



## **1. Общие положения**

План научной деятельности обеспечивает сопряжение подготовки диссертации с ее последующим представлением к защите в диссертационный совет в части критериев и требований, установленных порядком присуждения ученых степеней (Постановление Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (ред. от 26.09.2022) «О порядке присуждения ученых степеней»).

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.

План научной деятельности входит в комплект документов программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее - программа аспирантуры).

План научной деятельности включает в себя примерный план выполнения научного исследования, план подготовки диссертации и публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, а также перечень этапов освоения научного компонента программы аспирантуры (адъюнктуры), распределение указанных этапов и итоговой аттестации аспирантов.

## **2. Примерный план выполнения научного исследования**

Примерный план научного исследования предусматривает:

- выбор направления (темы) исследований как определение оптимального направления исследований, которое проводится на основе анализа состояния исследуемой проблемы и результатов сравнительной оценки вариантов возможных решений с учетом результатов прогнозных исследований, проводившихся по аналогичным проблемам;

- теоретические и экспериментальные исследования (сбор материала) - проводятся с целью получения достаточных теоретических и достоверных экспериментальных результатов исследований, необходимых для решения поставленных задач научно-исследовательской деятельности;

- обработка, обобщение и оценка результатов исследований - оценка достоверности полученных научных результатов и эффективности новых технологических решений в сравнении с современным научно-техническим уровнем (в том числе оценка возможности создания конкурентоспособной продукции и услуг).

При осуществлении своей научной (научно-исследовательской) деятельности аспирант имеет право на:

- подачу заявок на участие в научных дискуссиях, конференциях и симпозиумах и иных коллективных обсуждениях;

- подачу заявок на участие в научном и научно-техническом сотрудничестве (стажировки, командировки, программы академической мобильности и др.);

- участие в конкурсе на финансирование научных исследований за счет средств соответствующего бюджета, фондов поддержки научной, научно-технической, инновационной деятельности и иных источников, не запрещенных законодательством Российской Федерации;
- доступ к информации о научных и научно-технических результатах, если она не содержит сведений, относящихся к государственной и иной охраняемой законом тайне;
- публикацию в открытой печати научных и (или) научно-технических результатов, если они не содержат сведений, относящихся к государственной и иной охраняемой законом тайне.

### **3. План подготовки диссертации и публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации**

*Подготовка диссертации:*

- ведется в форме индивидуальной самостоятельной работы под руководством научного руководителя;
- базируется на результатах проведенной аспирантом научно-исследовательской работы за время обучения в аспирантуре;
- закрепляет у аспирантов умения объективно оценивать научную информацию, свободно вести научный поиск и применять научные знания в образовательной деятельности, способность формулировать самостоятельные теоретические суждения и практические выводы на основании собственных исследований.

*Подготовка диссертации на соискание ученой степени кандидата наук осуществляется в следующих формах:*

- участие в семинарах, теоретических и практических научных мероприятиях по тематике исследования, а также в научной работе отдела (лаборатории) ФГБНУ ФРАНЦ и его филиалов;
- выступление с результатами научно-исследовательской работы на научных мероприятиях разного уровня;
- подготовка и публикация тезисов докладов, научных статей самостоятельно и/или в соавторстве с научным руководителем, сотрудниками ФГБНУ ФРАНЦ и его филиалов;
- участие в научно-исследовательском проекте (теме), выполняемом в отделе (лаборатории) ФГБНУ ФРАНЦ и его филиалов в рамках бюджетных и(или) внебюджетных научно-исследовательских программ, государственного задания, в рамках предоставленного научного гранта на проведение работ или заключенных договоров (соглашений, контрактов) на выполнение НИР (НИОКР, НИОКТР), направления которых соответствует теме диссертации аспиранта.

*При подготовке диссертации результаты проведения исследования / эксперимента должны быть отражены в первичной документации, к которой относятся результаты анализов, истории болезни, бланки проведения специальных исследований, оформленные в виде журналов, прошитых и пронумерованных.*

Эти данные потом используются для написания отчетов.

*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 включает:

– написание и оформление научных статей, в которых излагаются основные научные результаты диссертации и их подача в рецензируемые научные издания и (или), приравненные к ним научные издания, индексируемые в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией ВАК при Минобрнауки России, и (или) в научные издания, индексируемые в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI);

– подачу 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 в случае выполнения прикладных исследовательских работ по диссертации.

Количество публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени кандидата наук, необходимое для представления диссертации к рассмотрению на итоговой аттестации: не менее 2 научных статей в изданиях из Перечня ВАК и дополнительно к ним не менее 2 публикаций в изданиях по материалам международных и всероссийских научно-практических конференций.

При подготовке публикаций аспирантом первичное рецензирование текстов научных статей и (или) докладов для представления в печать или на научных мероприятиях (школах, семинарах, конференциях и др.) осуществляется научным руководителем.

План подготовки публикаций представлен ниже в таблице в соответствии с этапами освоения научного компонента программы.

#### **4. Перечень этапов освоения научного компонента программы аспирантуры**

Этап освоения научного компонента программы	Виды работ аспирантов по этапам	Результаты и контроль выполнения
Этап 1 (семестр 1)	Формулирование научной проблемы, обоснование актуальности и новизны темы исследования	Программа и методика исследований. Обзор научной литературы по теме исследований.
	Анализ состояния исследуемой проблемы, в том числе результатов патентных исследований. Планирование и организация научных исследований.	Выступление на научном мероприятии (текущий контроль)
Этап 2 (семестр 2)	Определение и обоснование подходов и методов исследования, выбор мето-	Отчет по итогам проведенного исследования. Доклад

Этап освоения научного компонента программы	Виды работ аспирантов по этапам	Результаты и контроль выполнения
	<p>дов и инструментария авторского исследования и др. Планирование эксперимента (процедура выбора числа и последовательности постановки опытов, необходимых и достаточных для достижения цели. Эксперимента с требуемой точностью). Организация условий проведения эксперимента. Проведение исследования эксперимента (при необходимости). Сбор экспериментального материала (при необходимости).          Корректировка выбора статистических методов анализа или качественной стратегии исследования. Участие в конкурсе на финансирование научных исследований за счет средств соответствующего бюджета, фондов поддержки научной, научно-технической, инновационной деятельности и иных источников, не запрещенных законодательством Российской Федерации (при наличии).          Корректировка темы (при необходимости). Апробация полученных промежуточных научных результатов на научных конференциях. Подготовка текста диссертации (Введение).          Корректировка (при необходимости) плана подготовки диссертации в соответствии с полученными результатами исследований</p>	<p>на профильной конференции. Подготовленная научная статья. Введение к диссертации. Представление основных результатов (выводов) и их оценка научным сообществом (текущий контроль, промежуточная аттестация).          Подготовка первичной научной документации на основе проведенных исследований (результаты эксперимента).</p>
Этап 3. (семестр 3)	<p>Проведение исследования / эксперимента (при необходимости) (сбор материала).          Обработка результатов исследования. Апробация полученных промежуточных научных результатов на научных мероприятиях. Изложение основных положений диссертации (обоснование актуальности темы исследования, определение степени изученности проблемы, описание целей, задач, предмета, объекта, теоретической, методологической и информационной базы исследования, формулирование положений предполагаемых научной новизны и практической значимости исследования).          Реализация (апробация) практических результатов (при наличии).          Выполнение научно-</p>	<p>Отчет по итогам проведенного исследования. Апробация промежуточных научных результатов и выводов (выступление с докладом на конференции, подготовка научной публикации).          Подготовленная к публикации научная статья. Глава диссертации. Представление основных результатов (выводов) и их оценка научным сообществом (текущий контроль, промежуточная аттестация).          Подготовка первичной научной документации на основе проведенных исследова-</p>

Этап освоения научного компонента программы	Виды работ аспирантов по этапам	Результаты и контроль выполнения
	исследовательских работ по гранту (при наличии). Подготовка текста диссертации (Глава 1)	дований (результаты эксперимента).
Этап 4 (семестр 4)	Проведение оригинального исследования /эксперимента (при необходимости). Обработка результатов. Формулирование промежуточных выводов. Сбор (обработка) экспериментального материала (при необходимости). Практическая подготовка, научная стажировка, участие в программе Академической мобильности (при наличии). Корректировка плана проведения подготовки диссертации в соответствии с полученными результатами исследований. Апробация полученных промежуточных научных результатов на научных мероприятиях. Подготовка текста диссертации (Глава 2). Корректировка темы диссертации (при необходимости).	Апробация промежуточных научных результатов и выводов (выступление с докладом на конференции, подготовка научной публикации). Подготовленная к публикации научная статья. Глава диссертации. Представление основных результатов (выводов) и их оценка научным сообществом (текущий контроль, промежуточная аттестация). Подготовка первичной научной документации на основе проведенных исследований (результаты эксперимента).
Этап 5 (семестр 5)	Проведение оригинального исследования /эксперимента (при необходимости). Описание результатов проведенного научного исследования (эксперимента, расчета). Сбор и обновление фактического материала для диссертации. Использование методов обработки данных. Анализ проблемной ситуации. Оценка достоверности данных, их достаточности для завершения работы над диссертацией. Сбор (обработка) экспериментального материала (при необходимости). Практическая подготовка (при необходимости). Апробация полученных промежуточных научных результатов на научных мероприятиях. Подготовка текста диссертации (Глава 3). Корректировка темы диссертации (при необходимости). Завершение проведения научного исследования/эксперимента. Обработка результатов исследования и подготовка рациональных (оптимальных) решений. Оценка эффективности предлагаемых мероприятий. Формулирование выводов.	Представление основных результатов (выводов) и их оценка научным сообществом. Апробация промежуточных научных результатов и выводов (выступление с докладом на конференции, подготовка научной публикации). Подготовка первичной научной документации на основе проведенных исследований (результаты эксперимента). Подготовленная научная статья в рецензируемое научное издание. Глава диссертации (текущий контроль, промежуточная аттестация). Подготовленная научная статья в рецензируемое научное издание (текущий контроль, промежуточная аттестация).
Этап 6 (семестр 6)	Завершение эксперимента (при необходимости), обработка результатов.	Подготовленная публикация в издании, индексируемом в

Этап освоения научного компонента программы	Виды работ аспирантов по этапам	Результаты и контроль выполнения
	Апробация полученных научных результатов на научных мероприятиях (при необходимости). Оформление рукописи диссертации в соответствии с установленными требованиями и правилами. Обсуждение диссертации на соискание ученой степени кандидата наук с выдачей заключения ФГБНУ ФРАНЦ.	журналах из списка ВАК. Представление рукописи диссертации к итоговой аттестации (текущий контроль, итоговая аттестация).

## **5. Итоговая аттестация аспирантов**

Итоговая аттестация 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».

Итоговая аттестация проводится в форме защиты диссертации на заседании итоговой аттестационной комиссии, состав которой утверждается приказом директора ФГБНУ ФРАНЦ по соответствующей научной специальности (группе научных специальностей).

На основании решения итоговой аттестационной комиссии ФГБНУ ФРАНЦ дает заключение о соответствии диссертации критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике» (далее - заключение), которое подписывается директором ФГБНУ ФРАНЦ или по его поручению заместителем директора по научной работе.

ФГБНУ ФРАНЦ для подготовки заключения вправе привлекать членов совета по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, являющихся специалистами по проблемам каждой научной специальности диссертации.

Аспиранту, успешно прошедшему итоговую аттестацию по программе аспирантуры не позднее 30 календарных дней с даты проведения итоговой аттестации выдается заключение и свидетельство об окончании аспирантуры.