


ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ РОССИЙСКИЙ  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ РАДИО  
ИМЕНИ М.И. КРИВОШЕЕВА»

Согласовано  
Заместитель генерального  
директора ФГБУ НИИР по  
науке, канд. техн. наук, доцент

  
А.А. Захаров  
«25» декабря 2022г.



Утверждаю  
И.о. генерального директора  
ФГБУ НИИР, канд. воен. наук

  
О.А. Иванов  
«25» декабря 2022г.

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ И НАУЧНО-  
ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ

по научной специальности

**5.2.3 Региональная и отраслевая экономика**

**Очная**

**Срок обучения 3 года**

Москва, 2022 г.

Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре разработана ФГБУ НИИР, одобрена и утверждена на заседании Президиума НТС ФГБУ НИИР. Протокол №4/1-П-2022 от 22.12.2022.

Разработчики: Девяткин Е.Е., директор ЦИПБТС ФГБУ НИИР, к.э.н.  
Тихвинский В.О., главный научный сотрудник ФГБУ НИИР, д.э.н.  
Суходольская Т.А., начальник сектора ЦИПБТС ФГБУ НИИР

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
3. ТРЕБОВАНИЯ К ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ
4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ
5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ
6. СИСТЕМА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

**1.1** Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (программа аспирантуры) по специальности 5.2.3 «Региональная и отраслевая экономика» реализуется федеральным государственным бюджетным учреждением «Ордена Трудового Красного Знамени Российской научно-исследовательский институт радио имени М.И. Кривошеева» (ФГБУ НИИР) и представляет собой комплект документов, разработанных на основе следующих нормативных документов:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 30 декабря 2020 г. № 517-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике»;
- Положение о присуждении ученых степеней, утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней»;
- Номенклатура научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, утвержденная приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24.02.2021 г. № 118;
- Федеральные государственные требования к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утвержденные приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 г. №951;
- Положение о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденное постановлением Правительства

Российской Федерации от 30.11.2021 г. №2122.

## **1.2 Цель программы аспирантуры**

Целью программы аспирантуры является создание аспирантам условий для осуществления профессиональной деятельности, с целью подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

## **1.3 Формы обучения и срок освоения программы аспирантуры**

Обучение по программе аспирантуры осуществляется в очной форме.

Срок получения образования по программе аспирантуры в очной форме оставляет 3 года вне зависимости от применяемых образовательных технологий.

## **1.4 Трудоемкость программы аспирантуры**

Объем программы аспирантуры независимо от формы обучения, реализации программы аспирантуры по индивидуальному плану составляет 180 зачетных единиц за весь период обучения.

При обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья возможно продление срока обучения не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы подготовки.

## **1.6 Образовательная деятельность по программе аспирантуры осуществляется на государственном языке Российской Федерации.**

## **1.7 Требования к уровню подготовки абитуриента**

К освоению программ аспирантуры допускаются лица, имеющие образование не ниже высшего образования (специалитет или магистратура), в том числе, лица, имеющие образование, полученное в иностранном государстве, признанное в Российской Федерации. Прием в аспирантуру осуществляется на конкурсной основе в соответствии с ежегодно утверждаемыми Правилами приема в аспирантуру ФГБУ НИИР.

## **2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, освоивших программу аспирантуры по специальности 5.2.3 Региональная и отраслевая экономика**

### **2.1. Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускника**

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры по научной специальности: 5.2.3 «Региональная и отраслевая экономика», включает следующую специализацию: Экономика отраслей связи и телекоммуникаций.

Областями исследования специализации «Экономика отраслей связи и телекоммуникаций» являются: рациональное пространственное распределение экономических ресурсов (в том числе радиочастотного спектра); экономическая дифференциация и интеграция в национальном пространстве; анализ современных тенденций и разработка прогнозов развития экономики отраслей связи и телекоммуникаций, управления сферой услуг связи и телекоммуникаций и ее компонентов; научное обоснование организационно-экономических форм и бизнес-моделей деятельности предприятий связи и телекоммуникаций в цифровой среде и едином информационном пространстве, типологий форм хозяйственного механизма предприятий, учреждений, организаций и комплексов отраслей связи и телекоммуникаций, с учетом сетевой организации и экосистем цифровой экономики и социума; совершенствование методов мультифункционального управления цифровыми компаниями и государственного регулирования.

### **2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника.**

Основными объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются:

производственная, социальная и институциональная инфраструктура отраслей связи и телекоммуникаций; природные и экономические ресурсы и их эффективное использование, все организационно-правовые формы предприятий и организаций (государственные и коммерческие предприятия,

акционерные общества, операторы связи, виртуальные организации, некоммерческие учреждения, общественные организации, союзы, ассоциации, федеральные органы, органы субъектов федерации, региональные и местные органы управления отраслями и комплексами, международные организации и союзы и др.), обеспечивающих основную деятельность в сфере связи и телекоммуникаций.

Основными областями знаний профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются:

теория экономики связи и телекоммуникаций, методы исследований экономических систем связи и телекоммуникаций и их взаимодействий, концептуальные (фундаментальные) проблемы экономической науки в области связи и телекоммуникаций, прикладные проблемы функционирования различных экономических агентов, рынков в сфере связи и телекоммуникаций.

### **2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника**

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры, включают:

#### **2.3.1 Научно-исследовательская деятельность в области региональной и отраслевой экономики:**

- концептуальные (фундаментальные) проблемы экономической науки в области экономики связи и телекоммуникаций

- прикладные проблемы функционирования различных экономических агентов, рынков отраслей связи и телекоммуникаций;

- разработка и совершенствование математических и инструментальных средств экономического анализа, методов статистического анализа и прогнозирования, финансового анализа и диагностики, методов и моделей оценки рисков и банкротства в сфере связи и телекоммуникаций;

- исследование проблем теории экономики связи и телекоммуникаций в условиях цифрового развития с целью раскрытия этапов и

закономерностей, определяющих природу и содержание этих проблем, логику и механизмы их разрешения;

- выявление, анализ и разрешение проблем инновационного развития экономики, управления основными параметрами инновационных процессов в цифровой среде, научно-технического и организационного обновления социально-экономических систем, а также методов и инструментов оценки эффективности инновационной деятельности;

- планирование, организация и управление материальными, радиочастотными, информационными, финансовыми и людскими ресурсами с целью их рационализации;

- исследование спроса и предложения, структуры и развития рынков, их сегментации, рыночного позиционирования продуктов и компаний, конкурентоспособности и конкуренции в условиях цифрового развития национальной экономики и глобальных рынков;

- исследования, раскрывающие источники и механизмы достижения организациями и цифровыми компаниями конкурентных преимуществ на цифровых рынках;

- обоснование персонифицированной (клиентоориентированной) модели экономической деятельности, инструментов и механизмов обеспечения повышения эффективности использования производственных, природных ресурсов, сокращения вреда экологии и окружающей среды;

- изучение закономерностей и тенденций развития системы ведения экономической деятельности; определение научно обоснованных организационно-экономических форм деятельности;

- разработка новых бизнес-моделей и экосистем на основе использования цифровых технологий;

- фундаментальные и прикладные исследования национального и мировых рынков связи и телекоммуникаций, организационных форм и видов деятельности субъектов рынка;

- исследование проблем цифровой трансформации экономики и



общества;

- анализ современных тенденций, научное обоснование этапов и закономерностей цифрового развития и необходимых инфраструктурных составляющих (инфокоммуникационной, транспортной и др.);

- разработка прогнозов развития экономики связи и телекоммуникаций.

### **2.3.2 Преподавательская деятельность:**

- разработка учебных курсов по областям профессиональной деятельности, в том числе на основе результатов проведенных теоретических и эмпирических исследований, включая подготовку методических материалов, учебных пособий;

- преподавание экономических дисциплин и учебно-методическая работа по областям профессиональной деятельности;

- ведение научно-исследовательской работы в образовательной организации, в том числе руководство научно-исследовательской работой студентов.

**2.3.3 Дополнительными видами профессиональной деятельности в соответствии с отраслевыми особенностями данной программы аспирантуры и потребностями заинтересованных работодателей является прикладная область региональной и отраслевой экономики:**

- развитие экономических методов комплексного измерения эффективности деятельности предприятий и организаций, выполняемой на уровне отрасли (связи и телекоммуникаций) и отдельных структурных звеньев;

- развитие качественных методов измерения синергетической эффективности проектов внедрения и применения цифровых технологий, платформ, экосистем, а также цифрового развития;

- исследование влияния конвергенции процессов связи и информатики на развитие рынков, производительных сил, эффективность цифровизации национальной экономики, социально-экономический прогресс и экономическую безопасность страны;

- развитие методов и исследование экономической эффективности внедрения организациями новых форм и способов информационного обеспечения и доступа пользователей к услугам с использованием различных видов инфокоммуникаций.

- исследование закономерностей развития, функционирования, прогнозирования, планирования, анализа, контроля и организации деятельности организаций инфокоммуникационной сферы;

- исследование особенностей ценообразования на инфокоммуникационные услуги: целей, принципов, методов, возможностей, факторов воздействия на размеры и динамику тарифов, в том числе, с учетом отечественного и мирового опыта и ценовой политики государств;

- формирование и развитие системы предпринимательства в инфокоммуникационной сфере с учетом сетевого характера организации, инфраструктурной функции, рисков реализации невещественного сервисного продукта и других особенностей этой сферы человеческой деятельности.

### **3. ТРЕБОВАНИЯ К ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ**

В программе аспирантуры определяются планируемые результаты ее освоения по

- научному компоненту:

результаты научной (научно-исследовательской) деятельности, направленной на подготовку диссертации;

подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации; подготовка диссертации к защите.

- образовательному компоненту:

результаты освоения дисциплин (модулей), направленные на сдачу экзаменов кандидатского минимума;

результаты прохождения практики, направленные на освоение навыков

профессиональной деятельности.

#### **4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ**

##### **4.1 Программные документы, обеспечивающие целостность программы аспирантуры:**

**План научной деятельности** включает в себя:

- примерный план выполнения научного исследования,
- план подготовки диссертации и публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации,
- перечень этапов освоения научного компонента программы аспирантуры,
- распределение указанных этапов и итоговой аттестации аспирантов.

##### **Учебный план и календарный график учебного процесса**

В учебном плане отображается логическая последовательность освоения дисциплин (модулей), практик. Указывается общая трудоёмкость дисциплин (модулей), практик в зачётных единицах, а также их общая трудоёмкость и контактная работа в часах.

##### **Рабочие программы дисциплин (модулей) и практики.**

##### **4.2 Структура и объем программы аспирантуры - срок освоения 3 года в очной форме**

**Научный компонент программы аспирантуры** включает научную деятельность аспиранта, направленную на подготовку диссертации на соискание научной степени кандидата наук; подготовку публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации; промежуточную аттестацию по этапам выполнения научного исследования.

**Образовательный компонент программы аспирантуры** включает дисциплины (модули), практику, промежуточную аттестацию по дисциплинам (модулям) и практике.

Таблица 1 - Структура и объем программы аспирантуры - срок освоения 3 года в очной форме

№	Структура программы аспирантуры	Объем программы аспирантуры (з.е.)
<b>1. Научный компонент</b>		<b>157</b>
1.1.	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	153
1.2.	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований	4
1.3.	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	
<b>2. Образовательный компонент</b>		<b>20</b>
2.1.	Дисциплины (модули), в том числе элективные, факультативные дисциплины (модули)	16
2.2.	Практика	4
2.3.	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике	
<b>3. Итоговая аттестация</b>		<b>3</b>
<b>Объем программы аспирантуры</b>		<b>180</b>

**Научный компонент:**

**Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите**, заключается в выполнении индивидуального плана научной деятельности, написании, оформлении и представлении диссертации для прохождения итоговой аттестации.

**Подготовка публикаций** включает подготовку публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых и научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых

в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI,) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных.

**Образовательный компонент:**

В обязательную часть образовательного компонента программы аспирантуры включаются следующие дисциплины (модули):

История и философия науки;

Иностранный язык;

Математическая статистика;

Экономика отраслей связи и телекоммуникаций;

Педагогика и психология высшей школы;

Организация и планирование научной деятельности.

Для всех дисциплин минимальный объем составляет 36 часов (1 зачетная единица).

Практика:

Педагогическая практика.

**Итоговая аттестация** включает оценку диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике».

#### **4.3 Дисциплинарно-модульные программные документы программы аспирантуры**

Рабочие программы дисциплин (модулей).

Рабочая программа практики

В соответствии с ФГТ блок «Практика» программы аспирантуры является обязательным и представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

## **5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ**

### **5.1 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по программе аспирантуры**

Материально-техническое обеспечение программы аспирантуры формируется на основе федеральных государственных требований по данному направлению подготовки.

ФГБУ НИИР обеспечивает аспиранту доступ к научно-исследовательской инфраструктуре в соответствии с программой аспирантуры и индивидуальным планом работы. Аспиранту в течение всего периода освоения программы аспирантуры обеспечивается индивидуальный доступ к электронной информационно-образовательной среде ФГБУ НИИР посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и (или) локальной сети ФГБУ НИИР в пределах, установленных законодательством Российской Федерации в области защиты государственной и иной охраняемой законом тайны. ФГБУ НИИР обеспечивает аспиранту доступ к учебно-методическим материалам, библиотечным фондам и библиотечно-справочным системам, а также информационным, информационно-справочным системам, профессиональным базам данных, с которыми ФГБУ НИИР заключил договор или соглашение о пользовании.

Электронная информационно-образовательная среда ФГБУ НИИР обеспечивает доступ аспиранту (адъюнкту) ко всем электронным ресурсам, которые сопровождают научно-исследовательский и образовательный процессы подготовки научных и научно-педагогических кадров, в том числе

к информации об итогах промежуточных аттестаций с результатами выполнения индивидуального плана научной деятельности и оценками выполнения индивидуального плана работы.

## **5.2 Кадровое обеспечение образовательного процесса по программе аспирантуры**

Не менее 60 % процентов численности штатных научных и (или) научно-педагогических работников, участвующих в реализации программы аспирантуры, должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

## **6. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ**

Контроль качества освоения программ аспирантуры включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую аттестацию обучающихся.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценку хода освоения дисциплины (модуля) и прохождения практик. Промежуточная аттестация обучающихся включает оценивание результатов обучения по дисциплинам, результаты сдачи кандидатских экзаменов, осуществление контроля за своевременным и качественным выполнением аспирантом индивидуального плана работы аспиранта.

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации создаются фонды оценочных средств, программы кандидатских экзаменов, определяются критерии (требования), предъявляемые к аспирантам, в ходе контроля и промежуточной аттестации.

Фонды оценочных средств включают в себя контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, контрольных работ, зачетов, экзаменов, тесты, примерную тематику рефератов, а также иные формы

контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

Содержание и требования к проведению и оцениванию кандидатских экзаменов приведены в рабочих программах кандидатских экзаменов.

Для оценки выполнения научно-исследовательской программы необходимо руководствоваться критериями, установленными для научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

Итоговая аттестация по программе аспирантуры проводится в форме оценки диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике».

Лицам, успешно прошедшим итоговую аттестацию организация дает заключение, в соответствии с пунктом 16 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842.

Лицам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть программы аспирантуры и (или) отчисленным из аспирантуры, выдается справка об обучении или периоде обучения.