

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ  
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ»

---

Кафедра «Управления инновациями и коммерциализации интеллектуальной  
собственности»

О.В. Видякина

МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС**

(Учебное пособие)

Для аспирантов, обучающихся по направлению 38.06.01 «Экономика»  
профиль «Управление инновациями»

*Рекомендовано Учебно-методическим советом ФГБОУ ВПО РГАИС  
протокол № 5 от 14 января 2015г.*

*Одобрено кафедрой управления инновациями и коммерциализации  
интеллектуальной собственности  
протокол № 3 от 29 декабря 2014г.*

**Рецензент:**

Кокурин Д.И. д.э.н., профессор кафедры «Международных экономических и финансовых отношений» РГАИС

**Видякина О.В.**

Методика проведения научных исследований. Учебно-методический комплекс. Для аспирантов, обучающихся по направлению 38.06.01 «Экономика» профиль «Управление инновациями». – М.: Российская государственная академия интеллектуальной собственности (ФГБОУ ВПО РГАИС), кафедра «Управления инновациями и коммерциализации интеллектуальной собственности», 2015.- с.

Учебно-методический комплекс дисциплины «Методика проведения научных исследований» разработан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом и учебным планом по направлению 38.06.01 «Экономика» профиль «Управление инновациями».

В учебно-методическом комплексе раскрываются цель и задачи учебной дисциплины, тематика, содержание и виды учебных занятий, предлагаются перечень контрольных вопросов и заданий для самостоятельной работы, тестовые материалы, словарь основных терминов, вопросы к зачету по дисциплине, рекомендуемая основная и дополнительная литература.

Учебно-методический комплекс предназначен для эффективной организации учебного процесса и самостоятельной работы аспирантов.

Учебное издание

Видякина Ольга Валентиновна

**Методика проведения научных исследований**

© Видякина О.В.

© РГАИС, 2015

## Содержание

Модуль 1. Учебная программа	4
1.1. Цель и задачи дисциплины.....	6
1.2. Требования к уровню усвоения дисциплины.....	8
1.3. Объем дисциплины и виды учебной работы.....	9
1.4. Содержание разделов и тем дисциплины .....	9
1.5. Учебно-методическое обеспечение дисциплины .....	15
Модуль 2. Практикум по дисциплине	17
2.1. Планы практических/семинарских занятий .....	19
2.2 Контрольные вопросы для самостоятельной работы аспирантов .....	21
Модуль 3. Методические указания (рекомендации) по изучению дисциплины	23
3.1. Методические рекомендации преподавательскому составу .....	25
3.2 Методические рекомендации студентам .....	28
Модуль 4. Тезисы лекций	30
4.1 Тезисы лекций	32

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ  
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ»

---

Кафедра «Управления инновациями и коммерциализации интеллектуальной  
собственности»

О.В. Видякина

МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Для аспирантов, обучающихся по направлению 38.06.01 «Экономика»  
профиль «Управление инновациями»

**МОДУЛЬ 1**

Учебная программа

*Рекомендовано Учебно-методическим советом ФГБОУ ВПО РГАИС  
протокол № 5 от 14 января 2015г.*

*Одобрено кафедрой управления инновациями и коммерциализации  
интеллектуальной собственности  
протокол № 3 от 29 декабря 2014г.*

---

Москва – ФГБОУ ВПО РГАИС – 2015

**Рецензент:**

Д.И. Кокурин д.э.н., профессор кафедры «Международных экономических и финансовых отношений» РГАИС

**Видякина О.В.**

Методика проведения научных исследований. Учебная программа. Для аспирантов, обучающихся по направлению 38.06.01 «Экономика» профиль «Управление инновациями». – М.: Российская государственная академия интеллектуальной собственности (ФГБОУ ВПО РГАИС), кафедра «Управления инновациями и коммерциализации интеллектуальной собственности», 2015.- с.

Учебное издание

**Видякина Ольга Валентиновна**

**Методика проведения научных исследований**

Учебно-методический комплекс

© РГАИС, 2015

© Видякина О.В.

## **1.1. Цель и задачи дисциплины**

Дисциплина «Методика проведения научных исследований» ставит своей **целью:**

- дать студентам глубокие знания теоретических основ и закономерностей функционирования научных исследований;
- помочь овладеть этими знаниями во всем многообразии научных направлений, школ и концепций, в том числе и современной русской школы;
- способствовать подготовке широко образованных, творческих и критически мыслящих специалистов, способных к анализу и прогнозированию сложных общественных проблем и овладению методикой проведения исследований.

### **Задачи дисциплины:**

- изучить основные этапы развития исследовательской, творческой мысли и современных направлений методологии познания социальной реальности;
- изучить общественных институтов, обеспечивающих воспроизводство общественных отношений как объекта исследований;
- дать представление о процессе и методах проведения научных исследований.

### **Место дисциплины в профессиональной подготовке**

Место данной дисциплины определяется необходимостью инновационного развития экономики, основой которого являются инновационные процессы, инновационная деятельность и интеллектуальная собственность. Процессы создания и коммерциализации результатов интеллектуальной собственности требуют эффективного управления ими. Знание теории и практики организации проведения научных исследований - необходимое условие повышения квалификации специалистов данной сферы.

### **Взаимосвязь дисциплины с другими дисциплинами**

Курс «Методика проведения научных исследований» тесно взаимосвязан с такими дисциплинами, как: организация инновационной деятельности, методика организации научных семинаров, методология диссертационного исследования и др.

### **Научная и практическая новизна дисциплины**

Учебная дисциплина «Методика проведения научных исследований» предусмотрена Федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования (ФГОС ВПО). Знание основных теоретических положений учебной дисциплины необходимо для аспирантов, так как успешное освоение теоретической и практической составляющих курса дает комплекс знаний, умений и навыков в сфере профессиональной коммуникации.

Курс «Методика проведения научных исследований» является факультативной для аспирантов, обучающихся по направлению 38.06.01 «Экономика». Курс призван обеспечивать общую теоретическую и практическую подготовку аспирантов, служит основой для последующей профессиональной деятельности.

### **Сфера профессионального использования**

Сфера профессионального использования «Методики проведения научных исследований» определяется необходимостью формирования полноценного комплекса знаний и умений в области организации инновационной деятельности. Будущим менеджерам необходимо четко представлять механизм проведения научных исследований. От правильности решений в процессе организации инновационной и научно-технической деятельности во многом зависит результативность научных исследований. Поэтому будущему менеджеру необходимо образование в области организации и проведения научных исследований.

По итогам освоения данной дисциплины обучающийся должен владеть следующими **компетенциями**:

УК-2 - способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.

УК-6 - способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

ОПК-1 - способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.

## **1.2. Требования к уровню усвоения дисциплины.**

В результате изучения дисциплины «Методика проведения научных исследований» студенты должны:

- Знать правовые и организационные основы в области научной и научно-технической деятельности в РФ;
- Знать законодательные и нормативные правовые акты, регулирующие инновационную и научно-техническую деятельность в Российской Федерации;
- Знать и уметь пользоваться руководящими и методическими материалами в области организации научных исследований;



### 1.3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды занятий	Всего часов
Общая трудоемкость	72
Аудиторные занятия	36
Лекции	16
Практические занятия (семинары)	20
Реферат	-
Курсовая работа	-
Самостоятельная работа	36
Форма итогового контроля	Зачет

### 1.4. Содержание разделов и тем дисциплины

Учебно-тематический план дисциплины для очной формы обучения

№ п/п	Наименование тем	Всего часов	Учебные занятия	Из них		Самостоят. раб.	Форма контроля
				Лекции	Пр. занят.		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Специфика научного исследования. Понятие метода и методологии	8	4	2	2	4	
2	Характеристика научной деятельности	8	4	2	2	4	
3	Средства и методы научного исследования	8	4	2	2	4	
4	Организация процесса проведения исследования	8	4	2	2	4	
5	Организация коллективного научного исследования	8	4	2	2	4	
6	Анализ баз данных статистической информации результатов научно-исследовательских работ (НИР)	14	6	2	4	8	
7	Оформление библиографической части НИР, в том числе:	6	4	1	3	2	
7.1.	-использование цитат и ссылок;	4	2	1	1	2	
7.2.	-оформление списка литературы;	4	2	1	1	2	
7.3.	-библиографическое описание источников и литературы.	4	2	1	1	2	
	<b>ИТОГО</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>36</b>	Зачет

## **Содержание разделов дисциплины**

### **1. Специфика научного исследования. Понятие метода и методологии.**

Научные исследования являются формой существования и развития науки. Процесс научного познания отличается особой систематичностью и последовательностью. Научный поиск всегда имеет организованный и целенаправленный характер специфического исследования. Поэтому научное исследование, как один из видов познавательной деятельности человека невозможно без умения применять различные методы познания. Знания по методологии науки позволяют эффективно осуществлять поиск нового знания, обоснованно выбирать методы при исследовании новой научной проблемы.

Вопросы научного поиска, возникновения нового знания волновали философов и ученых на протяжении всей истории развития науки. Сегодня в сферу научно-исследовательской деятельности вовлечены сотни тысяч людей во всем мире, результаты их исследований становятся непосредственной производительной силой, в значительной степени определяют направления и тенденции развития современного общества.

Формируются новые формы организации науки, образуются крупные исследовательские коллективы, в которых ученые сталкиваются с необходимостью систематизации применяемых методов, разработки междисциплинарных и трансдисциплинарных исследовательских стратегий.

Наука превратилась в огромный, сложный социальный организм. В этой связи теоретические исследования в области научной методологии приобретают особую актуальность. Наблюдается заметное расширение и усложнение проблем методологии научного познания.

Чем глубже наука проникает в тайны природы, тем сложнее и многостороннее становится процесс познания. Современная наука включает в себя различные аспекты:

1. средства, приборы, необходимые для изучения явлений;
2. методы исследования явлений;
3. лаборатории, институты, научные организации;
4. люди, занятые научными исследованиями;
5. система знаний, зафиксированных в виде текстов;
6. конференции, научные экспедиции, защиты дипломов, диссертаций и прочее.

## **2. Характеристика научной деятельности.**

Особенности научной деятельности. Необходимо различать индивидуальную научную деятельность – как процесс научной работы отдельного исследователя – и коллективную научную деятельность – как деятельность всего сообщества ученых, работающих в данной отрасли науки, или как работу научного коллектива исследовательского института, научных групп, научных школ и т.д.

## **3. Средства и методы научного исследования.**

Средства и методы являются важнейшими составляющими компонентами логической структуры организации деятельности. Поэтому они составляют крупный раздел методологии как учения об организации деятельности.

Средства и методы научного исследования включают в себя:

- Средства научного исследования (средства познания);
- Методы научного исследования.

## **4. Организация процесса проведения исследования.**

Научно-исследовательский проект как цикл научной деятельности включает в себя три основные фазы: фаза проектирования, технологическая фаза, рефлексивная фаза.

Первая фаза – проектирование исследования – от замысла до определения конечных задач исследования и его планирования – в значительной мере

осуществляется по общей для всех исследований схеме: замысел – выявление противоречия – постановка проблемы – определение объекта и предмета исследования – формулирование его цели – построение научной гипотезы – определение задач исследования – планирование исследования (составление временного графика необходимых работ).

Логика второй, собственно исследовательской, технологической фазы работы может быть построена только в самом общем виде, поскольку она определяется практически целиком содержанием конкретного исследования, каждое из которых по сути своей уникально.

Более однозначна логика последней стадии второй фазы, поскольку она едина для большинства исследований и апробирована многолетним опытом: апробация результатов, литературное оформление работы.

Также более однозначна логика построения третьей фазы – рефлексии, оценки и самооценки результатов исследования.

## **5. Организация коллективного научного исследования.**

Для организации коллективного научного исследования необходим его руководитель. Перед руководителем исследования (научным руководителем) стоят непростые задачи:

1. Прежде всего, он сам должен освоить методологию научного исследования и иметь собственный опыт исследований, а также иметь определенный научный авторитет.

2. На сугубо добровольной основе сформировать коллектив исследователей, обучить их методологии проведения научного исследования.

3. Спланировать весь комплекс научных исследований, необходимых на данном этапе. Организовать и помочь спланировать индивидуальные исследования каждого участника научного коллектива, обеспечить контроль выполнения всех планов. Обобщать полученные результаты.

4. Спланировать и организовать публикацию и внедрение полученных результатов.

Важной функцией руководителя коллектива на последующих стадиях исследований является обобщение получаемых результатов. С этими целями он, в частности, регулярно выступает на семинарах, совещаниях и т.д. с обзорными, обобщающими докладами.

Кроме того, при подготовке публикаций, сводных научных отчетов и докладов руководителю чаще всего целесообразно выступать в роли научного редактора чтобы, во-первых, самому детально увидеть всю картину получаемых результатов; во-вторых – посредством согласования редакторских правок с авторами отдельных материалов «собрать» в нечто логически цельное отдельные разрозненные «части».

Обязательным компонентом научной работы в исследовательском коллективе является экспертиза каждой законченной работы. Экспертиза проводится как внутренняя, общественная экспертиза, проводимая членами самого исследовательского коллектива, так и внешняя, когда законченный научный отчет, программа и т.п. направляются в стороннюю научную организацию, отдельному специалисту – научному работнику или, например, в соседнее научное учреждение или высшее учебное заведение.

Важное направление работ исследовательского коллектива – это организация внедрения полученных результатов в практику.

## **6. Анализ баз данных статистической информации результатов научно-исследовательских работ (НИР).**

Анализ структуры и содержания Единой государственной информационной системы учета результатов научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ гражданского назначения. Анализ статистической информации в отчетных документах Федеральной службы по интеллектуальной собственности (Роспатент, количественные показатели), базы данных Федеральной службы государственной статистики (Росстат, показатели в разделе «Инновации»), Федеральной системы мониторинга результативности деятельности научных организаций,

выполняющих научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы и др.

## **7. Оформление библиографической части НИР, в том числе:**

7.1.1. Использование цитат и ссылок в соответствии с ГОСТ Р7.0.5 2008.

7.1.2. Оформление списка литературы;

Структура списка.

1) Источники (Законодательные материалы, делопроизводственные документы, статистические источники, источники личного происхождения (мемуары, дневники, переписка), стандарты, правила, инструкции, архивные документы).

- Опубликованные (документы, предназначенные для широкого распространения, прошедшие редакционную обработку и изданные в большом числе экземпляров);

- Неопубликованные (документы, предназначенные для узкого круга пользователей, не прошедшие редакционную обработку и существующие в ограниченном или единственном количестве экземпляров).

2) Литература (монографии, сборники, многотомные издания, учебно-методическая литература, статьи из сборников и периодических изданий, рецензии, авторефераты диссертаций, в том числе и на электронных носителях).

3) Ресурсы Интернет (сайт, порталы).

7.1.3. Библиографическое описание источников и литературы в соответствии с ГОСТами:

ГОСТ 7.1 - 2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления.

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.

## **1.5. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **Список вопросов для подготовки к зачету:**

1. Специфика научного исследования.
2. Понятие метода и методологии.
3. Научные исследования. Научный поиск. Научная деятельность.
4. Новые формы организации науки.
5. Аспекты современной науки.
6. Характеристика научной деятельности.
7. Особенности научной деятельности.
8. Индивидуальная научная деятельность.
9. Коллективная научная деятельность.
10. Средства и методы научного исследования.
11. Организация процесса проведения исследования.
12. Научно-исследовательский проект как цикл научной деятельности.
13. Основные фазы научно-исследовательского проекта: фаза проектирования, технологическая фаза, рефлексивная фаза.
14. Организация коллективного научного исследования.
15. Анализ баз данных статистической информации результатов научно-исследовательских работ (НИР).
16. Оформление библиографической части НИР.
17. Цитаты и ссылки в соответствии с ГОСТ Р7.0.5 2008.
18. Оформление списка литературы. Структура списка.
19. Библиографическое описание источников и литературы в соответствии с ГОСТ.
20. ГОСТ 7.1 - 2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления.
21. ГОСТ 7.80 - 2000. Библиографическая запись. Заголовок. Общие

требования и правила составления.

22. ГОСТ 7.82 - 2001. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления.

### **Список литературы**

#### **Основная литература**

1. Новиков А.М., Новиков Д.А. Методология научного исследования. – М.: Либроком, 2010. – 280 с.

2. Герасимов Н.Г. Структура научного исследования (Философский анализ познавательной деятельности в науке). – М.: Мысль, 1985.

3. Ланге К.А. Организация управления научным исследованием. – Л.: Наука, 1971.

4. Научная деятельность: структура и институты / Под. ред. Э.М. Мирского, Б.Г. Юдина. – М.: Прогресс, 1980.

#### **Дополнительная литература**

1. Библиографическое описание патентных документов [Текст]: метод. рекомендации / сост.: С.М. Солянова, О.В. Видякина, Н.В. Плюта, Л.В. Ермакова. – Иркутск: ИрГУПС, 2008. – 53с.

2. ГОСТ 7.1 - 2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления.

3. ГОСТ 7.80 - 2000. Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления.

4. ГОСТ 7.82 - 2001. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления.

5. ГОСТ Р7.0.5 2008. Библиографическая ссылка. Основные требования и правила оформления.



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ  
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ»

---

Кафедра «Управления инновациями и коммерциализации интеллектуальной  
собственности»

О.В. Видякина

МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Для аспирантов, обучающихся по направлению 38.06.01 «Экономика»  
профиль «Управление инновациями»

**МОДУЛЬ 2**

Практикум по дисциплине

*Рекомендовано Учебно-методическим советом ФГБОУ ВПО РГАИС  
протокол № 5 от 14 января 2015г.*

*Одобрено кафедрой управления инновациями и коммерциализации  
интеллектуальной собственности  
протокол № 3 от 29 декабря 2014г.*

---

Москва – ФГБОУ ВПО РГАИС – 2015

**Рецензент:**

Д.И. Кокурин. д.э.н., профессор кафедры «Международных экономических и финансовых отношений» РГАИС

**Видякина О.В.**

Методика проведения научных исследований. Практикум по дисциплине. Для аспирантов, обучающихся по направлению 38.06.01 «Экономика» профиль «Управление инновациями». – М.: Российская государственная академия интеллектуальной собственности (ФГБОУ ВПО РГАИС), кафедра «Управления инновациями и коммерциализации интеллектуальной собственности», 2015.- с.

Учебное издание

Видякина Ольга Валентиновна

**Методика проведения научных исследований**

Учебно-методический комплекс

© Видякина О.В.

© РГАИС, 2015

## **2.1. Планы практических/семинарских занятий**

Семинарские и практические занятия, проводимые по основным темам дисциплины «Методика проведения научных исследований» в форме свободного обсуждения и решения практических задач, имеют целью обобщение и систематизацию полученных знаний, полученных обучающимися в ходе подготовки к занятиям, а также приобретение навыков в области управления инновационными процессами, развитие у них самостоятельного мышления, способностей к свободному обмену мнениями, умения найти правильный подход к решению практических задач.

При подготовке к практическому занятию (семинару) студенту необходимо изучить все темы, предложенные для рассмотрения, проанализировать их и быть готовым к детальному их раскрытию с анализом примеров, предложенных преподавателем.

### **Тема 1. Специфика научного исследования. Понятие метода и методологии.**

*Вопросы для обсуждения:*

1. Специфика научного исследования.
2. Понятие метода и методологии.

### **Тема 2. Характеристика научной деятельности.**

*Вопросы для обсуждения:*

1. Научные исследования. Научный поиск. Научная деятельность.
2. Новые формы организации науки.
3. Аспекты современной науки.

### **Тема 3. Средства и методы научного исследования.**

*Вопросы для обсуждения:*

1. Средства и методы научного исследования.
2. Организация процесса проведения исследования.

#### **Тема 4. Организация процесса проведения исследования.**

*Вопросы для обсуждения:*

1. Характеристика научной деятельности.
2. Особенности научной деятельности.
3. Индивидуальная научная деятельность.
4. Коллективная научная деятельность.

#### **Тема 5. Организация коллективного научного исследования.**

*Вопросы для обсуждения:*

1. Индивидуальная научная деятельность.
2. Коллективная научная деятельность.
3. Средства и методы научного исследования.
4. Организация процесса проведения исследования.

#### **Тема 6. Анализ баз данных статистической информации результатов научно-исследовательских работ (НИР).**

*Вопросы для обсуждения:*

1. Федеральная система мониторинга результативности деятельности научных организаций, выполняющих научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы и др.

2. Структура и содержание Единой государственной информационной системы учета результатов научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ гражданского назначения.

3. Статистическая информация в отчетных документах Федеральной службы по интеллектуальной собственности (Роспатент, количественные показатели).

4. Базы данных Федеральной службы государственной статистики (Росстат, показатели в разделе «Инновации»).

#### **Тема 7. Оформление библиографической части НИР.**

*Вопросы для обсуждения:*

1. Оформление библиографической части НИР.
2. Цитаты и ссылки в соответствии с ГОСТ Р7.0.5 2008.
3. Оформление списка литературы. Структура списка.
4. Библиографическое описание источников и литературы в соответствии с ГОСТ.
5. ГОСТ 7.1 - 2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления.
6. ГОСТ 7.80 - 2000. Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления.
7. ГОСТ 7.82 - 2001. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления.

## **2.2 Контрольные вопросы для самостоятельной работы аспирантов**

1. Специфика научного исследования.
2. Понятие метода и методологии.
3. Научные исследования. Научный поиск. Научная деятельность.
4. Новые формы организации науки.
5. Аспекты современной науки.
6. Характеристика научной деятельности.
7. Особенности научной деятельности.
8. Индивидуальная научная деятельность.
9. Коллективная научная деятельность.
10. Средства и методы научного исследования.
11. Организация процесса проведения исследования.
12. Научно-исследовательский проект как цикл научной деятельности.
13. Основные фазы научно-исследовательского проекта: фаза

- проектирования, технологическая фаза, рефлексивная фаза.
14. Организация коллективного научного исследования.
  15. Анализ баз данных статистической информации результатов научно-исследовательских работ (НИР).
  16. Оформление библиографической части НИР.
  17. Цитаты и ссылки в соответствии с ГОСТ Р7.0.5 2008.
  18. Оформление списка литературы. Структура списка.
  19. Библиографическое описание источников и литературы в соответствии с ГОСТ.
  20. ГОСТ 7.1 - 2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления.
  21. ГОСТ 7.80 - 2000. Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления.
  22. ГОСТ 7.82 - 2001. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ  
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ»

---

Кафедра «Управления инновациями и коммерциализации интеллектуальной  
собственности»

О.В. Видякина

МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Для аспирантов, обучающихся по направлению 38.06.01 «Экономика»  
профиль «Управление инновациями»

**МОДУЛЬ 3**

Методические указания (рекомендации) по изучению дисциплины

*Рекомендовано Учебно-методическим советом ФГБОУ ВПО РГАИС  
протокол № 5 от 14 января 2015г.*

*Одобрено кафедрой управления инновациями и коммерциализации  
интеллектуальной собственности  
протокол № 3 от 29 декабря 2014г.*

---

Москва – ФГБОУ ВПО РГАИС – 2015

**Рецензент:**

Кокурин Д.И. д.э.н., профессор кафедры «Международных экономических и финансовых отношений» РГАИС

**Видякина О.В.**

Методика проведения научных исследований. Методические указания (рекомендации) по изучению дисциплины. Для аспирантов, обучающихся по направлению 38.06.01 «Экономика». – М.: Российская государственная академия интеллектуальной собственности (ФГБОУ ВПО РГАИС), кафедра «Управления инновациями и коммерциализации интеллектуальной собственности», 2015.- с.

Учебное издание

Видякина Ольга Валентиновна

**Методика проведения научных исследований**

Учебно-методический комплекс

© Видякина О.В.

© РГАИС, 2015



### 3.1. Методические рекомендации преподавательскому составу

Методические рекомендации по проведению учебных занятий (семинарских, практических)

Аудиторные занятия проводятся в форме лекций, практических занятий (семинаров).

На *лекции* преподаватель устно излагает наиболее важные сведения по теме учебного материала в своей интерпретации на основе личного опыта. Лекция должна начинаться с определения требуемого времени для усвоения новой темы занятия и ее места в общей системе занятий по учебной дисциплине и взаимосвязи с другими курсами. Преподавателю рекомендуется на лекциях активно обращаться к студенческой аудитории, при этом обучающиеся могут задавать вопросы, высказывать свое мнение, делиться практическим опытом и знаниями по теме занятия.

Для закрепления студентами новых знаний рекомендуется написание тезисов - кратко сформулированных основных положений учебного материала. Преподаватель помогает определить главные и существенные моменты лекции, чтобы студенты могли их кратко записать в свои тетради.

*Практические занятия (семинары)* проводятся в форме устных выступлений, сопровождаемых обсуждением и письменных работ для проверки уровня усвоения студентами учебного материала. Цель - научить обучающихся самостоятельно добывать информацию из различных литературных источников, анализировать полученные знания, развивать умение выступать на публике. Практические занятия (семинары) направлены на закрепление тем, ранее рассмотренных на лекциях и практических занятиях (семинарах).

Практическое занятие (семинар) проводится в следующих формах, дополняющих друг друга:

- развернутая беседа, предполагающая основательную подготовку всей

группы по всем вопросам и участие максимума аспирантов в обсуждении темы. На практическом занятии (семинаре) в форме развернутой беседы отдельным студентам поручаются выступления по тому или иному разделу темы, ставятся дополнительные вопросы;

- обсуждение письменных рефератов, заранее подготовленных отдельными студентами по заданию преподавателя и прочитанных остальными студентами до практического занятия (семинара). Доклад или реферат может быть подготовлен несколькими студентами. Помимо основного докладчика могут быть назначены содокладчики и оппоненты по основным докладам. Студенту-докладчику может предоставляться заключительное слово по вопросу, обсуждаемому в порядке развернутой беседы. Докладчики назначаются преподавателем или в начале текущего занятия, или на предыдущем занятии для более глубокой подготовки выступления. В ходе самостоятельной подготовки каждый студент готовит план выступления по каждому вопросу темы. Доклады (продолжительностью 10-15 мин.) делаются устно. Разрешается обращаться к конспекту, но необходимо избегать сплошного чтения;

- практическое занятие (семинар) по усмотрению преподавателя может быть проведено в виде круглого стола.

Рекомендуемый порядок организации практического занятия (семинара):

Вступительное слово преподавателя - 3-5 мин.

Рассмотрение вопросов темы – 20 - 30 мин. по каждому вопросу.

Заключение преподавателя - до 10 мин.

При написании *письменных (контрольных) работ* каждому студенту дается несколько вопросов, входящих в список вопросов по теме, на выбор - по усмотрению преподавателя, вопросы могут быть расширены предложениями привести конкретный пример.

Доклады, выносимые преподавателем на практическое занятие (семинар), должны дополнять учебный материал, пройденный на лекции. В

конце ответа докладчика аудитории ставятся вопросы по докладу в форме развернутой беседы.

Промежуточные *тесты* студенты пишут на практическом занятии (семинаре). Обязательно обсуждение с преподавателем неверных ответов.

Важное место занимают *практические занятия*, направленные на применение усвоенного материала на конкретных примерах.

Рекомендуется практические занятия проводить в форме групповых занятий, продолжительностью не менее 2 аудиторных часов подряд при активном групповом взаимодействии аспирантов. Задача преподавателя - помощь и консультации на вопросы аспирантов. Обсуждение конкретных ситуаций также проходит в форме группового занятия, где каждый студент должен иметь возможность выступить.

Также желательны *творческие задания*, подготовленные индивидуально и рассматриваемые на практических занятиях (семинарах). Такие занятия предусматривают выступления аспирантов с примерами по темам: внутренняя и внешняя среда организации, организационная структура, организационная культура, проектирование основных систем организации. При этом преподаватель призывает всех высказывать свое мнение, проанализировать приводимые примеры конкретной жизни компаний.

### **Методические рекомендации по критериям оценки качества знаний**

Итоговая контрольная работа оценивается в 20 баллов. При этом за неполные ответы на вопросы при подсчете баллов можно применять систему «+/-», при которой  $2 * \text{«+/-»} = 1$  балл.

Промежуточные тесты оцениваются в 5-10 баллов (в зависимости от количества вопросов). Если студент не присутствовал в день написания теста в аудитории, он имеет право написать данную работу в дни консультаций преподавателя на кафедре, однако при этом оценка может быть снижена.

Доклад на практическом занятии (семинаре) оценивается в 10 баллов максимум. Уровень доклада оценивается преподавателем индивидуально,

исходя из степени раскрытия темы и качества ее донесения до аудитории, умения выделять существенные моменты и отстаивать точку зрения.

За работу на практических занятиях (семинарах) слушатели могут получать дополнительные баллы, участвуя в обсуждениях докладов, отвечая на вопросы преподавателя. Недостойное поведение на занятии, нарушение режима и другие действия, мешающие другим слушателям, могут оцениваться по отрицательной шкале.

За выполнение практического задания может быть поставлено максимум 10 баллов.

Кроме того, выполнения по предложению преподавателя домашних заданий также приносит слушателю дополнительный балл (за каждое задание).

### **3.2 Методические рекомендации студентам**

Продуктивность усвоения учебного материала во многом определяется интенсивностью и качеством самостоятельной работы студента. Самостоятельная работа предполагает формирование культуры умственного труда, самостоятельности и инициативы в поиске и приобретении знаний; закрепление знаний и навыков, полученных на всех видах учебных занятий; подготовку к предстоящим занятиям.

Самостоятельный труд развивает такие качества, как организованность, дисциплинированность, волю, упорство в достижении поставленной цели, вырабатывает умение анализировать факты и явления, учит самостоятельному мышлению, что приводит к развитию и созданию собственного мнения, своих взглядов. Умение работать самостоятельно необходимо не только для успешного усвоения содержания учебной программы, но и для дальнейшей творческой деятельности.

Чтение приносит пользу и становится продуктивным, когда сопровождается записями.

Основу самостоятельной работы студента составляет работа с учебной и научной литературой.

При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю.

**Рекомендации к подготовке доклада на практическом занятии  
(семинаре)**

Слушатели, изучающие дисциплину «Методика проведения научных исследований» по очной форме обучения в целях изучения дополнительного материала по тематике курса на практическом занятии (семинаре) выступают с докладом. Время доклада ограничено 10 минутами.

*Задача слушателя* – максимально интересно и понятно донести суть нового материала до слушателей.

Доклад может быть оформлен по усмотрению студента.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ  
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ»

---

Кафедра «Управления инновациями и коммерциализации интеллектуальной  
собственности»

О.В. Видякина

МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Для аспирантов, обучающихся по направлению 38.06.01 «Экономика»  
профиль «Управление инновациями»

**МОДУЛЬ 4**

Тезисы лекций

*Рекомендовано Учебно-методическим советом ФГБОУ ВПО РГАИС  
протокол № 5 от 14 января 2015г.*

*Одобрено кафедрой управления инновациями и коммерциализации  
интеллектуальной собственности  
протокол № 3 от 29 декабря 2014г.*

---

Москва – ФГБОУ ВПО РГАИС – 2015

**Рецензент:**

Д.И. Кокурин д.э.н., профессор кафедры «Международных экономических и финансовых отношений» РГАИС

Видякина О.В.

Методика проведения научных исследований. Тезисы лекций. Для аспирантов, обучающихся по направлению 38.06.01 «Экономика». – М.: Российская государственная академия интеллектуальной собственности (ФГБОУ ВПО РГАИС), кафедра «Управления инновациями и коммерциализации интеллектуальной собственности», 2015.- с.

Учебное издание

Видякина Ольга Валентиновна

**Методика проведения научных исследований**

Учебно-методический комплекс

© Видякина О.В.

© РГАИС, 2015

## **4.1 Тезисы лекций**

### **1. Специфика научного исследования. Понятие метода и методологии.**

Научные исследования являются формой существования и развития науки. Процесс научного познания отличается особой систематичностью и последовательностью. Научный поиск всегда имеет организованный и целенаправленный характер специфического исследования. Поэтому научное исследование, как один из видов познавательной деятельности человека невозможно без умения применять различные методы познания. Знания по методологии науки позволяют эффективно осуществлять поиск нового знания, обоснованно выбирать методы при исследовании новой научной проблемы.

Вопросы научного поиска, возникновения нового знания волновали философов и ученых на протяжении всей истории развития науки. Сегодня в сферу научно-исследовательской деятельности вовлечены сотни тысяч людей во всем мире, результаты их исследований становятся непосредственной производительной силой, в значительной степени определяют направления и тенденции развития современного общества.

Формируются новые формы организации науки, образуются крупные исследовательские коллективы, в которых ученые сталкиваются с необходимостью систематизации применяемых методов, разработки междисциплинарных и трансдисциплинарных исследовательских стратегий.

Наука превратилась в огромный, сложный социальный организм. В этой связи теоретические исследования в области научной методологии приобретают особую актуальность. Наблюдается заметное расширение и усложнение проблем методологии научного познания.

Чем глубже наука проникает в тайны природы, тем сложнее и многостороннее становится процесс познания. Современная наука включает в себя различные аспекты:

1. средства, приборы, необходимые для изучения явлений;



2. методы исследования явлений;
3. лаборатории, институты, научные организации;
4. люди, занятые научными исследованиями;
5. система знаний, зафиксированных в виде текстов;
6. конференции, научные экспедиции, защиты дипломов, диссертаций и прочее.

## **2. Характеристика научной деятельности.**

Особенности научной деятельности. Необходимо различать индивидуальную научную деятельность – как процесс научной работы отдельного исследователя – и коллективную научную деятельность – как деятельность всего сообщества ученых, работающих в данной отрасли науки, или как работу научного коллектива исследовательского института, научных групп, научных школ и т.д.

## **3. Средства и методы научного исследования.**

Средства и методы являются важнейшими составляющими компонентами логической структуры организации деятельности. Поэтому они составляют крупный раздел методологии как учения об организации деятельности.

Средства и методы научного исследования включают в себя:

- Средства научного исследования (средства познания);
- Методы научного исследования.

## **4. Организация процесса проведения исследования.**

Научно-исследовательский проект как цикл научной деятельности включает в себя три основные фазы: фаза проектирования, технологическая фаза, рефлексивная фаза.

Первая фаза – проектирование исследования – от замысла до определения

конечных задач исследования и его планирования – в значительной мере осуществляется по общей для всех исследований схеме: замысел – выявление противоречия – постановка проблемы – определение объекта и предмета исследования – формулирование его цели – построение научной гипотезы – определение задач исследования – планирование исследования (составление временного графика необходимых работ).

Логика второй, собственно исследовательской, технологической фазы работы может быть построена только в самом общем виде, поскольку она определяется практически целиком содержанием конкретного исследования, каждое из которых по сути своей уникально.

Более однозначна логика последней стадии второй фазы, поскольку она едина для большинства исследований и апробирована многолетним опытом: апробация результатов, литературное оформление работы.

Также более однозначна логика построения третьей фазы – рефлексии, оценки и самооценки результатов исследования.

## **5. Организация коллективного научного исследования.**

Для организации коллективного научного исследования необходим его руководитель. Перед руководителем исследования (научным руководителем) стоят непростые задачи:

1. Прежде всего, он сам должен освоить методологию научного исследования и иметь собственный опыт исследований, а также иметь определенный научный авторитет.

2. На сугубо добровольной основе сформировать коллектив исследователей, обучить их методологии проведения научного исследования.

3. Спланировать весь комплекс научных исследований, необходимых на данном этапе. Организовать и помочь спланировать индивидуальные исследования каждого участника научного коллектива, обеспечить контроль выполнения всех планов. Обобщать полученные результаты.

4. Спланировать и организовать публикацию и внедрение полученных результатов.

Важной функцией руководителя коллектива на последующих стадиях исследований является обобщение получаемых результатов. С этими целями он, в частности, регулярно выступает на семинарах, совещаниях и т.д. с обзорными, обобщающими докладами.

Кроме того, при подготовке публикаций, сводных научных отчетов и докладов руководителю чаще всего целесообразно выступать в роли научного редактора чтобы, во-первых, самому детально увидеть всю картину получаемых результатов; во-вторых – посредством согласования редакторских правок с авторами отдельных материалов «собрать» в нечто логически цельное отдельные разрозненные «части».

Обязательным компонентом научной работы в исследовательском коллективе является экспертиза каждой законченной работы. Экспертиза проводится как внутренняя, общественная экспертиза, проводимая членами самого исследовательского коллектива, так и внешняя, когда законченный научный отчет, программа и т.п. направляются в стороннюю научную организацию, отдельному специалисту – научному работнику или, например, в соседнее научное учреждение или высшее учебное заведение.

Важное направление работ исследовательского коллектива – это организация внедрения полученных результатов в практику.

## **6. Анализ баз данных статистической информации результатов научно-исследовательских работ (НИР).**

Анализ структуры и содержания Единой государственной информационной системы учета результатов научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ гражданского назначения. Анализ статистической информации в отчетных документах Федеральной службы по интеллектуальной собственности (Роспатент, количественные

показатели), базы данных Федеральной службы государственной статистики (Росстат, показатели в разделе «Инновации»), Федеральной системы мониторинга результативности деятельности научных организаций, выполняющих научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы и др.

## **7. Оформление библиографической части НИР, в том числе:**

Использование цитат и ссылок в соответствии с ГОСТ Р7.0.5 2008. Настоящий стандарт устанавливает общие требования и правила составления библиографической ссылки: основные виды, структуру, состав, расположение в документах. Стандарт распространяется на библиографические ссылки, используемые в опубликованных и неопубликованных документах на любых носителях.

Оформление списка литературы. Структура списка.

1. Источники (Законодательные материалы, делопроизводственные документы, статистические источники, источники личного происхождения (мемуары, дневники, переписка), стандарты, правила, инструкции, архивные документы).

- Опубликованные (документы, предназначенные для широкого распространения, прошедшие редакционную обработку и изданные в большом числе экземпляров);

- Неопубликованные (документы, предназначенные для узкого круга пользователей, не прошедшие редакционную обработку и существующие в ограниченном или единственном количестве экземпляров).

2. Литература (монографии, сборники, многотомные издания, учебно-методическая литература, статьи из сборников и периодических изданий, рецензии, авторефераты диссертаций, в том числе и на электронных носителях).

3. Ресурсы Интернет (сайт, порталы).

Библиографическое описание источников и литературы в соответствии с ГОСТами:

ГОСТ 7.1 - 2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления.

Настоящий стандарт устанавливает общие требования и правила составления библиографического описания документа, его части или группы документов: набор областей и элементов библиографического описания, последовательность их расположения, наполнение и способ представления элементов, применение предписанной пунктуации и сокращений.

Стандарт распространяется на описание документов, которое составляется библиотеками, органами научно-технической информации, центрами государственной библиографии, издателями, другими библиографирующими учреждениями.

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.