



Федеральное агентство по рыболовству  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Калининградский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ  
Ректор университета  
В.А. Волкогон  
01 ноября 2022 г.

**ПОЛОЖЕНИЕ**  
**о научной (научно-исследовательской) деятельности аспирантов**  
**в аспирантуре ФГБОУ ВО «КГТУ»**

**П 01–202.01(13)**

РАЗРАБОТЧИК  
ВЕРСИЯ

Отдел аспирантуры и докторантуры  
1

## **Содержание**

1 . ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	3
2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ .....	3
3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....	4
4. МЕСТО НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ) В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕЕ ВЫПОЛНЕНИЯ .....	6
5. ОРГАНИЗАЦИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АСПИРАНТОВ .....	8
6. ОБЪЕМ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ АСПИРАНТОВ .....	10
7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ АСПИРАНТОВ	10
8. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ АСПИРАНТА ПО ИТОГАМ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ.....	12
9. ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ АСПИРАНТА ПО ИТОГАМ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ.....	12
Лист согласования и ознакомления.....	13

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1.1 Настоящее Положение определяет цели, задачи, содержание, порядок проведения, а также формы оценки научной (научно-исследовательской) деятельности (далее по тексту – научная деятельность, научные исследования) аспирантов в рамках реализации программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (далее по тексту – ФГБОУ ВО «КГТУ», КГТУ, университет), обучающихся по федеральным государственным требованиям (далее по тексту – ФГТ).

1.2 Положение разработано в целях повышения качества научно-исследовательской деятельности аспирантов, основным результатом которой является подготовка и защита в установленном порядке диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

1.3 В рамках осуществления научной (научно-исследовательской) деятельности, аспирант решает научную задачу, имеющую значение для развития соответствующей отрасли науки, либо разрабатывает новые научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны.

## **2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ**

Настоящее положение разработано в соответствии со следующими нормативными правовыми актами:

- Федеральным законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральным законом от 23.08.1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике»;
- приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 г. № 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)»;
- постановлением Правительства Российской Федерации от 30.11.2021 г. № 2122 «Об утверждении Положения о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;

– положением о присуждении ученых степеней, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842;

– приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24.02.2021 г. № 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 10.11.2017 г. № 1093;

– Уставом ФГБОУ ВО «КГТУ».

## **ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ**

**Компетентность** - наличие знаний и опыта, необходимых для эффективной деятельности в заданной предметной области.

**Научная (научно-исследовательская) деятельность** – деятельность, направленная на получение и применение новых знаний, в том числе:

**фундаментальные научные исследования** – экспериментальная или теоретическая деятельность, направленная на получение новых знаний об основных закономерностях строения, функционирования и развития человека, общества, окружающей среды;

**прикладные научные исследования** – исследования, направленные преимущественно на применение новых знаний для достижения практических целей и решения конкретных задач;

**поисковые научные исследования** – исследования, направленные на получение новых знаний в целях их последующего практического применения (ориентированные научные исследования) и (или) на применение новых знаний (прикладные научные исследования) и проводимые путем выполнения научно-исследовательских работ.

**Федеральные государственные требования** - совокупность требований, обязательных при реализации основных образовательных программ высшего образования - программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки кадров высшей научной квалификации образовательными учреждениями, имеющими государственную аккредитацию.

## **3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

3.1. Целью научно-исследовательской деятельности аспиранта является:

- формирование знаний и умений, необходимых для проведения самостоятельной научно-исследовательской работы, результатом которой является написание и успешная защита кандидатской диссертации;
- расширение, углубление и закрепление профессиональных знаний;
- приобретение практических навыков в исследовании актуальных научных проблем избранной научной специальности.

3.2. Задачами научно-исследовательской деятельности аспирантов являются:

- формирование умения правильно формулировать задачи исследования в ходе выполнения диссертационной работы;
- освоение современных научных методологий, совершенствование навыков работы с научной литературой, ведение библиографической работы по выполняемой теме научных исследований с привлечением современных информационных технологий;
- выработка способности и умения анализировать и представлять полученные в ходе исследования результаты в виде законченных научно-исследовательских разработок (отчёт о НИР, научные статьи, тезисы докладов научных конференций, кандидатская диссертация);
- формирование навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности;
- формирование умений использовать современные технологии сбора информации, обработки и интерпретации полученных экспериментальных и эмпирических данных, владение современными методами исследований;
- определение области научных исследований и проведение анализа состояния вопроса;
- выполнение теоретических исследований;
- разработка методик и проведение экспериментальных исследований;
- обработка и анализ результатов теоретических и экспериментальных исследований.

3.3. Научно-исследовательская деятельность осуществляется аспирантами под руководством научного руководителя, назначаемого приказом ректора, согласно «Положению о научном руководителе аспиранта, обучающегося по программе подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре ФГБОУ ВО «КГТУ». Направление научно-исследовательской деятельности определяется в соответствии с паспортом научной специальности программы аспирантуры и темой диссертации.

3.4. Научно-исследовательская деятельность направлена на подготовку научно-педагогических кадров, способных творчески применять в образовательной и исследовательской деятельности современные научные знания для решения задач инновационного развития экономики и модернизации высшего образования.

#### **4. МЕСТО НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ) В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕЕ ВЫПОЛНЕНИЯ**

4.1. Научные исследования являются составляющей программы аспирантуры и в полном объеме относятся к научному компоненту программы.

Научный компонент программы аспирантуры включает:

- научно-исследовательскую деятельность: проведение научных исследований по выбранной тематике в соответствии с номенклатурой научных специальностей;

- подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук (далее - диссертация);

- подготовку публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, 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), и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий и интегральных схем;

- итоговую аттестацию – оценка диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике».

4.2. Научные исследования выполняются на протяжении всего периода обучения согласно утвержденному в установленном порядке плану научной деятельности, учебному плану и календарному учебному графику программы аспирантуры по научной специальности.

4.3. Научные исследования проводятся в соответствии с планом научной деятельности, составленным аспирантом совместно с научным руководителем. Научные исследования выполняются на выпускающей кафедре, осуществляющей подготовку аспирантов и (или) в научных структурных подразделениях ФГБОУ ВО «КГТУ», а также на договорной основе в сторонних организациях, предприятиях и учреждениях, осуществляющих научно-исследовательскую деятельность, на базе которых возможно выполнение работ, связанных с подготовкой диссертации.

4.4. В подразделениях, где проводятся научные исследования, аспирантам выделяются рабочие места для выполнения индивидуальных заданий по плану научных исследований.

4.5. В период выполнения научных исследований аспиранты подчиняются всем правилам внутреннего распорядка и техники безопасности, установленным в подразделении и на рабочих местах.

4.6. В процессе выполнения научных исследований аспирант должен:

- изучить современные направления теоретических и прикладных научных исследований в соответствующей области науки;

- изучить основные общенаучные термины и понятия, относящиеся к научным исследованиям, нормативным документам в соответствующей области науки;

- изучить теоретические источники в соответствии с темой кандидатской диссертации и поставленной проблемой;

- сформулировать актуальность и практическую значимость научной задачи, обосновать целесообразность её решения;

- провести анализ состояния и степени изученности проблемы;

- сформулировать цели и задачи исследования;

- сформулировать объект и предмет исследования;

- выдвинуть научную гипотезу и выбрать направление исследования с использованием определённых методических приемов;

- выполнить библиографический и (при необходимости) патентный поиск источников по проблеме;

- разработать (при необходимости) методику экспериментальных исследований и провести предварительные эксперименты;

- оценить результаты предварительных экспериментов, принять решение о применимости принятых методов и методик исследования для достижения цели;

- провести (при необходимости) экспериментальное исследование;

- обработать результаты эксперимента;

- сделать выводы и разработать рекомендации;

- подготовить и опубликовать публикации в периодических изданиях, рекомендованных Перечнем ВАК РФ;

- провести апробацию в виде участия с устными докладами на региональных, всероссийских и/или международных конференциях и симпозиумах.

4.7. Результаты научно-исследовательской деятельности должны быть представлены в виде подготовленной диссертации. Выполненная диссертация должна соответствовать критериям, установленным для диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук.

4.8. Для успешного выполнения научных исследований аспиранту необходимо:

**а) *знать*:**

- современные достижения в данной научной области;
- сущность и методологию научных исследований;
- методы поиска литературных источников по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении научно-исследовательской работы;
- методы проведения экспериментальных работ;
- методы анализа и обработки теоретических и экспериментальных данных;
- требования, предъявляемые к научно-технической документации;
- основные этапы подготовки и проведения научного исследования;
- порядок формирования и оформления итогового отчета по результатам научного исследования;

**б) *уметь*:**

- анализировать конкретные формы и методы организации научного исследования;
- планировать научные исследования и прогнозировать основные результаты;
- работать с основными литературными источниками по теме исследования;
- самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей области знаний;

**в) *владеть*:**

- методами сбора, анализа и обработки эмпирического материала исследования;
- методами планирования результатов научных исследований;
- порядком формирования итоговых результатов исследования;
- методами оценки степени научной новизны и практической значимости полученных результатов исследования.

## **5. ОРГАНИЗАЦИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АСПИРАНТОВ**

5.1. Научно-исследовательская деятельность аспирантов осуществляется в следующих формах:

- самостоятельное исследование по актуальной научной проблеме в рамках подготовки диссертации;



– публикация основных результатов научных исследований в периодических журналах и изданиях в соответствии с требованиями Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации;

– представление докладов и сообщений по теме научного исследования на конференциях, семинарах, круглых столах;

– участие в организации и проведении научных, научно-практических конференций, семинаров, круглых столов;

– участие в работе временных творческих коллективов в рамках научных исследований, реализуемых в ФГБОУ ВО «КГТУ» (участие в выполнении госбюджетных, хоздоговорных работ и т.д.);

– участие в конкурсах грантов, научно-исследовательских работ и других интеллектуальных соревнованиях в рамках научного направления программы аспирантуры.

5.2. Перечень форм научно-исследовательской деятельности для аспирантов может быть конкретизирован и дополнен в зависимости от специфики темы научного исследования.

5.3. Основными этапами научно-исследовательской деятельности являются:

– планирование научно-исследовательской деятельности;

– выполнение самостоятельных научных исследований;

– корректировка плана проведения научно-исследовательской деятельности в соответствии с полученными результатами;

– апробация результатов научного исследования;

– публичная защита подготовленной диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

5.4. Научные исследования аспирантов организуются на выпускающих кафедрах, ответственных за подготовку аспирантов по соответствующим научным специальностям. Руководство научными исследованиями аспирантов осуществляют научные руководители аспирантов, соответствующие установленным требованиям.

5.5. Основное содержание научных исследований, этапы и формы их выполнения, а также формы отчетности отражаются в плане научной деятельности аспиранта.

Планы научной деятельности аспирантов на весь период и на каждый год обучения обсуждаются на заседаниях выпускающих кафедр, к которым прикреплены аспиранты по соответствующим научным специальностям (профилям) подготовки.

5.6. По итогам каждого года обучения аспирант представляет на выпускающую кафедру отчет, в котором излагает результаты проведенных научных исследований. В отчете указываются результаты теоретических и экспериментальных научных исследований, данные об опубликованных или принятых в печать статьях и сделанных докладах по теме

исследования, об участии в выполнении научно-исследовательских работ и другие сведения, подтверждающие результативность научно-исследовательской деятельности аспиранта.

## **6. ОБЪЕМ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ АСПИРАНТОВ**

6.1. Объем научных исследований аспиранта составляет 5436 часов (151 ЗЕТ) для аспирантов со сроком обучения 3 года и 7596 часов (211 ЗЕТ) для аспирантов со сроком обучения 4 года.

6.2. Научно-исследовательская деятельность аспиранта - это самостоятельная работа, ориентированная на получение индивидуального научного результата. Программа научных исследований является индивидуальной и отражается в плане научной деятельности аспиранта.

## **7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ АСПИРАНТОВ**

### **Примерный план (этапы) научной деятельности аспиранта:**

*Выбор темы научного исследования, составление плана научно-исследовательской деятельности и подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук*

Литературный обзор по теме научных исследований. Практическая часть исследований. Теоретическая часть исследований.

*Ознакомление с тематикой научных исследований в данной сфере, обзор и анализ информации по теме исследования.*

Виды информации (обзорная, справочная, реферативная). Виды изданий (статьи в реферируемых журналах, монографии и учебники, государственные отраслевые стандарты, отчеты НИР, теоретические и технические публикации, (патентная информация). Методы поиска литературы (использование библиотечных каталогов и указателей, межбиблиотечный абонемент, реферативные журналы, автоматизированные средства поиска, просмотр периодической литературы).

*Постановка цели и задач исследования.*

Объект и предмет исследования. Определение главной цели. Определение задач исследования в соответствии с поставленными целями. Формулировка гипотезы. Изучение актуальности, проводимого исследования. Научная новизна и практическая значимость.

*Проведение теоретических и экспериментальных исследований по теме диссертации.*

Анализ существующих методов и методики исследований. Этапы проведения исследований.

*Обработка результатов научных исследований.*

Анализ, систематизация и обобщение результатов научных исследований путем применения комплекса исследовательских методов при решении конкретных научно-исследовательских задач; проектирование, организация, реализация и оценка результатов научного исследования с использованием информационно-коммуникационных технологий. Способы обработки экспериментальных данных. Графический способ. Аналитический способ. Статистическая обработка результатов измерений.

*Подготовка научных публикаций, оформление заявки на патент (изобретение, полезная модель), регистрация программ для ЭВМ, баз данных, подготовка заявок на участие в грантах, научных стажировок и т.д.*

Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых 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), и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем; заявка на участие в гранте.

*Апробация результатов научного исследования.*

Выступления с докладами на научных конференциях, симпозиумах, съездах (публикация статей или тезисов).

*Подготовка диссертации на соискание ученой степени кандидата наук по результатам научно-исследовательской деятельности.*

Подготовка диссертации (включает в себя выполнение плана научной деятельности, написание, оформление и представление диссертации для прохождения итоговой аттестации). Публичная защита выполненной диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

Основной формой деятельности аспиранта при выполнении научных исследований и подготовки диссертации является самостоятельная работа с консультированием у научного руководителя и обсуждением основных разделов: целей и задач исследований, научной и практической значимости, теоретических и экспериментальных исследований, полученных результатов, выводов. Текущий контроль выполнения самостоятельной работы осуществляется научным руководителем.

## **8. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ АСПИРАНТА ПО ИТОГАМ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

8.1. Промежуточная аттестация аспирантов по выполнению научных исследований (научно-исследовательской деятельности и подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук) является обязательной и регламентируется Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации в аспирантуре ФГБОУ ВО «КГТУ».

8.2. Промежуточная аттестация аспирантов обеспечивает оценку результатов осуществления этапов научной (научно-исследовательской) деятельности в соответствии с планом научной деятельности аспиранта.

## **9. ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ АСПИРАНТА ПО ИТОГАМ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

9.1. Итоговая аттестация аспирантов является обязательной и регламентируется Положением об итоговой аттестации по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров и порядке сопровождения лиц, успешно прошедших итоговую аттестацию, в аспирантуре ФГБОУ ВО «КГТУ»

9.2. Итоговая аттестация по программам аспирантуры проводится в форме оценки диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике».

