



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
ИНСТИТУТ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ  
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК  
(ИНЭИ РАН)



УТВЕРЖДАЮ  
Директор ИНЭИ РАН  
академик РАН

С.П. Филиппов  
08 2023 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ  
КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ

Научная специальность

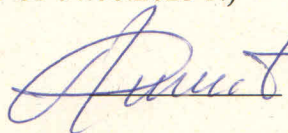
**5.2.3. РЕГИОНАЛЬНАЯ И ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА**

Форма обучения:  
**ОЧНАЯ**

Рекомендована Ученым советом ИНЭИ РАН

(Протокол № 5 от 04.08.2023 г.)

Председатель

 / С.П. Филиппов

Москва - 2022



Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности «5.2.3 Региональная и отраслевая экономика» для аспирантов приема 2022 г. составлена в соответствии с «Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре», утвержденными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.10.2021 № 951, реализуется в очной форме обучения.

Составители программы:

Макаров А.А., академик РАН, д-р экон. наук;  
Филиппов С.П., академик РАН, д-р техн. наук;  
Кейко А.В., д-р техн. наук;  
Плаkitкин Ю.А., д-р экон. наук;  
Илюшин П.В., д-р техн. наук;  
Веселов Ф. В., канд. экон. наук;  
Новикова Т.В., канд. экон. наук

Программа подготовки аспирантов по научной специальности 5.2.3 «Региональная и отраслевая экономика» рекомендована на заседании Ученого совета ИНЭИ РАН (Протокол заседания № 5 от 04.08.2023 г.)

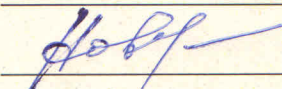
Согласовано:

Заместитель директора по научной работе,  
канд. экон. наук



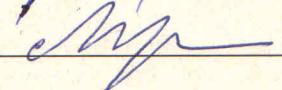
/ Веселов Ф.В. /

Ученый секретарь



/ Новикова Т.В. /

Заведующий аспирантурой



/ Лукацкий А.М. /

## СОДЕРЖАНИЕ

Тос126669251

|                                                                                                                                |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....                                                                                                        | 4  |
| 1.1 Определение основной профессиональной образовательной программы .....                                                      | 4  |
| 1.2 Нормативные документы.....                                                                                                 | 4  |
| 1.3 Цель Программы аспирантуры .....                                                                                           | 5  |
| 1.4 Срок освоения Программы аспирантуры.....                                                                                   | 5  |
| 1.5 Объем Программы аспирантуры.....                                                                                           | 6  |
| 1.6 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения Программы аспирантуры.....                                       | 6  |
| 1.7 Направления исследований по Программе аспирантуры по научной специальности 5.2.3 .....                                     | 6  |
| 2 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ.....                                                                              | 11 |
| 2.1 Область профессиональной деятельности выпускника аспирантуры .....                                                         | 11 |
| 2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника аспирантуры .....                                                         | 11 |
| 2.3 Планируемые результаты освоения Программы аспирантуры.....                                                                 | 11 |
| 2.4 Структура Программы аспирантуры с указанием форм отчетности и распределением по семестрам .....                            | 11 |
| 3 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ<br>ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ ..... | 12 |
| 4 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА .....                                                                                                     | 12 |
| 5 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ.....                                                                                                  | 12 |
| 6 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ.....                                                                                | 12 |
| 6.1 Кадровые условия реализации Программы аспирантуры.....                                                                     | 12 |
| 6.2 Требования к материально-техническому, учебно-методическому обеспечению реализации<br>Программы аспирантуры .....          | 13 |
| Материально-технические условия .....                                                                                          | 13 |
| Учебно-методические условия.....                                                                                               | 14 |
| Электронное портфолио аспиранта .....                                                                                          | 14 |



## **1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

### **1.1 Определение основной профессиональной образовательной программы**

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее – Программа аспирантуры) по научной специальности 5.2.3 Региональная и отраслевая экономика представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную федеральным государственным бюджетным учреждением науки Институтом энергетических исследований Российской академии наук (далее – ИНЭИ РАН).

Программа аспирантуры разработана с учетом потребностей регионального рынка труда на основе «Федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре» (далее – ФГТ), утвержденными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.10.2021 № 951.

Данная Программа аспирантуры регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, средства и процедуры оценки качества подготовки выпускников и включает в себя: учебный план подготовки аспирантов, рабочие программы дисциплин и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки аспирантов, а также программы практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующих образовательных технологий.

Настоящая Программа аспирантуры реализуется на русском языке – государственном языке Российской Федерации.

### **1.2 Нормативные документы**

Нормативную правовую базу разработки настоящей Программы аспирантуры составляют:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ред. от 30.12.2021).
2. Федеральный закон от 23.08.1996 № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике» (ред. от 05.08.2021).
3. Федеральный закон от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных» (ред. от 02.07.2021).
4. Постановление Правительства Российской Федерации от 30.11.2021 № 2122 «Об утверждении Положения о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре(адъюнктуре)».
5. Постановление Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (ред. от 20.03.2021) «О порядке присуждения ученых степеней».
6. Приказ Минобрнауки России от 20.10.2021 № 951 «Об утверждении федеральных государственных требований 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)».
7. Приказ Минобрнауки России от 10.11.2017 № 1093 (ред. от 07.06.2021) «Об утверждении Положения о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук».
8. Приказ Минобрнауки России от 24.02.2021 № 118 «Об утверждении номенклатуры



научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, и внесении изменения в Положение о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 ноября 2017 г. № 1093» (ред. от 27.09.2021).

9. Приказ Минобрнауки России от 24.08.2021 № 786 (ред. от 27.09.2021) «Об установлении соответствия направлений подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) научным специальностям, предусмотренным номенклатурой научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, утвержденной приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24 февраля 2021 г. №118».

10. Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020

«О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся») (ред. от 18.11.2020).

11. Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса (утверждены заместителем Министра образования и науки РФ Л.А. Климовым от 08.04.2014 № АК-44/05 вн).

12. Устав ИНЭИ РАН.

13. Локальные нормативные акты ИНЭИ РАН.

### **1.3 Цель Программы аспирантуры**

Цель аспирантуры - подготовка научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации для науки, образования, промышленности.

Целями подготовки аспиранта, в соответствии с существующим законодательством, являются:

- формирование навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности;
- углубленное изучение теоретических и методологических основ экономических наук;
- совершенствование философского образования, в том числе ориентированного на профессиональную деятельность;
- совершенствование знаний иностранного языка, в том числе для использования в профессиональной деятельности.

Квалификационная характеристика выпускника аспирантуры:

Выпускники аспирантуры являются специалистами высшей квалификации, способными самостоятельно ставить и решать научные проблемы, а также проблемы образования в различных областях экономики.

### **1.4 Срок освоения Программы аспирантуры**

Нормативный срок освоения Программы аспирантуры по научной специальности 5.2.3 Региональная и отраслевая экономика составляет **3 года по очной форме обучения**.

Срок получения высшего образования по Программе аспирантуры лицами с ограниченными возможностями здоровья может быть продлен не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения.

В случае досрочного освоения основной образовательной программы подготовки аспиранта и успешной защиты диссертации на соискание ученой степени кандидата наук аспиранту присуждается искомая степень независимо от срока обучения в аспирантуре.

Ученая степень, присуждаемая при условии освоения основной образовательной программы



подготовки аспиранта и успешной защиты диссертации на соискание ученой степени кандидата наук - кандидат экономических наук.

### **1.5 Объем Программы аспирантуры**

Объем Программы аспирантуры составляет 200 зачетных единиц<sup>1</sup> (далее – з.е.).

### **1.6 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения Программы аспирантуры**

Для освоения Программы аспирантуры принимаются лица, имеющие высшее образование (специалитет или магистратура). Порядок приема по Программе аспирантуры и условия конкурсного отбора определяются действующим законодательством и локальными нормативными актами ИНЭИ РАН.

### **1.7 Направления исследований по Программе аспирантуры по научной специальности 5.2.3**

#### **1. Региональная экономика.**

1.1. Теории пространственной и региональной экономики.

1.2. Пространственная организация национальной экономики. Пространственное распределение экономических ресурсов.

1.3. Региональное экономическое развитие и его факторы. Проблемы сбалансированности регионального развития. Сбалансированность региональных социально-экономических комплексов.

1.4. Экономическое районирование.

1.5. Оценка роли регионов в национальной экономике, их вклада в экономическое развитие страны.

1.6. Мониторинг социально-экономического развития регионов. Региональная экономическая динамика.

1.7. Факторы устойчивости региональных экономических систем.

1.8. Структура региональной экономики по отраслям и формам собственности. Экономическая специализация регионов.

1.9. Проблемы региональной социально-экономической дифференциации. Инструменты сглаживания региональных диспропорций в национальной экономике.

1.10. Региональные и локальные рынки. Проблема обеспечения единства экономического пространства.

1.11. Региональная экономическая политика: цели, инструменты, оценка результатов.

1.12. Теоретические и прикладные аспекты экономики федеративных отношений. Бюджетный федерализм.

1.13. Экономические и социальные проблемы местного самоуправления. Межмуниципальное сотрудничество.

1.14. Особые экономико-правовые режимы регионального и местного развития.

1.15. Оценка эффективности региональной экономической политики в Российской

---

<sup>1</sup> Одна зачётная единица соответствует 36 академическим часам продолжительностью 45 минут.



Федерации, федеральных округах, субъектах федерации и муниципальных образованиях.

1.16. Оценка и прогнозирование перспектив развития региональных экономических систем.

## **2. Экономика промышленности.**

2.1. Теоретико-методологические основы анализа проблем промышленного развития.

2.2. Вопросы оценки и повышения эффективности хозяйственной деятельности на предприятиях и в отраслях промышленности.

2.3. Ресурсная база промышленного развития.

2.4. Закономерности функционирования и развития отраслей промышленности.

2.5. Формирование и функционирование рынков промышленной продукции.

2.6. Конкурентоспособность производителей промышленной продукции.

2.7. Бизнес-процессы на предприятиях и в отраслях промышленности. Теория и методология прогнозирования бизнес-процессов в промышленности.

2.8. Ценообразование в промышленности.

2.9. Внешнеэкономическая деятельность промышленных компаний и предприятий.

2.10. Промышленная политика.

2.11. Формирование механизмов устойчивого развития экономики промышленных отраслей, комплексов, предприятий.

2.12. Государственно-частное партнерство в промышленности.

2.13. Топливо-энергетический баланс страны и административно-территориальных образований.

2.14. Проблемы повышения энергетической эффективности и использования альтернативных источников энергии.

2.15. Структурные изменения в промышленности и управление ими.

2.16. Инструменты внутрифирменного и стратегического планирования на промышленных предприятиях, отраслях и комплексах.

## **7. Экономика инноваций.**

7.1. Теоретико-методологические основы анализа проблем инновационного развития и инновационной политики.

7.2. Типы инноваций. Жизненный цикл инноваций.

7.3. Инновационный потенциал стран, регионов, отраслей и хозяйствующих субъектов.

7.4. Вклад инноваций в экономическое развитие и повышение конкурентоспособности хозяйствующих субъектов.

7.5. Цифровая трансформация экономической деятельности. Модели и инструменты цифровой трансформации.

7.6. Национальные инновационные системы, их структурные элементы и участники.

7.7. Инновационная инфраструктура и инновационный климат. Проблемы создания эффективной инновационной среды.

7.8. Теория, методология и методы оценки эффективности инновационных проектов и программ.

7.9. Разработка методологии и методов анализа, моделирования и прогнозирования инновационной деятельности. Оценка инновационной активности хозяйствующих субъектов.

7.10. Факторы успеха инновационных проектов.

7.11. Проблемы коммерциализации инноваций и механизмы трансфера технологий.

7.12. Роль интеллектуальной собственности в инновационной деятельности.

7.12. Методы определения оптимальных направлений инновационной деятельности на



корпоративном, отраслевом и национальном уровне.

7.13. Управление инновациями и инновационными проектами на уровне компаний, предприятий и организаций. Инновационные риски.

7.14. Инновационная политика. Механизмы и инструменты стимулирования инновационной активности и улучшения инновационного климата.

7.15. Венчурные механизмы поддержки инновационной деятельности.

7.16. Проблемы обеспечения сбалансированного научно-технического и инновационного развития национальной экономики.

## **9. Экономика природопользования и землеустройства.**

9.1. Теоретические и методологические основы экономики природопользования, землеустройства и охраны окружающей среды.

9.2. Экономическая оценка земельных и иных видов природных ресурсов.

9.3. Устойчивость и эффективность социо-эколого-экономического развития. Система показателей устойчивого развития территорий.

9.4. Анализ влияния антропогенных факторов на окружающую среду.

9.5. Критерии, методы и формы рационального использования земельных и иных видов природных ресурсов.

9.6. Оценка экологической емкости территорий разных уровней.

9.7. Разработка и совершенствование методов и методик экономической оценки и компенсации ущерба окружающей среде.

9.8. Экономические аспекты утилизации отходов. Анализ состояния и определение возможностей использования вторичных ресурсов отраслей (межотраслевого комплекса).

9.9. Совершенствование нормативной базы эколого-экономического обоснования использования земельных и иных видов природных ресурсов.

9.10. Стратегии повышения эффективности использования природных ресурсов в народном хозяйстве. Ресурсо- и энергосбережение.

9.11. Экологическая политика. Стимулирование экологизации экономики и повышения эффективности природопользования методами экономической политики.

9.19. Проблема борьбы с климатическими изменениями. Вопросы развития «зеленой» и низкоуглеродной экономики.

## **10. Маркетинг.**

10.1. Теория маркетинга.

10.2. Современные направления и тренды развития маркетинговой деятельности.

10.3. Концептуальные основы, содержание, формы и методы стратегического и операционного маркетинга.

10.4. Моделирование стратегических и операционных маркетинговых решений.

10.5. Маркетинг на рынках товаров и услуг. Маркетинговые стратегии и маркетинговая деятельность хозяйствующих субъектов.

10.6. Состояние и тенденции развития внешней и внутренней среды маркетинговой деятельности, сегментация рынков и определение рыночных ниш.

10.7. Формирование и развитие интегрированных систем маркетинговой информации. Маркетинговая аналитика.

10.8. Методы и технологии проведения маркетинговых исследований.

10.9. Поведение потребителей как фактор определения маркетинговых стратегий.

10.10. Оценка деятельности конкурентов, ее использование в маркетинговой деятельности



компаний. Конкурентоспособность товаров (услуг). Бенчмаркинг.

10.11. Товарная и ассортиментная политика. Разработка системы позиционирования и рыночного продвижения товарных марок, создание бренда и управление брендом.

10.12. Стратегии и методы построения маркетинговых каналов распределения товаров.

10.13. Стратегии, формы и методы ценовой и неценовой конкуренции на современных рынках товаров и услуг.

10.14. Маркетинговые коммуникации. Развитие современных форм и методов рекламной деятельности, организация и оценка эффективности рекламы в системе маркетинговых коммуникаций.

10.15. Технологии маркетинга в интернет-среде.

10.16. Современные методы формирования имиджа организации как элемента маркетинговой стратегии.

10.17. Социально-этический маркетинг в системе приоритетов социальной ответственности бизнеса.

10.18. Маркетинг некоммерческих организаций.

10.19. Маркетинг территорий как фактор социально-экономического развития и повышения инвестиционной привлекательности.

## **11. Бухгалтерский учет, аудит и экономическая статистика.**

11.1. Концептуальные основы, теория, методология, организация, история развития бухгалтерского учета.

11.2. Национальные и международные системы и стандарты бухгалтерского учета.

11.3. Особенности формирования бухгалтерской (финансовой, управленческой, налоговой) отчетности по отраслям, территориям и иным сегментам хозяйственной деятельности.

11.4. Комплексный экономический и финансовый анализ хозяйственной деятельности. Оценка эффективности деятельности экономических субъектов.

11.5. Мониторинг, анализ и оценка изменений бизнеса.

11.6. Аудиторская деятельность.

11.7. Методы аудита, контроля и ревизии. Классификаторы искажений в учете и аудите.

11.8. Регулирование и стандартизация правил ведения аудита, контроля и ревизии.

11.9. Современные цифровые и информационные технологии в учете, анализе и контроле.

11.10. Вопросы этики и независимости в учетной и аудиторской деятельности.

11.11. Экономическая статистика. Национальные и международные статистические системы и стандарты. Статистика национальных счетов.

11.12. Регулирование и стандартизация статистической отчетности.

11.13. Особенности формирования статистической отчетности по отраслям, территориям и другим сегментам хозяйственной деятельности.

11.14. Методология построения статистических показателей и систем показателей.

11.15. Статистическое наблюдение. Методы сбора и обработки статистической информации.

11.16. Применение современных информационных и коммуникационных технологий в области экономической статистики.

11.17. Прикладные статистические исследования в экономике. Статистическая поддержка управленческих решений.

## **12. Стандартизация и управление качеством продукции.**

12.1. Теоретико-методологические основы стандартизации и управления качеством продукции.



12.2. Национальные и международные системы стандартов.

12.3. Стандартизация, оценка соответствия и информационное обеспечение в системе технического регулирования и управления качеством продукции.

12.4. Обеспечение качества и конкурентоспособности продукции на основе технического регулирования.

12.5. Анализ состояния и организационно-экономические аспекты метрологии в управлении качеством продукции.

12.6. Стандартизация и организационно-экономические проблемы защиты прав потребителей.

12.7. Организационно-экономические проблемы формирования и мониторинга систем управления качеством на предприятии (в организации).

12.8. Резервы и механизмы повышения качества продукции.

12.9. Оценка интеллектуальной собственности в обеспечении качества продукции.

12.10. Организационно-экономические аспекты совершенствования инструментария обеспечения качества продукции.

12.12. Организационно-экономические основы экологической стандартизации и сертификации предприятий (организаций).

### **13. Экономическая безопасность.**

13.1. Теоретико-методологические вопросы исследования проблем экономической безопасности.

13.2. Экономическая безопасность в системе приоритетов национальной безопасности.

13.3. Типология проблем экономической безопасности. Угрозы и вызовы экономической безопасности.

13.4. Концептуальные и стратегические направления повышения экономической безопасности.

13.5. Критерии экономической безопасности. Пороговые значения критериев экономической безопасности и методы их определения.

13.6. Проблемы и механизмы обеспечения энергетической безопасности.

13.7. Проблемы и механизмы обеспечения продовольственной безопасности.

13.8. Проблемы экономической безопасности, связанные с криминальной деятельностью, распространением теневой экономики и финансированием экстремистских организаций.

13.9. Взаимосвязь экономической безопасности и с обеспечением приоритетов национальной обороны.

13.10. Политика и практика обеспечения экономической безопасности на международном и национальном уровнях.

13.11. Методы мониторинга обеспечения экономической безопасности в условиях развития цифровых технологий.

13.12. Разработка и применение методов, механизмов и инструментов повышения экономической безопасности.

13.13. Экономические методы противодействия коррупции, мошенничеству, отмыванию доходов, полученных преступным путем.

13.14. Управление рисками при обеспечении экономической безопасности.

### **Смежные специальности (в рамках группы научных специальностей):**

5.2.1. Экономическая теория

5.2.2. Математические, статистические и инструментальные методы в экономике (специализация «Бухгалтерский учет, аудит и экономическая статистика»)



## 2 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

### 2.1 Область профессиональной деятельности выпускника аспирантуры

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших Программу аспирантуры, включает макроэкономическое управление, регулирование и планирование, экономику и управление предприятием, отраслями и межотраслевыми комплексами, менеджмент, маркетинг, логистику.

### 2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника аспирантуры

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших Программу аспирантуры, являются:

- концептуальные (фундаментальные) проблемы экономической науки, включая методы экономического анализа;
- прикладные проблемы функционирования различных экономических агентов, рынков и систем.

### 2.3 Планируемые результаты освоения Программы аспирантуры

В результате освоения Программы аспирантуры выпускник должен подготовить в соответствии с требованиями к диссертациям на основании Порядка присуждения ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 N 842 (ред. от 11.09.2021) и представить на обсуждение диссертацию на соискание ученой степени кандидата наук.

### 2.4 Структура Программы аспирантуры с указанием форм отчетности и распределением по семестрам

| Индекс                                   | Наименование элемента программы                                                                 | Объем<br>(з.е./час) | Форма отчетности по семестрам |    |   |    |    |          |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------------|----|---|----|----|----------|
|                                          |                                                                                                 |                     | 1                             | 2  | 3 | 4  | 5  | 6        |
| <b>1</b>                                 | <b>Научный компонент</b>                                                                        |                     |                               |    |   |    |    |          |
| <b>1.1</b>                               | <b>Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите</b>                    |                     |                               |    |   |    |    |          |
| 1.1.1 (Н)                                | Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите                           | 99 / 3564           |                               |    |   |    |    |          |
| <b>1.2</b>                               | <b>Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты</b>                                           |                     |                               |    |   |    |    |          |
| 1.2.1 (Н)                                | Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты                                                 | 36 / 1296           |                               |    |   |    |    |          |
| <b>1.3.</b>                              | <b>Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования</b>                      |                     |                               |    |   |    |    |          |
| 1.3.1(П)                                 | Отчет о результатах выполнения научных исследований                                             | 24 / 864            |                               | ДЗ |   | ДЗ |    | ДЗ       |
| <b>2.</b>                                | <b>Образовательный компонент</b>                                                                |                     |                               |    |   |    |    |          |
| <b>2.1</b>                               | <b>Дисциплины (модули)</b>                                                                      |                     |                               |    |   |    |    |          |
| <b>2.1.2</b>                             | <b>Дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов</b>                    |                     |                               |    |   |    |    |          |
| 2.1.2.1                                  | История и философия науки                                                                       | 5,2 / 188           | 3                             | КЭ |   |    |    |          |
| 2.1.2.2                                  | Иностранный язык                                                                                | 6 / 216             | 3                             | КЭ |   |    |    |          |
| 2.1.2.3                                  | Специальная дисциплина (Экономика региональных и отраслевых энергетических систем и комплексов) | 12,8 / 460          |                               | 3  |   | 3  | КЭ |          |
| <b>2.2</b>                               | <b>Практика</b>                                                                                 |                     |                               |    |   |    |    |          |
| 2.2.1(П)                                 | Практика                                                                                        | 12/ 432             |                               | ДЗ |   | ДЗ |    |          |
| <b>3</b>                                 | <b>Итоговая аттестация</b>                                                                      |                     |                               |    |   |    |    |          |
| <b>3.1.</b>                              | <b>Итоговая аттестация</b>                                                                      | <b>5 / 180</b>      |                               |    |   |    |    | <b>Г</b> |
| <b>ИТОГО ОБЪЕМ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ</b> |                                                                                                 | <b>200 / 7200</b>   |                               |    |   |    |    |          |

Примечания - КЭ – кандидатский экзамен; 3 – зачет; ДЗ – дифференцированный зачет (зачет с оценкой); Г – итоговая аттестация



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

1. Учебный план подготовки аспирантов и календарный учебный график (прилагаются к Программе аспирантуры по научной специальности 5.2.3 Региональная и отраслевая экономика).
2. Аннотации к рабочим программам дисциплин (прилагаются к Программе аспирантуры по научной специальности 5.2.3 Региональная и отраслевая экономика).
3. Рабочие программы дисциплин (прилагаются к Программе аспирантуры по научной специальности 5.2.3 Региональная и отраслевая экономика).
4. Программа практики (прилагается к Программе аспирантуры по по научной специальности 5.2.3 Региональная и отраслевая экономика).
5. Программа научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите (прилагается к Программе аспирантуры по научной специальности 5.2.3 Региональная и отраслевая экономика).
6. Программа подготовки научных публикаций и (или) заявок на патенты (прилагается к Программе аспирантуры по научной специальности 5.2.3 Региональная и отраслевая экономика).
7. Программа итоговой аттестации (прилагается к Программе аспирантуры по научной специальности 5.2.3 Региональная и отраслевая экономика).

### **4 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА**

Оценочные средства представляют собой совокупность контрольных материалов (тестовые задания, вопросы к зачету и (или) экзамену, деловые игры, темы рефератов, темы научно-квалификационных работ и др.) и критериев оценивания результатов обучения аспиранта.

Оценочные средства используются при проведении текущего контроля и промежуточной аттестации аспирантов и перечисляются в рабочих программах дисциплин научного и образовательного компонентов и итоговой аттестации.

### **5 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ**

Методические материалы содержат комплекс кратких сформулированных рекомендаций по организации самостоятельной работы аспирантов.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы аспирантов изложены в рабочих программах дисциплин в разделе «Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы аспирантов».

### **6 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ**

Условия реализации Программы аспирантуры соблюдаются в соответствии с ФГТ.

#### **6.1 Кадровые условия реализации Программы аспирантуры**

Реализация Программы аспирантуры обеспечивается руководящими работниками Института, а также лицами, привлекаемыми к реализации Программы аспирантуры на условиях гражданско-правового договора.

Научные руководители аспирантов назначаются и осуществляют руководство аспирантами в соответствии с п. 8 «Положения о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 30.11.2021 №1222.

Научное руководство аспирантами осуществляют ключевые научные сотрудники ИНЭИ



РАН, ведущие успешную научную (научно-исследовательскую) деятельность по соответствующему направлению исследований за последние 3 года: 1 академик РАН (д.э.н., профессор А.А. Макаров), 5 кандидатов экономических наук по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (к.э.н. А.С. Макарова, к.э.н. Ф.В. Веселов, к.э.н. Т.В. Новикова, к.э.н. А.А. Хоршев, к.э.н. В.А. Малахов).

Преподавательский состав Программы аспирантуры полностью обеспечен за счет высококвалифицированных сотрудников ИНЭИ РАН, в числе которых: 2 доктора экономических наук, 5 кандидатов экономических наук и 3 кандидата технических наук.

**ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКИЙ СОСТАВ**  
**специальной дисциплины (Экономика региональных и отраслевых энергетических систем и комплексов)**

| Темы образовательных модулей                                             | ФИО преподавателя                                                                                                         | Ученая степень                                                                                                   | всего подготовка, ак. час | в том числе:                 |                                |                                      |
|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|
|                                                                          |                                                                                                                           |                                                                                                                  |                           | лекционные занятия, ак. час. | практические занятия, ак. час. | самостоятельная подготовка, ак. час. |
| Модуль 1. Экономические системы различного масштаба и форм собственности | Малахов В. А.<br>Веселов Ф. В.                                                                                            | канд. эк. наук<br>канд. эк. наук                                                                                 | 40                        | 10                           | 10                             | 20                                   |
| Модуль 2. Управление экономическими системами различных уровней          | Плаkitкин Ю. А.<br>Веселов Ф. В.<br>Хоршев А. А.                                                                          | д-р эк. наук<br>канд. эк. наук<br>канд. эк. наук                                                                 | 40                        | 10                           | 10                             | 20                                   |
| Модуль 3. Энергетическая статистика                                      | Панкрушина Т. Г.                                                                                                          | -                                                                                                                | 108                       | 28                           | 28                             | 52                                   |
| Модуль 4. Экономика энергетических отраслей и предприятий ТЭК            | Новикова Т. В.<br>Малахов В. В.<br>Тарасов А. С.<br>Дильман М. Д.<br>Плаkitкина Л. С.<br>Хоршев А. А.<br>Панкрушина Т. Г. | канд. эк. наук<br>канд. эк. наук<br>канд. тех. наук<br>канд. тех. наук<br>канд. тех. наук<br>канд. эк. наук<br>- | 152                       | 40                           | 40                             | 72                                   |
| Модуль 5. Энергетические технологии и рынки                              | Макаров А. А.<br>Веселов Ф. В.<br>Кулагин В. А.<br>Грушевенко Д. А.<br>Капустин Н. О.                                     | д-р эк. наук<br>канд. эк. наук<br>-<br>-<br>-                                                                    | 120                       | 30                           | 30                             | 60                                   |
| <b>ИТОГО</b>                                                             |                                                                                                                           |                                                                                                                  | 460                       | 118                          | 118                            | 224                                  |

**6.2 Требования к материально-техническому, учебно-методическому обеспечению реализации Программы аспирантуры**

Материально-технические условия

ИНЭИ РАН располагает материально-технической базой, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской



работ обучающихся, предусмотренных учебным планом, необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Перечень материально-технического обеспечения включает в себя специальные помещения, которые представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от степени его сложности.

Помещения для самостоятельной работы аспирантов оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет») и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ИНЭИ РАН.

ИНЭИ РАН гарантирует материально-технические условия, обеспечивающие возможность беспрепятственного доступа аспирантов с ограниченными возможностями здоровья в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывание в указанных помещениях.

Для применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий имеются виртуальные аналоги специально оборудованных помещений (лабораторий).

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа, аспиранта из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории ИНЭИ РАН, так и вне ее. Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

#### Учебно-методические условия

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин.

Программа обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин и ежегодно обновляется).

Собственная библиотека Института получает периодические отечественные и зарубежные журналы, в т.ч. и на электронных носителях информации, статистические сборники, сборники законодательства, новейшую научную, учебно-методическую литературу и монографии. Фонды библиотеки содержат обширную научную информацию, опубликованную основоположниками научной школы Института, труды научных конференций, основные российские и научные отраслевые журналы, внесенные в «Перечень российских рецензируемых научных журналов, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук», утвержденный ВАК Министерства образования и науки РФ.

Институт имеет доступ к электронным библиотечным ресурсам Elibrary, Web of Science, Scopus.

#### **Перечень рекомендуемой литературы:**

1. Войтов А.Г. Хозяйство, экономика, рынок (Политэкономика XXI века) : монография / Войтов А.Г.. — Москва : Дашков и К, 2022. — 376 с. — ISBN 978-5-394-04823-4. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/120790.html> (дата обращения: 28.03.2023)
2. Экономика и управление : учебное пособие для программ дополнительного



профессионального бизнес-образования / под ред. В. В. Герасименко - М.: Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова, 2023 — 820 с.

3. Малугин В.А. Теория вероятностей и математическая статистика для менеджеров : Учебник и практикум - М.: Проспект, 2022. — 272 с.

4. С.В. Кадомцева, И.В. Манахова. Государственные финансы. Экономика обязательств : Учебник - М.: Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова, 2021. — 204 с.

5. О.Н. Антипина, А.О. Вереникин. Микроэкономика продвинутого уровня : Учебное пособие. 2-е изд., исправл. и доп. - М.: Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова, 2021. — 206 с.

6. Актуальные направления и методы анализа экономических систем / под ред. М.В. Грачевой - М.: Экономический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова, 2020. — 308 с.

7. Математические и инструментальные методы в современных экономических исследованиях / под редакцией М. В. Грачевой и Е. А. Тумановой - М.: Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова, 2018. — 232 с.

8. Евсеенко Е.А. Экономическая теория. Микроэкономика : учебное пособие / Евсеенко Е.А.. — Москва : Дашков и К, 2022. — 130 с. — ISBN 978-5-394-05029-9. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/120806.html> (дата обращения: 28.03.2023)

9. Демченко С.К. Микроэкономика. Продвинутый уровень : учебное пособие / Демченко С.К., Демченко О.С.. — Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2019. — 144 с. — ISBN 978-5-7638-4109-1. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/100053.html> (дата обращения: 28.03.2023).

10. Бушуев С.А. Экономическая теория. Часть 1. Микроэкономика. Социально-рыночное хозяйство. Часть 2. Макроэкономика : учебное пособие / Бушуев С.А., Гребеник В.В.. — Москва, Саратов : Международная академия оценки и консалтинга, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 248 с. — ISBN 978-5-4486-0701-1. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/82186.html> (дата обращения: 28.03.2023).

11. Инновации в высокотехнологичных отраслях промышленности: методическая и организационно-институциональная поддержка / М.А. Эскиндаров [и др.]. — Москва : Когито-Центр, 2016. — 247 с. — ISBN 978-5-89353-481-8. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/88069.html>

12. Белый Е.М. Управление проектами : конспект лекций / Белый Е.М., Романова И.Б.. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 100 с. — ISBN 978-5-4497-1879-2. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/127576.html> (дата обращения: 28.03.2023).

13. Инвестиции в меняющемся мире: направления, приоритеты, инструменты : монография / А.И. Данилов [и др.]. — Москва : Дашков и К, 2021. — 190 с. — ISBN 978-5-394-04663-6. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/120708.html> (дата обращения: 28.03.2023).

14. Кузовкова Т.А. Введение в экономику цифровых платформ : учебное пособие / Кузовкова Т.А., Салютин Т.Ю., Шаравова О.И.. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 129 с. — ISBN 978-5-4497-1478-7. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/117860.html> (дата обращения: 28.03.2023) DOI: <https://doi.org/10.23682/117860>

15. Гусева Н.В. Основы математического моделирования экономических процессов в энергетике : учебное пособие / Гусева Н.В., Новичков С.В.. — Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 109 с. — ISBN 978-5-4497-0013-1. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/82562.html> (дата обращения: 28.03.2023) DOI:



<https://doi.org/10.23682/82562>

16. Волков В.Ф. Таможенная статистика внешней торговли : учебное пособие / Волков В.Ф., Зеркин Д.Г., Рудакова Е.Н.. — Санкт-Петербург : Интермедия, 2023. — 254 с. — ISBN 978-5-4383-0260-5. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/125759.html> (дата обращения: 28.03.2023).

17. Яковенко Л.И. Статистика: социально-экономическая статистика : учебное пособие / Яковенко Л.И.. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2022. — 244 с. — ISBN 978-5-7782-4633-1. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/126635.html> (дата обращения: 28.03.2023)

18. Солина Е.Е. Международная статистика. Ч.1 : конспект лекций / Солина Е.Е.. — Москва : Российский университет транспорта (МИИТ), 2018. — 96 с. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116043.html> (дата обращения: 28.03.2023).

19. Показатели энергоэффективности: основы статистики / МЕЖДУНАРОДНОЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ АГЕНТСТВО, 2014 – 408 с. [https://iea.blob.core.windows.net/assets/f27e9703-1bb0-4aa5-a1c5-0397ee9c145d/Fundamentals\\_RU\\_final\\_FULLWEB.PDF](https://iea.blob.core.windows.net/assets/f27e9703-1bb0-4aa5-a1c5-0397ee9c145d/Fundamentals_RU_final_FULLWEB.PDF)

20. Интернет ресурс: EES EAEC - частный, информационно-аналитический, энергетический сайт <https://www.eeseaec.org/energeticeskaa-statistika>

21. МЕЖДУНАРОДНАЯ СТАТИСТИКА / Под ред. Башкатова Б.И., Суринова А. Е. - 3-е изд., пер. и доп. - М.:Издательство Юрайт - 2019 - 593с. - ISBN: 978-5-534-10635-0 - Текст электронный // ЭБС ЮРАЙТ - URL: <https://urait.ru/book/mezhdunarodnaya-statistika-442574>

22. Цифровизация и принципы эффективного управления в теплоэнергетике : учебное пособие / А.П. Белкин [и др.]. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 161 с. — ISBN 978-5-4497-2069-6. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/128386.html> (дата обращения: 28.03.2023) DOI: <https://doi.org/10.23682/128386>

23. Алюнов А.Н. Оперативное управление распределительными электрическими сетями : учебное пособие / Алюнов А.Н., Скрябин Н.П.. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 180 с. — ISBN 978-5-9729-0856-1. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/124254.html> (дата обращения: 28.03.2023).

24. Механизмы экономического, финансового и налогового регулирования нефтегазового рынка в России : коллективная монография / О.С. Кириченко [и др.]. — Москва : Дашков и К, 2022. — 166 с. — ISBN 978-5-394-04940-8. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/120729.html> (дата обращения: 28.03.2023).

25. Крутский Ю.Л. Основы энерго- и ресурсосбережения. Традиционные источники энергии : учебное пособие / Крутский Ю.Л., Баннов А.Г., Гудыма Т.С. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2022. — 130 с. — ISBN 978-5-7782-4656-0. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/126512.html> (дата обращения: 28.03.2023).

26. Катков Д.С. Системы централизованного теплоснабжения. Тепловые сети : учебное пособие / Катков Д.С., Попов И.Н., Кульяев С.Г.. — Саратов : Саратовский государственный технический университет имени Ю.А. Гагарина, ЭБС АСВ, 2022. — 208 с. — ISBN 978-5-7433-3530-5. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/128037.html> (дата обращения: 28.03.2023) DOI: <https://doi.org/10.23682/128037>

27. Атомные станции теплоснабжения : учебное пособие / . — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 63 с. — ISBN 978-5-4497-1081-9. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. —



URL: <https://www.iprbookshop.ru/108279.html> (дата обращения: 28.03.2023)

28. Общая энергетика : курс лекций / М.Ю. Николаев [и др.].. — Нижневартонск : Нижневартонский государственный университет, 2021. — 105 с. — ISBN 978-5-00047-614-7. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/118987.html> (дата обращения: 28.03.2023)

29. Барочкин Е.В. Общая энергетика : учебное пособие / Барочкин Е.В., Зорин М.Ю., Барочкин А.Е.. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. — 316 с. — ISBN 978-5-9729-0759-5. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/114940.html> (дата обращения: 28.03.2023)

30. Романова В.В. Энергетическое право : учебник для подготовки кадров высшей квалификации / Романова В.В.. — Москва : Юрист, 2021. — 288 с. — ISBN 978-5-94103-456-7. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/108891.html> (дата обращения: 28.03.2023)

31. Оценки ресурсов возобновляемых источников энергии в России : справочник-учебное пособие / Ю.С. Васильев [и др.].. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2008. — 251 с. — ISBN 978-5-7422-2175-3. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/43963.html> (дата обращения: 28.03.2023)

32. Карабанов С.М. Энергетика будущего. Фотоэлектрическое преобразование солнечной энергии. Тонкопленочные солнечные элементы и модули (техника, экономика, анализ рынка, перспектива развития) / Карабанов С.М., Безруких П.П., Шушканова Т.А.. — Москва : Издательский дом ЭНЕРГИЯ, 2014. — 84 с. — ISBN 978-5-98908-230-8. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/121959.html> (дата обращения: 28.03.2023)

33. Рогожа И.В. Нефтяной комплекс России: государство, бизнес, инновации. Монография. — М.: ИНФРА-М, 2017. — Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=600377>

34. Топливо-энергетический комплекс: особенности развития и управления в современных условиях : монография / Е.В. Видищева, О.А. Бугаенко, М.А. Селиверстова - М.: ИНФРА-М, 2019 - 111 с. Электронный ресурс, режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=961367>

35. Веселов Ф.В., Новикова Т. В. Сопоставление энергетических технологий производства электрической и тепловой энергии. Выполнение технико-экономических расчетов : учебно-методическое пособие – М.: РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, 2022. – 1,71 Мб – Электрон.дан.

36. Веселов Ф.В, Соляник А. И.. Построение финансово-экономических моделей электроэнергетических компаний : учебно-методическое пособие – М.: РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, 2022. – 0,80 Мб – Электрон.дан.

37. Перспективы развития мировой энергетики с учетом влияния технологического прогресса / под ред. В.А. Кулагина // М.: ИНЭИ РАН, 2020. – 320 с. [https://www.eriras.ru/files/monograph\\_2020\\_ed\\_kulagin\\_v\\_a.pdf](https://www.eriras.ru/files/monograph_2020_ed_kulagin_v_a.pdf)

38. Надёжность и эффективность современного электроснабжения / Б.В. Папков, П.В. Илюшин, А.Л. Куликов // Нижний Новгород: Научно-издательский центр "XXI век", 2021. – 160 с. [https://www.eriras.ru/files/monografiya\\_nadezhnost\\_i\\_effektivnost\\_sovremennogo\\_elektrosnabzheniya\\_p\\_apkov\\_ilyushin\\_kulikov.pdf](https://www.eriras.ru/files/monografiya_nadezhnost_i_effektivnost_sovremennogo_elektrosnabzheniya_p_apkov_ilyushin_kulikov.pdf)

39. Исследование путей и темпов развития низкоуглеродной энергетики в России // А.А. Макаров, А.В. Кейко, В.А. Малахов и др. ; под ред. А.А. Макарова. — М. : ИНЭИ РАН, 2022. — 138 с. [https://www.eriras.ru/files/inei\\_2022\\_makarov.pdf](https://www.eriras.ru/files/inei_2022_makarov.pdf)



40. Надёжность и эффективность современного электроснабжения / Б.В. Папков, П.В. Илюшин, А.Л. Куликов // Нижний Новгород: Научно-издательский центр "XXI век", 2021. – 160 с. [https://www.eriras.ru/files/monografiya\\_nadezhnost\\_i\\_effektivnost\\_sovremennogo\\_elektrosnabzheniya\\_papkov\\_ilyushin\\_kulikov.pdf](https://www.eriras.ru/files/monografiya_nadezhnost_i_effektivnost_sovremennogo_elektrosnabzheniya_papkov_ilyushin_kulikov.pdf)
41. Методы интеллектуального управления распределенными энергоресурсами на базе цифровой платформы / Илюшин П.В., Ковалев С.П., Куликов А.Л., Небера А.А., к.т.н. Непша Ф.С. // НТФ "Энергопрогресс" (г. Москва), 2021 [https://www.eriras.ru/files/monografiya\\_ilyushin\\_i\\_dr\\_be\\_8\\_2021.pdf](https://www.eriras.ru/files/monografiya_ilyushin_i_dr_be_8_2021.pdf)
42. Прогноз развития энергетики мира и России 2019 // под ред. А.А. Макарова, Т.А. Митровой, В.А. Кулагина; ИНЭИ РАН – Московская школа управления СКОЛКОВО – Москва, 2019 [https://www.eriras.ru/files/forecast\\_2019\\_rus.pdf](https://www.eriras.ru/files/forecast_2019_rus.pdf)
43. Нетрадиционная нефть: технологии, экономика, перспективы / под ред. Д.А. Грушевенко, В.А. Кулагина. — М.: ИНЭИ РАН, 2018. — 62 с. <https://www.eriras.ru/data/973/rus>
44. Энергетическая политика и энергетическое право стран - участниц Североамериканской зоны свободной торговли (НАФТА): монография: [гриф УМЦ, НИИ ОН] / Р. А. Курбанов, Ин-т законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве РФ. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2018. — 158 с.
45. Энергетическое право и энергетическая политика Европейского Союза: монография: [гриф УМЦ, НИИ ОН] / Р. А. Курбанов, РАН. Ин-т государства и права. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2018. — 167 с.
46. Энергетические рынки: проблемы и задачи правового регулирования : монография / В.В. Романова [и др.]. — Москва : Юрист, 2018. — 240 с. — ISBN 978-5-91835-350-9. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/90164.html> (дата обращения: 28.03.2023)
47. Оверби Х. Цифровая экономика: как информационно-коммуникационные технологии влияют на рынки, бизнес и инновации / Оверби Х., Одестад Я.-А.. — Москва : Дело, 2022. — 288 с. — ISBN 978-5-85006-391-7. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/127670.html> (дата обращения: 28.03.2023)
48. Васютченко И.Н. Мировые фондовые рынки : учебное пособие / Васютченко И.Н.. — Таганрог : Таганрогский институт управления и экономики, 2016. — 120 с. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/108089.html> (дата обращения: 28.03.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/108089>
49. Жариков М.В. Международные финансовые центры и рынки стран БРИКС : монография / Жариков М.В.. — Москва : Российская таможенная академия, 2014. — 244 с. — ISBN 978-5-9590-0792-8. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/69458.html> (дата обращения: 28.03.2023)
50. Энергетические рынки: проблемы и задачи правового регулирования : монография / В.В. Романова [и др.]. — Москва : Юрист, 2018. — 240 с. — ISBN 978-5-91835-350-9. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/90164.html> (дата обращения: 28.03.2023)