

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце: **Министерство сельского хозяйства Российской Федерации**

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**

Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
**высшего образования**

Дата подписания: 19.10.2022 14:59:58

Уникальный программный ключ:  
**Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова**

528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12



# **ОРГАНИЗАЦИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ АСПИРАНТОВ**

**Методические указания для программы подготовки научных и  
научно-педагогических кадров в аспирантуре**

**4.3.5 Биотехнология продуктов питания и биологически активных  
веществ**

Организация научных исследований аспирантов. Методические указания. //  
Сост. В.С. Куценкова, А.В. Анисимов, Е.Г. Жничкова / Саратов: Сарат. гос. аг-  
рарн. ун-т, 2022. – 10 с.

© В.С. Куценкова  
А.В. Анисимов  
Е.Г. Жничкова

## 1. Цель научных исследований

Целью научных исследований аспирантов является подготовка диссертации на соискание ученой степени кандидата наук по результатам исследований, проведенных в ходе индивидуальной научно-исследовательской деятельности и (или) в составе творческого коллектива.

## 2. Задачи научных исследований аспирантов

Задачами научных исследований аспирантов являются:

- организация и планирование научно-исследовательской деятельности (составление программы и плана исследования, постановка и формулировка задач исследования, определение объекта исследования, выбор методики исследования, изучение методов сбора и анализа данных);
- анализ литературы по теме исследований с использованием печатных и электронных ресурсов;
- освоение методик проведения наблюдений и учетов экспериментальных данных;
- проведение исследований по теме диссертации;
- подготовка аргументации для проведения научной дискуссии, в том числе публичной;
- приобретение навыков работы с библиографическими справочниками, составления научно-библиографических списков, использования библиографического описания в научных работах;
- обобщение и подготовка отчета о результатах научно-исследовательской деятельности аспиранта;
- получение навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности;
- получение навыков применения инструментальных средств исследования для решения поставленных задач, способствующих интенсификации познавательной деятельности;
- формирование способности создавать новое знание, соотносить это знание с имеющимися отечественными и зарубежными исследованиями, использовать знание при осуществлении экспертных работ, в целях практического применения методов и теорий;
- развитие способности к интеграции в рамках междисциплинарных научных исследований;
- обеспечение становления профессионального научно-исследовательского мышления аспирантов, формирование у них четкого представления об основных профессиональных задачах, способах их решения;
- формирование умений использовать современные технологии сбора информации, обработки и интерпретации полученных экспериментальных данных, владение современными методами исследований;

- самостоятельное формулирование и решение задач, возникающих в ходе научно-исследовательской деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний;
- подготовка научных статей, рефератов, научно-квалификационной работы (диссертации на соискание ученой степени кандидата наук).

### 3. Содержание научно-исследовательской деятельности

Перечень форм научно-исследовательской деятельности приведен в таблице 1.

Таблица 1

#### Виды и содержание научно-исследовательской деятельности аспирантов

Виды и содержание НИД	Отчетная документация
1. Составление библиографии по теме диссертации	1.1 Карточка литературных источников (монографии одного автора, группы авторов, авторефераты, диссертации, статьи в сборниках научных трудов, статьи в отечественных и зарубежных журналах и прочее – не менее 150 источников) 1.2 Глава 1 по материалам литературных источников («Обзор литературы», «Теоретическое обоснование проблемы» и тд.) 1.3 Список литературы к диссертации, оформленный в соответствии с требованиями ГОСТ на библиографические ссылки (ГОСТ 7.1 и ГОСТ 7.80)
2. Организация и проведение экспериментов (исследований), сбор эмпирических данных и их интерпретация	2.1 Глава 2 «Материал, методы и условия проведения экспериментов» 2.2 Журнал первичных данных экспериментов (исследований) 2.3. Результаты дисперсионного, корреляционного и иных математических анализов данных экспериментов
3. Написание научных статей по проблеме исследования	3. Статьи по материалам исследования, в том числе: - в журналах, рекомендованных ВАК, в количестве, необходимом для представления диссертации в совет по защите диссертаций; - на иностранном языке
4. Выступление на научных конференциях по проблеме исследования	4. Программы конференций, грамоты, сертификаты и дипломы за участие
5. Отчет о научных исследованиях в семестре	5.1 Ежегодные отчеты.
6. Подготовка диссертации (по требованиям к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук)	6. Главы диссертации, подготовленные по требованиям к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук (ГОСТ Р 7.0.11—2011)

Индивидуальный план научно-исследовательской деятельности входит в состав индивидуального плана подготовки аспиранта, разрабатывается аспирантом совместно с научным руководителем и фиксируется в ежегодных отчетах о научно-исследовательской работе.

#### 4. Сроки проведения и основные этапы научно-исследовательской деятельности

Научно-исследовательская деятельность аспирантов производится в течение всего периода обучения.

Согласно п. 19 Положения о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 30 ноября 2021 г. № 2122, 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, распределение указанных этапов и итоговой аттестации аспирантов (таблица 2)

Таблица 2

Курс	Семестр	Примерный план выполнения научного исследования	План подготовки диссертации	План подготовки публикаций и (или) заявок на патенты, свидетельства*	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования
1	2	3	4	5	6
1	1	1.1 Определение темы научного исследования 1.2 Формулировка актуальности, научной новизны и практической значимости темы 1.3 Определение цели и задач исследования 1.4 Составление плана исследований: долгосрочного (на весь период обучения), краткосрочного (на первый год исследований) 1.5 Определение методики (методологии) проведения исследований 1.6 Подбор и анализ отечественной и зарубежной литературы по теме научного исследования 1.7 Проведение исследований (экспериментов) в соответствии с утвержденным планом 1.8 Подготовка отчета о научно-исследовательской деятельности по итогам 1 семестра	1.1 Формирование развернутого плана диссертации 1.2 Подготовка аннотации диссертации, которая включает описание актуальности, научной новизны и практической значимости, целей и задач исследования, перечня проводимых исследований, возможности внедрения (использования) результатов исследования в практику работы предприятий, организаций, органов управления, в учебный процесс и пр. 1.3 Обзор литературы по теме диссертации 1.4 Формирование картотеки литературных источников 1.5 Фиксация результатов исследований (экспериментов) в журнале учета первичных данных	1.1 Подготовка научной публикации (аналитической статьи, тезисов доклада для выступления на конференции (научном семинаре, круглом столе, ином научном мероприятии))	Дифференцированный зачет

1	2	3	4	5	6
1	2	<p>2.1 Проведение исследований (экспериментов) в соответствии с утвержденным планом</p> <p>2.2 Обработка и анализ полученных данных исследований (экспериментов)</p> <p>2.3 Подбор и анализ отечественной и зарубежной литературы по теме научного исследования. Составление библиографии по теме научного исследования</p> <p>2.4 Подготовка доклада и выступление на научно-практической внутриуниверситетской (межвузовской, региональной или всероссийской) конференции (научном семинаре, круглом столе, ином научном мероприятии)</p> <p>2.5 Подготовка отчета о научно-исследовательской деятельности по итогам 2 семестра</p>	<p>2.1 Фиксация результатов исследований (экспериментов) в журнале учета первичных данных</p> <p>2.2 Подготовка списка литературных источников, оформленного в соответствии с требованиями ГОСТ на библиографические ссылки (ГОСТ 7.1 и ГОСТ 7.80)</p> <p>2.3 Подготовка главы 1 диссертации по материалам изучения литературных источников</p>	<p>2.1 Публикация научной статьи (тезисов доклада) в издании, входящем в РИНЦ</p> <p>2.2 Подготовка научной статьи для размещения в рецензируемом издании или подготовка заявки на патент или свидетельство*(1)</p>	Дифференцированный зачет
2	3	<p>3.1 Корректирование задач и методики проведения исследований с учетом полученных данных</p> <p>3.2 Проведение исследований (экспериментов) в соответствии с утвержденным планом</p> <p>3.3 Обработка и анализ полученных данных исследований (экспериментов)</p> <p>3.4 Подготовка доклада и выступление на научно-практической внутриуниверситетской (межвузовской, региональной, всероссийской или международной) конференции (научном семинаре, круглом столе, ином научном мероприятии)</p> <p>3.5 Подготовка отчета о научно-исследовательской деятельности по итогам 3 семестра</p>	<p>3.1 Внесение изменений (при необходимости) в развернутый план диссертации</p> <p>3.2 Фиксация результатов исследований (экспериментов) в журнале учета первичных данных</p> <p>3.3 Доработка главы 1 диссертации с учетом правок и рекомендаций научного руководителя</p>	<p>3.1 Направление научной статьи для размещения в рецензируемом издании (в печати) или подача заявки на патент или свидетельство*(1)</p> <p>3.2 Подготовка научной статьи для размещения в рецензируемом издании или подготовка заявки на патент или свидетельство*(2)</p> <p>3.3 Подготовка научной статьи (тезисов доклада) в издании, входящем в РИНЦ</p>	Дифференцированный зачет
1	2	3	4	5	6

2	4	<p>4.1 Проведение исследований (экспериментов) в соответствии с утвержденным планом</p> <p>4.2 Обработка и анализ полученных данных исследований (экспериментов)</p> <p>4.3 Подготовка доклада и выступление на научно-практической внутриуниверситетской (межвузовской, региональной, всероссийской или международной) конференции (научном семинаре, круглом столе, ином научном мероприятии)</p> <p>4.4 Подготовка отчета о научно-исследовательской деятельности по итогам 4 семестра</p>	<p>4.1 Фиксация результатов исследований (экспериментов) в журнале учета первичных данных</p> <p>4.2 Подготовка главы 2 диссертации по материалам исследований (экспериментов) в соответствии с утвержденным планом</p>	<p>4.1 Публикация научной статьи в рецензируемом издании или получение патента или свидетельства*(1)</p> <p>4.2 Направление научной статьи для размещения в рецензируемом издании (в печати) или подача заявки на патент или свидетельство*(2)</p> <p>4.3 Публикация научной статьи (тезисов доклада) в издании, входящем в РИНЦ</p>	Дифференцированный зачет
3	5	<p>5.1 Проведение исследований (экспериментов) в соответствии с утвержденным планом</p> <p>5.2 Обработка и анализ полученных данных исследований (экспериментов)</p> <p>5.3 Подготовка доклада и выступление на научно-практической внутриуниверситетской (межвузовской, региональной, всероссийской или международной) конференции (научном семинаре, круглом столе, ином научном мероприятии)</p> <p>5.4 Подготовка отчета о научно-исследовательской деятельности по итогам 5 семестра</p>	<p>5.1 Фиксация результатов исследований (экспериментов) в журнале учета первичных данных</p> <p>5.2 Доработка главы 3 диссертации с учетом правок и рекомендаций научного руководителя</p> <p>5.3 Подготовка и доработка 4-ой и последующих глав диссертации (при наличии их в утвержденном плане диссертации)</p> <p>5.4 Подготовка введения, заключения диссертации</p>	<p>5.1 Публикация научной статьи в рецензируемом издании или получение патента или свидетельства*(2)</p> <p>5.2 Публикация научной статьи (тезисов доклада) в издании, входящем в РИНЦ</p>	Дифференцированный зачет

1	2	3	4	5	6
3	6	<p>6.1 Документальное подтверждение внедрения (использования) результатов исследования в практику работы предприятий, организаций, органов управления, в учебный процесс и пр. согласно аннотации диссертации (п. 1.2 плана подготовки диссертации)</p> <p>6.2 Представление рукописи диссертации и автореферата для оценки диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в Федеральном законе "О науке и государственно-технической политике"</p> <p>6.3 Подготовка отчета о научно-исследовательской деятельности по итогам 6 семестра</p>	<p>6.1 Оформление рукописи диссертации в соответствии с критериями, установленными в Федеральном законе "О науке и государственно-технической политике"</p> <p>6.2 Подготовка и оформление автореферата</p> <p>6.3 Подготовка доклада и презентации для представления диссертации к оценке ее на предмет ее соответствия критериям, установленным в Федеральном законе "О науке и государственно-технической политике"</p>		Дифференцированный зачет
		Итоговая аттестация	Обсуждение диссертации на соискание ученой степени кандидата наук с выдчей заключения (положительного или отрицательного) Саратовского ГАУ как организации, на базе которой выполнялась диссертация		



## **5. Руководство и контроль научно-исследовательской деятельности**

Руководство общей программой научно-исследовательской деятельностью и подготовкой диссертации осуществляется научным руководителем аспиранта и контролируется кафедрой. Обсуждение плана и промежуточных результатов научных исследований аспирантов проводится на кафедре с привлечением научных руководителей и ведущих научно-педагогических работников.

Результаты научных исследований должны быть оформлены в письменном отчете и представлены для утверждения научному руководителю. Отчет о научно-исследовательской работе аспиранта, подписанный научным руководителем, должен быть представлен на заседании кафедры. К отчету прилагаются: журнал учета первичных данных, результаты математической обработки данных, ксерокопии статей, тезисы докладов, опубликованных за текущий год, тексты докладов и выступлений аспирантов на научно-практических конференциях, сертификаты, дипломы, грамоты за участие в научных форумах.

Аспиранты, не предоставившие в срок ежегодных отчетов по результатам всех лет обучения и не аттестованные по итогам последнего года, к государственной итоговой аттестации не допускаются. По результатам выполнения утвержденного индивидуального плана работы аспиранта за год, ему выставляется оценка по итогам аттестации.

## **6. Методические указания по подготовке отчетов по результатам выполнения научных исследований за учебный год**

По итогам выполнения научных исследований за год аспиранту необходимо представить отчет по научно-исследовательской работе за год. Отчет по НИР утверждается научным руководителем и затем представляется на заседании кафедры, ведущей подготовку аспиранта в период промежуточной ежегодной аттестации.

В отчете необходимо указывать тему диссертационного исследования, цель и задачи исследования, новизну и актуальность темы исследований, краткие результаты проведенных исследований, в том числе количество литературных источников, проанализированных по теме исследований, результаты подготовки разделов диссертации, промежуточные и (или) основные выводы. К представлению отчета на заседании кафедры необходимо подготовить таблично-демонстрационный материал по результатам исследований, обзор литературы по теме диссертации, библиографический список, главы диссертации, данные математической обработки полученных в ходе исследований данных, презентации докладов, статьи по теме исследования и другие материалы, подтверждающие результативность научных исследований аспиранта.

Содержание отчета по НИР за год в целом должно отражать содержание индивидуального плана работы аспиранта. По итогам аттестации вносятся соответствующие записи в индивидуальный план работы аспиранта.

Отчет оформляется машинописным способом на бумаге формата А4, шрифтом Times New Roman 14 с междустрочным интервалом 1,5.

Титульный лист отчета о научно-исследовательской работе в семестре оформляется в соответствии с Приложением 1.

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»**

Факультет \_\_\_\_\_

Кафедра « \_\_\_\_\_ »

**ОТЧЕТ О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ  
АСПИРАНТА ЗА \_\_\_ ГОД ОБУЧЕНИЯ**

Научный руководитель: /Ф.И.О./  
« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Аспирант: / Ф.И.О./  
« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Саратов 20\_\_

ДЛЯ ЗАМЕТОК