программ, грантов.

Помимо указанных выше форм НИД, результатом научно-исследовательской работы являются: утвержденная тема диссертации и план-график работы над диссертацией с указанием основных мероприятий и сроков их реализации; постановка целей и задач диссертационного исследования; определение объекта и предмета исследования; обоснование актуальности выбранной темы; характеристика методологического аппарата, который предполагается использовать, подбор и изучение основных научных источников, которые будут использованы в качестве теоретической базы исследования, отбор и первичный анализ материала для исследования, проведение пилотажных экспериментов; черновые варианты введения, параграфа реферативной и исследовательской глав.

Результатом НИД в 1-2 семестре является утверждение индивидуального плана работы аспиранта, утверждение темы диссертации, подробный обзор литературы по теме диссертационного исследования, который основывается на актуальных научно-исследовательских публикациях и содержит анализ основных результатов и положений, полученных ведущими специалистами в области проводимого исследования, оценку их применимости в рамках диссертационного исследования, а также предполагаемый личный вклад автора в разработку темы. Основу обзора литературы должны составлять источники, раскрывающие теоретические аспекты изучаемого вопроса, в первую очередь научные монографии и статьи научных журналов. Результатом НИД является черновой вариант реферативной главы. Участие в научных мероприятиях Университета (круглые столы, конференции, семинары и т. д.) Опубликованы тезисы и/или научные статьи в рамках темы ВКР, Выполнено 20% общего объема диссертации.

Результатом НИД в 3-4 семестре является сбор фактического материала для диссертационной работы (в том числе проведение основного корпуса экспериментов), включая разработку методологии сбора данных, методов обработки результатов, оценку их достоверности и достаточности для завершения работы над диссертацией, а также черновой вариант исследовательской главы. Оформлены структура и научный аппарат ВКР, участие в научных мероприятиях Университета (круглые столы, конференции, семинары и т. д.), наличие выступлений на научных конференциях (международного, регионального

или российского уровня), публикация статей в научных журналах, а также 1 статья в издании, рекомендованном ВАК. Выполнение 40% общего объема диссертации.

Результатом НИД в 5-6 семестре является участие в научных мероприятиях Университета (круглые столы, конференции, семинары и т. д.), наличие выступлений на научных конференциях (международного, регионального или российского уровня), публикация статей в научных журналах, а также 1 статья в издании, рекомендованном ВАК при Министерстве науки и высшего образования, выполнение 70% общего объема диссертации.

Результатом НИД в 7-8 семестре является участие в научных мероприятиях Университета (круглые столы, конференции, семинары и т. д.), наличие выступлений на научных конференциях (международного, регионального или российского уровня), Публикация статей в научных журналах, а также 1 статьи в изданиях, рекомендованных ВАК, подготовка окончательного текста диссертации обсуждение на заседании кафедры и ее защита.

Предлагаемое распределение форм подготовки диссертации является рекомендуемым и может мотивировано варьироваться в зависимости от задач конкретного исследовательского проекта.

### Примерный перечень видов научно-исследовательской работы аспирантов

Виды и содержание НИД	Отчетная документация
<b>1-2 семестр – Подготовительно-проектировочный этап</b>	
Утверждение темы диссертации	Приказ об утверждении темы диссертации
Изучение историографии и теоретических источников по теме диссертации	Библиографический список
Подготовка докладов для выступлений на научно-исследовательском семинаре кафедры, с материалом для дискуссий по проблеме исследования	Обзорный реферат по проблеме исследования
Подготовка и публикация научной статьи по направлению исследования. Выступление на научно-практической конференции	Научная статья
Рецензирование научных трудов по направлению исследования	Рецензия
Составление отчета о проделанной научно-исследовательской деятельности	Отчет по НИД
<b>3-6 семестр – Исследовательский этап</b>	
Систематизация материалов по теоретической части аспирантской диссертации	Теоретическая часть магистерской диссертации
Составление плана проведения эмпирического исследования	План эмпирического исследования
Подготовка и публикация научной статьи по направлению исследования. Выступление на научно-практической конференции	Научные статьи
Составление отчета о научно-исследовательской работе	Отчет по НИД

7-8 семестр – Итоговый этап	
Оформление эмпирического исследования	Отчет по проведению эмпирического исследования
Подготовка и публикация научной статьи по направлению исследования. Выступление на научно-практической конференции	Научные статьи
Составление отчета о проделанной научно-исследовательской работе	Отчет по НИД за семестр

Участие аспиранта в НИД сопровождается составлением списка его опубликованных работ (Приложение 1) по результатам участия в научных мероприятиях (конференциях, семинарах, научных школах) (Приложение 2).

## 8. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые в НИД и подготовки НКР (диссертации).

В процессе организации научно-исследовательской работы руководителем от выпускающей кафедры применяются современные образовательные и научно-исследовательские технологии:

1) мультимедийные технологии, для чего ознакомительные лекции и инструктаж аспирантов во время НИД проводятся в помещениях, оборудованных экраном, видео-проектором, персональными компьютерами;

2) дистанционная форма консультаций во время прохождения конкретных этапов научно-исследовательской работы и подготовки отчета;

3) компьютерные технологии и программные продукты, необходимые для сбора и систематизации анализируемой информации, проведения требуемых программой практики расчетов и т.д.

В свою очередь, во время сбора необходимой информации, аспирант активно использует электронные библиотечные системы, ресурсы интернет.

Во время проведения заключительного этапа научно-исследовательской работы аспирант должен продемонстрировать умение использовать современные образовательные технологии.

## 9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы аспирантов при освоении НИД и подготовки НКР (диссертации)

Самостоятельная работа аспирантов рассматривается как вид учебного труда, позволяющий целенаправленно формировать и развивать самостоятельность обучающегося как личностное качество при выполнении различных видов заданий и проработке дополнительного исследовательского материала. Самостоятельная работа ориентирована на закрепление и углубление знаний, она способствует развитию практических навыков, творческой инициативы, самоорганизации.

### Контрольные вопросы и задания:

1. Какова историография и теоретические источники Вашей темы исследования (по теме диссертации)?

2. Дайте анализ 3-4 литературных источников или сборников научно-практических конференций, тематика которых близка Вашей теме исследования.



3. Охарактеризуйте направления развития научных школ, на которые Вы ориентируетесь при написании диссертации.
4. Дайте характеристику научных методов исследований и их применения при написании диссертации.
5. Приведите примеры использования Вами в образовательной практике научных методов исследования.
6. Дайте характеристику ресурсных баз, которые используете в практической деятельности.
7. Назовите методы статистической обработки экспериментальных данных.
8. Дайте характеристику проектного метода в научно-исследовательской работе а с п и - р а н т а .
9. Что такое технология критического мышления и как она может быть использована в научно-исследовательской деятельности?
10. Каковы методы и формы научно-исследовательской деятельности аспиранта?

Самостоятельная деятельность аспиранта по данной дисциплине предполагает: самостоятельный поиск ответов и необходимой информации по предложенным вопросам; выполнение творческих заданий; поиск и презентацию учебного материала; составление плановой документации; выработку умений научной организации труда.

## 10. Формы аттестации (по итогам научно-исследовательской работы)

Промежуточная аттестация аспирантов проводится в рамках итоговой конференции. Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой. По результатам НИД аспирант должен предоставить на кафедру следующую документацию:

### 1-2 семестр:

- 1) Библиографический список
- 2) Обзорный реферат по проблеме исследования
- 3) Рецензия
- 4) Отчет по НИД за семестр

### 3-4 семестр:

- 1) Теоретическая часть магистерской диссертации
- 2) План эмпирического исследования
- 3) Научная статья
- 4) Отчет по НИД за семестр

### 4-6 семестр:

1) Участие в научных мероприятиях Университета (круглые столы, конференции, семинары и т. д.),

2) Наличие выступлений на научных конференциях (международного, регионального или российского уровня),

3) Публикация статей в научных журналах, а также 1 статья в издании, рекомендованном ВАК,

4) Выполнение 70% общего объема ВКР.

### 7-8 семестр:

- 1) Отчет по проведению эмпирического исследования
- 2) Научная статья
- 3) Отчет по НИР за семестр

Более подробно виды и содержание форм отчетности каждого этапа практики отражаются в фонде оценочных средств (Приложение 3).

**11. Учебная литературы и ресурсы сети «Интернет», необходимые для проведения научно-исследовательской работы ФГОС высшего образования по соответствующему направлению (уровень подготовке кадров высшей квалификации).**

**А) Основная литература**

1. Хожемпо, В. В. Азбука научно-исследовательской работы студента : учебное пособие / В. В. Хожемпо, К. С. Тарасов, М. Е. Пухляк. — Москва : Российский университет дружбы народов, 2010. - 108 с. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/11552.html>

2. Новиков, А. М. Методология научного исследования : учебное пособие / А. М. Новиков, Д. А. Новиков. - Москва : Либроком, 2010. — 280 с. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/8500.html>

**Б) Дополнительная литература**

1. Астанина, С. Ю. Научно-исследовательская работа студентов (современные требования, проблемы и их решения) : монография / С. Ю. Астанина, Н. В. Шестак, Е. В. Чмыхова. - Москва : Современная гуманитарная академия, 2012. - 156 с. - ISBN 978-5-8323-0832-6. - Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/16934.html>

2. Пасько, О. А. Научно-исследовательская работа магистранта : учебно-методическое пособие / О. А. Пасько, В. Ф. Ковязин. - Томск : Томский политехнический университет, 2017. - 204 с. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/84020.html>

3. Глебов, А. А. Подготовка магистерской диссертации по педагогике : учебное пособие для магистрантов / А. А. Глебов, Е. И. Сахарчук. - Волгоград : Волгоградский государственный социально-педагогический университет, 2015. - 67 с. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/40748.html>

в) программное обеспечение и интернет-ресурсы:

1) Google Chrome

2) Moodle

3) MS Office

4) MS Windows

5) Paint.NET

6) Kaspersky Endpoint Security для бизнеса СТАНДАРТНЫЙ

7) Научная электронная библиотека <http://www.elibrary.ru/>

8) Межвузовская электронная библиотека. ФГБОУ ВПО «НГПУ» <https://icdlib.nspu.ru/>

9) Электронно-библиотечная система IPRbooks ООО «Ай Пи Эр Медиа» <http://www.iprbookshop.ru/>

10) Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета <http://elib.gasu.ru/>

**11. Материально-техническое обеспечение научно-исследовательской работы в семестре**

Для проведения НИД необходимо следующее материально-техническое обеспечение: компьютерный класс, аудитория с презентационным оборудованием и меловой доской, читальный зал БИЦ ГАГУ с доступом в сеть Интернет.

Составитель Сафонова О.В. к.с.-х.н., доцент

Программа одобрена на заседании кафедры биологии и химии  
«19» мая 2020 года, протокол № 9.

## Приложение 1

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### СПИСОК

#### научных и учебно-методических работ (ФИО аспиранта)

№ п/п	Наименование работы, ее вид	Форма работы (печатная/рукопись)	Выходные данные	Соавторы
1	2	3	4	5

(статьи, методические рекомендации, опубликованные в сборниках или на сайтах в интернете)

## Приложение 2

### УЧАСТИЕ В НАУЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЯХ

#### (конференциях, семинарах, школах и др.)

№ п/п	Наименование мероприятия	Форма участия	Сроки и место прохождения	Результат
1	2	3	4	5
	Конференции, семинары, круглые столы и т.д. по проблемам образования	Слушатель, выступающий, руководитель секции и т.д.		Статья. Доклад. Сертификат. Диплом.

## Приложение 3

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ Паспорт фонда оценочных средств по научно-исследовательской работе

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)*	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Подготовительный этап	ОПК-1, ОПК-2, ПК-	1. Библиографический

		1, ПК-2, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5	список 2. Обзорный реферат по проблеме исследования 3. Научная статья 4. Рецензия 5. Отчет по НИР за семестр
2	Исследовательский этап	ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5	1. Теоретическая часть магистерской диссертации 2. План эмпирического исследования 3. Научная статья 4. Отчет по НИР за семестр
3	Итоговый этап	ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5	1. Отчет по проведению эмпирического исследования 2. Научная статья 3. Отчет по НИР за семестр

### Пояснительная записка

**1. Назначение фонда оценочных средств.** Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу **научно-исследовательской работы.**

**2. Фонд оценочных средств включает** контрольные материалы для проведения текущего контроля в форме: 1. Библиографического списка; 2. Обзорного реферат по проблеме исследования; 3. Теоретической части кандидатской диссертации; 4. Плана исследования; 5. Отчета по проведению исследования 6. Рецензии; 7. Научной статьи; 8. Отчета по НИР и промежуточной аттестации в форме защиты отчета.

**3. Структура и содержание заданий** разработаны в соответствии с программой **научно-исследовательской работы.**

**4. Проверка и оценка результатов выполнения заданий**

Оценка выставляется в 4-х балльной шкале:

- «отлично», 5 выставляется в случае, если аспирант выполнил 84-100 % заданий;
- «хорошо», 4 – если аспирант выполнил 66-83 % заданий;
- «удовлетворительно», 3 – если аспирант выполнил 50-65 % заданий;
- «неудовлетворительно», 2 – менее 50 % заданий

### Перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	2	3	4
1	Библиографический список	Библиографический список включает литературные источники, электронные и интернет-ресурсы по теме ис-	Библиографический список

		следования	
2	Обзорный реферат по проблеме исследования	Обзорный реферат по проблеме исследования представляет анализ научной литературы, разработанность проблемы исследования отечественными и зарубежными учеными	Структура реферата
3	Теоретическая часть диссертации	Теоретическая часть диссертации представляет собой три главы текста в соответствии с оглавлением	Структура текста
4	План исследования	В плане исследования представляется цель, задачи исследования, методы, инструментарий, этапы и база исследования	Структура плана
5	Отчет по проведению исследования	В отчете представлены результаты исследования	Структура отчета
6	Рецензия	Рецензия на научную статью по проблеме исследования	Структура рецензии
7	Научная статья	Научная статья должна быть написана по теме исследования, по анализу проблемы в научной литературе, результатам исследования	Структура статьи
8	Отчет по НИР	Отчет по НИР включает итоги направлений научно-исследовательской работы аспиранта	Структура отчета

## 5. Методические рекомендации по выполнению оценочного средства, критерии оценивания:

- 1) Библиографический список
- 2) Обзорный реферат по проблеме исследования
- 3) Теоретическая часть диссертации
- 4) План исследования
- 5) Отчет по проведению исследования
- 6) Рецензия
- 7) Научная статья
- 8) Отчет по НИР

**1. Библиографический список** характеризует глубину и широту вхождения в тему, позволяет судить об эрудиции и научной культуре аспиранта. Составление библиографической записи осуществляется по ГОСТ 7.1-2003. В библиографических записях заголовков может быть выделен шрифтом (жирным, курсивом). Фамилия автора или составителя, как правило, отделяется от имени, имени и отчества, инициалов запятой. Возможны три варианта заглавия списка:

ЛИТЕРАТУРА СПИСОК

ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

Если в список включаются все документы, изученные по теме, независимо от того, использовались они в работе или нет, список озаглавливают одним словом - литература. Если включается только то, что анализировалось в историографическом обзоре и использовалось в виде заимствований в тексте, выбирается второй вариант заглавия - список ис-

пользованной литературы. Наконец, если кроме литературы использовались еще и источники, выпускник останавливается на третьем варианте заглавия - список использованных источников и литературы. В области заглавия форма обозначения материала необязательна, слово «Текст» в квадратных скобках приводить необязательно. Другие формы материала: электронный ресурс, карты, рукопись указываются в квадратных скобках без сокращения: [Электронный ресурс], [Рукопись].

Расположение литературы в списке алфавитное. Алфавитное расположение литературы в списке является одним из самых распространенных. Оно позволяет собрать труды автора в одном месте, облегчает разыскание конкретного произведения, ускоряет проверку правильности библиографического описания по справочному аппарату библиотеки. При алфавитном расположении материала библиографические записи дают в алфавите фамилий авторов и первого слова заглавий книг и статей, если автор не указан. Авторско-однофамильцев дают в алфавите их инициалов. Труды одного автора - в хронологическом порядке изданий. Официальные документы ставятся в начале списка в определенном порядке: Конституции; Кодексы; Законы; Указы Президента; Постановление Правительства; другие нормативные акты (письма, приказы и т.д.). Внутри каждой группы документы располагаются в хронологическом порядке. Литература на иностранных языках ставится в конце списка после литературы на русском языке, образуя дополнительный алфавитный ряд.

#### ***Примеры библиографического описания документов***

*Официальные издания:*

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» – Новосибирск : Норматика, 2015. – 143 с.

*Книги одного автора:*

Щербинина, Л. Ф. Конституционное (уставное) право субъектов Российской Федерации: учебное пособие / Л. Ф. Щербинина. – Барнаул : АлтГПА, 2012. – 202 с.

*Книги двух авторов:*

Бочаров, И. Н. Кипренский / И. Бочаров, Ю. Глушакова. – 2-е изд., знач. доп. – М. : Молодая гвардия, 2001. – 390 с.

*Книги под заглавием:*

Эндодонтия / Т.В. Порнух [и др.].- СПб. : Медицина, 2000. – 79 с.

Комплексный мониторинг латентных конфликтов и рисков в полиэтнической среде / Е. В. Литягин [и др.]; отв. ред. Е. В. Литягин. – Горно- Алтайск : РИО ГАГУ, 2015. – 108 с.

**Более подробно:** ПРАВИЛА НАПИСАНИЯ И ОФОРМЛЕНИЯ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ. – Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2016 – 52 с.

## **2. Теоретическая часть кандидатской диссертации**

Написание теоретической части кандидатской диссертации начинается с обоснования актуальности темы исследования, выделения методологического аппарата исследования и определения основных этапов исследования.

На этапе подготовки кандидатской диссертации важным является анализ различных научных источников, к которым относятся:

- монографии
- учебники
- пособия
- статьи из научных изданий
- научные доклады и презентации
- библиографические источники
- диссертационные исследования

Подбор источников относится к одному из самых важных видов деятельности. Это касается не только написания кандидатской диссертации, но и любой другой научной работы. Когда вы начнете поиски литературы, то необходимо продумать, какими вы будете пользоваться ориентирами. Такими ориентирами может служить правильная гипотеза и

формулировка цели исследования. Теоретические источники необходимо подбирать ретроспективно. Имеется в виду, что сначала ищутся актуальные источники или современные, так как они имеют больший приоритет. А потом они могут разбавляться более старыми данными, но только в качестве дополнения.

Также советуем за основу брать фундаментальные труды, а не простые очерки. Далее вы будете искать источники от базисных к конкретным. Следует равняться на тех авторов, которые в научных кругах наиболее авторитетны. Но при этом надо занять свою собственную позицию, опираясь на труды заслуженных лидеров. Необходимо опираться на исследования не только отечественных, но и зарубежных авторов.

Используя фундаментальные труды, акцентируете внимание на актуальности исследуемой области, выделяете главное и основополагающее в изучаемой теме, сформулируете свое видение проблемной области и ее путей решения.

Завершающей точкой в написании теоретической части работы является констатация факта обнаружения научной проблемы, способы ее изучения и разработки на данный момент времени. Следовательно, описание проблемной области является наиболее важной частью теоретической главы кандидатской диссертации.

Кандидатская диссертация строится в указанной ниже последовательности:

- титульный лист;
- оглавление (содержание);
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников и литературы;
- приложения.

Рекомендуемый объем этого документа для гуманитарных работ – 150-200 страниц.

## 2. План эмпирического исследования

Планирование эмпирического исследования. Этот этап необходим для получения научно обоснованных и достоверных результатов исследования. Грамотное планирование позволяет избежать многих трудностей при репрезентации своей работы.

В плане должны быть представлены цель, задачи исследования, методы, инструментарий, этапы и база исследования.

**Определение выборки**, т.е. конкретной группы людей, принимающих участие в исследовании. Основное требование к выборке – ее репрезентативность или представленность генеральной совокупности. Репрезентативная выборка позволяет переносить результаты, полученные на ограниченном количестве исследуемых, на всю популяцию в целом.

В определении выборки встречается ряд ошибок.

Иллюзия: чем больше выборка, тем достовернее результаты исследования. Репрезентативность обеспечивается не просто количеством, а специальными способами контроля состава выборки (рандомизация, попарный отбор, стратификация и др.), для изучения которых необходимо обратиться к специальной литературе.

Несоответствие количества выборки тем статистическим критериям, которые планируется использовать для обработки данных. Например, критерий Крускала-Уоллиса можно использовать и на группах в 5 человек, а для факторного анализа требуется группа порядка 100 человек.

Не всегда корректное обозначение выборки. Приняты следующие обозначения:

- испытуемые – для экспериментального исследования;
- исследуемые или респонденты – для неэкспериментальных исследований;
- клиент психолога – для качественного описания частных случаев.

Для характеристики выборки в исследовании любого типа подходит общий оборот «участники исследования» или конкретные указания («дети», «подростки», «педагоги», «менеджеры», «водители-мужчины», «люди пожилого возраста» и т.п.).

**Выбор исследовательского инструментария**, т.е. конкретных методик и аппаратуры. Основными требованиями к инструментарию являются его надежность и валидность. Как правило, в дипломных работах используются стандартизированные методики. Однако и при выборе из уже существующего инструментария не редко допускаются следующие ошибки.

Несоответствие выбранных методик возрасту участников исследования. Это в основном касается методик опросного типа, которые принципиально нельзя использовать с детьми младше 8 лет. Оптимально же их применять только с подросткового возраста.

Избыточность методик одного типа. Вместо нескольких опросников, лучше остановиться на одном тест-опроснике, который измеряет именно те свойства темперамента, которые выступают предметом вашего изучения) и использовать методику совершенно другого, неопросного типа, к примеру, теппинг-тест.

Разнообразие эмпирических данных в психологическом исследовании Р. Кэттелл предложил классифицировать в зависимости от способа их получения на три типа: L-, T- и Q-данные.

*L-данные* – это материал, который получен путем регистрации жизни (поведения) человека в естественных условиях (в основном, с помощью внешнего наблюдения и экспертной оценки).

*T-данные* – это объективные результаты тестирования, отличительной особенностью которых является их дифференциально-психологический характер (т.е. они позволяют сопоставить результаты конкретного субъекта с результатами других или нормативами).

*Q-данные* – это данные, полученные посредством заполнения опросников и других методик, основанных на самооценке и самоотчете участника исследования.

Использование данных различного типа повышает достоверность результатов исследования. Поэтому надо стремиться к тому, чтобы в одном исследовании использовать эмпирические данные, полученные разными способами.

Если методики не стандартизированы, создаются специально для целей конкретного исследования, то возникает необходимость проведения пилотажного исследования.

**Выбор плана исследования.** Когда четко определились с типом исследования (эмпирическое, корреляционное или экспериментальное) следует уточнить его вид (сравнительное, структурное и др.) и обратиться к специальной литературе, в которой представлены готовые, проверенные научным сообществом планы проведения исследований конкретного вида: на одном испытуемом, на одной группе, на нескольких группах и т.п.

Общим итогом данного этапа работы должны выступать четкие и полные ответы на вопросы: Кто будет выступать в качестве исследуемых. Почему? Какими методиками я буду пользоваться? Почему именно ими? Когда, где и как я буду проводить свое исследование? Почему?

**5. Рецензия** – это письменный разбор научного текста (статьи, рукописи, диссертации).

План рецензии включает в себя:

- 1) предмет анализа (тема, жанр рецензируемой работы);
- 2) актуальность темы статьи, рукописи;
- 3) краткое содержание рецензируемой работы, ее основные положения;
- 4) общая оценка работы рецензентом;
- 5) недостатки, недочеты работы;
- 6) выводы рецензента.

В рецензии значительное место должно быть уделено изложению содержания. Не просто пересказу, а концептуальному анализу, из которого станут понятными основные идейные линии произведения. Обязательно следует отметить также интересные, необычные моменты, например, нетрадиционную манеру изложения, какие-то аспекты стиля и т.д. — иными словами следует, прежде всего, остановиться на анализе самых существенных эле-



ментов произведения вне зависимости от отношения к ним автора рецензии. К примеру, рецензент не разделяет идей писателя или вовсе не в восторге от способа их подачи, однако если эти идеи или этот способ являются яркими моментами произведения, его «изюминкой», он не вправе о них умалчивать. Типовой план для написания рецензии

*Предмет анализа.* (В работе автора... В рецензируемой работе... В предмете анализа...).

*Актуальность темы.* (Работа посвящена актуальной теме... Актуальность темы обусловлена... Актуальность темы не требует дополнительных доказательств (не вызывает сомнений, вполне очевидна...).

*Формулировка основного тезиса.* (Центральным вопросом работы, где автор добился наиболее существенных (заметных, осязаемых...) результатов, является... В статье обоснованно на первый план выдвигается вопрос о...).

*Краткое содержание работы.*

*Общая оценка.* (Оценивая работу в целом... Суммируя результаты отдельных глав... Таким образом, рассматриваемая работа... Автор проявил умение разбираться в... систематизировал материал и обобщил его... Безусловной заслугой автора является новый методический подход (предложенная классификация, некоторые уточнения существующих понятий...), Автор, безусловно, углубляет наше представление об исследуемом явлении, вскрывает новые его черты... Работа, бесспорно, открывает...).

*Недостатки, недочеты.* (Вместе с тем, вызывает сомнение тезис о том... К недостаткам (недочетам) работы следует отнести допущенные автором... (недостаточную ясность при изложении...), Работа построена нерационально, следовало бы сократить... (снабдить рекомендациями), Существенным недостатком работы является... Отмеченные недостатки носят чисто локальный характер и не влияют на конечные результаты работы... Отмеченные недочеты работы не снижают ее высокого уровня, их скорее можно считать пожеланиями к дальнейшей работе автора... Упомянутые недостатки связаны не столько с... сколько с...).

*Выводы.* (Представляется, что в целом статья... имеет важное значение... Работа может быть оценена положительно, а ее автор заслуживает искомой степени... Работа заслуживает высокой (положительной, позитивной, отличной) оценки, а ее автор, несомненно, достоин искомой степени... Работа удовлетворяет всем требованиям... а ее автор, безусловно, имеет (определенное, законное, заслуженное, безусловное, абсолютное) право...).

*Принципы рецензирования.* Рецензент свое мнение должен тщательно обосновать глубоким и аргументированным анализом. Качество анализа зависит от теоретической и профессиональной подготовки рецензента, его глубины понимания предмета, умения анализировать объективно. Отношения между рецензентом и автором – творческий диалог при равном положении сторон. Авторское «я» проявляется открыто, чтобы рационально, логически и эмоционально воздействовать на читателя. Поэтому рецензент использует языковые средства, совмещающие функции называния и оценки, книжные и разговорные слова и конструкции. Критика не изучает литературу, а судит её – с тем, чтобы сформировать читательское, общественное отношение к тем или иным писателям, активно воздействовать на ход литературного процесса. Рецензент разбирает «как сделан» текст. Рецензию стоит писать так, как будто никто с рецензируемым произведением не знаком. Нужно предположить, какие вопросы этот человек может задать, и попытаться заранее подготовить ответы на них в тексте.

Ошибки при написании рецензии:

- подмена анализа текста его пересказом, отзывом или комментарием (подробный пересказ снижает ценность рецензии, основная задача которой – критический отзыв);
- априори неуважительное, фамильярное обращение к автору;
- отсутствие аргументации или слабая аргументация;
- преобладание личного, слабо аргументированного отношения.

## **6. Научная статья**

Научная статья представляет собой оформленный результат работы над исследуемой темой. В статье автор должен представить краткий отчет о проделанной работе, о том, достигло ли исследование поставленной цели, какие гипотезы были подтверждены, а какие опровергнуты, какие выводы и прогнозы были сделаны.

Научные статьи бывают двух видов: теоретические и эмпирические. Если теоретические статьи предусматривают исследование с помощью анализа, синтеза, дедукции, индукции, моделирования и других теоретических способов исследования, то эмпирические статьи вместе с теоретическими методами исследования используют и другие методы, такие как эксперимент, наблюдение, экспертная оценка и проведение опытов.

Главная цель научной публикации — познакомить научное сообщество с результатами исследования автора, а также обозначить его приоритет в избранной области науки.

В статье следует четко и сжато изложить современное состояние вопроса, цель и методику исследования, результаты и обсуждение полученных данных. Это могут быть результаты собственных экспериментальных исследований, обобщения производственного опыта, а также аналитический обзор информации в рассматриваемой области.

Необходимо соблюдать требование точности проявляется в том, что значительное место в научном тексте занимают термины. Однозначность утверждений достигается их правильным употреблением. Для этого автору нужно следовать определенным правилам:

- использовать общеупотребительные, ясные и недвусмысленные термины;
- при введении нового, малоупотребительного термина обязательно объяснить его значение;
- не употреблять понятие, имеющее два значения, не указав, в каком из них оно будет применено;
- не применять одного слова в двух значениях и разных слов в одном значении;
- не злоупотреблять иноязычными терминами, если в русском языке существуют их эквиваленты

Научная статья имеет четкую структуру и, как правило, состоит из следующих частей.

1. Название (заголовок).
2. Аннотация.
3. Ключевые слова.
4. Введение.
5. Обзор литературы.
6. Основная часть (методология, результаты).
7. Выводы и дальнейшие перспективы исследования.
8. Список литературы.

1. *Название статьи* (на русском и английском языках). Название статьи должно точно и однозначно характеризовать содержание статьи. Название предоставляется на русском и английском языках. Избегайте использования любых аббревиатур и сокращений. Точка после заглавия НЕ ставится.

2. *Аннотация* (на русском и английском языках) должна коротко излагать содержание статьи. Это своеобразный «рекламный ролик» вашей статьи, который призван заинтересовать потенциального читателя. Минимальный объем аннотации – 150 слов. При написании аннотации избегайте использования любых аббревиатур и сокращений. Аннотация предоставляется в РИО на русском и английском языках. Большое значение имеет англоязычная версия аннотации. Международные базы цитирования принимают статьи на русском языке, но в этом случае особое внимание уделяется КАЧЕСТВУ англоязычной аннотации. Англоязычная аннотация должна представлять собой перевод русскоязычной аннотации. Использование для перевода аннотации машинных переводчиков и различных интернет-сервисов, выполняющих автоматический перевод, недопустимо.

3. *Ключевые слова и словосочетания* предоставляются в редакцию на русском и английском языках, минимальный объем – 10 ключевых слов. Ключевые слова и словосочетания

разделяются символом; (точка с запятой). В ключевых словах недопустимо использование любых аббревиатур и сокращений.

4. *Основной текст статьи* может подразделяться на вводную часть, данные о методике исследования, экспериментальную часть, выводы. Эти подразделы выделять в тексте совсем не обязательно. Желательно, чтобы логика изложения в статье была приближена к указанной структуре. Наличие рисунков, формул и таблиц допускается только в тех случаях, если описать процесс в текстовой форме невозможно. Если статья теоретического характера, приводятся основные положения, мысли, которые будут в дальнейшем подвергнуты анализу.

*Экспериментальная часть*, анализ, обобщение и разъяснение собственных данных или сравнение теорий по объёму занимают центральное место в статье.

*Выводы и рекомендации.* Статья обязательно должна содержать в себе ответы на вопросы, поставленные вводной частью, демонстрировать конкретные выводы.

Научная статья должна быть согласована с научным руководителем, принята к публикации.

## 7. Отчет

По окончании прохождения НИД аспирант составляет письменный итоговый отчет в соответствии с требованиями программы практики. Отчет аспиранта о практике должен включать текстовый, графический материал. При подготовке отчета аспиранту следует использовать результаты анализа собственной деятельности.

### Общие требования к отчету

- логическая последовательность и четкость изложения материала;
- точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования;
- убедительность аргументации;
- конкретность изложения материалов и результатов работы;
- информационная выразительность;
- достоверность;
- достаточность и обоснованность выводов.

### 6. Критерии оценивания по промежуточной аттестации:

Оценка	Критерии
«отлично»	выставляется аспиранту, который в срок в полном объеме в соответствии с предъявляемыми требованиями выполнил программу НИД владеющему высоким теоретическим и методическим уровнем решения профессиональных задач, продемонстрировавшему компетентность в вопросах изучения сбора и обработки информации, а также определенной системе управления, проявившему высокие коммуникативные и организаторские умения.
«хорошо»	выставляется аспиранту, который полностью выполнил НИД владеющему высоким теоретическим и методическим уровнем решения профессиональных задач; допускающий незначительные ошибки в структурировании материала и подбора методов исследования.
«удовлетворительно»	выставляется аспиранту, выполнившему основные задачи НИД, не проявляющий исследовательского начала в решении задач НИД; использующий ограниченный перечень методических приемов; испытывающий трудности в сборе и обработке необходимой информации; допускающий нарушения в выполнении сроков прохождения этапов исследования
«неудовлетворительно»	выставляется аспиранту, не выполнившему программу НИД; допускающему существенные сбои в решении задач НИД, нарушении трудовой дисциплины; не обнаруживающему умения соби-

рать и анализировать информацию.