



# МОСКОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.Ю. ВИТТЕ

УТВЕРЖДЕНО  
приказом ректора  
от «15» июля 2015 г.  
№67

## ПОЛОЖЕНИЕ о научных исследованиях аспирантов

### Общие положения

1. Настоящее Положение регламентирует порядок проведения, цели и задачи, содержание проводимых аспирантами научных исследований в Частном образовательном учреждении высшего образования «Московский университет имени С.Ю. Витте» (далее – Университет).
2. Настоящее Положение разработано в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 13 июля 2015 г.) «Об образовании в Российской Федерации», Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 № 1259, Федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации), Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842 (ред. от 30.07.2014) "О порядке присуждения ученых степеней", Уставом Университета и локальными нормативными актами Университета.
3. Научные исследования относятся к вариативной части основной образовательной программы подготовки аспирантов. В научные исследования входят научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук. Научные исследования предполагают научно-исследовательскую деятельность аспиранта, направленную на развитие у аспиранта способности к самостоятельным теоретическим и практическим суждениям и выводам, умений объективной оценки научной информации, свободы научного поиска и стремления к применению научных знаний в соответствующей области профессиональной деятельности с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.
4. Выполненные научные исследования должны соответствовать критериям, установленным для научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.
5. Объем (общее количество) часов, отведенных на научные исследования, определяется федеральными государственными образовательными стандартами

высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по соответствующему направлению подготовки и учебными планами программ подготовки аспирантов, результаты выполнения научных исследований фиксируются в индивидуальных планах подготовки аспирантов.

6. Тема научных исследований аспиранта утверждается на Ученом совете Университета не позднее 3 месяцев после зачисления на обучение по программе аспирантуры.
7. Обучающемуся предоставляется возможность выбора темы научных исследований в рамках профиля (направленности) программы аспирантуры и основных направлений научно-исследовательской деятельности Университета.

#### Цели и задачи научных исследований аспиранта

8. Цель научных исследований - сформировать у аспиранта навыки самостоятельной научно-исследовательской работы, а также навыки проведения научных исследований в составе научного коллектива.
9. Задачами научных исследований аспирантов являются:
  - 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;
  - обеспечение готовности к профессиональному самосовершенствованию, развитию научного мышления и творческого потенциала;
  - формирование научной этики.

#### Содержание научных исследований аспиранта

10. Содержание научных исследований аспиранта определяется программой научных исследований по направлению и профилю (направленности) обучения и отражается в индивидуальном плане подготовки аспиранта. В научные исследования аспиранта входят научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.
11. Содержание научно-исследовательской деятельности аспиранта в каждом семестре обучения планируется и утверждается в индивидуальном плане подготовки аспиранта.

12. Научные исследования аспиранта предполагают выполнение следующих видов работ:
- выполнение заданий научного руководителя в соответствии с индивидуальным планом подготовки аспиранта;
  - участие в профильных научных мероприятиях (конференциях различного уровня, семинарах, круглых столах, выставках научных достижений и др.);
  - подготовка научных публикаций по результатам проводимой научно-исследовательской деятельности;
  - участие в выполнении госбюджетной или хоздоговорной тематики, в грантах РФФИ, РГНФ и т.д.;
  - участие в различных конкурсах, проводимых Министерством образования и науки РФ, Министерством транспорта РФ и т.д.;
  - подготовка научно-квалификационной работы (диссертации), выполненной по результатам проводимых научных исследований, оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации;
  - представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

#### Руководство научным исследованием аспиранта

13. Научные исследования аспирантом выполняются на протяжении всего периода обучения в аспирантуре и определяются учебным планом по направлению и профилю (направленности) подготовки.
14. Научные исследования выполняются аспирантом под руководством научного руководителя.
15. Формы текущего контроля и промежуточной аттестации по научным исследованиям аспиранта определяются Порядком проведения промежуточной аттестации аспирантов Университета и индивидуальным планом подготовки аспиранта.
16. Аспирант в конце каждого семестра отчитывается на профильной кафедре о проделанных научных исследованиях по теме диссертации.
17. Аспирант по факту выполнения заполняет индивидуальный план, который подписывают научный руководитель и заведующий профильной кафедрой.
18. По результатам отчета и заслушивания аспиранта на профильной кафедре выставляется аттестация по выполнению научных исследований за семестр.



## МОСКОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. С.Ю.ВИТТЕ

СОГЛАСОВАНО  
Руководитель  
учебно-методического управления  
\_\_\_\_\_ С.В. Попова  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2015 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Первый проректор  
\_\_\_\_\_ Ю.С. Руденко  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2015 г.

### **ПРОГРАММА научных исследований аспиранта**

Направление подготовки: **00.00.00 – Название направления**

Направленность: **Название направленности**

Квалификация выпускника: **Исследователь. Преподаватель-исследователь**

## 1. Цели и задачи научных исследований аспиранта

**Целью** научных исследований является формирование у аспирантов навыков самостоятельной научно-исследовательской работы, связанных с решением актуальных научных и практических задач в современных условиях, подготовка научно – квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

**Задачи** научных исследований:

- становление профессионального научно-исследовательского мышления аспирантов, формирование у них четкого представления об основных профессиональных задачах, способах их решения;
- овладение современными методами исследований;
- формирование умений использовать современные технологии сбора и обработки информации, анализа и представления полученных экспериментальных и эмпирических данных;
- формирование готовности проектировать и реализовывать в образовательной практике новое содержание учебных программ, применять инновационные образовательные технологии;
- обеспечение готовности к профессиональному самосовершенствованию, развитию научного мышления и творческого потенциала;
- самостоятельное формулирование и решение задач, возникающих в ходе научно-исследовательской и педагогической деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний в рамках направления и выбранной направленности.

2. Место блока «Научные исследования» в структуре Образовательной программы

Блок «Научные исследования» относится к вариативной части Образовательной программы (ОП) высшего образования - программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. После выбора обучающимся направленности программы и темы научно – квалификационной работы (диссертации) блок «Научные исследования» является обязательным для освоения обучающимся.

Научные исследования проводятся в течении всего периода освоения Образовательной программы.

Знания, умения и навыки, приобретенные аспирантом в результате выполнения научных исследований, используются при подготовке диссертации.

3. Требования к результатам научных исследований

Научные исследования направлены на формирование следующих компетенций в соответствии с Образовательной программой по данному направлению подготовки и направленности:

**а) универсальных:**

**б) общепрофессиональных:**

**в) профессиональных:**

В результате выполнения научных исследований аспирант должен:

**Знать:**

- *методы анализа (из предметной области);*
- *формы представления моделей различных процессов (из предметной области);*
- *современные принципы управления сложными системами;*
- *современные методы решения задач (из предметной области);*
- *др.;*

**Уметь:**

- *оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы;*
- *формулировать цели и задачи научных исследований, выбирать эффективные методы и средства решения поставленных задач;*
- *применять современные методы разработки моделей предметной области;*
- *организовывать и проводить экспериментальные исследования и компьютерное моделирование исследуемых процессов;*
- *анализировать результаты теоретических и экспериментальных исследований, давать рекомендации по совершенствованию методов анализа, готовить научные публикации и заявки на объекты интеллектуальной собственности;*
- *использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских работ, в управлении коллективом;*
- *др.;*

**Владеть:**

- *навыками планирования и обработки результатов научного исследования;*
- *навыками подготовки и представления доклада или развернутого выступления по тематике, связанной с направлением научного исследования;*
- *навыками работы с мировыми информационными ресурсами (поисковыми сайтами, сайтами зарубежных вузов и профессиональных сообществ, электронными энциклопедиями и др.);*
- *навыками анализа исследуемых процессов и явлений (из предметной области);*
- *опытом разработки новых методик (из предметной области);*
- *навыками работы в научном коллективе;*
- *опытом применения современных методов в решении задач (из предметной области);*
- *др.*

#### 4. Структура и содержание научных исследований

**Общая трудоемкость научных исследований аспиранта составляет \_\_\_\_\_ зачетные единицы (з.е.), \_\_\_\_\_ часов (ч.).**

## ЭТАПЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ АСПИРАНТА, ПОДЛЕЖАЩИЕ АТТЕСТАЦИИ:

№ этапа	Название этапа	Семестр	Трудоемкость в час.
1.	Определение тематики исследования. Сбор и реферирование научной литературы, позволяющей определить цели и задачи научных исследований. Анализ степени разработанности проблемы		
	Форма отчетности - зачет		
2.	Выбор и практическое применение методов и средств по выбранной теме исследования. Выполнение аналитической (экспериментальной) части		
	Форма отчетности - зачет		
3.	Обработка и анализ данных по итогам выполнения научных исследований. Практическое применение полученных результатов и оценка их эффективности. Подготовка диссертации и доклада по результатам научных исследований		
	Форма отчетности - зачет		

### Содержание этапов выполнения научных исследований

№ этапа	Название этапа	Содержание этапа	Форма текущего контроля
1	Определение тематики исследований. Сбор и реферирование научной литературы, позволяющей определить цели и задачи научных исследований	Формулируются цели, задачи, перспективы исследования. Определяется актуальность и научная новизна работы. Совместно с научным руководителем проводится работа по формулированию темы научных исследований и определению структуры работы. Осуществляется систематический сбор и реферирование научной литературы, позволяющей конкретизировать цели и задачи научных исследований, провести анализ степени разработанности проблемы	Утверждение темы научных исследований. Отчет, включающий введение и первую главу диссертации. Опубликованные статьи
2	Выбор и практическое освоение методов исследования по теме. Выполнение аналитической (экспериментальной) части научных исследований	Разрабатывается схема сбора данных и анализа объекта исследования. Выбираются наиболее эффективные методы и средства обработки данных, определяемых тематикой, возможностью применения современных технологий, другими факторами. Осуществляется систематизация научных материалов, выполняется аналитическую часть работы, ведется разработка новых методов решения проблемы. Осуществляется апробация результатов на различных научных мероприятиях, проведение практического исследования по выбранной направленности.	Отчет, включающий вторую главу диссертации. Опубликованные статьи
3	Обработка и анализ данных по итогам выполнения научных исследований. Практическое применение полученных результатов и оценка их эффективности.	Осуществляется обобщение результатов проведенных исследований, выполняется статистическая (математическая) обработка полученных данных с применением современных технологий. Формулируются выводы и положения по резуль-	Диссертация, оформленная в соответствии с требованиями Минобрнауки. Доклад. Опубликованные статьи

№ этапа	Название этапа	Содержание этапа	Форма текущего контроля
	Подготовка диссертации и доклада по результатам научных исследований	татам проведенных научных исследований. Оформляется диссертация в соответствии с требованиями Министерства образования и науки. Готовится доклад о полученных результатах исследования	

## 5. Методические рекомендации аспирантам по выполнению научных исследований

Основные формы получения знаний в ходе выполнения научных исследований – научно - исследовательские семинары, консультации руководителя, предметных преподавателей и специалистов, участие в выполнении НИР кафедры, самостоятельная работа.

Самостоятельная работа включает изучение специальной и научной литературы по тематике исследования, участие в научных семинарах, конференциях и других научных мероприятиях, подготовку тезисов докладов и статей для опубликования в рецензируемых изданиях, подготовку научно – технических отчетов по НИР кафедры, подготовку отчетов по тематике исследования.

Аспирант может в необходимом и достаточном объеме усвоить и успешно реализовать конкретные знания, умения, навыки и формировать компетенции в своей профессиональной деятельности при выполнении следующих условий:

- 1) систематическое изучение теоретического материала и научной литературы по тематике исследования;
- 2) систематическое выполнение заданий научного руководителя;
- 3) обсуждение и апробация путем участия в научных мероприятиях выводов и результатов, полученных в ходе проводимых исследований, с целью формирования устойчивых знаний;
- 4) самостоятельная постановка научных и практических задач по тематике исследования, выбор методов их решения;
- 5) сопоставление излагаемых методов и подходов различными авторами по решению научных задач с целью углубленного понимания предмета.

Выводы и результаты научных исследований, выдвигаемые аспирантом на публичную защиту, должны обладать внутренним единством, свидетельствовать о его способности самостоятельно вести научный поиск, используя теоретические знания и практические навыки. Аспирант должен уметь выделять актуальные проблемы в области исследования, формулировать научные задачи, определять методы их решения.

Выбор аспирантом темы научных исследований должно осуществляться на основе предварительного сбора и анализа информации, выполнения следующих рекомендуемых мероприятий:

- консультации с научным руководителем;
- просмотр каталога защищенных диссертаций в научной библиотеке или базе данных по направлению исследования;
- ознакомление с результатами исследований последних лет в смежных и пограничных областях науки;
- изучение научной литературы по направлению исследования (просмотр научной периодики, специальных изданий, мировых информационных ресурсов);



– консультации со специалистами-практиками о методах решения обозначенной проблемы.

Обоснование темы научных исследований включает:

- актуальность проводимого исследования;
- объект и предмет исследования;
- цель и задачи исследования;
- предполагаемую научную новизну полученных результатов;
- предполагаемую практическую значимость исследования.

Обоснование темы научных исследований является ответственным этапом в подготовке дальнейшего исследования.

Обоснование актуальности темы исследования излагается в разделе «Введение» и может приводиться с разных точек зрения, например:

– актуальность темы связана с потребностью социально-экономического развития общества (излагаются причины обращения именно к данной теме и в данный момент времени, дается характеристика тем особенностям современного состояния общества, которые делают реально необходимым исследование этой темы);

– актуальность темы определяется внутренними потребностями науки (накоплено много новой информации по данной проблеме, выявлены новые закономерности и определена недостаточность научной разработанности);

– актуальность темы определяется необходимостью изучения проблемы в новых ракурсах, с применением новых методов и методик исследования и т.д.;

– актуальность темы связана с новым применением существующих методов и методик.

Определение объекта и предмета исследования:

– объект исследования предполагает определенный процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию;

– предмет исследования представляет конкретную часть объекта исследования, внутри которой ведется поиск. Предмет исследования можно определить как новое научное знание об объекте исследования, получаемое в результате научных изысканий. В состав предмета исследования может войти и инструмент получения этого нового научного знания об объекте исследования, если он обладает существенными признаками новизны.

В научном исследовании требуется четко выразить степень и характер новизны, полученной в результате проведенного исследования.

Новизна научных результатов может заключаться в следующем:

– создание новых методов, моделей, алгоритмов для решения научных задач;

– разработка нового подхода к решению научной проблемы;

– введение в научный оборот новых данных, подтверждение известного факта для новых условий;

– создание новой методики для решения научных задач;

– новизна интерпретации полученного результата (новизна объяснения и истолкования).

Новизну можно наглядно показать в сравнении полученного результата с уже известными достижениями.

Предполагаемая практическая значимость результатов научных исследований должна обосновывать целесообразность проведения исследований в выбранной области. Практическая значимость результатов научных исследований может быть подтверждена документально справками об апробации полученных результатов или ак-

тами внедрения, представляющими собой заверенные печатью организации документы, отражающие эффективность результатов проведенного исследования. Документы должны подтверждать тот факт, что научные положения и результаты, сформулированные в результате проведенных исследований, нашли практическое применение.

По окончании научных исследований рекомендуется провести итоговую апробацию полученных результатов в форме доклада и мультимедийной презентации на научном семинаре кафедры.

## **6. Технологии обучения**

Технологии обучения аспирантов в ходе выполнения научных исследований должны быть ориентированы на самоактуализацию и самореализацию, предоставляя аспирантам широкие возможности для самостоятельной углубленной профессиональной специализации в рамках выбранного направления и направленности.

Технологии обучения должны формировать комплексное представление о профессиональной деятельности с точки зрения теории и практики, обеспечивать будущему преподавателю - исследователю самостоятельную ориентировку в новых процессах и явлениях выбранного им направления, создавая условия для творчества.

Технологии профессиональной подготовки аспирантов должны осуществляться во взаимосвязи теории и практики, на основе сочетания индивидуальной и коллективной работы, научного руководства и самообразования. Основными принципами построения технологии обучения в ходе выполнения научных исследований являются:

- интеграция науки, образования и производства;
- профессионально-творческая направленность обучения;
- самообразование будущего преподавателя - исследователя.

Одним из условий высококачественной профессиональной подготовки будущего преподавателя - исследователя в системе высшего образования является вовлечение его в активную познавательную деятельность, применение им на практике полученных знаний, умений и навыков, формирование целостного представления о системе знаний в области исследования.

## **7. Оценочные средства для текущего контроля и промежуточной аттестации аспирантов по выполнению научных исследований**

Научные исследования проводятся аспирантом в течении всего периода освоения образовательной программы.

По результатам выполнения научных исследований аспирантом представляются отчетные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации после завершения каждого этапа.

### **Этап 1:**

- обоснование темы научных исследований, включающего актуальность темы исследования, объект исследования, предмет исследования, цель и научные задачи, предполагаемую научную новизну, предполагаемую практическую значимость исследования;

- утверждение темы научных исследований на Ученом совете Университета (прилагается выписка из протокола);

- список основной научной литературы и источников по теме исследования;

- оформленный раздел «Введение» и первая глава диссертации в форме отчета с изложением существующего состояния проблемной ситуации (предмета исследования), выводов по первой главе, списка использованной литературы;
- участие в научно-исследовательских семинарах, проводимых на кафедре;
- публикация научной статьи по теме исследования (постановка научной задачи);
- участие в научной (научно-практической) конференции с докладом по теме исследования;
- аттестация на кафедре по итогам выполнения 1-го этапа научных исследований и связанных с ним задач, установленных индивидуальным планом аспирантов на первый год обучения.

### **Этап 2:**

- оформленная вторая глава диссертации в форме отчета с изложением предлагаемых методов, способов, подходов к решению научных задач, выводов по второй главе, списка использованной литературы;
- участие в научно-исследовательском семинаре, проводимом на кафедре;
- публикация научной статьи по теме исследования в журнале, рекомендованном ВАК Минобрнауки РФ;
- участие в научной (научно-практической) конференции с докладом по теме исследования;
- аттестация на кафедре по итогам выполнения 2-го этапа научных исследований и связанных с ним задач, установленных индивидуальным планом аспирантов на второй год обучения.

### **Этап 3:**

- оформленная третья глава диссертации в форме отчета с изложением практической реализации полученных результатов исследования, оценки их эффективности, практической значимости результатов исследования, общих выводов по работе, заключения, полного списка использованной литературы;
- участие в научно-исследовательских семинарах, проводимых на кафедре;
- публикация не менее 2-х научных статей по теме исследования, в том числе в журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ;
- участие в научной (научно-практической) конференции с докладом по теме исследования;
- аттестация на кафедре по итогам выполнения 3-го этапа научных исследований и связанных с ним задач, установленных индивидуальным планом аспирантов на третий год обучения.

По итогам проведенных исследований аспирантом подготавливаются акты внедрения полученных результатов (в виде методических рекомендаций, выступлений на конференциях, патентов, объектов авторского права и других форм представления результатов научной деятельности).

По окончании научных исследований аспирант должен подготовить диссертацию на соискание ученой степени кандидата наук и доклад об основных результатах научно – квалификационной работы (диссертации).

Результаты выполнения научных исследований аспирантом должны быть опубликованы в научных изданиях, в том числе не менее 3-х статей в изданиях Перечня ВАК.

## **8. Учебно-методическое и информационное обеспечение**

## научных исследований аспиранта

### *Основная литература:*

1. Семенов А.С. Методология научного исследования. Издательство: Московский Университет им. С.Ю. Витте, 2013.
2. Гошин Г. Г. Интеллектуальная собственность и основы научного творчества. Учебное пособие. Издательство: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2012. -190 с.
3. Новиков А.М., Новиков Д.А. Методология научного исследования. – М.: Либроком. 2010. – 280 с.
- 4.

### *Дополнительная литература:*

1. Кузнецов И.Н. Диссертационные работы. Методика подготовки и оформления: учебно-метод. пособие / И. Н. Кузнецов. - 4-е изд. - М.: Дашков и К, 2012. - 488 с.
2. Основы научных исследований: учебное пособие / Б. И. Герасимов [и др.]. - М.: Форум, 2013. - 272 с.
- 3.

### *Интернет-ресурсы:*

1. <http://lib.miemp.ru/> – электронная библиотека Московского университета им. С.Ю.Витте
2. <http://www.auditorium.ru/> – библиотека образовательного портала «AUDITORIUM».
3. [http://window.edu.ru/window/library?p\\_rubr=2.2](http://window.edu.ru/window/library?p_rubr=2.2) – Единое окно доступа к образовательным ресурсам.
4. <http://www.edulib.ru/> – центральная библиотека образовательных ресурсов
5. <http://www.lib.msu.ru/journal/Unilib/main.htm> – сводный каталог электронных библиотек на сервере МГУ
6. <http://www.edu.ru/> – библиотека федерального портала «РОССИЙСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»
- 7.

## 9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	Перечень оборудования и технических средств обучения
1	Лекционные аудитории	Средства звуковоспроизведения и мультимедийные комплексы для презентаций
2	Кабинеты, оснащенные программами и мультимедийным оборудованием	ПК, комплект мультимедиа, экран, техническое и программное обеспечение, подключение к Internet
3	Учебные кабинеты для практических занятий (семинаров)	Учебные рабочие места, наглядные пособия
4	Библиотека	Каталожная система библиотеки – для поиска литературы
5	Читальный зал библиотеки	Рабочие места с ПК – для обучения работе с индексирющими поисковыми системами в Internet

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры \_\_\_\_\_, протокол № \_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2015 г.

Разработчик(и):

Заведующий кафедрой