

**Приложение 7 – Программа научно-исследовательской работы по направлению  
подготовки 38.04.02 «Менеджмент», направленность «Логистика»**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования

**«Уральский государственный университет путей сообщения»  
(ФГБОУ ВПО УрГУПС)**

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по учебной работе  
и связям с производством

\_\_\_\_\_  
Е.А. Малыгин  
« 28 » 08 2015

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**Производственная практика  
(научно-исследовательская работа)**

**Б2.П.3**

Направление подготовки (специальность)  
Направленность подготовки (специализация)  
Квалификация (степень) выпускника  
Форма обучения

38.04.02 – «Менеджмент»  
«Логистика»  
магистр  
очная

**Факультет** Докторантуры и аспирантуры  
**Кафедра** «Мировая экономика и логистика»

Разработчик(и):

канд.техн.наук, доцент

Заведующий кафедрой:

доцент

Председатель УМК факультета

канд.экон.наук, доцент

Организация – работодатель

Свердловская железная дорога –  
филиал ОАО «РЖД», гл.инженер  
ДЦФТО

Начальник отдела докторантуры и ас-  
пирантуры, д-р техн. наук,  
профессор

Начальник отдела производственного  
обучения и связи с производством

Подпись \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_

А.В. Вохмянина

Подпись \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_

Л.В. Гашкова

Подпись \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_

О.Ю. Морозова

Подпись \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_

А.А. Батуев

Подпись \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_

Н.Ф. Сирина

Подпись \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_

Т.А. Несенюк

Екатеринбург 2015

## Содержание

1 Цель и задачи научно-исследовательской работы	3
2 Место научно-исследовательской работы в структуре ОП ВО	4
3 Компетенции, формируемые в результате научно-исследовательской работы	5
4 Содержание научно-исследовательской работы	6
5 Фонд оценочных средств научно-исследовательской работы	10
6 Учебно-методическое и информационное обеспечение научно-исследовательской работы	11
7 Материально-техническое обеспечение научно-исследовательской работы	11
Лист переутверждения программы научно-исследовательской работы	12
Приложение 1	13
Приложение 2	14

## **1. Цель и задачи научно исследовательской работы**

В соответствии с учебным планом направления подготовки 38.04.02 «Менеджмент» предусмотрено прохождение магистрантами производственной практики (научно-исследовательская работа). Такая практика является самостоятельной комплексной работой магистранта, важным этапом его профессиональной подготовки.

Научно-исследовательская работа выполняется магистрантом под руководством научного руководителя. Направление научно-исследовательских работ определяется в соответствии с магистерской программой и темой будущей магистерской диссертации.

Цель научно-исследовательской работы – получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, развитие профессиональных компетенций студентов в сфере логистики и управления цепями поставок через сочетание опыта работы с научным руководителем и выполнение собственного тематического исследования, ограниченного конкретной научной проблемой, затрагивающей направленность настоящих и будущих интересов магистранта. Также это подготовка магистранта как к самостоятельной научно-исследовательской работе, основным результатом которой является написание и успешная защита дипломного проекта, так и к проведению научных исследований в составе творческого коллектива.

Задачи научно-исследовательской работы в семестре заключаются в формировании у обучающихся способности и готовности к следующим видам деятельности:

- обеспечение становления профессионального научно-исследовательского мышления магистрантов, формирование у них четкого представления об основных профессиональных задачах, способах их решения, формах организации НИР кафедры или Университета;

- формирование представления о специфике научных исследований по направлению «Менеджмент» по направленностям «Логистика и управление цепями поставок»;

- обеспечение готовности к профессиональному самосовершенствованию, развитию инновационного мышления и творческого потенциала, профессионального мастерства;

- формирование умений использования современных технологий сбора информации, обработки и интерпретации полученных экспериментальных и эмпирических данных, владение современными методами исследований;

- формирование способности самостоятельного формулирования и решения задач, возникающих в ходе научно-исследовательской деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний;

- развитие умений формировать базы знаний, осуществлять верификацию и структуризацию информации, осуществлять научно-исследовательскую и инновационную деятельность в целях получения нового знания, систематически применять эти знания для экспертной оценки реальных ситуаций в сфере управления цепями поставок;

– формирование умений представлять результаты своей работы для других специалистов, отстаивать свои позиции в профессиональной сфере, находить компромиссные и альтернативные решения.

## **2. Место научно-исследовательской работы в структуре ОП ВО**

2.1 Научно-исследовательская работа является обязательным компонентом в системе профессиональной подготовки магистра. Организация научно-исследовательской работы призвана помочь будущим магистрам овладеть опытом в сфере научных исследований. Научно-исследовательская практика (относится к циклу Б2 «Практики»)

2.2 Для прохождения научно-исследовательской работы необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами (перечень которых определяется тематикой научно-исследовательской работы), а также практикой – Б2.У.1 «Учебная практика (получение первичных профессиональных умений и навыков)».

### **Знать:**

– профессиональные функции специалистов в области логистики и управления цепями поставок по видам деятельности: логистов-аналитиков, менеджеров цепей поставок, руководителей высшего звена в области логистики;

– основные требования, предъявляемые современными руководителями к бизнес-процессам в цепях поставок, и современную проблематику, характерную для мирового и национального рынка логистических услуг.

### **Уметь:**

– формулировать основные требования к выбору изучаемых параметров и характеристик практической деятельности, разрабатывать формы проведения наблюдений для фиксации информации в области логистики и управления цепями поставок;

– собирать и систематизировать информацию, характеризующую практическую деятельность предприятий и организаций в области логистики и управления цепями поставок, для дальнейшего использования в научно-исследовательской работе;

– самостоятельно обрабатывать и анализировать полученную информацию посредством наукоемких методов и методик, представлять результаты исследований в виде научных отчетов, статей или докладов.

### **Владеть:**

– навыками самостоятельной разработки и реализации плана наблюдений, необходимых для подтверждения репрезентативности научного исследования;

– навыками статистического (структурного, корреляционно-регрессионного, динамического) анализа для подтверждения выдвинутых научных гипотез в области логистики и управления цепями поставок.

2.3 Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

Б2.П.1 «Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая))»

Б2.П.4 «Преддипломная практика»

Б3 «Государственная итоговая аттестация»

### **3. Компетенции, формируемые в результате научно-исследовательской работы**

Научно-исследовательская работа формирует свойства, определенные следующим перечнем компетенций, соответствующим реализуемой ОП по направлению подготовки магистров:

1. способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
2. готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);
3. способность проводить самостоятельные исследования, обосновывать актуальность и практическую значимость избранной темы научного исследования (ОПК-3);
4. способность обобщать и критически оценивать результаты исследований актуальных проблем управления, полученные отечественными и зарубежными исследователями (ПК-7);
5. способностью представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета, статьи или доклада (ПК-8);
6. способностью проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой (ПК-10).

В результате научно-исследовательской работы магистранты должны:

#### **Знать:**

- содержание методологии научного исследования и этапов работы над научными трудами – статьями и магистерской диссертацией;
- содержание и особенности логистических технологий в различных элементах товаропроводящей системы;
- основные показатели и характеристики логистической деятельности на различных предприятиях системы товародвижения, элементы логистических бизнес-процессов в цепях поставок.

#### **Уметь:**

- формировать программу и план научного наблюдения, разрабатывать формуляры регистрации данных специально организованного научного наблюдения и сводить и группировать их в таблицы для последующего анализа;
- идентифицировать научную проблему, ее практическую значимость и степень разработанности,
- использовать логистические технологии и методологии научного исследования в работе над статьями и текстом магистерской диссертации.

#### **Владеть:**

- навыками библиографического поиска и анализа литературных источников;
- навыками систематизации и анализа результатов научно организованного наблюдения объекта и предмета исследования;
- навыками самоорганизации систематической работы над текстом магистерской диссертации;
- технологиями представления результатов проведенного исследования в виде научного отчета, статьи или доклада.

#### **4. Содержание научно-исследовательской работы**

Научная работа является стационарной (на предприятии или в университете), проводится со второго по третий семестр в распределенном виде (общее количество часов – 648 ч., в том числе самостоятельная работа – 648 ч., что соответствует 18 зачетным единицам), завершается промежуточной аттестацией с выставлением оценки.

Организацию научно-исследовательской работы осуществляет кафедра «Мировая экономика и логистика».

Содержание научно-исследовательской работы, формы и сроки представления результатов определяются учебным планом, календарным графиком учебного процесса, рабочими программами дисциплин (модуля) и закрепляется в индивидуальном плане НИР обучающегося. План научно-исследовательской работы разрабатывается научным руководителем магистранта, утверждается на заседании кафедры и фиксируется по каждому семестру в отчете по научно-исследовательской работе.

Научно-исследовательская работа магистрантов включает в себя:

- планирование научно-исследовательской работы, включающее ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области и выбор темы исследования, написание реферата с обзором исследовательских работ по избранной теме;
- проведение научно-исследовательской работы в соответствии с индивидуальным планом и корректировку плана проведения НИР в соответствии с полученными результатами;
- публикацию результатов в научных изданиях и/или апробацию на научно-практических, научно-методических конференциях;
- составление отчета о научно-исследовательской работе и публичную защиту выполненной работы.

Подготовка магистерской диссертации и итоговая государственная аттестация в виде защиты выпускной квалификационной работы – магистерской диссертации – регламентируется Положением об итоговой государственной аттестации выпускников УрГУПС.

В соответствии с ФГОС ВПО научно-исследовательская работа магистранта, являясь обязательным разделом магистерской программы, должна иметь четкую направленность на формирование общекультурных и профессиональных компетенций. Это означает, что цели и задачи научно-исследовательской работы магистранта должны быть согласованы с целями и задачами выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации) и ОП магистратуры; в соответствии с поставленными

ми целями и задачами для научно-исследовательской работы должны быть определены формируемые компетенции.

На различных этапах подготовка выпускной квалификационной работы магистранта могут быть предусмотрены конкретные виды научно-исследовательской работы, результаты которых являются отчетными материалами по каждому этапу: подготовка аналитического обзора, реферата, эссе, доклада/тезисов, публикации, создание модели, организация выставки или конференции и т.п.

Научно-исследовательская работа магистранта предполагает:

- владение методами постановки и организации научного исследования;
- использование современных методов теоретического и экспериментального исследования;
- владение методикой написания, правилами оформления, процедурами представления, апробации и защиты научно-исследовательской работы (курсовая работа, курсовой проект, магистерская диссертация);
- поиск источников научно-технической информации и использование процедур аналитической работы с ними;
- владение навыками обработки социальной, экономической и другой информации на основе использования современных информационных технологий, средств вычислительной техники, коммуникаций и связи;
- участие в подготовке отчетов, аналитических записок, обзоров, аннотаций, публикаций, информационных материалов по результатам научно-исследовательских работ;
- приобретение навыков публичных выступлений и участия в дискуссиях.

*Основные виды работ в научно-исследовательской работе.* Результатами научно-исследовательской работы магистрантов, обучающихся по магистерской программе «Логистика и управление цепями поставок» являются:

- во *втором* семестре – формулирование тезиса и утверждение темы исследования; составление плана-графика работы с указанием основных мероприятий и сроков их реализации; обзор литературы в выбранной направленности проведение научно организованного наблюдения предприятий сферы логистики и управления цепями поставок; сбор и систематизация фактического материала, необходимого для обеспечения репрезентативности научного исследования в соответствии с заданием производственной практики и планом-графиком работы; выступление с докладом на семинаре, проводимом кафедрой «Мировая экономика и логистика», и конкурсе научно-исследовательских работ студентов, проводимом Университетом; подготовка 1 главы выпускной квалификационной работы магистранта (магистерской диссертации);
- в *третьем* семестре – подготовка статьи или тезисов докладов по теме диссертационного исследования в сборниках Университета, участие и выступление с докладом на конференциях, проводимых Университетом и другими высшими учебными заведениями; анализ показателей работы предприятий сферы логистики и управления цепями поставок; предварительное и результирующее (имитационное, оптимизационное) моделирование бизнес-процессов таких предприятий; подготовка 2 главы ВКРМ (магистерской диссертации);

Результаты научно-исследовательской работы должны быть оформлены в письменном виде (отчет) и представлены для утверждения научному руководителю. Отчет о научно-исследовательской работе магистранта с визой научного руководителя должен быть представлен на выпускающую кафедру. К отчету прилагаются копии (ксeroкопии, сканы) статей, тезисов докладов, опубликованных за текущий семестр, а также докладов и выступлений магистрантов в рамках научно-исследовательского семинара кафедры.

Таблица 4.1

Основные разделы научно-исследовательской работы магистранта

№ п/п	Наименование раздела (формулировки изучаемых вопросов)	Уровень освоения (1-знать, 2- уметь, 3-владеть)	Виды учебной деятельности, включая само- стоятельную работу студентов (в часах) Очная форма/ Заочная форма		Формы теку- щего контроля успеваемости
			CPC	Всего	
1	2	3	4	5	6
<b>2 семестр 1 курса</b>					
1	Изучение проблем области знаний «Логистика и управление цепями поставок»	1	20	20	План работы
2	Формулирование тезиса научного исследования, выбор темы диссертации, конкретизация объекта и предмета	1	20	20	План работы
3	Разработка плана и программы научного исследования и работы над текстом магистерской диссертации	1	50	50	План работы
4	Подготовка научно-организованного наблюдения	2,3	30	30	График работы
5	Проведение научно-организованного наблюдения и отбор фактического материала	2,3	70	70	График работы
6	Систематизация (обработка, сводка и группировка) результатов наблюдения	2,3	30	30	График работы
7	Поиск, выбор и изучение специализированной литературы и научных средств периодической печати	1,3	50	50	Реферат
8	Анализ и подготовка обзора литературных источников	1,3	50	50	Реферат
<b>1 семестр 2 курса</b>					
9	Систематизация и концептуальное представление теоретических основ области знаний «Логистика и управление цепями поставок»: терминология и методология	1,2,3	50	50	Промежуточные отчеты
10	Анализ рынка транспортно-логистических услуг (международный и национальный аспекты) и выявление основных факторов, оказывающих влияние на результативность работы логистического предприятия – объекта исследования	1,2,3	50	50	Промежуточные отчеты
11	Структурный, факторный и динамический анализ статистических данных, полученных в ходе наблюдения	1,2,3	50	50	Промежуточные отчеты
12	Моделирование бизнес-процессов логистического предприятия на базе методов статистики, теории исследования операций, теории оптимизации и др.	1,2,3	50	50	Промежуточные отчеты
13	Разработка и принятие логистического решения на предприятиях – элементах цепей поставок (SADT-моделирование, SCOR-моделирование)	1,2,3	50	50	Промежуточные отчеты
14	Технико-экономическое обоснование эффективности реализации разработанного логистического решения	1,2,3	50	50	Промежуточные отчеты
15	Подготовка, представление и защита отчета по практике	1,2,3	28	28	Отчет в печатном виде и презентация
	<b>Форма промежуточного контроля</b>	<b>1,2,3</b>	<b>328</b>	<b>328</b>	<b>Зачет с оценкой</b>
	<b>Итого</b>		<b>648</b>	<b>648</b>	



Этапы прохождения практики:

- постановка задачи;
- поиск и применение методов выполнения поставленной задачи;
- аналитическая работа, необходимая для решения поставленной задачи;
- определение собственных подходов в решении поставленных задач;
- применение полученных знаний для решений конкретных задач.

Индивидуальное задание магистранта в ходе научно-исследовательской работы определяется научным руководителем в соответствии с темой магистерской диссертации и утверждается заведующим кафедрой.

Форма отчета магистранта об учебной практике зависит от поставленной задачи, а также его индивидуального задания. Отчет представляется в письменном виде.

Для организации самостоятельной научно-исследовательской работы кафедра «Мировая экономика и логистика» составляет тематический план научно-исследовательской работы магистрантов, а Университет предоставляет библиотечный фонд.

Ведение самостоятельной работы научно-исследовательской работы предполагает использование электронно-библиотечных систем для самостоятельного изучения научной и учебно-методической литературы, справочно-правовой системы Консультант+, информационные технологии для сбора, хранения и обработки статистической и ведомственной информации; статистические методы и модели исследования операций, программные средства прогнозирования и планирования процессов и явлений в логистике и управлении цепями поставок.

Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые в ходе научно-исследовательской работы: групповые организационные собрания, индивидуальные консультации по выполнению программы практики. Предусматривается проведение самостоятельной работы магистрантов под контролем научного руководителя, осуществляется обучение правилам отчета по научно-исследовательской работе, индивидуальному заданию. Разрабатываются и апробируются различные методики проведения соответствующих работ, проводится первичная обработка и первичная или окончательная интерпретация данных, составляются рекомендации и предложения.

Одной из основных активных форм научно-исследовательских технологий, используемых в научно-исследовательской работе, является семинар, связанный с ведением деятельности в области управления проектами (анализа, проектирования и реализации цепей поставок). Семинар проводится на регулярной (не менее двух раз в год) основе. К его работе привлекаются сотрудники кафедры «Мировая экономика и логистика», а также другие заинтересованные исследователи и специалисты-практики.

В рамках научно-исследовательской работы должны быть предусмотрены встречи с представителями логистических компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов. Также должны широко использоваться Интернет-ресурсы и средства современной коммуникации.

Большое значение для реализации результатов научно-исследовательской работы магистранта имеет его участие в научных и научно-практических конференциях.

## **5 Фонд оценочных средств научно-исследовательской работы**

В фонд оценочных средств по учебной практике входит:

1. Программа оценивания контролируемых компетенций
2. Задание практики
3. Требования к отчету по практике
4. Шкалы оценивания результатов освоения дисциплины

Оценка результативности прохождения практики основывается на наблюдении за студентами в ходе ее прохождения, оценке отдельных этапов отчета, анализе публикаций и выступлений на семинаре.

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение научно-исследовательской работы

### 6.1. Основная литература

№	Название, библиографическое описание
1	СМК Положение № 457 от 2 октября 2014 г. «О практике студентов УрГУПС». – Екатеринбург, УрГУПС.
2	Антропов В.А. Научно-исследовательская работа студентов. – Екатеринбург : УрГУПС, 2013. – 216 с.
3	Кукушкина В. В. Организация научно-исследовательской работы студентов (магистров): Учебное пособие / В.В. Кукушкина. – М. : ИНФРА-М, 2011. – 265 с. – URL : <a href="http://znanium.com/bookread.php?book=207592">http://znanium.com/bookread.php?book=207592</a>
4	Гительман Л. Д. Менеджмент – твоя работа. Действуй на опережение!: Учебник / Л.Д. Гительман. – М.: ИНФРА-М, 2011. – 544 с. – URL : <a href="http://znanium.com/bookread.php?book=224881">http://znanium.com/bookread.php?book=224881</a>
5	Завалько Н. А. Эффективность научно-образовательной деятельности в высшей школе [Электронный ресурс] : Монография / Н. А. Завалько. – 2-е изд., стереотип. – М. : Флинта, 2011. – 142 с. – URL : <a href="http://znanium.com/bookread.php?book=406102">http://znanium.com/bookread.php?book=406102</a>

### 6.2. Дополнительная литература

№	Название, библиографическое описание
1	Райзберг Б.А. Диссертация и ученая степень [Электронный ресурс]: пособие для соискателей / Б.А. Райзберг. – 10-е изд., доп. и испр. – М.: ИНФРА-М, 2011. – 240 с. – URL : <a href="http://znanium.com/bookread.php?book=256804">http://znanium.com/bookread.php?book=256804</a>
2	Резник С.Д. Менеджмент: магистерская диссертация – М. : ИНФРА-М, 2012. – 240 с. – URL : <a href="http://znanium.com/bookread.php?book=237134">http://znanium.com/bookread.php?book=237134</a>
3	Журналы: «Логистика и управление цепями поставок», «Лог-Инфо», «Транспорт: наука, техника, управление», «Транспорт России».

### 6.3. Перечень специализированных ресурсов

№	Название, библиографическое описание
1	<a href="http://www.gks.ru">www.gks.ru</a> (сайт Госкомстата РФ)
2	<a href="https://mclog.hse.ru">https://mclog.hse.ru</a> (сайт Международного центра подготовки кадров в области логистики)
3	<a href="http://www.ccl-logistics.ru">http://www.ccl-logistics.ru</a> (сайт Координационного совета по логистике)
4	<a href="http://rzd.ru">http://rzd.ru</a> (сайт ОАО «Российские железные дороги»)
5	<a href="http://mtis.midural.ru">http://mtis.midural.ru</a> (официальный сайт Министерства транспорта и связи Свердловской области)
6	<a href="http://www.customs.ru">http://www.customs.ru</a> (официальный сайт Федеральной таможенной службы)

## 7. Материально-техническое обеспечение научно-исследовательской работы

1. Компьютерная аудитория на 12 рабочих станций, ЛВС, Интернет.
2. Электронно-методические материалы по отдельным темам курса.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
**«Уральский государственный университет путей сообщения»**  
(ФГБОУ ВПО УрГУПС)

**Лист внесения изменений**  
на 20\_\_ / 20\_\_ учебный год

**Производственная практика**  
**(научно-исследовательская работа)**

**Б2.П.3**  
(индекс (шифр))

Рабочая программа учебной дисциплины переутверждена с изменениями.

Основание: \_\_\_\_\_  
(внесение изменений в учебный план, введение нового учебного плана, введение новой типовой учебной программы, иные причины – указать, какие)

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

\_\_\_\_\_

Разработчик(и):

канд.техн.наук, доцент

Подпись \_\_\_\_\_ А.В. Вохмянина  
Дата \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой:

доцент

Подпись \_\_\_\_\_ Л.В. Гашкова  
Дата \_\_\_\_\_

Председатель УМК факультета

канд.экон.наук, доцент

Подпись \_\_\_\_\_ Е.В. Ревина  
Дата \_\_\_\_\_

Начальник отдела докторантуры

и аспирантуры, д-р техн. наук,

профессор

Подпись \_\_\_\_\_ Н.Ф. Сирина  
Дата \_\_\_\_\_

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего профессионального образования

**«Уральский государственный университет путей сообщения»**

**(ФГБОУ ВПО УрГУПС)**

**Кафедра «Мировая экономика и логистика»**

**ОТЧЕТ О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ**

Научный руководитель

\_\_\_\_\_ Подпись

\_\_\_\_\_ Дата

Исполнитель магистрант

\_\_\_\_\_ Подпись

\_\_\_\_\_ Дата

Екатеринбург 20\_\_\_\_

## Рабочий план магистранта по научно-исследовательской практике

Группа, фамилия, имя, отчество

№	Содержание разделов работы; основные виды деятельности	Сроки выполнения	Отметка о выполнении

Научный руководитель \_\_\_\_\_ Подпись  
 \_\_\_\_\_ Дата

Исполнитель \_\_\_\_\_ Подпись  
 магистрант \_\_\_\_\_ Дата

## График исследования

Сроки выполнения этапа НИР	Краткое описание выполненной работы	Результаты выполненного этапа НИР	Отметка о выполнении

Научный руководитель \_\_\_\_\_ Подпись  
 \_\_\_\_\_ Дата

Исполнитель \_\_\_\_\_ Подпись  
 магистрант \_\_\_\_\_ Дата