

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Макаренко Елена Николаевна

Должность: Ректор

Дата подписания: 01.06.2021 18:30:29

Уникальный программный ключ:

c098bc0c1041cb2a4cf926cf171d6715d99a6ae00adc8e27b55cbe1e2dbd7c78

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по научной работе и  
инновациям  
Н.Г. Вовченко  
«14» июня 2016 г.

Программа

### **Б3. Научные исследования**

**Б3.1 Научно-исследовательская деятельность**

**Б3.2 Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)  
на соискание ученой степени кандидата наук**

Направление подготовки

**38.06.01 Экономика**

направленность (профиль)

**«Математические и инструментальные методы экономики»**

Уровень образования –

подготовка кадров высшей квалификации

Ростов-на-Дону  
2016


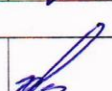

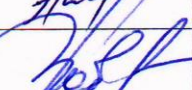
ФАКУЛЬТЕТ	03	Компьютерных технологий и информационной безопасности
КАФЕДРА	22	Информационных систем и прикладной информатики
Наименование	Б3	Научные исследования
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

ОБЩИЙ ОБЪЕМ* работы обучающихся в час.	уч. план	Очная форма	Заочная форма
		4644	3 г. 00м
Всего трудоемкость «Научные исследования», в том числе:		4644	4644
Б3.1 Научно-исследовательская деятельность, в том числе по семестрам:		2916	2916
1 семестр		540	432
2 семестр		486	324
3 семестр		432	216
4 семестр		378	378
5 семестр		594	378
6 семестр		486	432
7 семестр		-	432
8 семестр		-	324
Б3.2 Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, в том числе по семестрам:		1728	1728
1 семестр		270	108
2 семестр		324	216
3 семестр		162	108
4 семестр		216	108
5 семестр		432	324
6 семестр		324	324
7 семестр		-	270
8 семестр		-	270
Зачеты по семестрам		1, 2, 3, 4, 5, 6	1,2,3,4,5,6,7,8
Всего ЗЕТ по учебному плану		129 ЗЕТ	129 ЗЕТ

#### ОСНОВАНИЕ

ФГОС ВО по направлению подготовки 38.06.01 Экономика (уровень подготовки кадров высшей квалификации) (утв. Приказом Минобрнауки России от 30.07.2014 г. № 898, ред. от 30.04.2015 г.).

Учебный план направления 38.06.01 Экономика по направленности (профилю) «Математические и инструментальные методы экономики» одобрен Ученым советом Университета 29.03.16 г., протокол № 9.

АВТОР(Ы) д.э.н., доцент, профессор		И.Ю. Шполянская	27.04.2016
ОБСУЖДАЛАСЬ И СОГЛАСОВАНА			
Кафедрой Информационных систем и прикладной информатики		И.Ю. Шполянская	28.04.2016
Отделом аспирантуры и докторантуры		Е.Н. Грузднева	23.05.2016
Научно-методическим советом		Н.Г. Вовченко	14.06.2016

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

1.1. **Цель:** сформировать у аспиранта навыки самостоятельной научно-исследовательской деятельности, а также навыки проведения научных исследований в составе научного коллектива.

**Задачи:** обеспечение становления профессионального научно-исследовательского мышления аспирантов, формирование четкого представления об основных профессиональных задачах, способах их решения;

- формирование умений использовать современные технологии сбора информации, обработки и интерпретации полученных эмпирических данных, владение современными методами исследований;

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

- формирование способности к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач;

- формирование способности проектировать и осуществлять комплексные исследования на основе целостного системного научного мировоззрения;

- формирование готовности участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;

- развитие и совершенствование качеств личности, необходимых в научно-исследовательской деятельности: способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности и др.

## 2. МЕСТО НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. **Цикл (раздел) ОП: БЗ.** Научные исследования относятся к вариативной части ОПОП и являются обязательными для освоения.

2.2. **Связь с дисциплинами учебного плана**

Перечень предшествующих дисциплин	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Иностранный язык История и философия науки Математические и инструментальные методы экономики Методология и организация проведения научных исследований с использованием информационных технологий Проектирование образовательного процесса в высшей школе Математическое и имитационное моделирование Эконометрическое моделирование пространственных данных и временных рядов	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)



### **3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП:**

Освоение содержания научных исследований (научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук) направлено на формирование следующих компетенций:

#### **универсальные компетенции (УК):**

- способность 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);
- способность 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);
- готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);
- готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);
- способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);
- способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

#### **общепрофессиональные компетенции (ОПК):**

- способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);
- готовность организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки (ОПК-2);

#### **профессиональные компетенции (ПК):**

- способностью ориентироваться в разнообразии теоретических и методологических подходов в области анализа экономических процессов и систем на основании использования экономико-математических методов и инструментальных средств, обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями, обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования (ПК-1);
- способностью к самостоятельной постановке и решению сложных теоретических и прикладных задач, направленных на развитие математического аппарата, методов его применения и встраивания в инструментальные средства для повышения обоснованности управленческих решений во всех сферах экономики, а также совершенствование информационных технологий решения экономических задач и эффективной их экспансии в новые экономические приложения (ПК-2);
- способностью к самостоятельному планированию и организации проведения научных исследований для анализа экономических процессов и систем на основе применения математических и инструментальных методов, способность докладывать и представлять результаты выполненной научно-исследовательской работы (ПК-3);
- способностью применять современные методы экономического анализа, наблюдения и измерения социально-экономических явлений и процессов, обработки информации и моделирования, оценки качества данных наблюдений и интерпретации результатов (ПК-4).

## **В результате освоения содержания научно-исследовательской деятельности аспирант должен:**

### **Знать:**

- методы научно-исследовательской деятельности (УК-2);
- особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах (УК-3);
- современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);
- содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда (УК-5);
- задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6);
- современные методы научных исследований и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);
- культуру научной дискуссии и навыки профессионального общения с соблюдением делового этикета (ОПК-2);
- достижения мировой и отечественной экономической мысли как в подходах, так и в техническом оформлении результатов научных разработок (ПК-1);
- методические приемы представления научных текстов в виде публикаций и презентаций (ПК-2);
- основные проблемы в отечественной экономике на современном этапе (ПК-3);
- существующие междисциплинарные связи и возможности использования экономического инструментария при проведении исследований на стыке наук (ПК-4).

### **Уметь:**

- анализировать альтернативные варианты решения исследовательских задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов (УК-1);
- технологиями планирования в профессиональной деятельности в сфере научных исследований (УК-2);
- осуществлять личный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах (УК-3);
- использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4)
- формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей (УК-5);
- планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6);
- самостоятельно разрабатывать программу научного исследования, сформулировать его цель и задачи, организовать проведение научного исследования в профессиональной области на основе проведенных фундаментальных и прикладных разработок (ОПК-1);
- анализировать альтернативные варианты решения исследовательских задач, выявляя оптимальные пути достижения поставленной цели с их помощью (ОПК-2);
- использовать знания в области экономических наук при реализации научно-исследовательских работ (ПК-1);
- использовать различные источники информации для проведения научного аналитического исследования (ПК-1);
- профессионально излагать результаты своих исследований, грамотно обосновывать свою позицию в устной и письменной формах (ПК-2);
- вырабатывать свою точку зрения в профессиональных вопросах и отстаивать ее во время дискуссии со специалистами (ПК-3);
- представлять результаты исследования в виде научных докладов, статей, отчетов и др.

(ПК-3);

– создавать собственные аналитические модели и применять их к решению различных задач (ПК-4).

– **Владеть:**

– навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

– технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

– технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

– различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках (УК-4);

– способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития (УК-5);

– навыками разработки плана собственного профессионального и личностного развития (УК-6);

– навыками самоорганизации при осуществлении научно-исследовательской работы (ОПК-1);

– навыками организации работы исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки (ОПК-2);

– навыками самостоятельной постановки и решения теоретико-методологических проблем в экономике (ПК-1);

– методикой представления результатов исследований в виде научных публикаций и презентаций (ПК-2);

– навыками общения с российскими и зарубежными коллегами в избранной сфере научных исследований, в том числе выступления на международных научных конференциях (ПК-3);

– навыками анализа и синтеза передовых достижений в области научной специализации на базе целостного системного научного мировоззрения (ПК-4).

### **В результате подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) аспирант должен:**

**Знать:**

– методы генерирования новых идей при решении исследовательских задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-2);

– способы представления результатов проведенного исследования научному сообществу и предъявляемые к ним требования (УК-3);

– этические нормы в профессиональной деятельности (УК-5);

– задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6);

– особенности изложения актуальности, теоретической и практической значимости, научной новизны при оформлении научного исследования (ОПК-1);

– основную проблематику научной специальности (ОПК-2);

– теоретические основания, актуальные проблемы и тенденции развития соответствующей научной области и области профессиональной деятельности (ПК-1);

– актуальные проблемы и тенденции развития соответствующей научной области и области профессиональной деятельности (ПК-2);

– результаты новейших исследований и публикаций в ведущих профессиональных журналах в выбранной сфере специализации (ПК-3);

– методы экономического анализа, наблюдения и измерения социально-экономических явлений и процессов, обработки информации и моделирования, оценки качества данных наблюдений и интерпретации результатов (ПК-4).

**Уметь:**

- при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, исходя из наличия ресурсов и ограничений (УК-1);
- систематизировать, обобщать экономическую информацию анализировать во взаимосвязи экономические явления, процессы и институты на микро- и макроуровнях (УК-2);
- осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах (УК-3);
- выявлять и формулировать актуальные научные проблемы, обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования в соответствии с этическими нормами в профессиональной деятельности (УК-5);
- анализировать, систематизировать и усваивать передовой опыт проведения научных исследований (УК-6);
- использовать современные информационно-коммуникационные технологии (ОПК-1);
- определять актуальные направления исследовательской деятельности с учетом тенденций развития науки и хозяйственной практики (ОПК-2);
- применять различные методы и инструменты при проведении исследований в определенных областях экономической науки (ПК-1);
- сопоставлять достижения современной экономической мысли с реалиями хозяйственной практики (ПК-2);
- научно обосновывать предлагаемые варианты решения научной проблемы (ПК-3);
- применять современные методы экономического анализа, наблюдения и измерения социально-экономических явлений и процессов, обработки информации и моделирования, оценки качества данных наблюдений и интерпретации результатов (ПК-4).

**Владеть:**

- навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);
- навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития (УК-2);
- навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах (УК-3);
- навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках (УК-4);
- навыками критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);
- приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач (УК-5);
- приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач (УК-6);
- навыками применения научных методов и информационно-коммуникационные технологии (ОПК-1);
- особенностями научного и научно-публицистического стиля (ОПК-2);
- навыками анализа и синтеза передовых достижений в области научной специализации на базе целостного системного научного мировоззрения (ПК-1);
- методиками прикладных экономических исследований (ПК-2);
- навыками написания научных текстов и представления их в виде публикаций и презентаций (ПК-3);
- навыками применения современных методов экономического анализа, наблюдения и измерения социально-экономических явлений и процессов, обработки информации и моделирования, оценки качества данных наблюдений и интерпретации результатов (ПК-4).

#### **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

Научные исследования (научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)) являются самостоятельной работой аспиранта и осуществляются в следующих формах:

- выполнение заданий научного руководителя в соответствии с утвержденным планом научных исследований;
- участие в работе научной школы, в т.ч. участие в работе научно-методологического семинара, научных конференциях, круглых столах, семинарах, конкурсах;
- подготовка и публикация научных статей по теме исследования;
- участие в научно-исследовательских проектах по теме исследования, выполняемых в университете в рамках программ научных исследований;
- подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, выполненной по результатам научно-исследовательской деятельности и оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации.

#### **Рекомендуемая структура научных исследований для аспирантов очной формы (срок обучения 3 года):**

Результатом научных исследований первого года обучения является:

- утверждение темы научно-квалификационной работы (диссертации), включающее: обоснование актуальности выбранной темы и характеристика современного состояния изучаемой проблемы; постановка целей и задач научного исследования; определение объекта и предмета исследования, определение методологических основ и понятийного аппарата, которые предполагается использовать в работе; предполагаемая новизна, а также теоретическая и практическая значимость планируемого исследования; разработка план-графика работы над диссертацией (с указанием основных этапов и сроков их реализации);

- подбор и изучение основных отечественных и зарубежных литературных источников по теме исследования, в т.ч. анализ основных результатов и положений, полученных ведущими специалистами в области проводимого исследования, оценка их применимости в рамках диссертационного исследования, а также предполагаемый личный вклад автора в разработку темы. Основу обзора библиографии должны составлять источники, раскрывающие теоретические аспекты изучаемого вопроса, в первую очередь научные монографии, статьи научных журналов;

- освоение методов научного исследования, методов анализа и обработки полученных данных;

- апробация полученных результатов путем публичного представления на научно-методологическом семинаре научной школы, международных или всероссийских симпозиумов, конференций, семинарах, конкурсах;

- подготовка и публикация научных статей по теме исследования, в том числе: в изданиях, входящих в перечень рецензируемых научных изданий, рекомендованных ВАК для публикации основных научных результатов диссертаций («перечень ВАК»); в научных журналах, включенных в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) (кроме журналов из перечня ВАК).

По итогам первого года обучения должна быть подготовлена первая редакция первой главы научно-квалификационной работы (диссертации).

Подготовленные материалы должны быть согласованы с научным руководителем и обсуждены на заседании кафедры прикрепления аспиранта.

Результатом научных исследований второго года обучения является:

- обзор фактического материала для научно-квалификационной работы (диссертации), включая разработку методологии сбора данных; подготовка собранного материала для анализа. Анализ фактологической информации, подбор методов обработки результатов, оценка их достоверности, предложение и обоснование концепций, моделей, подходов;



- участие в научно-исследовательских проектах по теме исследования, выполняемых на кафедре прикрепления в рамках программ научных исследований;
- апробация полученных результатов путем публичного представления на научно-методологическом семинаре научной школы, международных или всероссийских симпозиумов, конференций, семинарах, конкурсах;
- подготовка и публикация научных статей по теме исследования, в том числе: в изданиях, индексируемых в международных цитатно-аналитических базах данных Web of Science и Scopus; в изданиях, входящих в перечень рецензируемых научных изданий, рекомендованных ВАК для публикации основных научных результатов диссертаций («перечень ВАК»); в научных журналах, включенных в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) (кроме журналов из перечня ВАК).

По итогам второго года обучения должна быть подготовлена первая редакция второй главы научно-квалификационной работы (диссертации).

Подготовленные материалы должны быть согласованы с научным руководителем и обсуждены на заседании кафедры прикрепления аспиранта.

#### Результатом научных исследований третьего года обучения является:

- завершение работы над выполнением индивидуального плана работы, в том числе обработка и анализ полученных результатов, формулирование выводов, разработка предложений, подтверждающих научную новизну, теоретическую и практическую значимость проведенного исследования;

- апробация полученных результатов путем публичного представления на научно-методологическом семинаре научной школы, международных или всероссийских симпозиумов, конференций, семинарах, конкурсах;

- подготовка и публикация научных статей по теме исследования, в том числе: в изданиях, индексируемых в международных цитатно-аналитических базах данных Web of Science и Scopus; в изданиях, входящих в перечень рецензируемых научных изданий, рекомендованных ВАК для публикации основных научных результатов диссертаций («перечень ВАК»); в научных журналах, включенных в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) (кроме журналов из перечня ВАК).

- подготовка окончательного текста научно-квалификационной работы (диссертации), в т.ч. подготовка автореферата;

- подготовка итогового отчета и представление диссертации к обсуждению на профильной кафедре

Подготовленные материалы должны быть согласованы с научным руководителем и обсуждены на заседании кафедры прикрепления аспиранта.

#### **Рекомендуемая структура научных исследований для аспирантов заочной формы (срок обучения 4 года):**

##### Результатом научных исследований первого года обучения является:

- утверждение темы научно-квалификационной работы (диссертации), включающее: обоснование актуальности выбранной темы и характеристика современного состояния изучаемой проблемы; постановка целей и задач научного исследования; определение объекта и предмета исследования, определение методологических основ и понятийного аппарата, которые предполагается использовать в работе; предполагаемая новизна, а также теоретическая и практическая значимость планируемого исследования; разработка план-графика работы над диссертацией (с указанием основных этапов и сроков их реализации);

- подбор и изучение основных отечественных и зарубежных литературных источников по теме исследования, в т.ч. анализ основных результатов и положений, полученных ведущими специалистами в области проводимого исследования, оценка их применимости в рамках диссертационного исследования, а также предполагаемый личный вклад автора в разработку темы. Основу обзора библиографии должны составлять источники, раскрывающие теоретические аспекты изучаемого вопроса, в первую очередь научные монографии, статьи научных журналов;

- освоение методов научного исследования, методов анализа и обработки полученных данных;

- апробация полученных результатов путем публичного представления на научно-методологическом семинаре научной школы, международных или всероссийских симпозиумов, конференций, семинарах, конкурсах;

- подготовка и публикация научных статей по теме исследования, в том числе: в изданиях, входящих в перечень рецензируемых научных изданий, рекомендованных ВАК для публикации основных научных результатов диссертаций («перечень ВАК»); в научных журналах, включенных в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) (кроме журналов из перечня ВАК).

По итогам первого года обучения должна быть подготовлена первая редакция двух параграфов первой главы научно-квалификационной работы (диссертации).

Подготовленные материалы должны быть согласованы с научным руководителем и обсуждены на заседании кафедры прикрепления аспиранта.

Результатом научных исследований второго года обучения является:

- обзор фактического материала для научно-квалификационной работы (диссертации), включая разработку методологии сбора данных; подготовка собранного материала для анализа;

- участие в научно-исследовательских проектах по теме исследования, выполняемых на кафедре прикрепления в рамках программ научных исследований;

- апробация полученных результатов путем публичного представления на научно-методологическом семинаре научной школы, международных или всероссийских симпозиумов, конференций, семинарах, конкурсах;

- подготовка и публикация научных статей по теме исследования, в том числе: в изданиях, входящих в перечень рецензируемых научных изданий, рекомендованных ВАК для публикации основных научных результатов диссертаций («перечень ВАК»); в научных журналах, включенных в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) (кроме журналов из перечня ВАК).

По итогам второго года обучения должна быть подготовлена первая редакция первой главы, а также одного параграфа второй главы научно-квалификационной работы (диссертации).

Подготовленные материалы должны быть согласованы с научным руководителем и обсуждены на заседании кафедры прикрепления аспиранта.

Результатом научных исследований третьего года обучения является:

- анализ эмпирических данных, подбор методов обработки результатов, оценка их достоверности, предложение и обоснование концепций, моделей, подходов;

- завершение работы над выполнением индивидуального плана работы, в том числе обработка и анализ полученных результатов, формулирование выводов, разработка предложений, подтверждающих научную новизну, теоретическую и практическую значимость проведенного исследования;

- апробация полученных результатов путем публичного представления на научно-методологическом семинаре научной школы, международных или всероссийских симпозиумов, конференций, семинарах, конкурсах;

- подготовка и публикация научных статей по теме исследования, в том числе: в изданиях, индексируемых в международных цитатно-аналитических базах данных Web of Science и Scopus; в изданиях, входящих в перечень рецензируемых научных изданий, рекомендованных ВАК для публикации основных научных результатов диссертаций («перечень ВАК»); в научных журналах, включенных в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) (кроме журналов из перечня ВАК).

По итогам третьего года обучения должна быть подготовлена первая редакция второй главы научно-квалификационной работы (диссертации).

Подготовленные материалы должны быть согласованы с научным руководителем и обсуждены на заседании кафедры прикрепления аспиранта.

Результатом научных исследований четвертого года обучения является:

- завершение работы над выполнением индивидуального плана работы, в том числе обработка и анализ полученных результатов, формулирование выводов, разработка предложений, подтверждающих научную новизну, теоретическую и практическую значимость проведенного исследования;

- апробация полученных результатов путем публичного представления на научно-методологическом семинаре научной школы, международных или всероссийских симпозиумов, конференций, семинарах, конкурсах;

- подготовка и публикация научных статей по теме исследования, в том числе: в изданиях, индексируемых в международных цитатно-аналитических базах данных Web of Science и Scopus; в изданиях, входящих в перечень рецензируемых научных изданий, рекомендованных ВАК для публикации основных научных результатов диссертаций («перечень ВАК»); в научных журналах, включенных в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) (кроме журналов из перечня ВАК).

- подготовка окончательного текста научно-квалификационной работы (диссертации), в т.ч. подготовка автореферата;

- подготовка итогового отчета и представление диссертации к обсуждению на профильной кафедре

Подготовленные материалы должны быть согласованы с научным руководителем и обсуждены на заседании кафедры прикрепления аспиранта.

## **5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по научным исследованиям (научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук представлен в Приложении 1.

Текущий контроль соответствия выполняемой работы аспиранта индивидуальному плану выполнения научных исследований в форме оценки поэтапно выполняемых работ плана научных исследований осуществляет научный руководитель в промежутке между периодами промежуточной аттестации.

Контроль промежуточной успеваемости аспиранта по блоку «Научные исследования» осуществляется на кафедре прикрепления в форме зачета с оценкой.

## **6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

### **6.1. Учебная литература и ресурсы сети «Интернет»**

№ п/п	Выходные данные	Кол-во экз.
<b>Основная литература</b>		
1.	Методы научных исследований в экономике : учебное пособие / А.И. Хорев, Т.И. Овчинникова, Л.Н. Дмитриева, Е.А. Резникова ; Министерство образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный университет инженерных технологий». - Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2013. - 127 с. : табл., ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-89448-988-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=255952&amp;sr=1">http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=255952&amp;sr=1</a>	Неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
2.	Вдовин В. М. , Суркова Л. Е. , Валентинов В. А. Теория систем и системный анализ: учебник / М.: Дашков и Ко, 2014, 644 с. <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=254020&amp;sr=1">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=254020&amp;sr=1</a>	Неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
3.	Громов Ю. Ю. , Иванова О. Г. , Алексеев В. В. , Беляев М. П. , Швец Д. П.	Неогранич

	Елисеев А. И. Интеллектуальные информационные системы и технологии: учебное пособие. Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013. - 244 с. <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=277713&amp;sr=1">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=277713&amp;sr=1</a>	енный доступ для зарегистрированных пользователей
4.	Душин В. К. Теоретические основы информационных процессов и систем: учебник. М.: Дашков и Ко, 2014, 348 с. <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=221284&amp;sr=1">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=221284&amp;sr=1</a>	Неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
5.	Золотов, С. Ю. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс] / С. Ю. Золотов. - Томск : Эль Контент, 2013. - 88 с. - ISBN 978-5-4332-0083-8 : URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=208706">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=208706</a>	Неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
6.	Крутиков В. Н. , Мешечкин В. В. Анализ данных: учебное пособие. Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2014. - 138 с. <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=278426&amp;sr=1">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=278426&amp;sr=1</a>	Неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
7.	Липаев, В.В. Программная инженерия: методологические основы : учебник / В.В. Липаев. – М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 608 с. : ил., табл., схем. – Библиогр.: с. 605-606. – ISBN 978-5-4475-3802-6 [Электронный? ресурс]. – Режим доступа: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=260690">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=260690</a>	Неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
8.	Милехина, О. В. Информационные системы: теоретические предпосылки к построению : учебное пособие / О.В. Милехина, Е.Я. Захарова, В.А. Титова. - Новосибирск : НГТУ, 2014. - 383 с - ISBN 978-5-7782- 2405-6 : URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&amp;book_id=258420">http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&amp;book_id=258420</a>	Неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
9.	Москвитин А. А. Решение задач на компьютерах: учебное пособие, Ч. I. Постановка (спецификация) задач М., Берлин: Директ-Медиа, 2015, 165 с <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=273666&amp;sr=1">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=273666&amp;sr=1</a>	Неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
10.	Семенов А. , Соловьев Н. , Чернопрудова Е. , Цыганков А. Интеллектуальные системы: учебное пособие. Оренбург: ОГУ, 2013, 236 с. <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=259148&amp;sr=1">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=259148&amp;sr=1</a>	Неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
11.	Трайнев В. А. Электронно-образовательные ресурсы в развитии информационного общества : обобщение и практика: монография. М.: Дашков и Ко, 2015, 256 с <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=253962&amp;sr=1">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=253962&amp;sr=1</a>	Неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

		рованных пользователей
12.	Шкляр М. Ф. Основы научных исследований: учебное пособие. М.: Дашков и Ко, 2014, 224 с. <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=253957&amp;sr=1">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=253957&amp;sr=1</a>	Неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
<b>Дополнительная литература</b>		
1.	Кожухар, Владимир Макарович. Основы научных исследований [Текст] : учеб. пособие / В. М. Кожухар. - М. : Дашков и К, 2013. - 216 с.	15
2.	Комлацкий, Василий Иванович. Планирование и организация научных исследований [Текст] : учеб. пособие / В. И. Комлацкий, С. В. Логинов, Г. В. Комлацкий. - Ростов н/Д : Феникс, 2014. - 204 с	15
3.	Овчаров, А.О. Актуальные проблемы современных научных исследований: методология, экономика, статистика : сборник статей / А.О. Овчаров. - М. : Директ-Медиа, 2013. - 143 с. [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=215311">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=215311</a>	Неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
4.	Лавлинский, В.В. Технология программирования на современных языках программирования / В.В. Лавлинский, О.В. Коровина. - Воронеж : Воронежская государственная лесотехническая академия, 2012. - 118 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=142453">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=142453</a>	Неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
5.	Орлова, Ирина Владленовна. Экономико-математические методы и модели: компьютерное моделирование [Текст]: учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений, обучающихся по спец. "Статистика" и др. экон. спец. / И. В. Орлова, В. А. Половников. 2-е изд., испр. и доп. - М.: Вуз. учеб.: ИНФРА-М, 2010. - 366 с. - 2500 экз. - ISBN 978-5-9558-0140-7(Вуз. учеб.).	30
6.	Основы высокопроизводительных вычислений : учебное пособие / К.Е. Афанасьев, С.В. Стуколов, В.В. Малышенко и др. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2012. - Т. 2. Технологии параллельного программирования. - 412 с. - ISBN 978-5-8353-1246-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=232204">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=232204</a>	Неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
7.	Основы высокопроизводительных вычислений : учебное пособие / К.Е. Афанасьев, С.Ю. Завозкин, С.Н. Трофимов, А.Ю. Власенко. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2011. - Т. 1. Высокопроизводительные вычислительные системы. - 246 с. - ISBN 978-5-8353-1098-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=232203">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=232203</a>	Неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
8.	Шполянская, Ирина Юрьевна. Информационные системы в экономике: проектирование и использование [Текст]: учеб. пособие для студентов вузов экон. и техн. специальностей, изучающих дисциплины "Информ. системы", "Проектирование информ. систем" / И. Ю. Шполянская; Рост. гос. экон. ун-т (РИНХ). - Ростов н/Д: Изд-во РГЭУ (РИНХ), 2011. - 126 с. - Посвящ. 80-летию Рост. гос. экон. ун-та (РИНХ). - 100 экз. - ISBN 978-5-7972-1775-6.	70
9.	Щербаков, Сергей Михайлович. Имитационное моделирование экономических процессов в системе Arena [Текст]: учеб. пособие для студентов всех форм обучения напр. "Приклад. информатика", "Бизнес-информатика", "Информационные системы и технологии" / С. М. Щербаков; Рост. гос. экон. ун-т (РИНХ), Фак.	70



	информатизации и упр. - Ростов н/Д: РИЦ РГЭУ (РИНХ), 2012. - 128 с. - 100 экз. - ISBN 978-5-7972-1868-5.	
<b>Периодические издания</b>		
1.	Корпоративное управление	
2.	Экономист	
3.	Прикладная информатика	
<b>Ресурсы сети «Интернет»</b>		
1.	Официальный сайт Министерства экономического развития Российской Федерации / URL: <a href="http://economy.gov.ru">economy.gov.ru</a>	
2.	Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики / URL: <a href="http://www.gks.ru">www.gks.ru</a>	
3.	«GoogleScholar» - Поиск научной информации ( <a href="http://scholar.google.com">http://scholar.google.com</a> )	
4.	«Scirus» - Поиск научной информации ( <a href="http://www.scirus.com/">http://www.scirus.com/</a> )	
5.	«Сигла» - Поиск в электронных каталогах российских и зарубежных библиотек ( <a href="http://www.sigla.ru/">http://www.sigla.ru/</a> ).	
6.	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a> - Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	
7.	<a href="http://rsdn.ru/">http://rsdn.ru/</a> - Библиотека статей различной тематики по программированию.	
8.	<a href="http://www.biblioclub.ru">http://www.biblioclub.ru</a> - «Университетская библиотека онлайн»	
9.	<a href="http://www.hardnsoft.ru/">http://www.hardnsoft.ru/</a> - Онлайн-проект журнала, вопросы, связанные с ИТ-тематикой	
10.	Сайт Интернет-Университета: он-лайн образование в сфере ИТ <a href="http://www.intuit.ru">www.intuit.ru</a>	
11.	Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» ( <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> )	
12.	Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) ( <a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a> )	
13.	Электронные базы данных университетской библиотеки доступны в Интернете ( <a href="http://library.rsue.ru/">http://library.rsue.ru/</a> ).	

## 6.2 Информационные технологии, используемые при проведении занятий

№	Выходные данные
1.	Программное обеспечение: Microsoft Office, MATLAB, ARENA, Visual Studio, Антиплагиат
2.	Информационно-справочные системы: КонсультантПлюс

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Материально-техническое обеспечение научных исследований является достаточным для достижения целей научных исследований и соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении научных и научно-производственных работ.

Аспирантам обеспечивается возможность доступа к информации, необходимой для выполнения задания по научным исследованиям и написанию отчета.

Учебно-научные подразделения Университета обеспечивают рабочее место аспиранта компьютерным оборудованием в объемах, достаточных для достижения целей научных исследований.

Во время проведения научно-исследовательской работы аспирант использует научные разработки и материалы кафедры, библиотеки (в том числе электронные ресурсы), интернет, средства обработки данных (компьютеры, вычислительные комплексы, разрабатываемые программы и пр.).


## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

Методические указания по научным исследованиям (научно-исследовательской деятельности и подготовке научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук) представлены в Приложении 2 к программе научных исследований.

Приложение 1  
к рабочей программе

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

Рассмотрено и одобрено  
на заседании кафедры Информационных систем и  
прикладной информатики

Протокол № 10 от «28» 04 2016 г.  
Зав. кафедрой ИСиПИ  И.Ю. Шполянская

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**Б3. Научные исследования**

- Б3.1 Научно-исследовательская деятельность**  
**Б3.2 Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)**  
**на соискание ученой степени кандидата наук**

Направление подготовки  
**38.06.01 – Экономика**

направленность (профиль)  
**«Математические и инструментальные методы экономики»**

Уровень образования -  
подготовка кадров высшей квалификации

Составители:



И.Ю. Шполянская, д.э.н., профессор

Ростов-на-Дону – 2016

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы .....	3
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания .....	3
3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы .....	28
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и(или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций .....	35

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования представлен в п. 3. «Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП» программы научных исследований.

## 2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

### 2.1 Научно-исследовательская деятельность (НИД)

ЗУН, составляющие компетенцию	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Средства оценивания
УК-1 способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях			
У: анализировать альтернативные варианты решения исследовательских задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов	Умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши и реализации этих вариантов	Уровень 3. Успешное и систематическое умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов	Отчет по НИД, публикации, участие в конференциях, участие в коллективных исследованиях
		Уровень 2. В целом успешное, но сопровождающееся отдельными пробелы умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов	
		Уровень 1. В целом успешное, но не систематическое умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов	
В: навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских задач, в том числе в междисциплинарных областях	Демонстрация навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских задач, в том числе в междисциплинарных областях	Уровень 3. Успешное и систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских задач, в том числе в междисциплинарных областях	Отчет по НИД, публикации, участие в конференциях, участие в коллективных исследованиях
		Уровень 2. В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских задач, в том числе в междисциплинарных областях	
		Уровень 1. В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских задач, в том числе в междисциплинарных областях	

УК-2 способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки			
З: методы научно-исследовательской деятельности	Обзор основных методов научно-исследовательской деятельности	Уровень 3. Сформированные и систематические знания об основных методах научно-исследовательской деятельности	Отчет по НИД, публикации, участие в конференциях, участие в коллективных исследованиях
		Уровень 2. Сформированные, но содержащие отдельные пробелы систематические знания об основных методах научно-исследовательской деятельности	
		Уровень 1. Неполные знания об основных методах научно-исследовательской деятельности	
В: технологиями планирования в профессиональной деятельности в сфере научных исследований	Демонстрация навыков владения технологиями планирования в профессиональной деятельности в сфере научных исследований	Уровень 3. Успешное и систематическое применение навыков владения технологиями планирования в профессиональной деятельности в сфере научных исследований	Отчет по НИД, публикации, участие в конференциях, участие в коллективных исследованиях
		Уровень 2. В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков владения технологиями планирования в профессиональной деятельности в сфере научных исследований	
		Уровень 1. В целом успешное, но не систематическое применение навыков владения технологиями планирования в профессиональной деятельности в сфере научных исследований	
УК-3 готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач			
З: особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	Умение представлять результаты научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	Уровень 3. Успешное и систематическое умение представлять результаты научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	Отчет по НИД, публикации, участие в конференциях, участие в коллективных исследованиях
		Уровень 2. В целом успешное, но сопровождающееся отдельными пробелы умение представлять результаты научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	
		Уровень 1. В целом успешное, но не систематическое умение представлять результаты научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	



У: осуществлять личный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах	Умение осуществлять личный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах	Уровень 3. Успешное и систематическое умение осуществлять личный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах	Отчет по НИД, публикации, участие в конференциях, участие в коллективных исследованиях
		Уровень 2. В целом успешное, но сопровождающееся отдельными пробелы умение осуществлять личный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах	
		Уровень 1. В целом успешное, но не систематическое умение осуществлять личный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах	
В1: технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач	Демонстрация навыков владения технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач	Уровень 3. Успешное и систематическое применение навыков владения технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач	Отчет по НИД, публикации, участие в конференциях, участие в коллективных исследованиях
		Уровень 2. В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков владения технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач	
		Уровень 1. В целом успешное, но не систематическое применение навыков владения технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач	
В2: технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач	Демонстрация навыков владения технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач	Уровень 3. Успешное и систематическое применение навыков владения технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач	Отчет по НИД, публикации, участие в конференциях, участие в коллективных исследованиях
		Уровень 2. В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков владения технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач	
		Уровень 1. В целом успешное, но не систематическое применение навыков	

		<p>владения технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач</p>	
<p>УК-4 готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p>			
<p>З: современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p>	<p>Обзор современных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p>	<p>Уровень 3. Сформированные и систематические знания современных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p>	<p>Отчет по НИД, публикации, участие в конференциях, участие в коллективных исследованиях</p>
		<p>Уровень 2. Сформированные, но содержащие отдельные пробелы систематические знания современных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p>	
		<p>Уровень 1. Неполные знания методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p>	
<p>У: использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p>	<p>Использование современных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p>	<p>Уровень 3. Успешное и систематическое умение использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p>	<p>Отчет по НИД, публикации, участие в конференциях, участие в коллективных исследованиях</p>
		<p>Уровень 2. В целом успешное, но сопровождающееся отдельными пробелы умение использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p>	
		<p>Уровень 1. В целом успешное, но не систематическое умение использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p>	
<p>В: различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках</p>	<p>Демонстрация навыков использования различных методов, технологий и типов коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках</p>	<p>Уровень 3. Успешное и систематическое применение навыков использования различных методов, технологий и типов коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках</p>	<p>Отчет по НИД, публикации, участие в конференциях, участие в коллективных исследованиях</p>
		<p>Уровень 2. В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков использования различных методов, технологий и типов коммуникаций при осуществлении профессиональной</p>	

		<p>деятельности на государственном и иностранном языках</p> <p>Уровень 1. В целом успешное, но не систематическое применение навыков использования различных методов, технологий и типов коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках</p>	
УК-5 способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности			
<p>З: содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда</p>	<p>Знание содержания процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда</p>	<p>Уровень 3. Сформированные и систематические знания содержания процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда</p>	<p>Отчет по НИД, публикации, участие в конференциях, участие в коллективных исследованиях</p>
		<p>Уровень 2. Сформированные, но содержащие отдельные пробелы систематические знания содержания процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда</p>	
		<p>Уровень 1. Неполные знания содержания процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда</p>	
<p>У: формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста,</p>	<p>Следование целям личностного и профессионального развития и условиям их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей</p>	<p>Уровень 3. Успешное и систематическое умение следовать целям личностного и профессионального развития и условиям их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей</p>	<p>Отчет по НИД, публикации, участие в конференциях, участие в коллективных исследованиях</p>
		<p>Уровень 2. В целом успешное, но сопровождающееся отдельными пробелы умение следовать целям личностного и профессионального развития и условиям их достижения,</p>	

индивидуально-личностных особенностей		исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей	
В: способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития	Демонстрация навыков использования способов выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития	<p>Уровень 1. В целом успешное, но не систематическое умение следовать целям личностного и профессионального развития и условиям их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей</p> <p>Уровень 3. Успешное и систематическое применение навыков использования способов выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития</p> <p>Уровень 2. В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков использования способов выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития</p> <p>Уровень 1. В целом успешное, но не систематическое применение навыков использования способов выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития</p>	Отчет по НИД, публикации, участие в конференциях, участие в коллективных исследованиях
УК-6 способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития			
З: задачи собственного профессионального и личностного развития	Составление списка задач собственного профессионального и личностного развития	<p>Уровень 3. Сформированные и систематизированные знания задач собственного профессионального и личностного развития</p> <p>Уровень 2. Сформированные, но содержащие отдельные пробелы систематические знания задач собственного профессионального и личностного развития</p> <p>Уровень 1. Неполные знания задач собственного профессионального и личностного развития</p>	Отчет по НИД, публикации, участие в конференциях, участие в коллективных исследованиях
У: планировать и решать задачи	Планирование и решение задач	Уровень 3. Успешное и систематическое умение планировать и	Отчет по НИД,

собственного профессионального и личностного развития	собственного профессионального и личностного развития	решать задачи собственного профессионального и личностного развития	публикации, участие в конференциях, участие в коллективных исследованиях
		Уровень 2. В целом успешное, но сопровождающееся отдельными пробелы умение планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	
		Уровень 1. В целом успешное, но не систематическое умение планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	
В: навыками разработки плана собственного профессионального и личностного развития	Демонстрация навыков планирования собственного профессионального и личностного развития	Уровень 3. Успешное и систематическое применение навыков планирования собственного профессионального и личностного развития	Отчет по НИД, публикации, участие в конференциях, участие в коллективных исследованиях
		Уровень 2. В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков планирования собственного профессионального и личностного развития	
		Уровень 1. В целом успешное, но не систематическое применение навыков планирования собственного профессионального и личностного развития	
ОПК-1 способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий			
З: современные методы научных исследований и информационно-коммуникационных технологий	Знание современных методов научных исследований и информационно-коммуникационных технологий	Уровень 3. Сформированные и систематические знания современных методов научных исследований и информационно-коммуникационных технологий	Отчет по НИД, публикации, участие в конференциях, участие в коллективных исследованиях
		Уровень 2. Сформированные, но содержащие отдельные пробелы систематические знания современных методов научных исследований и информационно-коммуникационных технологий	
		Уровень 1. Неполные знания современных методов научных исследований и информационно-коммуникационных технологий	
У: самостоятельно разрабатывать программу научного	Разработка программы научного исследования, формулирование ее целей и задач,	Уровень 3. Успешное и систематическое умение разрабатывать программы научного исследования, формулировать ее цели и задачи, организовать проведение научного	Отчет по НИД, публикации, участие в конференциях



исследования, сформулировать его цель и задачи, организовать проведение научного исследования в профессиональной области на основе проведенных фундаментальных и прикладных разработок	организация проведения научного исследования в профессиональной области на основе проведенных фундаментальных и прикладных разработок	исследования в профессиональной области на основе проведенных фундаментальных и прикладных разработок	х, участие в коллективных исследованиях
		Уровень 2. В целом успешное, но сопровождающееся отдельными пробелы умение разрабатывать программы научного исследования, формулировать ее цели и задачи, организовать проведение научного исследования в профессиональной области на основе проведенных фундаментальных и прикладных разработок	
		Уровень 1. В целом успешное, но не систематическое умение разрабатывать программы научного исследования, формулировать ее цели и задачи, организовать проведение научного исследования в профессиональной области на основе проведенных фундаментальных и прикладных разработок	
В: навыками самоорганизации при осуществлении научно-исследовательской работы	Демонстрация навыков самоорганизации при осуществлении научно-исследовательской работы	Уровень 3. Успешное и систематическое применение умения самоорганизации при осуществлении научно-исследовательской работы	Отчет по НИД, публикации, участие в конференциях, участие в коллективных исследованиях
		Уровень 2. В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение умения самоорганизации при осуществлении научно-исследовательской работы	
		Уровень 1. В целом успешное, но не систематическое применение умения самоорганизации при осуществлении научно-исследовательской работы	
ОПК-2 готовность организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки			
З: культуру научной дискуссии и навыки профессионального общения с соблюдением делового этикета	Обзор основной проблематики научной специальности	Уровень 3. Сформированные и систематические знания основной проблематики научной специальности	Отчет по НИД, публикации, участие в конференциях, участие в коллективных исследованиях
		Уровень 2. Сформированные, но содержащие отдельные пробелы систематические знания основной проблематики научной специальности	
		Уровень 1. Неполные знания основной проблематики научной специальности	
У: анализировать альтернативные варианты решения исследовательски	Систематизация альтернативных вариантов решения исследовательских задач, выявление	Уровень 3. Успешное и систематическое умение систематизировать альтернативные варианты решения исследовательских задач, выявлять оптимальные пути	Отчет по НИД, публикации, участие в конференциях

х задач, выявляя оптимальные пути достижения поставленной цели с их помощью	оптимальных путей достижения поставленной цели с их помощью	достижения поставленной цели с их помощью	х, участие в коллективных исследованиях
		Уровень 2. В целом успешное, но сопровождающееся отдельными пробелы умение систематизировать альтернативные варианты решения исследовательских задач, выявлять оптимальные пути достижения поставленной цели с их помощью	
		Уровень 1. В целом успешное, но не систематическое умение систематизировать альтернативные варианты решения исследовательских задач, выявлять оптимальные пути достижения поставленной цели с их помощью	
В: навыками организации работы исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки	Демонстрация навыков организации работы исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки	Уровень 3. Успешное и систематическое применение навыков организации работы исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки	Отчет по НИД, публикации, участие в конференциях, участие в коллективных исследованиях
		Уровень 2. В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков организации работы исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки	
		Уровень 1. В целом успешное, но не систематическое применение навыков организации работы исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки	
ПК-1 способность ориентироваться в разнообразии теоретических и методологических подходов в области анализа экономических процессов и систем на основании использования экономико-математических методов и инструментальных средств, обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями, обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования			
З: достижения мировой и отечественной экономической мысли как в подходах, так и в техническом оформлении результатов научных разработок	Составление обзора достижений мировой и отечественной экономической мысли как в подходах, так и в техническом оформлении результатов научных разработок	Уровень 3. Сформированные и систематические знания достижений мировой и отечественной экономической мысли как в подходах, так и в техническом оформлении результатов научных разработок	Отчет по НИД, публикации, участие в конференциях, участие в коллективных исследованиях
		Уровень 2. Сформированные, но содержащие отдельные пробелы систематические знания достижений мировой и отечественной экономической мысли как в подходах, так и в техническом оформлении	

		результатов научных разработок	
		Уровень 1. Неполные знания достижений мировой и отечественной экономической мысли как в подходах, так и в техническом оформлении результатов научных разработок	
У1: использовать знания в области экономических наук при реализации научно-исследовательских работ	Использование знания в области экономических наук при реализации научно-исследовательских работ	Уровень 3. Успешное и систематическое умение использовать знания в области экономических наук при реализации научно-исследовательских работ	Отчет по НИД, публикации, участие в конференциях, участие в коллективных исследованиях
		Уровень 2. В целом успешное, но сопровождающееся отдельными пробелы умение использовать знания в области экономических наук при реализации научно-исследовательских работ	
		Уровень 1. В целом успешное, но не систематическое умение использовать знания в области экономических наук при реализации научно-исследовательских работ	
У2: использовать различные источники информации для проведения научного аналитического исследования	Использование различных источников информации для проведения научного аналитического исследования	Уровень 3. Успешное и систематическое умение использовать различные источники информации для проведения научного аналитического исследования	Отчет по НИД, публикации, участие в конференциях, участие в коллективных исследованиях
		Уровень 2. В целом успешное, но сопровождающееся отдельными пробелы умение использовать различные источники информации для проведения научного аналитического исследования	
		Уровень 1. В целом успешное, но не систематическое умение использовать различные источники информации для проведения научного аналитического исследования	
В: навыками самостоятельной постановки и решения теоретико-методологических проблем в экономике	Демонстрация навыков самостоятельной постановки и решения теоретико-методологических проблем в экономике	Уровень 3. Успешное и систематическое применение навыков самостоятельной постановки и решения теоретико-методологических проблем в экономике	Отчет по НИД, публикации, участие в конференциях, участие в коллективных исследованиях
		Уровень 2. В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков самостоятельной постановки и решения теоретико-методологических проблем в экономике	
		Уровень 1. В целом успешное, но не систематическое применение навыков самостоятельной постановки и	

		решения теоретико-методологических проблем в экономике	
ПК-2 способность анализировать проблемные ситуации и делать научно-обоснованные выводы, имеющие теоретическое и прикладное значение в сфере общественных финансов, финансов хозяйствующих субъектов, рынка ценных бумаг, валютного рынка, оценочной деятельности, рынка страховых услуг, денежного рынка и денежной системы, деятельности финансово-кредитных организаций			
З: методические приемы представления научных текстов в виде публикаций и презентаций	Знание методических приемов представления научных текстов в виде публикаций и презентаций	Уровень 3. Сформированные и систематические знания методических приемов представления научных текстов в виде публикаций и презентаций	Отчет по НИД, публикации, участие в конференциях, участие в коллективных исследованиях
		Уровень 2. Сформированные, но содержащие отдельные пробелы систематические знания методических приемов представления научных текстов в виде публикаций и презентаций	
		Уровень 1. Неполные знания методических приемов представления научных текстов в виде публикаций и презентаций	
У: профессионально излагать результаты своих исследований, грамотно обосновывать свою позицию в устной и письменной формах	Аргументирование собственных выводов, имеющих теоретическое и прикладное значение	Уровень 3. Успешное и систематическое умение профессионально излагать результаты своих исследований, грамотно обосновывать свою позицию в устной и письменной формах	Отчет по НИД, публикации, участие в конференциях, участие в коллективных исследованиях
		Уровень 2. В целом успешное, но сопровождающееся отдельными пробелы умение профессионально излагать результаты своих исследований, грамотно обосновывать свою позицию в устной и письменной формах	
		Уровень 1. В целом успешное, но не систематическое умение профессионально излагать результаты своих исследований, грамотно обосновывать свою позицию в устной и письменной формах	
В: методикой представления результатов исследований в виде научных публикаций и презентаций	Демонстрация навыков владения методикой представления результатов исследований в виде научных публикаций и презентаций	Уровень 3. Успешное и систематическое применение навыков владения методикой представления результатов исследований в виде научных публикаций и презентаций	Отчет по НИД, публикации, участие в конференциях, участие в коллективных исследованиях
		Уровень 2. В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков владения методикой представления результатов исследований в виде научных публикаций и презентаций	

		Уровень 1. В целом успешное, но не систематическое применение навыков владения методикой представления результатов исследований в виде научных публикаций и презентаций	
ПК-3 способностью к самостоятельному планированию и организации проведения научных исследований для анализа экономических процессов и систем на основе применения математических и инструментальных методов, способностью докладывать и представлять результаты выполненной научно-исследовательской работы			
З: основные проблемы в отечественной экономике на современном этапе	Обзор основных проблем в отечественной экономике на современном этапе	Уровень 3. Сформированные и систематические знания основных проблем в отечественной экономике на современном этапе	Отчет по НИД, публикации, участие в конференциях, участие в коллективных исследованиях
		Уровень 2. Сформированные, но содержащие отдельные пробелы систематические знания основных проблем в отечественной экономике на современном этапе	
		Уровень 1. Неполные знания основных проблем в отечественной экономике на современном этапе	
У1: вырабатывать свою точку зрения в профессиональных вопросах и отстаивать ее во время дискуссии со специалистами	Наличие собственной точки зрения в профессиональных вопросах и отстаивание ее во время дискуссии со специалистами	Уровень 3. Успешное и систематическое умение отстаивать собственную точку зрения в профессиональных вопросах во время дискуссии со специалистами	Отчет по НИД, публикации, участие в конференциях, участие в коллективных исследованиях
		Уровень 2. В целом успешное, но сопровождающееся отдельными пробелы умение отстаивать собственную точку зрения в профессиональных вопросах во время дискуссии со специалистами	
		Уровень 1. В целом успешное, но не систематическое умение отстаивать собственную точку зрения в профессиональных вопросах во время дискуссии со специалистами	
У2: представлять результаты исследования в виде научных докладов, статей, отчетов и др.	Представление результатов исследования в виде научных докладов, статей, отчетов и др.	Уровень 3. Успешное и систематическое умение представлять результаты исследования в виде научных докладов, статей, отчетов и др.	Отчет по НИД, публикации, участие в конференциях, участие в коллективных исследованиях
		Уровень 2. В целом успешное, но сопровождающееся отдельными пробелы умение представлять результаты исследования в виде научных докладов, статей, отчетов и др.	
		Уровень 1. В целом успешное, но не систематическое умение представлять результаты исследования в виде научных докладов, статей, отчетов и др.	

В: навыками общения с российскими и зарубежными коллегами в избранной сфере научных исследований, в том числе выступления на международных научных конференциях	Демонстрация навыков общения с российскими и зарубежными коллегами в избранной сфере научных исследований, в том числе выступления на международных научных конференциях	Уровень 3. Успешное и систематическое применение навыков общения с российскими и зарубежными коллегами в избранной сфере научных исследований, в том числе выступления на международных научных конференциях	Отчет по НИД, публикации, участие в конференциях, участие в коллективных исследованиях
		Уровень 2. В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков общения с российскими и зарубежными коллегами в избранной сфере научных исследований, в том числе выступления на международных научных конференциях	
		Уровень 1. В целом успешное, но не систематическое применение навыков общения с российскими и зарубежными коллегами в избранной сфере научных исследований, в том числе выступления на международных научных конференциях	
ПК-4 способностью применять современные методы экономического анализа, наблюдения и измерения социально-экономических явлений и процессов, обработки информации и моделирования, оценки качества данных наблюдений и интерпретации результатов			
З: существующие междисциплинарные связи и возможности использования экономического инструментария при проведении исследований на стыке наук	Знание существующих междисциплинарных связей и возможностей использования экономического инструментария при проведении исследований на стыке наук	Уровень 3. Сформированные и систематические знания существующих междисциплинарных связей и возможностей использования экономического инструментария при проведении исследований на стыке наук	Отчет по НИД, публикации, участие в конференциях, участие в коллективных исследованиях
		Уровень 2. Сформированные, но содержащие отдельные пробелы систематические знания существующих междисциплинарных связей и возможностей использования экономического инструментария при проведении исследований на стыке наук	
		Уровень 1. Неполные знания существующих междисциплинарных связей и возможностей использования экономического инструментария при проведении исследований на стыке наук	
У: создавать собственные аналитические модели и применять их к	Умение создавать собственные аналитические модели и применять их к решению	Уровень 3. Успешное и систематическое умение создавать собственные аналитические модели и применять их к решению различных задач	Отчет по НИД, публикации, участие в конференциях

решению различных задач	различных задач	Уровень 2. В целом успешное, но сопровождающееся отдельными пробелы умение создавать собственные аналитические модели и применять их к решению различных задач	х, участие в коллективных исследованиях
		Уровень 1. В целом успешное, но не систематическое умение создавать собственные аналитические модели и применять их к решению различных задач	
В: навыками анализа и синтеза передовых достижений в области научной специализации на базе целостного системного научного мировоззрения	Демонстрация навыков анализа и синтеза передовых достижений в области научной специализации на базе целостного системного научного мировоззрения	Уровень 3. Успешное и систематическое применение навыков анализа и синтеза передовых достижений в области научной специализации на базе целостного системного научного мировоззрения	Отчет по НИД, публикации, участие в конференциях, участие в коллективных исследованиях
		Уровень 2. В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков анализа и синтеза передовых достижений в области научной специализации на базе целостного системного научного мировоззрения	
		Уровень 1. В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа и синтеза передовых достижений в области научной специализации на базе целостного системного научного мировоззрения	

## 2.2 Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук (Д)

ЗУН, составляющие компетенцию	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Средства оценивания
УК-1 способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях			
У: при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, исходя из наличия ресурсов и ограничений	Умение при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, исходя из наличия ресурсов и ограничений	Уровень 3. Успешное и систематическое умение при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, исходя из наличия ресурсов и ограничений	Отчет по НКР, рукопись научно-квалификационной работы (диссертации)
		Уровень 2. В целом успешное, но сопровождающееся отдельными пробелы умение при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, исходя из наличия ресурсов и ограничений	
		Уровень 1. В целом успешное, но не систематическое умение при решении	

		исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, исходя из наличия ресурсов и ограничений	
В: навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Демонстрация навыков критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Уровень 3. Успешное и систематическое применение навыков критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Отчет по НКР, рукопись научно-квалификационной работы (диссертации)
		Уровень 2. В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	
		Уровень 1. В целом успешное, но не систематическое применение навыков критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	
УК-2 способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки			
З: методы генерирования новых идей при решении исследовательских задач, в том числе в междисциплинарных областях	Обзор основных методов генерирования новых идей при решении исследовательских задач, в том числе в междисциплинарных областях	Уровень 3. Сформированные и систематические знания об основных методах генерирования новых идей при решении исследовательских задач, в том числе в междисциплинарных областях	Отчет по НКР, рукопись научно-квалификационной работы (диссертации)
		Уровень 2. Сформированные, но содержащие отдельные пробелы систематические знания об основных методах генерирования новых идей при решении исследовательских задач, в том числе в междисциплинарных областях	
		Уровень 1. Неполные знания об основных методах генерирования новых идей при решении исследовательских задач, в том числе в междисциплинарных областях	
У: систематизировать, обобщать экономическую информацию	Умение систематизировать, обобщать экономическую	Уровень 3. Успешное и систематическое умение систематизировать, обобщать экономическую информацию	Отчет по НКР, рукопись научно-



анализировать во взаимосвязи экономические явления, процессы и институты на микро- и макроуровнях	информацию анализировать во взаимосвязи экономические явления, процессы и институты на микро- и макро-уровнях	анализировать во взаимосвязи экономические явления, процессы и институты на микро- и макро-уровнях	квалификационной работы (диссертации)
		Уровень 2. В целом успешное, но сопровождающееся отдельными пробелы умение систематизировать, обобщать экономическую информацию анализировать во взаимосвязи экономические явления, процессы и институты на микро- и макро-уровнях	
		Уровень 1. В целом успешное, но не систематическое умение систематизировать, обобщать экономическую информацию анализировать во взаимосвязи экономические явления, процессы и институты на микро- и макро-уровнях	
В: навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития	Демонстрация навыков владения анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития	Уровень 3. Успешное и систематическое применение навыков владения анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития	Отчет по НКР, рукопись научно-квалификационной работы (диссертации)
		Уровень 2. В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков владения анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития	
		Уровень 1. В целом успешное, но не систематическое применение навыков владения анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития	
УК-3 готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач			
З: способы представления результатов проведенного исследования научному сообществу и предъявляемые к ним требования	Знание способов представления результатов проведенного исследования научному сообществу и предъявляемые к ним требования	Уровень 3. Сформированные и систематические знания о способах представления результатов проведенного исследования научному сообществу и предъявляемые к ним требования	Отчет по НКР, рукопись научно-квалификационной работы (диссертации)
		Уровень 2. Сформированные, но содержащие отдельные пробелы систематические знания о способах	

		представления результатов проведенного исследования научному сообществу и предъявляемые к ним требования	
		Уровень 1. Неполные знания о способах представления результатов проведенного исследования научному сообществу и предъявляемые к ним требования	
У: осуществлять личный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах	Умение осуществлять личный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах	Уровень 3. Успешное и систематическое умение осуществлять личный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах	Отчет по НКР, рукопись научной работы (диссертации)
		Уровень 2. В целом успешное, но сопровождающееся отдельными пробелы умение осуществлять личный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах	
		Уровень 1. В целом успешное, но не систематическое умение осуществлять личный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах	
В: навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах	Демонстрация навыков владения анализом основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах	Уровень 3. Успешное и систематическое применение навыков владения анализом основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах	Отчет по НКР, рукопись научной работы (диссертации)
		Уровень 2. В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков владения анализом основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах	
		Уровень 1. В целом успешное, но не систематическое применение навыков владения анализом основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению	

		научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах	
УК-4 готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках			
В1: навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках	Демонстрация навыков анализа научных текстов на государственном и иностранном языках	Уровень 3. Успешное и систематическое применение навыков анализа научных текстов на государственном и иностранном языках	Отчет по НКР, рукопись научно-квалификационной работы (диссертации)
		Уровень 2. В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков анализа научных текстов на государственном и иностранном языках	
		Уровень 1. В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа научных текстов на государственном и иностранном языках	
В2: навыками критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Демонстрация навыков критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Уровень 3. Успешное и систематическое применение навыков критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Отчет по НКР, рукопись научно-квалификационной работы (диссертации)
		Уровень 2. В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	
		Уровень 1. В целом успешное, но не систематическое применение навыков критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	
УК-5 способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности			
З: этические нормы в профессиональной деятельности	Знание особенностей этических норм в профессиональной деятельности	Уровень 3. Сформированные и систематические знания особенностей этических норм в профессиональной деятельности	Отчет по НКР, рукопись научно-квалификационной работы
		Уровень 2. Сформированные, но содержащие отдельные пробелы систематические знания особенностей	

		этических норм в профессиональной деятельности	(диссертации)
		Уровень 1. Неполные знания особенностей этических норм в профессиональной деятельности	
У: выявлять и формулировать актуальные научные проблемы, обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования в соответствии с этическими нормами в профессиональной деятельности	Умение выявлять и формулировать актуальные научные проблемы, обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования в соответствии с этическими нормами в профессиональной деятельности	Уровень 3. Успешное и систематическое умение выявлять и формулировать актуальные научные проблемы, обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования в соответствии с этическими нормами в профессиональной деятельности	Отчет по НКР, рукопись научно-квалификационной работы (диссертации)
		Уровень 2. В целом успешное, но сопровождающееся отдельными пробелы умение выявлять и формулировать актуальные научные проблемы, обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования в соответствии с этическими нормами в профессиональной деятельности	
		Уровень 1. В целом успешное, но не систематическое умение выявлять и формулировать актуальные научные проблемы, обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования в соответствии с этическими нормами в профессиональной деятельности	
В: приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач	Демонстрация навыков использования приемов и технологий целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач	Уровень 3. Успешное и систематическое применение навыков использования приемов и технологий целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач	Отчет по НКР, рукопись научно-квалификационной работы (диссертации)
		Уровень 2. В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков использования приемов и технологий целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач	
		Уровень 1. В целом успешное, но не систематическое применение навыков использования приемов и технологий целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач	
УК-6 способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личного			

развития			
З: задачи собственного профессионального и личностного развития	Составление списка задач собственного профессионального и личностного развития	Уровень 3. Сформированные и систематизированные знания задач собственного профессионального и личностного развития	Отчет по НКР, рукопись научной работы (диссертации)
		Уровень 2. Сформированные, но содержащие отдельные пробелы систематические знания задач собственного профессионального и личностного развития	
		Уровень 1. Неполные знания задач собственного профессионального и личностного развития	
У: анализировать, систематизировать и усваивать передовой опыт проведения научных исследований	Анализ и систематизация передового опыта проведения научных исследований	Уровень 3. Успешное и систематическое умение анализировать и систематизировать передовой опыт проведения научных исследований	Отчет по НКР, рукопись научной работы (диссертации)
		Уровень 2. В целом успешное, но сопровождающееся отдельными пробелы умение анализировать и систематизировать передовой опыт проведения научных исследований	
		Уровень 1. В целом успешное, но не систематическое умение анализировать и систематизировать передовой опыт проведения научных исследований	
В: приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач	Демонстрация навыков владения приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач	Уровень 3. Успешное и систематическое применение навыков владения приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач	Отчет по НКР, рукопись научной работы (диссертации)
		Уровень 2. В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков владения приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач	
		Уровень 1. В целом успешное, но не систематическое применение навыков владения приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач	
ОПК-1 способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий			
З: особенности изложения актуальности, теоретической и	Знание особенностей изложения актуальности, теоретической и	Уровень 3. Сформированные и систематические знания особенностей изложения актуальности, теоретической и практической	Отчет по НКР, рукопись научно-

практической значимости, научной новизны при оформлении научного исследования	практической значимости, научной новизны при оформлении научного исследования	значимости, научной новизны при оформлении научного исследования	квалификационной работы (диссертации)
		Уровень 2. Сформированные, но содержащие отдельные пробелы систематические знания особенностей изложения актуальности, теоретической и практической значимости, научной новизны при оформлении научного исследования	
		Уровень 1. Неполные знания особенностей изложения актуальности, теоретической и практической значимости, научной новизны при оформлении научного исследования	
У: использовать современные информационно-коммуникационные технологии	Систематизация современных информационно-коммуникационных технологий	Уровень 3. Успешное и систематическое умение систематизировать и применять современные информационно-коммуникационные технологии	Отчет по НКР, рукопись научно-квалификационной работы (диссертации)
		Уровень 2. В целом успешное, но сопровождающееся отдельными пробелы умение систематизировать и применять современные информационно-коммуникационные технологии	
		Уровень 1. В целом успешное, но не систематическое умение систематизировать и применять современные информационно-коммуникационные технологии	
В: навыками применения научных методов и информационно-коммуникационные технологии	Демонстрация навыков применения научных методов и информационно-коммуникационных технологий	Уровень 3. Успешное и систематическое умение применять научные методы и информационно-коммуникационные технологии	Отчет по НКР, рукопись научно-квалификационной работы (диссертации)
		Уровень 2. В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками умение применять научные методы и информационно-коммуникационные технологии	
		Уровень 1. В целом успешное, но не систематическое умение применять научные методы и информационно-коммуникационные технологии	
ОПК-2 готовность организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки			
З: основную проблематику научной специальности	Обзор основной проблематики научной специальности	Уровень 3. Сформированные и систематические знания основной проблематики научной специальности	Отчет по НКР, рукопись научно-квалификационной работы
		Уровень 2. Сформированные, но содержащие отдельные пробелы систематические знания основной проблематики научной специальности	

		Уровень 1. Неполные знания основной проблематики научной специальности	(диссертации)
У: определять актуальные направления исследовательской деятельности с учетом тенденций развития науки и хозяйственной практики	Систематизация и определение актуальных направлений исследовательской деятельности с учетом тенденций развития науки и хозяйственной практики	Уровень 3. Успешное и систематическое умение систематизировать и определять актуальные направления исследовательской деятельности с учетом тенденций развития науки и хозяйственной практики	Отчет по НКР, рукопись научно-квалификационной работы (диссертации)
		Уровень 2. В целом успешное, но сопровождающееся отдельными пробелы умение систематизировать и определять актуальные направления исследовательской деятельности с учетом тенденций развития науки и хозяйственной практики	
		Уровень 1. В целом успешное, но не систематическое умение систематизировать и определять актуальные направления исследовательской деятельности с учетом тенденций развития науки и хозяйственной практики	
В: особенностями научного и научно-публицистического стиля	Демонстрация навыков владения особенностями научного и научно-публицистического стиля	Уровень 3. Успешное и систематическое применение навыков владения особенностями научного и научно-публицистического стиля	Отчет по НКР, рукопись научно-квалификационной работы (диссертации)
		Уровень 2. В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков владения особенностями научного и научно-публицистического стиля	
		Уровень 1. В целом успешное, но не систематическое применение навыков владения особенностями научного и научно-публицистического стиля	
ПК-1 способностью ориентироваться в разнообразии теоретических и методологических подходов в области анализа экономических процессов и систем на основании использования экономико-математических методов и инструментальных средств, обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями, обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования			
З: теоретические основания, актуальные проблемы и тенденции развития соответствующей научной области	Знание теоретических оснований, актуальных проблем и тенденций развития соответствующей научной области и	Уровень 3. Сформированные и систематические знания теоретических оснований, актуальных проблем и тенденций развития соответствующей научной области и области профессиональной деятельности	Отчет по НКР, рукопись научно-квалификационной работы (диссертации)
		Уровень 2. Сформированные, но содержащие отдельные пробелы	

и области профессиональной деятельности	области профессиональной деятельности	систематические знания теоретических оснований, актуальных проблем и тенденций развития соответствующей научной области и области профессиональной деятельности	)
		Уровень 1. Неполные знания теоретических оснований, актуальных проблем и тенденций развития соответствующей научной области и области профессиональной деятельности	
У: применять различные методы и инструменты при проведении исследований в определенных областях экономической науки	Умение применять различные методы и инструменты при проведении исследований в определенных областях экономической науки	Уровень 3. Успешное и систематическое умение применять различные методы и инструменты при проведении исследований в определенных областях экономической науки	Отчет по НКР, рукопись научно-квалификационной работы (диссертации)
		Уровень 2. В целом успешное, но сопровождающееся отдельными пробелы умение применять различные методы и инструменты при проведении исследований в определенных областях экономической науки	
		Уровень 1. В целом успешное, но не систематическое умение применять различные методы и инструменты при проведении исследований в определенных областях экономической науки	
В: навыками анализа и синтеза передовых достижений в области научной специализации на базе целостного системного научного мировоззрения	Демонстрация навыков анализа и синтеза передовых достижений в области научной специализации на базе целостного системного научного мировоззрения	Уровень 3. Успешное и систематическое применение навыков анализа и синтеза передовых достижений в области научной специализации на базе целостного системного научного мировоззрения	Отчет по НКР, рукопись научно-квалификационной работы (диссертации)
		Уровень 2. В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков анализа и синтеза передовых достижений в области научной специализации на базе целостного системного научного мировоззрения	
		Уровень 1. В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа и синтеза передовых достижений в области научной специализации на базе целостного системного научного мировоззрения	
ПК-2 способностью к самостоятельной постановке и решению сложных теоретических и прикладных задач, направленных на развитие математического аппарата, методов его применения и встраивания в инструментальные средства для повышения обоснованности управленческих решений во всех сферах экономики, а также совершенствование информационных технологий решения экономических задач и эффективной их экспансии в			



новые экономические приложения			
З: актуальные проблемы и тенденции развития соответствующей научной области и области профессиональной деятельности	Знание актуальных проблем и тенденций развития соответствующей научной области и области профессиональной деятельности	Уровень 3. Сформированные и систематические знания актуальных проблем и тенденций развития соответствующей научной области и области профессиональной деятельности	Отчет по НКР, рукопись научно-квалификационной работы (диссертации)
		Уровень 2. Сформированные, но содержащие отдельные пробелы систематические знания актуальных проблем и тенденций развития соответствующей научной области и области профессиональной деятельности	
		Уровень 1. Неполные знания актуальных проблем и тенденций развития соответствующей научной области и области профессиональной деятельности	
У: сопоставлять достижения современной экономической мысли с реалиями хозяйственной практики	Аргументированное сопоставление достижений современной экономической мысли с реалиями хозяйственной практики	Уровень 3. Успешное и систематическое умение аргументированно сопоставлять достижения современной экономической мысли с реалиями хозяйственной практики	Отчет по НКР, рукопись научно-квалификационной работы (диссертации)
		Уровень 2. В целом успешное, но сопровождающееся отдельными пробелы умение аргументированно сопоставлять достижения современной экономической мысли с реалиями хозяйственной практики	
		Уровень 1. В целом успешное, но не систематическое умение аргументированно сопоставлять достижения современной экономической мысли с реалиями хозяйственной практики	
В: методиками прикладных экономических исследований	Демонстрация навыков владения методиками прикладных экономических исследований	Уровень 3. Успешное и систематическое применение навыков владения методиками прикладных экономических исследований	Отчет по НКР, рукопись научно-квалификационной работы (диссертации)
		Уровень 2. В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков владения методиками прикладных экономических исследований	
		Уровень 1. В целом успешное, но не систематическое применение навыков владения методиками прикладных экономических исследований	
ПК-3 способностью к самостоятельному планированию и организации проведения научного исследования для анализа экономических процессов и систем на основе применения			

математических и инструментальных методов, способностью докладывать и представлять результаты выполненной научно-исследовательской работы			
З: результаты новейших исследований и публикаций в ведущих профессиональных журналах в выбранной сфере специализации	Обзор основных результатов новейших исследований и публикаций в ведущих профессиональных журналах в выбранной сфере специализации	Уровень 3. Сформированные и систематические знания основных результатов новейших исследований и публикаций в ведущих профессиональных журналах в выбранной сфере специализации	Отчет по НКР, рукопись научно-квалификационной работы (диссертации)
		Уровень 2. Сформированные, но содержащие отдельные пробелы систематические знания основных результатов новейших исследований и публикаций в ведущих профессиональных журналах в выбранной сфере специализации	
		Уровень 1. Неполные знания основных результатов новейших исследований и публикаций в ведущих профессиональных журналах в выбранной сфере специализации	
У: научно обосновывать предлагаемые варианты решения научной проблемы	Обоснование предлагаемых вариантов решения научной проблемы	Уровень 3. Успешное и систематическое умение научно обосновывать предлагаемые варианты решения научной проблемы	Отчет по НКР, рукопись научно-квалификационной работы (диссертации)
		Уровень 2. В целом успешное, но сопровождающееся отдельными пробелы умение научно обосновывать предлагаемые варианты решения научной проблемы	
		Уровень 1. В целом успешное, но не систематическое умение научно обосновывать предлагаемые варианты решения научной проблемы	
В: навыками написания научных текстов и представления их в виде публикаций и презентаций	Демонстрация навыков написания научных текстов и представления их в виде публикаций и презентаций	Уровень 3. Успешное и систематическое применение навыков написания научных текстов и представления их в виде публикаций и презентаций	Отчет по НКР, рукопись научно-квалификационной работы (диссертации)
		Уровень 2. В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков написания научных текстов и представления их в виде публикаций и презентаций	
		Уровень 1. В целом успешное, но не систематическое применение навыков написания научных текстов и представления их в виде публикаций и презентаций	
ПК-4 способностью применять современные методы экономического анализа, наблюдения и измерения социально-экономических явлений и процессов, обработки информации и моделирования, оценки качества данных наблюдений и интерпретации результатов			
З: методы	Перечень методов	Уровень 3. Сформированные и	Отчет по

экономического анализа, наблюдения и измерения социально-экономических явлений и процессов, обработки информации и моделирования, оценки качества данных наблюдений и интерпретации результатов	экономического анализа, наблюдения и измерения социально-экономических явлений и процессов, обработки информации и моделирования, оценки качества данных наблюдений и интерпретации результатов	систематические знания методов экономического анализа, наблюдения и измерения социально-экономических явлений и процессов, обработки информации и моделирования, оценки качества данных наблюдений и интерпретации результатов	НКР, рукопись научной работы (диссертации)
		Уровень 2. Сформированные, но содержащие отдельные пробелы систематические знания методов экономического анализа, наблюдения и измерения социально-экономических явлений и процессов, обработки информации и моделирования, оценки качества данных наблюдений и интерпретации результатов	
		Уровень 1. Неполные знания методов экономического анализа, наблюдения и измерения социально-экономических явлений и процессов, обработки информации и моделирования, оценки качества данных наблюдений и интерпретации результатов	
У: применять современные методы экономического анализа, наблюдения и измерения социально-экономических явлений и процессов, обработки информации и моделирования, оценки качества данных наблюдений и интерпретации результатов	Использование современных методов экономического анализа, наблюдения и измерения социально-экономических явлений и процессов, обработки информации и моделирования, оценки качества данных наблюдений и интерпретации результатов	Уровень 3. Успешное и систематическое умение использовать современные методы экономического анализа, наблюдения и измерения социально-экономических явлений и процессов, обработки информации и моделирования, оценки качества данных наблюдений и интерпретации результатов	Отчет по НКР, рукопись научной работы (диссертации)
		Уровень 2. В целом успешное, но сопровождающееся отдельными пробелы умение использовать современные методы экономического анализа, наблюдения и измерения социально-экономических явлений и процессов, обработки информации и моделирования, оценки качества данных наблюдений и интерпретации результатов	
		Уровень 1. В целом успешное, но не систематическое умение использовать современные методы экономического анализа, наблюдения и измерения социально-экономических явлений и процессов, обработки информации и моделирования, оценки качества данных наблюдений и интерпретации результатов	
В: навыками применения	Демонстрация навыков применения	Уровень 3. Успешное и систематическое применение навыков	Отчет по НКР,

<p>современных методов экономического анализа, наблюдения и измерения социально-экономических явлений и процессов, обработки информации и моделирования, оценки качества данных наблюдений и интерпретации результатов</p>	<p>современных методов экономического анализа, наблюдения и измерения социально-экономических явлений и процессов, обработки информации и моделирования, оценки качества данных наблюдений и интерпретации результатов</p>	<p>применения современных методов экономического анализа, наблюдения и измерения социально-экономических явлений и процессов, обработки информации и моделирования, оценки качества данных наблюдений и интерпретации результатов</p>	<p>рукопись научно-квалификационной работы (диссертации)</p>
		<p>Уровень 2. В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков применения современных методов экономического анализа, наблюдения и измерения социально-экономических явлений и процессов, обработки информации и моделирования, оценки качества данных наблюдений и интерпретации результатов</p>	
		<p>Уровень 1. В целом успешное, но не систематическое применение навыков применения современных методов экономического анализа, наблюдения и измерения социально-экономических явлений и процессов, обработки информации и моделирования, оценки качества данных наблюдений и интерпретации результатов</p>	

### 3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

#### 3.1 Формы работ, выполняемых в рамках научных исследований (научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)) и их оценивание ДЛ Я АСПИРАНТОВ ОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

Формы работ	Оценка работ по 100-балльной шкале				З,У,В компетенций	Код работы НИ*
	0-49	50-66	67-83	84-100		
<b>1 курс, 1 семестр</b>						
Выбор темы научно-квалификационной работы (диссертации)	-	-	+	+	УК-1, УК-2, ОПК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4	НИД
					УК-1, УК-2, УК-6, ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3	Д
Разработка укрупненной структуры, плана диссертации	-	-	+	+	УК-1, УК-2, УК-5, УК-6, ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3	Д
Подготовка библиографического обзора по теме исследования, %	10	30	60	80	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ПК-1	НИД
					УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ПК-1, ПК-3	Д
Подготовка теоретической, методологической, эмпирической базы по теме исследования, %	10	20	40	60	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	НИД
					УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	Д
Подготовка и оформление рукописи научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, %	0	2	5	10	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	Д
<b>1 курс, 2 семестр</b>						
Подготовка теоретической, методологической, эмпирической базы по теме	20	40	60	80	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	НИД

исследования, %					УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	Д
Участие в конференциях, симпозиумах, научных семинарах и т.д., кол-во	-	-	1	2	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	НИД
Опубликовано статей (РИНЦ, ВАК), кол-во	-	-	-	1	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	НИД
Подготовлено рукописей статей, кол-во	-	-	1	2	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	НИД
Подготовка и оформление рукописи научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, %	10	15	20	25	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	Д
<b>2 курс, 3 семестр</b>						
Сбор и обработка источников, научной и статистической информации по теме исследования, %	10	30	60	80	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	НИД
					УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	Д
Выбор и обоснование методов теоретических исследований, %	10	30	60	80	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	Д
Опубликовано статей (РИНЦ, ВАК), кол-во	-	-	1	2	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	НИД
Подготовлено рукописей статей, кол-во	-	-	1	2	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	НИД
Участие в конференциях, симпозиумах, научных семинарах и т.д., кол-во	-	-	1	2	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	НИД
Подготовка и оформление рукописи научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, %	15	20	35	50	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	Д

2 курс, 4 семестр						
Сбор и обработка источников, научной и статистической информации по теме исследования, %	10	30	60	80	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	НИД
					УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	Д
Опубликовано статей (РИНЦ, ВАК), кол-во	-	-	1	2	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	НИД
Подготовлено рукописей статей, кол-во	-	-	1	2	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	НИД
Участие в конференциях, симпозиумах, научных семинарах и т.д., кол-во	-	-	1	2	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	НИД
Подготовка и оформление рукописи научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, %	25	35	50	75	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	Д
3 курс, 5 семестр						
Опубликовано статей (РИНЦ, ВАК), кол-во	-	-	1	2	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	НИД
Участие в конференциях, симпозиумах, научных семинарах и т.д., кол-во	-	-	1	2	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	НИД
Подготовка и оформление рукописи научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, %	50	60	75	90	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	Д
3 курс, 6 семестр						
Опубликовано статей (РИНЦ, ВАК), кол-во	-	-	1	2	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	НИД
Подготовка и оформление рукописи научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание	75	80	90	100	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	Д

ученой степени кандидата наук, %						
Подготовка, оформление и представление научного доклада, %	75	80	90	100	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	Д

\*НИ – научные исследования;

НИД – научно-исследовательская деятельность;

Д – подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

**3.2 Формы работ, выполняемых в рамках научных исследований (научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)) и их оценивание ДЛЯ АСПИРАНТОВ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ**

Формы работ	Оценка работ по 100-балльной шкале				3,У,В компетенций	Код работы НИ*
	0-49	50-66	67-83	84-100		
<b>1 курс, 1 семестр</b>						
Выбор темы научно-квалификационной работы (диссертации)	-	-	+	+	УК-1, УК-2, ОПК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-4	НИД
					УК-1, УК-2, УК-6, ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3	Д
Разработка укрупненной структуры, плана диссертации	-	-	+	+	УК-1, УК-2, УК-5, УК-6, ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3	Д
Подготовка библиографического обзора по теме исследования, %	10	30	60	80	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ПК-1	НИД
					УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ПК-1, ПК-3	Д
Подготовка теоретической, методологической, эмпирической базы по теме исследования, %	10	30	60	80	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	НИД
					УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	Д
Подготовка рукописи научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, %	0	2	5	10	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	Д



1 курс, 2 семестр						
Подготовка теоретической, методологической, эмпирической базы по теме исследования, %	20	40	60	80	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	НИД
					УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	Д
Участие в конференциях, симпозиумах, научных семинарах и т.д., кол-во	-	-	1	2	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	НИД
Опубликовано статей (РИНЦ, ВАК), кол-во	-	-	-	1	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	Д, НИД
Подготовлено рукописей статей, кол-во	-	-	1	2	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	Д, НИД
Подготовка и оформление рукописи научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, %	10	15	20	25	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	Д
2 курс, 3 семестр						
Сбор и обработка источников, научной и статистической информации по теме исследования, %	10	30	40	60	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	НИД
					УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	Д
Выбор и обоснование методов теоретических исследований, %	10	30	60	80	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	Д
Опубликовано статей (РИНЦ, ВАК), кол-во	-	-	1	2	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	НИД
Подготовлено рукописей статей, кол-во	-	-	1	2	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	НИД
Участие в конференциях, симпозиумах, научных семинарах и т.д., кол-во	-	-	1	2	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	НИД

Подготовка и оформление рукописи научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, %	15	20	35	50	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	Д
<b>2 курс, 4 семестр</b>						
Сбор и обработка источников, научной и статистической информации по теме исследования, %	10	30	50	70	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	НИД
					УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	
Опубликовано статей (РИНЦ, ВАК), кол-во	-	-	1	2	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	НИД
Подготовлено рукописей статей, кол-во	-	-	1	2	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	НИД
Участие в конференциях, симпозиумах, научных семинарах и т.д., кол-во	-	-	1	2	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	НИД
Подготовка и оформление рукописи научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, %	30	40	50	60	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	Д
<b>3 курс, 5 семестр</b>						
Сбор и обработка источников, научной и статистической информации по теме исследования, %	10	30	60	80	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	НИД
					УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	Д
Опубликовано статей (РИНЦ, ВАК), кол-во	-	-	1	2	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	НИД
Подготовлено рукописей статей, кол-во	-	-	1	2	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	НИД
Участие в конференциях, симпозиумах, научных	-	-	1	2	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ПК-	НИД

семинарах и т.д., кол-во					1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	
Подготовка и оформление рукописи научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, %	40	50	60	70	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	Д
<b>3 курс, 6 семестр</b>						
Сбор и обработка источников, научной и статистической информации по теме исследования, %	30	40	70	90	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	НИД
					УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	Д
Опубликовано статей (РИНЦ, ВАК), кол-во	-	-	1	2	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	НИД
Подготовлено рукописей статей, кол-во	-	-	1	2	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	НИД
Участие в конференциях, симпозиумах, научных семинарах и т.д., кол-во	-	-	1	2	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	НИД
Подготовка и оформление рукописи научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, %	50	60	70	80	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	Д
<b>4 курс, 7 семестр</b>						
Опубликовано статей (РИНЦ, ВАК), кол-во	-	-	1	2	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	НИД
Участие в конференциях, симпозиумах, научных семинарах и т.д., кол-во	-	-	1	2	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	НИД
Подготовка и оформление рукописи научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, %	50	60	75	90	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	Д

4 курс, 8 семестр						
Опубликовано статей (РИНЦ, ВАК), кол-во	-	-	1	2	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	НИД
Подготовка и оформление рукописи научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, %	75	80	90	100	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	Д
Подготовка, оформление и представление научного доклада, %	75	80	90	100	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	Д

\*НИ – научные исследования;

НИД – научно-исследовательская деятельность;

Д – подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

***Критерии оценивания освоения компетенций в процессе научно-исследовательской деятельности аспиранта:***

84-100 баллов зачтено с оценкой «отлично»:

- аспирант продемонстрировал высокий уровень решения задач, предусмотренных программой научно-исследовательской деятельности, что нашло отражение в отзыве руководителя от кафедр;
- представленные материалы соответствуют выбранному направлению научно-исследовательской деятельности, научный результат, полученный в ходе научно-исследовательской деятельности, в полной мере соответствует достижению цели и решению поставленных задач, сделанные предложения научно-обоснованы;
- план научно-исследовательской деятельности выполнен в полном объеме;
- аспирант самостоятельно выявляет проблемы и проводит самостоятельные исследования, опирается на углубленные специализированные знания, осуществляет свободный выбор теорий и методов в решении задач исследования
- способен творчески представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета, статьи или доклада;
- способен свободно включаться в работу команды и участвовать в достижении общих целей совместно с другими людьми

67-83 баллов зачтено с оценкой «хорошо»:

- аспирант продемонстрировал хороший уровень решения задач, предусмотренных программой научно-исследовательской деятельности, но имели место отдельные замечания научного руководителя, что нашло отражение в отзыве руководителя.
- аспирант способен правильно обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями; выявлять и формулировать актуальные и научные проблемы;
- способен проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой;

- способен самостоятельно представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета, статьи или доклада;
- способен оптимально ясно применять современные выбирать технологии исследования
- умеет работать в команде.

50-66 баллов зачтено с оценкой удовлетворительно:

- результат, полученный в ходе выполнения научно-исследовательской деятельности, не в полной мере соответствует заданию;
- задание выполнено в меньшем, чем предусмотрено объеме;
- в ходе научно-исследовательской деятельности имелись серьезные замечания со стороны научного руководителя
- аспирант представил отчетные документы не в полном объеме и с нарушением сроков, испытывает трудность в обобщении и критическом оценивании результатов, полученных отечественными и зарубежными исследователями;
- с трудом выявляет и формулирует актуальные и научные проблемы;
- не всегда способен проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой;
- испытывает трудности в представлении результатов проведенного исследования в виде научного отчета, статьи или доклада;
- знает, но не всегда способен выбирать технологии исследования.
- наличие твердых знаний в объеме пройденного курса в соответствии с целями обучения, изложение ответов с отдельными ошибками, уверенно исправленными после дополнительных вопросов; правильные в целом действия по применению знаний на практике;

0-49 баллов незачтено с оценкой «неудовлетворительно»:

- аспирант не решил задач, предусмотренных программой научно-исследовательской деятельности, что нашло отражение в отзыве научного руководителя;
- аспирант не способен ставить цели и задачи исследования, самостоятельно определять материал и методы исследования; использовать контрольно-измерительные материалы;
- задание аспирантом не выполнено;
- результат, полученный в ходе научно-исследовательской деятельности, не соответствует поставленной задаче
- не демонстрирует способность предоставлять результаты исследования, выявлять актуальные проблемы исследования;
- не способен проводить исследование в соответствии с разработанной программой научно-исследовательской деятельности;
- не способен составлять библиографический каталог, обрабатывать материал по проблемам исследования;
- не способен представлять результаты проведенного исследования в виде отчета, статьи и докладов.

***Критерии оценивания освоения компетенций в процессе написания научно-квалификационной работы (диссертации):***

84-100 баллов зачтено с оценкой «отлично»:

- самостоятельно выявляет проблемы и проводит самостоятельные исследования, опирается на углубленные специализированные знания, осуществляет свободный выбор теорий и методов в решении задач исследования
- аспирант способен правильно обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями; выявлять и формулировать актуальные и научные проблемы;
- способен проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанным планом диссертационного исследования;

– способен оптимально ясно применять современные выбирать технологии исследования

50-66 баллов зачтено с оценкой удовлетворительно:

- в ходе написания диссертации имелись серьезные замечания со стороны научного руководителя
- с трудом выявляет и формулирует актуальные и научные проблемы;
- не всегда способен проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанным планом диссертационного исследования;
- знает, но не всегда способен выбирать технологии исследования.

0-49 баллов незачтено с оценкой «неудовлетворительно»:

- аспирант не решил задач, предусмотренных планом диссертационного исследования, что нашло отражение в отзыве научного руководителя;
- аспирант не способен ставить цели и задачи исследования, самостоятельно определять материал и методы исследования; использовать контрольно-измерительные материалы;
- не демонстрирует способность предоставлять результаты исследования, выявлять актуальные проблемы исследования;
- не способен проводить исследование в соответствии с с разработанным планом диссертационного исследования;
- не способен составлять библиографический список, обрабатывать материал по проблемам исследования.

#### **4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и(или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций**

Методические материалы приведены в приложении 2 к программе научных исследований.

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования  
«Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

Рассмотрено и одобрено  
на заседании кафедры Информационных систем и  
прикладной информатики  
Протокол № 10 от «28» 04 2016 г.  
Зав. кафедрой ИСиПИ И.Ю. Шполянская

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

### Б3. Научные исследования

- Б3.1 Научно-исследовательская деятельность
- Б3.2 Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)  
на соискание ученой степени кандидата наук

Направление подготовки  
38.06.01 – Экономика

направленность (профиль)

**Математические и инструментальные методы экономики**

Уровень образования -  
подготовка кадров высшей квалификации

Составители:



И.Ю. Шполянская, д.э.н., профессор

Ростов-на-Дону, 2016

В научные исследования аспиранта входят научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

Основной формой деятельности аспирантов при проведении научного исследования является самостоятельная работа и совместная с научным руководителем с обсуждением основных разделов: целей и задач научно-исследовательской деятельности, научной и практической значимости теоретических и практических исследований, прогнозируемых научных результатов, выводов.

Содержание научных исследований аспиранта планируется и утверждается в плане выполнения научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук аспиранта на соответствующий семестр обучения и определяется темой научно-квалификационной работы (диссертацией) на соискание учёной степени кандидата наук.

Научно-исследовательская деятельность предполагает получение и применение новых знаний для достижения практических целей и решения конкретных задач.

В ходе научно-исследовательской деятельности аспиранты должны быть ознакомлены с основами техники безопасности в конкретном подразделении, где они будут осуществлять научное исследование, получить навыки работы в процессе выполнения индивидуальных заданий по тематике своих научных исследований.

Аспирант подчиняется правилам внутреннего распорядка университета, распоряжениям администрации и научных руководителей. В случае невыполнения требований, предъявляемых к нему, аспирант может быть отстранен от проведения научно-исследовательской работы.

Содержанием научных исследований являются фундаментальные и прикладные научные исследования, научно-исследовательские разработки и процессы внедрения научных результатов в области тематики диссертационного исследования.

По итогам научного исследования аспирант подготавливает диссертационную работу и представляет научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

Все результаты проведенного исследования, список опубликованных работ и сведения об индивидуальных достижениях представляется в итоговом отчете.

Контроль выполнения самостоятельной работы в ходе научных исследований проводится в виде собеседования с руководителем, публичных выступлений, публикации результатов НИР в открытой печати (статьи, доклады).

Организация самостоятельной работы аспирантов в ходе выполнения научных исследований по направлению подготовки 38.06.01 Экономика осуществляется по следующим направлениям (модулям):

### **1. Теоретико-методологическое обоснование темы научно-квалификационной работы (диссертации) и темы исследования**

1. Выбор темы исследования и разработка плана научно-исследовательской работы.
2. Изучение научных трудов по теме исследования.
3. Обоснование актуальности темы исследования.
4. Изучение основных подходов к решению задач проблемной области.
5. Исследование проблемной области.
6. Изучение методов обоснования актуальности темы исследования кандидатской диссертации.
7. Изучение основных нормативных актов по теме исследования.

### **2. Комплексная оценка объекта и предмета исследования**

1. Разработка плана комплексной оценки объекта и предмета исследования.
2. Информационное обеспечение аналитической и проектной части кандидатской диссертации.
3. Методология научных исследований в проектной главе кандидатской диссертации.
4. Методологические и методические подходы к обоснованию проектных решений.



5. Комплексная оценка объекта исследования.
6. Комплексная оценка предмета исследования.
7. Анализ и систематизация полученных результатов исследований в виде законченных научно-исследовательских разработок.

### **3. Организация работы по выполнению теоретико-методологической, аналитической и проектной части кандидатской диссертации**

1. Планирование и организация работы по выполнению теоретико-методологической главы кандидатской диссертации.
2. Планирование и организация эмпирических исследований для выполнения аналитической и проектной глав кандидатской диссертации.
3. Методологические аспекты оценки эффективности реализации проекта.
4. Формулирование элементов новизны кандидатской диссертации.
5. Формирование библиографического списка.
6. Определение основных направлений развития объекта исследования на основе оценки факторов эффективности.

### **4. Подготовка и обработка результатов научно-исследовательских разработок, анализ и представление результатов в виде законченных научно-исследовательских разработок.**

1. Подготовка и обработка результатов научно-исследовательской работы.
2. Анализ и представление результатов научно-исследовательской деятельности в виде законченных научно-исследовательских разработок.
3. Подготовка тезисов докладов, научных статей по результатам комплексной оценки объекта исследования.
4. Изучение системы цитирования научной информации: РИНЦ, SCOPUS, Web of Science.
5. Подготовка тезисов докладов, научных статей по результатам комплексной оценки предмета исследования.
6. Подготовка отчета по научно-исследовательской работе аспиранта.

Содержание научно-исследовательской работы аспиранта в каждом семестре указывается в индивидуальном плане. План разрабатывается научным руководителем аспиранта, утверждается на заседании кафедры и фиксируется по каждому семестру в отчете по научным исследованиям.

### **Формы аттестации и отчетности по итогам научно-исследовательской деятельности**

Итогом научно-исследовательской деятельности является подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, оформленная в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.11-2011. «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления».

Формы текущего контроля и промежуточной аттестации по научным исследованиям аспиранта определяются Положением о промежуточной аттестации аспирантов Университета, учебным планом работы аспиранта.

Аспирант в конце каждого семестра отчитывается на кафедре прикрепления о проделанных научных исследованиях по теме диссертации.

Аспирант по факту выполнения заполняет план выполнения научно-исследовательской работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, которые подписывают научный руководитель и заведующий кафедрой прикрепления, в котором выставляется оценка научных исследований аспиранта в течение семестра. К отчету также прикладываются список опубликованных работ и сведения об индивидуальных достижениях (при наличии).

При подведении результатов научно-исследовательской деятельности принимаются во внимание:

- объем и соответствие полученных результатов заявленным в плане
- своевременность выполнения календарного плана проведения научно-исследовательской деятельности, сдачи плана (отчета) и представления диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук;

- правильность оформления и качество содержания выполненной диссертационной работы и выполнения плана научно-исследовательской работы;
- научная обоснованность сделанных предложений и разработок и их практическая значимость,
- грамотность ответов на заданные научным руководителем вопросы.

### **Общие положения подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук**

Научная квалификационная работа в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования выполняется в виде кандидатской диссертации. Она пишется обучающимся в течение всего срока обучения в аспирантуре и представляет собой самостоятельное и логически завершенное исследование.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата наук должна быть научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний, либо изложены новые научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны.

Диссертация должна быть написана автором самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, и свидетельствовать о личном вкладе автора диссертации в науку.

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

Предложенные автором диссертации решения должны быть аргументированы и оценены по сравнению с другими известными решениями.

Основные научные результаты диссертации должны быть опубликованы в рецензируемых научных изданиях. Количество публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени доктора наук, в рецензируемых изданиях должно быть не менее 3.

В диссертации необходимо ссылаться на автора и (или) источник заимствования материалов или отдельных результатов. При использовании в диссертации результатов научных работ, выполненных соискателем ученой степени лично и (или) в соавторстве, соискатель ученой степени обязан отметить в диссертации это обстоятельство.

Выпускник представляет диссертацию на бумажном носителе на правах рукописи, на русском языке. Защита диссертации проводится на русском языке.

### **Общие требования к научно-квалификационной работе (диссертации) на соискание ученой степени кандидат наук:**

#### **1. Диссертация – научно-квалификационная работа.**

В своей работе аспирант должен показать себя зрелым исследователем, умеющим грамотно ставить и решать научные проблемы, владеющим как высокими теоретическими знаниями, так и практическим опытом.

#### **2. Диссертация – эксклюзивная работа.**

Всю работу аспирант должен провести единолично, какое-либо соавторство не допускается. Если в работе использовались чьи-либо чужие результаты исследований, равно как и любые другие объекты интеллектуальной собственности, то это должно быть явным образом выделено. Если чужие материалы были опубликованы, то их указывают в списке литературы и в диссертации обязательно дают на них ссылки, если же работы не были опубликованы, то в диссертации явно указывают фамилии, должности, специальности лиц, чьи материалы заимствуются, а также время и место проведения исследований и получения результатов указанными лицами.

#### **3. Тема диссертации должна быть актуальной.**

В работе должны проводиться исследования или рассматриваться решаться задача, которые на сегодняшний день интересны специалистам историкам философии и имеют

существенное значение в этой отрасли. В противном случае диссертационная работа рискует оказаться посвященной личному увлечению аспиранта, никому кроме него самого не интересному. В работе обязательно должен содержаться подробный и обстоятельный обзор текущего положения дел: критический анализ существующих способов решения рассматриваемой задачи, результатов исследований предшественников по рассматриваемой проблеме и т.д. В результате этого обзора аспирант должен доказать, что на сегодняшний день существующие способы решения рассматриваемой проблемы имеют недостатки и их можно устранить, проведено недостаточно исследований по рассматриваемой проблеме и т.п. и в связи этим требуется разработка новых методов решения задачи, требуется проведение дополнительных исследований и т.п. Тем самым аспирант подчеркивает актуальность темы и обозначает роль и место своей диссертационной работы.

4. Диссертация должна содержать **научную новизну**.

Аспирант должен выбрать реально существующий объект и рассматривать его строго с объективной точки зрения и попытаться получить новое знание, выражающееся в виде некоторых закономерностей в поведении объекта или в его взаимодействии с другими объектами, либо взаимосвязи свойств объекта между собой или свойств объекта со свойствами других объектов. Выявленные закономерности и взаимосвязи должны поддаваться проверке, которая должна подтвердить их достоверность, также они должны обладать обязательными четырьмя признаками: *необходимостью, устойчивостью, существенностью и повторяемостью*.

5. Результаты работы должны иметь **практическую ценность**.

Результаты диссертации должны иметь существенное значение для соответствующей отрасли и должны быть представлены так, чтобы их реально можно было бы применить на практике и получить от этого положительные результаты. Должны быть даны рекомендации по применению результатов теоретических исследований.

6. Результаты работы должны быть **достоверными**.

Теоретические выводы, модели должны подвергаться тщательной проверке, верность теоретических выводов, адекватность моделей должна быть доказана и подтверждена применяемыми методами исследования.

7. Результаты работы должны иметь **апробацию и внедрение**.

Результаты работы должны пройти апробацию у широкой аудитории специалистов по рассматриваемому вопросу на конференциях, докладах, семинарах и т.п. Также результаты работы должны быть внедрены в учебный процесс университета и продемонстрировать свою значимость.

8. Тема и содержание диссертационной работы должны **соответствовать научной специальности**, по которой аспирант собирается защищать работу.

Наиболее распространенная ошибка - когда выбранный объект исследования не соответствует научной специальности. Поэтому необходимо максимально ответственно подойти к выбору объекта исследования и темы диссертации, четко знать паспорт научной специальности.

9. Содержание диссертации должно соответствовать теме.

Тема диссертации - стержень, которого необходимо придерживаться на протяжении всего материала диссертации. Весь материал должен быть посвящен теме работы, достижению поставленной цели и решению поставленных задач диссертации. Недопустимы какие-либо отступления, не имеющие отношения к теме диссертации.

10. Рукопись диссертации должна быть оформлена на высоком уровне.

**Правила оформления научно-квалификационной работе (диссертации)  
на соискание ученой степени кандидат наук**

*Оформление текста.* Научная квалификационная работа представляется на кафедру в бумажном варианте, набранном на компьютере. Текст рукописи распечатывается на одной стороне листа белой односортной бумаги формата А 4. Текст научной квалификационной работы набирается 14 шрифтом через 1,5 интервала.

Размеры полей: сверху и снизу - 20 мм, справа – 1,5 мм, слева - 30 мм. Необходимо выравнивание текста по ширине. При выравнивании по центру строки некоторых элементов

кроме применения автоматического выравнивания «по центру» необходимо убрать красную строку (отступ) абзаца. Абзацы в тексте начинают отступом, равным пяти печатным знакам, что соответствует однократному нажатию табулятора (Tab) или 1,25 мм. Схемы, формулы, рисунки и таблицы следует выполнять черными чернилами или тушью. Опечатки, описки и графические неточности, обнаруженные при оформлении работы, должны быть исправлены чернилами соответствующего цвета после аккуратной подчистки или закрашивания штрихом.

*Объем работы* должен быть примерно 150 листов печатного текста.

Стиль и язык изложения материала должен быть профессиональным, четким, ясным и грамотным, без синтаксических и грамматических ошибок. Простота и доступность изложения содержания темы являются достоинством выпускной квалификационной работы и свидетельствуют о владении автором материалом исследования. В тексте не должно быть сокращенных слов за исключением общепринятой аббревиатуры.

Употребляемые термины, понятия, определения и их обозначения должны быть едины для всей диссертации. Они не должны отличаться от общепринятых и должны исключать возможность субъективного и неоднозначного толкования. Основные положения работы должны быть подкреплены практическим материалом. Качество научной квалификационной работы во многом зависит от того, насколько правильно и полно подобран практический материал, насколько квалифицированно он обработан, проанализирован.

Все расчеты, выполняемые по ходу разработки темы научной квалификационной работы, приводятся в тексте с надлежащими обоснованиями и пояснениями с указанием значимости величин, входящих в формулы. Таблицы, схемы, диаграммы, графики размещаются по ходу текста, сразу за ссылкой на этот иллюстративный материал. Они должны иметь название и порядковый номер. В тексте обязательно должны быть ссылки и пояснения к иллюстративному материалу. Рабочие таблицы, схемы информационного характера помещаются в приложениях к научной квалификационной работе и размещаются после списка использованной литературы.

В установленные сроки в соответствии с календарным планом законченные главы научной квалификационной работы представляются научному руководителю для проверки. С научным руководителем поддерживается постоянный контакт в течение всего периода подготовки научной квалификационной работы. Этот контакт не следует рассматривать лишь как средство контроля со стороны кафедры за написанием научной квалификационной работы. Главное его назначение - оказание квалифицированной помощи в подборе и систематизации литературы, обработке практического материала, разработке проблем.

*Нумерация страниц и глав.* Страницы работы следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту. Номер страницы проставляется вверху по середине без каких-либо сокращений или знаков. Высота цифр нумерации страниц 14 пунктов (кегель). Титульный лист включается в общую нумерацию страниц, но не нумеруется. Номер страницы на титульном листе и на содержании не проставляется. Таким образом, проставление номеров страниц начинается со страницы номер 3 (введение) до последнего листа списка использованной литературы. Не включаются в нумерацию приложения.

*Заголовки* должны четко и кратко отражать содержание глав и параграфов. Заголовки глав рекомендуется печатать прописными (заглавными) буквами, заголовки параграфов – строчными, располагая их в середине строки. Переносы слов в заголовках не допускаются. Точка в конце заголовка не ставится, заголовки не подчеркиваются. Если заголовок состоит из нескольких предложений, их разделяют точкой.

Заголовки отделяются от основного текста двоекратным нажатием на «Enter». Должна получиться одна свободная строка. Заголовок не должен быть последней строкой на странице. Не рекомендуется размещать заголовки и подзаголовки в нижней части страницы, если в ней не более 3-х строк последующего текста.

Текст каждой главы начинается с новой страницы. Это же правило относится и к другим основным структурным частям работы: введению, заключению, списку использованной литературы, приложениям. Текст параграфов располагается на той же странице, после двоекратного нажатия на «Enter» до и после заголовка.

*Рисунки, графики, иллюстрации, схемы* могут быть помещены внутри текста или в приложении, они должны иметь номер и заголовок. Точка в конце заголовка не ставится. Их

следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице, если в указанном месте они не помещаются. Рисунки нумеруются внизу, под самим рисунком.

Цифровой материал рекомендуется помещать в работе в виде таблиц. *Таблицы, диаграммы, гистограммы* следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице. Таблицы слева, справа и снизу ограничиваются линиями.

Нумерация таблиц может быть сквозной или по главам. Во втором случае указывается номер главы и порядковый номер таблицы, разделенные точкой (например, 1.2 – вторая таблица первой главы). Каждая таблица должна иметь заголовок, который помещается ниже слова «Таблица», и печатается в центре строки. Надпись «Таблица» помещают в правом верхнем углу, над заголовком, знак «№» не ставится. Слово «Таблица» и заголовок начинаются с прописной буквы, точка в конце заголовка не ставится. Таблицу следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые или в приложении. На все таблицы, рисунки, графики должны быть ссылки в тексте (см. таблицу 1). В таблице не должно быть пустых граф. Если цифровые или иные данные в какой-либо строке таблицы отсутствуют, то ставится прочерк. Во всех случаях обязателен анализ данных таблиц, текст которого размещается после таблицы или до нее.

Если размер таблицы превышает стандартный лист, ее переносят на другую страницу, при этом заголовок таблицы не повторяется, а над таблицей в верхнем правом углу ставится надпись «Продолжение таблицы 1»). При переносе таблицы головку таблицы следует повторить

Для каждого вида графического материала (схемы, диаграммы, графики) используется самостоятельная нумерация.

*Формулы и уравнения* следует выделять из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено не менее одной свободной строки.

Пояснение значений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, как и в формуле. Значение каждого символа и числового коэффициента следует давать с новой строки, первую строку пояснения начинают со слова «где» без двоеточия. Если уравнение не умещается в одну строку, оно должно быть перенесено после знака равенства (=), или после знака плюс (+), или после других математических знаков с их обязательным повторением в новой строке. Формулы и уравнения в работе следует нумеровать порядковой нумерацией в пределах всей работы арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении напротив формулы. Допускается нумерация формул в пределах главы. Если в работе только одна формула или уравнение, то их не нумеруют.

*Приложения.* В научной квалификационной работе могут иметь место приложения - материалы прикладного характера, раскрывающие или дополняющие содержание работы, которые были использованы автором в процессе разработки темы, а именно: - схемы, графики, диаграммы, таблицы, которые нецелесообразно размещать в тексте, если они носят прикладной или иллюстративный характер, или громоздки по размеру;

- бухгалтерская (финансовая) отчетность предприятия;
- разработанный проект с применением информационных технологий;
- статистические данные;
- иллюстративный материал, в том числе и примеры, на которые имеет место ссылка в тексте, и пр.

Приложения помещаются в конце работы, для чего после списка использованной литературы на отдельной странице, которая включается в общую нумерацию страниц, пишется прописными буквами слово «ПРИЛОЖЕНИЯ». За этой страницей потом размещаются приложения.

Каждое приложение должно начинаться с новой страницы и иметь заголовок, который записывают с выравниванием посередине строки с прописной буквы отдельной строкой, с указанием вверху справа страницы с прописной буквы слово «Приложение», и его обозначения. Если приложений более одного, то они обозначаются прописными буквами русского алфавита,

начиная с буквы А, исключая буквы Ё, Э, И, Й, О, Ч, Щ, Ъ, Ы, Ь, после буквы Я приложения обозначаются арабскими цифрами.

В тексте работы на все приложения должны быть даны ссылки, например: (см. приложение Б). Располагать приложения следует в порядке появления ссылок на них в тексте.

### **Структура научно квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук**

При всем разнообразии индивидуальных подходов к структуре научной квалификационной работы наиболее типичной является структура, при которой работа состоит из содержания (оглавления), введения, двух-трех глав, включающих два и больше параграфов, заключения, списка использованной литературы, приложений.

Располагаются *элементы структуры* в диссертации следующим образом:

1. Титульный лист.
2. Содержание.
3. Введение.
4. Основная часть (разбита на главы и параграфы).
5. Заключение.
6. Список использованной литературы.
7. Приложения.

Основную часть работы следует делить на главы, параграфы, пункты и подпункты. Главы, параграфы, пункты и подпункты (кроме введения, заключения, списка использованной литературы и приложений) нумеруются арабскими цифрами с точками.

Главы должны иметь порядковую нумерацию в пределах основной части, например 1., 2., 3. и т. д. Слово «глава» не пишется. Если глава или параграф имеет только один пункт или пункт имеет один подпункт, то нумеровать пункт (подпункт) не следует. Параграфы должны иметь порядковую нумерацию в пределах главы, например 1.1; 1.2; 1.3 и т. д.

Номер параграфа состоит из номера параграфа и главы, при этом знак § не ставится, в конце номера параграфа не должна быть точка (например, 1.1 – первый параграф первой главы и т.д.). Номер пункта состоит из номеров главы, параграфа и пункта, разделенных точками (например, 1.1.2 – второй пункт первого параграфа первой главы).

Внутри главы один параграф от другого отделяются одной свободной строкой. Титульный лист является первой страницей диссертационной работы и заполняется по строго определенным правилам. Он должен содержать наименование организации, исполнителя (аспиранта), научного руководителя, тему исследования (слово «тема» при этом не пишется, название в кавычки не заключается). В нижнем поле указываются место выполнения работы и год.

*Титульный лист* включается в общую нумерацию страниц, но не нумеруется. Содержание включает наименование всех глав, параграфов, разделов с указанием номеров страниц. Заголовки одинаковых ступеней рубрикации необходимо располагать друг под другом. Заголовки каждой последующей ступени смещают на три-пять знаков вправо. Заголовки в содержании должны полностью соответствовать заголовкам по тексту.

*Содержание* необходимо размещать на одной странице. При необходимости его печатают с меньшим интервалом. Содержание также считается, но не нумеруется.

*Во введении* обосновывается выбор темы, ее актуальность, степень ее разработанности, объект и предмет исследования, цели, задачи, гипотезы, степень разработанности проблемы, методологические основы работы, дается краткий обзор источников теоретического и практического материала, на которых базируется исследование, указывается эмпирическая база исследования, описываются новизна, научная и практическая значимость исследуемой проблемы, формулируются положения, выносимые на защиту и т.п.

*Цель* работы характеризует основной замысел автора при ее разработке. Цель вытекает из проблемы и ориентирует исследование на конечный результат, теоретико-познавательный или практически-прикладной.

*Задачи исследования* - это совокупность конкретных целевых установок, направленных на анализ и решение проблемы. Задачи формулируются в виде перечисления с помощью слов: - изучить..., - исследовать..., - проанализировать..., - обобщить..., - описать..., - уточнить и дополнить понимание..., - выявить..., - систематизировать..., - разработать... и т. д. Иногда задачи формулируются как относительно самостоятельные оконченные этапы исследования. Количество задач может диктоваться главами или основными параграфами работы. В первом случае каждая задача определяет название главы, во втором - отдельные главы, основные параграфы работы.

*Новизна.* В этом подразделе введения отмечается, что нового по сравнению с известным в теории и практике удалось достичь автору в процессе его исследовательской деятельности. При его раскрытии используются следующие формулировки: «в работе (в процессе исследования) уточнено...», «дополнено...», «выявлено влияние (проявление)...», «описано...», «систематизировано...» и т. д.

*Научная и практическая значимость* исследуемой проблемы. Автор показывает, какое значение могут иметь те результаты, которые получены им в ходе исследования, и где они, возможно, получат применение или уже используются на практике.

*Положения, выносимые на защиту,* - это основные результаты, полученные автором в процессе исследования, которые он готов отстаивать. К ним, как правило, относятся теоретические положения, обобщающие сведения, выводы, практические рекомендации. Формулируются положения, выносимые на защиту, в виде пронумерованных тезисов. Каждый тезис включает выводное положение и его краткое, обобщающее содержание. Однако они не должны дублировать выводы диссертации. Необходимо формулировать положения, выносимые на защиту, в виде определенных конструкций. Они могут быть представлены как: требования (система требований к чему-либо); социальные условия чего-либо; модель: схема; методы (методические приемы, совокупность методических приемов) чего-либо; механизм чего-либо; процедуры осуществления чего-то; критерии (совокупность критериев) эффективности чего-либо и т. д. Такой вариант формирования данного подраздела позволит автору более полно раскрыть все, что удалось сделать в работе.

Кроме того, во введении даются *сведения об апробации* научно-исследовательской работы, о докладах на международных и всероссийских научно-практических конференциях.

*Основное содержание* работы должно быть разбито на 2-3 главы, каждая из которых в свою очередь делится на 2-3 параграфа. Каждый параграф имеет: вводную часть - несколько предложений, вводящих в замысел параграфа; последовательное раскрытие содержания; вывод - обобщающую мысль изложенного; переход к следующему параграфу. В главах содержится анализ источников и литературы по теме, теоретические и практические исследования, анализ и обобщение результатов исследований. Главы должны быть примерно одинаковыми по размеру. Каждую главу необходимо начинать с нового листа, независимо от того, сколько места осталось на предыдущем листе. Параграфы и пункты внутри главы размещают на том же листе, отделяя их друг от друга 1 свободной строкой.

*В заключении* последовательно излагаются теоретические и практические выводы и предложения, к которым пришел аспирант в результате исследования. Они должны быть краткими и четкими, дающими полное представление о содержании, значимости, обоснованности и эффективности разработок. Они должны отражать основные выводы по теории вопроса, по проведенному анализу и всем предлагаемым направлениям совершенствования проблемы с оценкой их эффективности по конкретному объекту исследования. С этой целью следует по каждому параграфу сделать краткое резюме и сформулировать в виде одного - трех абзацев. Каждый абзац имеет свое конкретное содержание, отражающее определенный результат исследовательской деятельности аспиранта. В этих абзацах должно найти отражение решение основных задач работы и раскрытие содержания положений, выносимых на защиту. Здесь же отражаются наиболее важные практические рекомендации (для прикладных тем).

*Введение и заключение* наиболее сложны для написания. Составляются они, как правило, по окончании работы над научной квалификационной работой, когда автор знает тему, хорошо ориентируется в поставленных проблемах и может кратко и обоснованно подвести итоги исследования. Правильно написанное введение и заключение дают четкое представление

читающему работу о полноте, глубине и качестве проведенного исследования, круге рассматриваемых вопросов, методах и результатах исследования.

*Список использованной литературы* отражает источники, которые изучил и использовал аспирант в процессе подготовки работы. Список использованной литературы должен быть описан в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание документа: Общие требования и правила составления» (стандарт не распространяется на библиографические ссылки); ГОСТ 7.80-2000 «Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления»; ГОСТ 7.82-2001 «Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов: Общие требования и правила составления»; ГОСТ 7.32-2001 «Отчет о научно-исследовательской работе», ГОСТ 7.12-77 «Сокращение русских слов и словосочетаний в библиографическом описании»; ГОСТ 7.11-78 «Сокращение слов и словосочетаний на иностранных языках в библиографическом описании».

Список литературы позволяет автору документально подтвердить достоверность и точность приводимых заимствований (таблиц, иллюстраций, фактов, текстовых документов) и характеризует степень изученности конкретной проблемы автором. Большинство из включенных в список источников должно иметь отражение в работе. Не следует слишком увлекаться теми источниками, которые не использовались в процессе работы над диссертацией.

Существует несколько способов группировки литературы в библиографическом списке. При алфавитной группировке источники в списке располагаются в алфавитном порядке по фамилиям авторов или заглавию книг, если автор не указан. К другим способам составления списка литературы относятся группировки по хронологии публикаций, по тематике исследований, по видам изданий и др.

Литературу, как правило, группируют в списке в следующем порядке:

- Конституция РФ;
- Кодексы (в первую очередь действующие, потом проекты и отмененные кодексы);
- Федеральные законы (в том же порядке);
- Указы Президента;
- Постановления Правительства;
- Постановления министерств и ведомств;
- местные законы, иные нормативные акты и постановления;
- источники статистических данных в хронологической последовательности;
- документы и материалы государственных архивных учреждений - в хронологической последовательности;
- книги и статьи на русском языке - в алфавитном порядке;
- книги и статьи на иностранном языке - в алфавитном порядке.

Включенная в список литература нумеруется арабскими цифрами с точками сплошным порядком от первого до последнего названия.

*Рекомендуемое количество источников и литературы* – от 150 наименований. Нумерация источников и литературы сквозная. В списке литературы обязательно должны быть книги и статьи, выпущенные в последние 1-2 года.

Все части работы должны быть *логически связаны* между собой, сделаны переходы от главы к главе, от параграфа к параграфу, а внутри их - от вопроса к вопросу. Таблицы должны быть проанализированы, а по результатам анализа сделаны выводы, дополняющие либо подтверждающие правильность проведенного исследования.

Практический материал привлекается при написании всех глав научной квалификационной работы, но в особенности второй и третьей главы, выводы и предложения из которых строятся на результатах анализа практического материала.

Законченная научная квалификационная работа, подписанная аспирантом и научным руководителем, представляется на кафедру в бумажном варианте вместе с отзывом на нее научного руководителя.

## **Оформление ссылок на источники**



Ссылки употребляются как при цитировании, так и при заимствовании отдельных положений, использованных в виде пересказа, фактов, данных. Цитирование приводится для подтверждения рассматриваемых в дипломной работе положений. Необходимо соблюдать основные правила цитирования: нельзя вырывать из контекста фразы, искажать ее произвольными сокращениями; цитата должна точно воспроизводить текст, включая знаки препинания, подчеркивания и др. Цитаты должны заключаться в кавычки.

При цитировании и заимствовании литературы обязательным условием является оформление ссылок на источники, которые подчиняются правилам оформления ГОСТа 7.05-2008 «Библиографическая запись. Библиографическое описание документа».

В зависимости от места расположения ссылок в тексте различают подстрочные, внутритекстовые и затекстовые ссылки.

*Подстрочные ссылки* располагаются внизу страницы, под текстом за горизонтальной чертой. Они оформляются функцией «Вставка/Ссылка/Сноска». Нумерацию желательно выбирать новую на каждой странице. Подстрочные сноски и примечания печатаются через одинарный интервал 12 шрифтом.

Если цитата воспроизводится не по первоисточнику, а по изданию другого автора, перед ссылкой указывают: «Цит. по кн.:». Если употребляется не цитирование, а заимствование отдельных положений, то перед такой ссылкой ставят пометку «См.:». При этом знак «точка-тире» (. –) между областями описания можно заменять точкой. Слово «Изд-во», как правило, не пишут, только в случае указания на какое-либо учреждение: «Изд-во МГТУ». Такие знаки препинания, как «/», «:», «-» располагаются через пробел. Знак «:» пишется без пробела в том случае, если употребляется в названии работы.

Подстрочная ссылка оформляется следующим образом:

Фамилия И.О. автора. Название. Место : Изд-во, год издания. Страница, с которой взята цитата.

Например:

1 Демин В.В. Тайны русского народа. М. : Худ. лит., 1997. С. 258.

Если ссылка на одну и ту же работу следом повторяется на одной странице курсовой работы, то в сноске пишется:

2 Там же. - С. 310.

Если повторная ссылка дается на последующих страницах или отделена от первичной другими ссылками, можно ограничиться указанием автора и обозначением «Указ. соч.»:

1 Демин В.В. Указ. соч. С. 307.

Возможна и другая форма повторной ссылки: фамилия, инициалы автора и сокращенная запись названия, в котором опущенные слова заменяются многоточием:

1 Тарле Е.Б. Очерки истории колониальной политики... С. 46.

*Внутритекстовые ссылки* приводят сведения об источнике в самом тексте. Например: «Ценной научной работой является книга Ю.В. Альберта «Библиографическая ссылка» (Киев: Наукова думка, 1983)». Или: «Е.Б. Бреева в работе «Дезаптация детей и национальная безопасность России» (М., 2004) на с. 45 рассматривает вопросы, связанные с решением проблемы беспризорности».

Однако такие ссылки загромождают текст и не всегда удобны.

*Затекстовые ссылки* приводятся в тексте в квадратных скобках с отсылкой к пронумерованному списку литературы, помещаемому в конце работы. Например: [24, с. 43]. Где «24» - порядковый номер источника в списке литературы, а через запятую цитируемая страница источника - «с. 43».

Автор работы имеет право выбирать любой вид ссылок. Однако какой бы вид ни был выбран, следует соблюдать одно правило: оформление библиографических ссылок должно осуществляться единообразно по всей работе.

### **Библиографическое описание источников в списке использованной литературы**

Библиографическое описание источников в списке использованной литературы осуществляется в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание документа: Общие требования и правила составления» (стандарт не распространяется на библиографические ссылки).

Оно включает в себя заголовок (фамилия, инициалы автора), основное заглавие (название работы), сведения об ответственности, место издания, издательство, дату издания, количество страниц. Источником описания служит титульный лист или обложка источника.

Заголовок источника при оформлении списка литературы оформляется согласно ГОСТ 7.80-2000. В заголовке приводят фамилию одного автора (при наличии двух и трех авторов указывают фамилию первого). Имя или инициалы приводятся после фамилии автора, отделяясь от нее запятой (,). *На оформление сносок данный пункт не распространяется!* Далее – название работы. Сокращенное описание заглавия не допускается. Сведения, поясняющие заглавие, отделяются от него двоеточием через пробел ( : учебник для вузов). Затем за косой чертой ( / ), отделенной пробелами с двух сторон, приводится автор или авторы в той последовательности, в которой они значатся на обложке, отделяясь друг от друга запятыми, но не более трех (по ГОСТу 7.80-2000). Их инициалы ставятся перед фамилией автора. *На оформление сносок данный пункт не распространяется!*

Лица, причастные к источнику - составители, редакторы, переводчики - отделяются от заглавия косой чертой. Их инициалы ставят перед фамилией ( / под ред. И.А. Иванова).

В сведениях о повторности издания приводится порядковый номер и характеристика с обязательным использованием сокращений ( . - 2-е изд., перераб. и доп.).

Место издания пишется полностью, кроме городов Москва (- М.), Ленинград (- Л.), Санкт-Петербург (- СПб.), Петроград (- Пг.), Ростов на Дону (- Ростов н/Д.). Если книга издана одновременно в нескольких городах, их указывают через точку с запятой через пробел (- Л. ; Воронеж). Если место издания не указано, приводится условное обозначение «Б.м.» (без места). Название издательства не является обязательным, оно пишется без кавычек, присоединяясь с помощью двоеточия, без слова «Изд-во» (. - М. : Наука). Если указано несколько издательств, то их следует располагать через двоеточия (- М. : Наука : Другое).

Далее отмечается год издания, перед которым ставится запятая и после которого - точка (, 1999.). Если год издания не указан, приводится условное обозначение «Б.г.» (без года).

В описание книги включается указание на общее количество страниц, которое является обязательным элементом библиографического описания. Присоединяются данные сведения с помощью знака «точка-тире» ( . - ), где обозначение «с.» ставится после количественной характеристики ( . - 120 с.).

*Описание составной части документа.* К составным частям документа относятся самостоятельные произведения (статьи), и части произведения, имеющие самостоятельное значение. Описание составной части документа называется аналитическим описанием. Оно состоит из двух частей, которые отделяются друг от друга двумя косыми чертами (//), отделенными пробелом с двух сторон.

В первой части описания (сведения о части документа) указываются автор и заглавие статьи (название раздела, главы и т.п.). Сведения, приводимые во второй части (сведения о документе в целом) зависят от характера документа, из которого приводится составная часть. Если статья берется из периодического издания (журнал, газета), то за двумя косыми чертами приводятся следующие сведения: название журнала (газеты, сборника); дата издания (год издания); число и месяц (для газет); номер, выпуск, том; страницы, на которых помещена статья. Все приведенные сведения отделяются друг от друга знаком «точка-тире» ( . -).

Образцы библиографического описания документов показаны ниже:

***Описание нормативных актов:***

Указывается полное название акта, дата его принятия, номер, официальный источник.

Закон РФ от 15. 12. 2003 "О ....." // СЗ, № 15, 2003. ст. 4466.

***Монографическое библиографическое описание:***

*1 автор:*

Василевский, И. М. Романовы: От Михаила до Николая : история в лицах / И. М. Василевский. – Новосибирск : Магрекон, 2000. – 299 с.

*2 автора:*

Жуковская, Н. Л. От Карелии до Урала: Рассказы о народах России : книга для чтения / Н. Л. Жуковская, Н. Ф. Мокшин. – М. : Флинта, 2000. – 320 с.

*3 автора:*

Куница, В. Н. Межличностное общение : учебник для вузов / В. Н. Куница, Н. В. Казаринова, В. М. Погольша. – СПб. : Питер, 2001. – 544 с.

*Более 3-х авторов:*

Онежское озеро / Г. С. Бискэ, С. В. Григорьев, А. Ф. Смирнов и др. – Петрозаводск : Карелия, 1999. – 168 с.

**Описание сборников:**

Исторические портреты / под общ. ред. Г. Н. Севостьянова. – М. : Просвещение, 2000. – 319 с. – (Б-ка учителя истории).

*Материалы конференций, съездов, симпозиумов:*

Вехи российско-германских отношений : материалы Междунар. науч. конф., г. Волгоград, 24-27 мая 2001 г. / Волгоград : Изд-во Волгогр. гос. ун-та, 183 с.

*Описание отдельного тома многотомного издания:*

Белинский, В. Г. Полное собрание сочинений : в 9 т. / В. Г. Белинский. – М. : Академия наук СССР, 1955. – Т. 8, 9.

Ахиезер, А. С. Россия: Критика исторического опыта. В 3 т. Т. 2 / А. С. Ахиезер. – 2-е изд., перераб. и доп. – Новосибирск : Сибирский хронограф, 1998. – 594 с.

Бердяев, Н. А. О русской философии. В 2 т. Т. 1 / Н. А. Бердяев ; сост., вступ. ст. и примеч. Б. В. Емельянова, А. И. Новикова. – Свердловск : Изд-во Урал. ун-та, 1991. – 288 с.

*Описание отдельного тома (вып.) продолжающегося сборника:*

Проблемы истории России : сб. науч. тр. / Урал. гос. ун-т. – Екатеринбург : Волот, 1999. – Вып. 1: От традиционного к индустриальному обществу / под ред. А. Т. Шашкова. – 179 с.

или

Проблемы истории России : сб. науч. тр. - Вып. 1: От традиционного к индустриальному обществу / под ред. А. Т. Шашкова ; Урал. гос. ун-т. – Екатеринбург : Волот, 1999. – 179 с.

*Описание диссертации:*

Петренко, Т. В. Импликация глагольной связки в двусоставном предложении французского языка : Дис. ... канд. филол. наук : 10.02.05 : защищена 25.03.83 ; утв. 22.06.83 ; 04830005565 / Т. В. Петренко ; МГУ им. М. В. Ломоносова. – М., 1982. – 145 с.

*Описание автореферата диссертации:*

Конюхов, К. Р. Возвышение Москвы в русской романистике : Автореф. дис. ... канд. ист. наук / К. Р. Конюхов ; Моск. пед. ун-т. – М., 1997. – 24 с.

*Статья (произведение) из многотомного издания:*

Пушкин, А. С. История Петра I / А. С. Пушкин // Пушкин А. С. Собр. соч. : в 10 т. – М., 1977. – Т. 8. – С. 7 – 342.

*Статья из энциклопедии:*

Корецкий, В. И. Опричнина / В. И. Корецкий // БСЭ. – 3-е изд. – М., 1974. – Т. 18. – С. 439 – 440.

*Статья из сборника:*

Безродный, М. В. О польской речи в «Борисе Годунове» / М. В. Безродный // Пушкин и его современники. – СПб., 2000. – С. 222 – 224.

*Статья из журнала:*

Филиппов, Б. Женщины средневековья / Б. Филиппов // Наука и религия. – 2001. – № 3. – С. 36 – 39.

*Статья из газеты:*

Яковлев, А. Н. Свобода – это наше все...? / А. Н. Яковлев // Российские вести. – 2001. – 24 янв. – С. 2.

**Описание электронных ресурсов.** В зависимости от режима доступа электронные ресурсы делятся на ресурсы локального доступа (с информацией на отдельном физическом носителе) и удаленного доступа (с информацией на винчестере либо других запоминающих устройствах или размещенной в информационных сетях, например в Интернете). Материалы, содержащиеся в электронных ресурсах локального и удаленного доступа, считаются опубликованными и описывается в соответствии с ГОСТом 7.82—2001 «Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов: Общие требования и правила составления. Например:

*Электронный ресурс:*

Английский для бизнесменов [Электронный ресурс] ; Английский технический ; Английский для чтения газет и журналов : [к сб. в целом]: курс изучения иностр. яз. Intell. - Электрон. дан. и прогр. - М. : сор. Квант, 1994-1997. - 1 электрон, опт. диск (CD-ROM): зв., цв. - (25 кадр). - Систем, требования: IBM PC AT 386 ; 4 Мб ОЗУ ; MS Windows 3.1 и выше ; 2-скоростной CD-ROM ; VGA-видеокарта (или выше) ; зв. карта ; мышь. - Загл. с этикетки диска.

*Электронная статья:*

Бычков, В. В. Эстетика Владимира Соловьева как актуальная парадигма: К 100-летию со дня смерти В.Л. Соловьева : [Электронный ресурс] / В. В. Бычков. – Электрон. ст. режим доступа к ст.: <http://www.psycnoanalysis.pl.ru/>.

*Электронный журнал:*

Исследовано в России : [Электронный ресурс] : Многопредмет. науч. журн. / Моск. физ.-техн. ин-т. – Электрон. журн. – Долгопрудный : МФТИ, 1998. – Режим доступа к журн.: <http://zhurnal.mipt.rssi.ru/>.

### **Контроль за подготовкой научно-квалификационной работы (диссертацией) на соискание ученой степени кандидата наук**

Контроль за подготовкой научно-квалификационной работы осуществляется в ходе текущей и промежуточной аттестации аспиранта.

Текущий контроль подготовки диссертации ведет научный руководитель аспиранта путем проверки отдельных разделов и глав научно-квалификационной работы (диссертации), списков опубликованных работ аспиранта и т.п.

Промежуточная аттестация аспирантов проводится два раза в год.

В конце каждого полугодия аспирант отчитывается на кафедре и предоставляет в аспирантуру лист промежуточной аттестации и выписку из протокола заседания кафедры.

В конце каждого учебного года аспирант также предоставляет в аспирантуру индивидуальный рабочий план аспиранта с заполненным отчетом работы за год и планом работы на следующий год обучения.