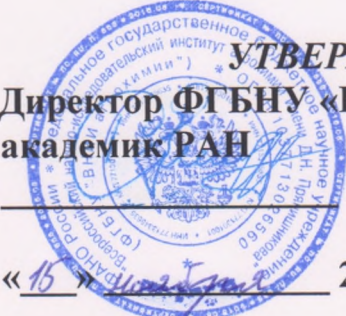


**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО НАУЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ
(ФАНО России)**

**Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Всероссийский научно-исследовательский институт агрохимии
имени Д.Н. Прянишникова»
(ФГБНУ «ВНИИ агрохимии»)**

ПРИНЯТО:
Ученым советом
ФГБНУ «ВНИИ агрохимии»

Протокол № 5
от «15» ноября 20 17 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Директор ФГБНУ «ВНИИ агрохимии»
академик РАН

В.Г. Сычев
«15» ноября 20 17 г.

ПРОГРАММА

Государственной итоговой аттестации

По направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство
Направленность программы 06.01.04 Агрохимия
Квалификация – Исследователь. Преподаватель-исследователь.

Нормативный срок освоения программы

Форма обучения: очное – 4 года
заочное – 5 лет

Москва

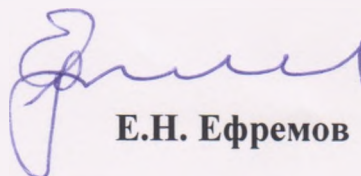
ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ ОПОП ВО
(уровень подготовки кадров высшей квалификации)
Направление подготовки: 35.06.01 Сельское хозяйство
Направленность подготовки 06.01.04 Агрехимия

Программа составлена с требованиями ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 августа 2014 года № 1017 и зарегистрированного в Минюсте России 01.09.2014 года № 33917.

Программа обсуждена на заседании секции Ученого совета института протокол № 5 от «15» ноября 2017 г.

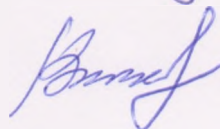
СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора института по научной работе,
кандидат химических наук



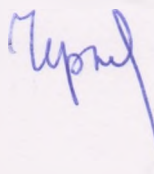
Е.Н. Ефремов

Зав. докторантурой и аспирантурой,
кандидат биологических наук



С.Б. Виноградова

Ученый секретарь института,
кандидат сельскохозяйственных наук



Л.С. Чернова

Оглавление

1. Общие положения.....	4
2. Формы и принципы государственной итоговой аттестации.....	4
3. Время проведения государственной итоговой аттестации.....	5
4. Трудоемкость государственной итоговой аттестации.....	5
5. Требования к результатам государственной итоговой аттестации.....	5
6. Содержание государственной итоговой аттестации.....	7
6.1. Программа государственного экзамена.....	7
6.1.1. Основные требования к государственному экзамену.....	7
6.1.2. Форма и процедура испытания.....	7
6.1.3. Критерии и подходы к формированию оценки ответа на государственном экзамене.....	8
6.1.4. Перечень вопросов государственного экзамена.....	9
6.2. Научный доклад по результатам научно-квалификационной работы.....	12
6.2.1. Цель и процедура подготовки научного доклада.....	12
6.2.2. Требования к структуре и содержанию научного доклада....	13
6.2.3. Требования к оформлению научного доклада.....	14
6.2.4. Процедура защиты научного доклада.....	16
6.2.5. Критерии оценки научного доклада.....	17

1. Общие положения

Государственная итоговая аттестация завершает освоение основных профессиональных образовательных программ (далее – ОПОП) подготовки научно педагогических кадров в аспирантуре. Целью государственной итоговой аттестации (в дальнейшем – ГИА) является установление уровня подготовки аспирантов (экстернов) к выполнению профессиональных задач и соответствия их подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования и основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки аспирантов 35.06.01 Сельское хозяйство с учетом направленности 06.01.04 Агрехимия.

Настоящая программа составлена в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство (уровень подготовки кадров высшей квалификации) утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 августа 2014 г., № 1017 (ред. от 30.04.2015 № 464);

- Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры – стажировки (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 марта 2016 года № 227);

- Положением о порядке проведения ГИА по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре ФГБНУ ВНИИ агрохимии имени Д.Н. Прянишникова.

Программа государственной итоговой аттестации устанавливает процедуру организации и проведения государственной итоговой аттестации аспирантов (выпускников), завершающих освоение образовательной программы по направлению 35.06.01 – «Сельское хозяйство».

Государственная итоговая аттестация проводится в целях определения соответствия уровня подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 35.06.01 – «Сельское хозяйство» и является обязательной.

2. Формы и принципы государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация аспирантов (экстернов) по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре проводится в форме:

- государственного экзамена;
- научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) (далее – НКР), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации (Положением о присуждении ученых степеней, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года, № 842 с измен. на 28 августа 2017 г.).

Отбор содержания и способов организации государственной итоговой аттестации аспирантов (экстернов) осуществляется на основе следующих принципов:

- принцип ориентации на современную образовательную парадигму, которая позволяет рассматривать образование как основной ресурс развития человека, общества, государства;
- принцип учета готовности аспирантов (экстернов) к постоянно изменяющимся условиям профессиональной деятельности;
- принцип практико-ориентированности в виде учета основных типов профессиональных задач, к решению которых должен быть готов аспирант (экстерн);
- принцип учета готовности аспирантов (экстернов) к продолжению образования, постоянного расширения своих профессиональных компетенций.

3. Время проведения государственной итоговой аттестации

Порядок и сроки проведения аттестационных испытаний устанавливаются на основании Положения о порядке проведения ГИА по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре ФГБНУ ВНИИ агрохимии имени Д.Н. Прянишникова и в соответствии с графиком учебного процесса по направлению подготовки аспирантов (экстернов) 35.06.01 – Сельское хозяйство.

4. Трудоемкость государственной итоговой аттестации

Общая трудоемкость государственной итоговой аттестации по направлению подготовки аспирантов 35.06.01 Сельское хозяйство составляет 9 зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ), которая включает в себя подготовку и сдачу государственного экзамена, представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) и его защиту

5. Требования к результатам государственной итоговой аттестации

ГИА имеет целью определение соответствия уровня подготовленности аспирантов (экстернов) требованиям ФГОС ВО. При этом проверяются сформированные компетенции – теоретические знания и практические навыки аспирантов (экстернов) в соответствии с компетентностной моделью, являющейся структурным компонентом ОПОП. В частности проверяется наличие у аспирантов (экстернов) следующих компетенций по направлению 35.06.01 – Сельское хозяйство и направленности 06.01.04 Агрохимия.

Универсальные (УК), общепрофессиональные (ОПК) и профессиональные (ПК) компетенции:

УК-1	- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
УК-2	- способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки
УК-3	- готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
УК-4	- готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
УК-5	- способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
УК-6	- способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
ОПК-1	- владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции
ОПК-2	- владение культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий
ОПК-3	- способность к разработке новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав
ОПК-4	- готовность организовать работу исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции
ОПК-5	- готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования

ПК-1	- способность проводить исследования круговорота веществ в системе «почва – растение – удобрение» с целью разработки теоретических основ использования удобрений при возделывании сельскохозяйственных культур
ПК-2	- умение формулировать цели и задачи исследований, самостоятельно планировать и проводить экспериментальную работу индивидуально и в составе исследовательского коллектива
ПК-3	- способность применять современные инновационные методы исследований, достижение смежных специальностей для решения актуальных задач в агрохимии
ПК-4	- знание основных звеньев и этапов построения инновационных проектов в сельскохозяйственных предприятиях

6. Содержание государственной итоговой аттестации

6.1. Программа государственного экзамена

Государственный экзамен является частью итоговой аттестации аспиранта (экстерна). Его цель – выявить теоретическую и практическую подготовку аспиранта (экстерна) к решению научных и профессиональных задач, а также преподаванию дисциплин, соответствующих направлению подготовки 35.06.01 – Сельское хозяйство. Государственный экзамен проводится государственной экзаменационной комиссией в целях определения соответствия результатов освоения аспирантами (экстернами) образовательных программ требованиям соответствующего образовательного стандарта.

К государственному экзамену допускаются аспиранты (экстерны), завершившие полный курс обучения, успешно прошедшие предшествующие испытания, предусмотренные учебным планом.

6.1.1. Основные требования к государственному экзамену

Государственный экзамен включает вопросы, результаты освоения которых имеют значения для профессиональной деятельности аспирантов (экстернов) по данному направлению подготовки, в том числе для преподавательского и научного видов деятельности. На экзамен выносятся вопросы по дисциплинам:

- психология и педагогика высшей школы;
- агрохимия;
- агрохимические и инновационные методы исследования в агрофере.

6.1.2. Форма и процедура испытания

Сдача государственного экзамена проводится на открытых заседаниях государственных экзаменационных комиссий, состоящих из научно-педагогического персонала института и лиц, приглашенных из сторонних организаций.

В билеты государственного экзамена включаются 3 теоретических вопроса, которые формулируются с учетом содержания рабочих программ дисциплин учебного плана подготовки аспирантов по направлению подготовки 35.06.01 – Сельское хозяйство. Ознакомление аспирантов (экстернов) с содержанием экзаменационных билетов запрещается. Аспиранты (экстерны)

обязаны готовиться к экзамену. Руководствуясь данной программой.

Максимальное время на подготовку к ответу на экзамене – 45 минут. В ходе экзамена не допускается использование конспектов, справочной, профессиональной и учебной литературы; электронных средств (мобильных телефонов, карманных компьютеров-коммуникаторов, ноутбуков, цифровых фотоаппаратов и так далее). В случае нарушения указанных правил аспирант (экстерн) удаляется с экзамена и получает оценку «неудовлетворительно».

Члены государственной экзаменационной комиссии имеют право задавать аспирантам (экстернам) дополнительные вопросы в рамках вопросов билетов.

Государственный экзамен проводится в устной форме. Результаты объявляются в день его проведения. На каждого аспиранта (экстерна) заполняется протокол приема государственного экзамена, в который вносятся вопросы билетов и дополнительные вопросы членов государственной экзаменационной комиссии. Для подготовки ответа аспирант (экстерн) использует экзаменационные листы, которые хранятся в течение года после приема государственного экзамена. Аспиранты (экстерны), не прошедшие государственную итоговую аттестацию в форме государственного экзамена по неуважительной причине, к защите доклада по итогам научно-квалификационной работы не допускаются.

6.1.3. Критерии и подходы к формированию оценки ответа на государственном экзамене

Ответы экзаменуемых на все поставленные вопросы заслушиваются членами государственной экзаменационной комиссии, каждый из которых выставляет частные оценки по отдельным вопросам экзамена и итоговую оценку, являющуюся результирующей по всем вопросам. Оценка знаний аспиранта (экстерна) на экзамене выводится по частным оценкам ответов на вопросы билета членов комиссии. В случае равного количества голосов мнение председателя является решающим.

При оценке знаний аспиранта (экстерна) на государственном экзамене необходимо руководствоваться следующими критериями:

- знание учебного материала предмета (учебной дисциплины);
- умение выделять существенные положения предмета;
- умение формулировать конкретные положения предмета;
- общий (культурный) и специальный (профессиональный) язык ответа.

Знания аспирантов на экзамене, определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно» (табл. 1).

**Система оценки знаний аспирантов (экстернов)
при прохождении государственного экзамена**

<i>Оценка</i>	<i>Описание</i>
Отлично	Ответ полный, без замечаний, хорошо структурированный, продемонстрировано, хорошее знание теоретических подходов к анализу и решению рассматриваемой проблемы, проиллюстрировано примерами, даны аргументированные, полные и логичные ответы на вопросы комиссии, проявлено творческое отношение к предметной области и сформировано собственное мнение
Хорошо	В ответе есть незначительные упущения, ответ достаточно структурирован, знание основных теоретических подходов к анализу и решению рассматриваемой проблемы недостаточно продемонстрировано и проиллюстрировано примерами, ответы на вопросы даны с небольшими замечаниями, обобщающее мнение аспиранта (экстерна) недостаточно четко выражено
Удовлетворительно	В ответе есть значительные упущения, ответ недостаточно структурирован, продемонстрировано слабое знание основных теоретических подходов к анализу и решению рассматриваемой проблемы, отсутствует собственное мнение аспиранта (экстерна), есть затруднения при практическом применении теории при ответе на вопросы комиссии или ответы на вопросы отсутствуют
Неудовлетворительно	Нет ответа на поставленные в билете вопросы или в ответе присутствуют существенные ошибки в основных аспектах темы; ответы на дополнительные вопросы комиссии отсутствуют

Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного экзамена.

6.1.4. Перечень вопросов государственного экзамена

Агрохимия

Вопросы к государственному экзамену

По дисциплине «Агрохимия»

1. Состояние и перспективы производства и применения минеральных, органических удобрений, химических мелиорантов и местных удобрений в России и других странах.

2. Элементный состав растений: макро-, микроэлементы; органогенные, зольные, биофильные элементы.

3. Физиологическая реакция солей. Физиологически кислые, физиологически щелочные удобрения и их влияние на агрохимические, агрофизические и биологические свойства почвы.

4. Буферная способность почвы и ее значение в питании растений и применении удобрений.

5. Кислотность почвы, ее виды и значение в практике применения удобрений. Прямое и косвенное влияние кислотности почвы на рост и развитие растений.

6. Известковые удобрения, классификация, состав, свойства, условия эффективного применения.

7. Значение удобрений для повышения урожайности сельскохозяйственных культур и качества продукции растениеводства.

8. Классификация азотных удобрений. Твердые азотные удобрения, ассортимент, свойства, условия эффективного применения под различные сельскохозяйственные культуры.

9. Содержание и формы фосфора в растениях. Динамика потребления фосфора различными сельскохозяйственными культурами.

10. Сырьевые ресурсы для производства фосфорных удобрений.

11. Классификация калийных удобрений их состав, свойства.

12. Эффективность калийных удобрений в зависимости от почвенных условий и биологических особенностей с.-х. культур.

13. Классификация комплексных удобрений. Преимущество и недостатки применения односторонних и комплексных удобрений.

14. Физиологическая роль меди (Cu), марганца (Mn) и цинка (Zn) в питании растений. Марганцевые, медь- и цинксодержащие микроудобрения, состав, свойства, условия применения.

15. Органические удобрения, виды, значение в повышении урожайности с.-х. культур и плодородия почвы.

Агрохимические и инновационные методы исследования в агрофере

Вопросы к экзамену агрохимические и инновационные методы исследования в агрофере

1. Закономерности внутрипольной вариабельности плодородия почв, их учет при дифференцированном применении удобрений.

2. Методы определения подвижных форм фосфора в почвах. Регулирование фосфорного питания растений.

3. Методы определения подвижного калия в почвах. Регулирование калийного питания растений.

4. Что такое точное земледелие? Его основные признаки.

5. Способы определения внутрипольной вариабельности плодородия почв и состояния посевов сельскохозяйственных культур.

6. Значение ГИС – технологий в реализации проектов по точному земледелию.

7. Особенности проведения полевых опытов для выявления эффективности удобрений в условиях точного земледелия.

8. Фотометрические методы исследований влияния удобрений на состояние растений. Дистанционное зондирование полей.

9. Прогнозируемое влияние дифференцированного применения удобрений на плодородие почв, его агрохимические показатели.

10. Методы определения агрохимических свойств почв, наиболее отвечающие задачам дифференцированного применения удобрений.

11. Методы определения качества сельскохозяйственной продукции, зависящие от применения удобрений в технологиях точного земледелия.

12. Статистические критерии отзывчивости растений на дифференцированное применение удобрений.

13. Принятые в агрохимслужбе группы почв по реакции почвенной среды, содержанию в почвах гумуса, подвижных форм фосфора и калия.

14. Основные агрохимические свойства почв, учитываемые при оптимизации доз удобрений и мелиорантов.

15. Основные агрофизические свойства почв, значимые для расчета оптимальных доз минеральных удобрений и мелиорантов.

По дисциплине «Педагогика и психология высшей школы»

«Педагогика высшей школы»:

1. Основные направления модернизации российской системы высшего профессионального образования: сущность, законодательно-нормативные основы и организационно-педагогические условия реализации.

2. Глоссарий педагогики высшей школы: дефиниции основных категорий и понятий.

3. Образовательный (педагогический) процесс в вузе: сущность, структура, характеристика основных компонентов.

4. Личность и деятельность преподавателя вуза: нормативные и социально-педагогические требования к личности педагога высшей школы, структура профессионально-педагогической деятельности, этапы развития педагогического мастерства.

5. Целеполагание в деятельности преподавателя вуза: понятие, виды и уровни целей, требования к целеполаганию и способы формулировки целей в учебно-программной документации.

6. Содержание образования в вузе: понятие, структура содержания, принципы отбора и построения содержания.

7. Технологический компонент в структуре процесса обучения в вузе: понятие, структура, характеристика основных компонентов (форм, методов, методических приемов и средств обучения).

8. Технологии обучения: понятие, классификация, характеристика традиционной и инновационных технологий обучения, применяемых в современных вузах.

«Психология высшей школы»:

9. Образовательная среда высшей школы как социоэкологическая система (параметры, критерии экспертизы, типы).

10. Педагогические технологии: психологические ресурсы и дефициты.

11. Психологическая характеристика юношеского возраста и возраста ранней зрелости.

12. Индивидуально-психологические факторы успешной учебы студентов вуза.

13. Педагогическое общение в высшей школе: коммуникация, интеракция, перцепция.

14. Конфликты в образовательной практике: психологический анализ.

15. Навыки конструктивного общения и конфликтная компетентность преподавателя высшей школы.

6.2. Научный доклад по результатам научно-квалификационной работы

6.2.1. Цель и процедура подготовки научного доклада

Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) (далее – доклад) является обязательной формой государственной итоговой аттестации и выполняется согласно графику учебного процесса.

Доклад имеет своей целью отразить личное участие аспиранта (экстерна) в получении результатов, изложенных в научно-квалификационной работе (диссертации).

После завершения подготовки аспирантом (экстерном) научно-квалификационной работы его научный руководитель дает письменный отзыв о выполненной научно-квалификационной работе аспиранта (экстерна) (далее – отзыв) не позднее, чем за десять рабочих дней до представления научного доклада. Для проведения внутреннего рецензирования научно-квалификационной работы назначаются два рецензента из числа научно-педагогических работников института, имеющих ученые степени по научной специальности, соответствующей теме научно-квалификационной работы. Рецензенты в сроки, установленные секцией Ученого совета, проводят анализ и представляют в письменном виде рецензии на указанную работу (далее – рецензия) не позднее, чем за десять дней до представления научного доклада.

Секция Ученого совета обеспечивает проведение внешнего рецензирования научно-квалификационной работы.

Секция Ученого совета обеспечивает ознакомление аспиранта (экстерна) с отзывом и рецензиями не позднее, чем за десять рабочих дней до представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы.

Отрицательная рецензия не может являться основанием для отказа в представлении научного доклада в ГЭК. В данном случае желательно присутствие на защите рецензента, выдавшего отрицательную рецензию.

Научно-квалификационные работы обсуждаются на секции Ученого совета. По результатам обсуждения научно-квалификационной работы аспиранта (экстерна) готовится письменное заключение секции Ученого совета института.

Перед представлением научного доклада об основных результатах научно-квалификационной работы в сроки, установленные планом, указанная работа, отзыв научного руководителя, рецензии и заключение секции Ученого совета передаются в государственную экзаменационную комиссию.

В ходе защиты научного доклада проверяется сформированность компетенций по направлению 35.06.01 Сельское хозяйство и направленности

06.01.04 Агрохимия.

6.2.2. Требования к структуре и содержанию научного доклада

Тесты научных докладов размещаются в электронно-библиотечной системе института.

В научном докладе излагаются основные идеи и выводы научно-квалификационной работы (диссертации), показывается вклад автора в проведенное исследование, степень новизны и практическая значимость приведенных результатов исследований, приводится список публикаций автора диссертации, в которых отражены основные научные результаты диссертации. Объем научного доклада составляет от 1 до 1,5 авторского листа.

Тексты научных докладов подлежат проверке на объем неправомерных заимствований. Итоговая оценка оригинальности текста научного доклада определяется в системе «антиплагиат» и закрепляется на уровне не менее 85%. Допускается повышение уровня заимствований в научном докладе на 10% по решению секции Ученого совета в зависимости от корректности цитирования. Секция Ученого совета готовит полнотекстовый отчет о результатах проверки на объем заимствований.

Научный доклад должен быть сброшюрован в мягком переплете.

Научный доклад прошивается в следующем порядке:

1. Титульный лист
2. Содержание
3. Введение
4. Основная часть (параграфы и подпункты)
5. Выводы по главам
6. Заключение
7. Список использованных источников (в алфавитном порядке)
8. Приложение (при необходимости)

В научный доклад вкладываются следующие документы:

1. Заключение секции Ученого совета о допуске аспиранта (экстерна) к защите научного доклада
2. Отзыв научного руководителя
3. Две внутренние рецензии
4. Внешняя рецензия на бланке организации или с печатью (желательно)
5. Отчет о проверке текста научного доклада на наличие плагиата
6. Диск с электронной версией доклада (диск подписать).

Введение содержит четкое обоснование актуальности выбранной темы, степень разработанности проблемы исследования, предмета и задач исследования, формулировку гипотезы (если это предусмотрено видом исследования), раскрытие методологических и теоретических основ исследования, перечень используемых методов исследования с указанием опытно-экспериментальной базы, формулировку научной новизны, теоретической и практической значимости исследования; раскрытие положений, выносимых на защиту доклада, апробацию и внедрение результатов исследования (публикациями, в том числе в журналах из перечня ВАК).

Основная часть посвящена раскрытию предмета исследования, состоит не

менее чем из двух параграфов.

Заключение – последовательное логически стройное изложение итогов исследования в соответствии с целью и задачами поставленными и сформулированными во введении. В нем содержатся выводы и определяются дальнейшие перспективы работы.

6.2.3 Требования к оформлению научного доклада.

Текст доклада должен быть отпечатан на компьютере через полтора межстрочных интервала с использованием шрифта Times New Roman Cyr №14. Расстояние от границы листа до текста слева – 25 мм, справа – 10 мм, от верхней и нижней строки текста до границы листа – 20 мм. Номер страницы ставится внизу в центре шрифтом № 10. Абзацы в тексте следует начинать с отступа, равного 12,5 мм. Текст должен быть отформатирован по ширине страницы.

Основная часть научного доклада состоит из параграфов и пунктов (при необходимости). Параграфы должны иметь порядковые номера, обозначенные арабскими цифрами с точками в конце. Номер пункта состоит из номера параграфа и собственно номера пункта, разделенных точкой. В конце названия подраздела точка не ставится.

Заголовки параграфов следует записывать с абзаца с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая. Переносы слов в заголовках не допускаются. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

Расстояние между заголовком и текстом должно быть 15 мм, а между заголовками параграфа и пункта – 10 мм. Каждый раздел научного доклада рекомендуется начинать с нового листа (страницы).

В тексте доклада могут быть перечисления. Перед каждой позицией перечисления следует ставить дефис или, при необходимости ссылки на одно из перечислений, строчную букву, после которой ставится скобка (без точки). Если необходима дальнейшая детализация перечислений, используют арабские цифры, после которых ставится скобка, а запись производится с абзацного отступа.

Каждый пункт, подпункт и перечисление следует записывать с абзацного отступа.

Формулы, содержащиеся в научном докладе, располагают на отдельных строках, нумеруют сквозной нумерацией арабскими цифрами, которые записывают на уровне формулы справа в круглых скобках. Например, первую формулу обозначают – (1). Непосредственно под формулой приводится расшифровка символов и числовых коэффициентов, если они не были пояснены ранее в тексте. Первая строка расшифровки начинается словом «где» без двоеточия после него. Выше и ниже каждой формулы должно быть оставлено не менее одной свободной строки.

Допускается нумерация формул в пределах параграфа. В этом случае номер формулы состоит из номера параграфа и порядкового номера формулы, разделенных точкой, например (2.4).

Все используемые в научном докладе материалы даются со ссылкой на источник. В тексте доклада после упоминания материала проставляются в квадратных скобках номер, под которым он значится в списке используемых источников, и номер страницы, например: [5, с. 42].

В ссылках на разделы, пункты, формулы, перечисления следует указывать их порядковый номер, например: «... в разделе 1», «... по п. 3.3.4», «... в формуле (3)».

Сокращения слов в тексте не допускается, кроме установленных ГОСТ. Условные буквенные и графические обозначения, а также обозначения единиц физических величин необходимо принимать в соответствии со стандартом.

Текст научного доклада должен быть кратким, четким и не допускать различных толкований.

В тексте научного доклада не допускается:

- сокращать обозначения единиц физических величин, если они употребляются без цифр, за исключением единиц физических величин в таблицах и в расшифровках буквенных обозначений, входящих в формулы и рисунки;

- использовать в тексте математический знак минус (-) перед отрицательными значениями величин. Нужно писать слово «минус»;

- употреблять знаки (<, >, *, №, %) без цифр.

Числовые значения величин с обозначением единиц физических величин и величин счета следует писать цифрами, а число без обозначений единиц физических величин и единиц счета от единицы до девяти – словами.

Если в тексте научного доклада приводится ряд числовых значений, выраженных в одной и той же единице физической величины, то ее указывают только после последнего числового значения, например: 1; 1,5; 2%.

В тексте доклада перед обозначением параметра дают его пояснение.

Цифровой материал, как правило, оформляют в виде таблиц.

Таблица может иметь название, которое следует выполнять строчными буквами (кроме первой прописной) и помещать над таблицей. Заголовки граф и строк таблицы начинают с прописных букв. Разделять заголовки и подзаголовки боковика и граф диагональными линиями не допускается. Заголовки граф могут быть записаны параллельно или перпендикулярно (при необходимости) строкам таблицы. Высота строк в таблице должна быть не менее 8 мм. Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой: (1.2).

Над верхним правым углом таблицы помещают надпись «Таблица...» с указанием ее номера, например: «Таблица 1». При наличии наименования его пишут под словом «Таблица...».

Если строки или графы таблицы выходят за формат страницы, ее делят на части, помещая одну часть под другой или рядом, при этом в каждой части таблицы повторяют ее головку или боковик. Допускается ее головку или боковик заменять соответственно номером граф и строк. Для этого нумеруют арабскими цифрами и (или) строки первой части таблицы. Слово «Таблица...» указывают один раз справа над первой частью таблицы. Над другими частями таблицы также справа пишут слова «Продолжение таблицы...» с указанием ее номера. Название при этом помещают только над первой ее частью.

Если все показатели, приведенные в графах таблицы, выражены в одной и той же единице физической величины, то ее обозначение необходимо поме-

щать над таблицей справа, при делении таблицы на части – над каждой ее частью.

Графу «Номер по порядку» в таблицу включать не допускается. При необходимости порядковые номера показателей указывают в боковике таблицы перед их наименованием.

Повторяющийся в графе таблицы текст, состоящий из одиночных слов, чередующихся с цифрами, допускается заменять кавычками. Если повторяющийся текст состоит из двух и более слов, то при первом повторении его заменяют словами «То же», а далее кавычками. Ставить кавычки вместо повторяющихся цифр, марок, знаков, математических символов не допускается.

На все таблицы научного доклада должны быть даны ссылки в тексте по типу «...табл. 1».

Список использованных источников, включающий литературу, отчеты, интернет-ресурсы указывается в конце научного доклада (перед приложением) и составляется в алфавитном порядке.

Сведения о книгах (монографии, учебники, справочники и т.п.) должны включать: фамилию и инициалы автора (авторов), название книги, город, издательство, год издания, количество страниц. При наличии трех и более авторов допускается указывать фамилию и инициалы только первого из них и слова «и др.». Наименование места издания необходимо приводить полностью в именительном падеже, допускается сокращение названия только двух городов – Москва (М) и Санкт-Петербург (СПб).

Сведения о статье из периодического издания должны включать: фамилию и инициалы автора, заглавие статьи, наименование издания (журнала), наименование серии, год выпуска, том, номер издания (журнала), страницы, на которых помещена статья.

Сведения об отчете о НИР должны включать: заглавие отчета (после заглавия в скобках приводят слово «отчет»), его шифр, инвентарный номер, наименование организации, выпустившей отчет, фамилию и инициалы руководителя НИР, город и год выпуска, количество страниц отчета.

Сведения о стандарте должны включать: обозначение и наименование стандарта.

На последнем листе научного доклада ставится подпись автора.

6.2.4 Процедура защиты научного доклада

В соответствии с Положением о порядке проведения ГИА по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре ФГБНУ «ВНИИ агрохимии» к защите научного доклада допускаются аспиранты (экстерны), не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие научно-учебный план работы по соответствующим программам подготовки в аспирантуре.

Процедура защиты научного доклада по итогам НКР должна сопровождаться электронной презентацией. Структура слайдов и их содержание согласовывается с научным руководителем. Раздаточный материал перед защитой распечатывается в необходимом количестве экземпляров и раздается членам ГЭК.

Процедура защиты научного доклада включает:

- представление аспиранта (экстерна) (называется фамилия, имя, отчество, тема, научный руководитель);
- доклад о поставленных целях и задачах, полученных результатах и выводах, их теоретической и практической значимости (10-15 мин);
- заслушивание отзыва руководителя, рецензий по результатам НКР аспиранта;
- ответы аспиранта (экстерна) на сделанные замечания;
- вопросы членов ГЭК и присутствующих на защите доклада к выпускнику;
- обмен мнениями о работе, в котором могут принять участие члены ГЭК, руководитель, консультант, рецензенты и все желающие (слово присутствующим предоставляет председатель ГЭК);
- заключительное слово автора работы, в котором он может разъяснить положения, вызвавшие неясность или возражения, дать необходимые справки, привести дополнительные аргументы, поблагодарить руководителя, преподавателей и рецензентов за помощь в работе.

После окончания защиты доклада члены ГЭК обсуждают результаты представления научного доклада. Обсуждение результатов по представленному докладу проводится на закрытом заседании ГЭК на основании выступления выпускника, ответов на вопросы (с учетом отзыва руководителя и рецензентов).

Текст доклада сдается в сектор аспирантуры и докторантуры.

По результатам представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) оформляется протокол ГЭК.

6.2.5. Критерии оценки научного доклада

Критериями оценки защиты научного доклада являются:

- обоснование актуальности исследования,
- представление результатов исследования и обоснование научной новизны,
- аргументированность выводов, их соответствие заявленным целям и задачам,
- практическая (теоретическая) значимость НКР,
- методологическая четкость и достоверность полученных результатов,
- наличие публикаций в российских и зарубежных рецензируемых изданиях, в том числе в журналах из перечня ВАК,
- качество выполнения презентации.

Результаты представления научного доклада по выполненной научно-квалификационной работе определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» - актуальность проблемы обоснована анализом состояния теории практики в конкретной области науки. Показана значимость проведенного исследования в решении научных проблем: найдены и апробированы эффективные варианты решения задач, значимых как для теории, так и для практики. Грамотно представлено теоретико-методологическое обоснование

НКР, четко сформулирован авторский замысел исследования, отраженный в понятийно-категориальном аппарате; обоснована научная новизна, теоретическая и практическая значимость выполненного исследования, глубоко и содержательно проведен анализ полученных результатов эксперимента. Доклад отличается высоким уровнем научности, четко прослеживается логика исследования, корректно дается критический анализ существующих исследований, автор доказательно обосновывает свою точку зрения.

Оценка «хорошо» - достаточно плотно обоснована актуальность исследования, предложены варианты решения исследовательских задач, имеющих конкретную область применения. Доказано отличие полученных результатов исследования от подобных, уже имеющихся в науке. Для обоснования исследовательской позиции взята за основу конкретная теоретическая концепция. Сформулирован терминологический аппарат, определены методы и средства научного исследования. Но вместе с тем нет должного научного обоснования по поводу замысла и целевых характеристик проведенного исследования, нет должной аргументированности представленных материалов. В докладе нечетко сформулированы научная новизна и теоретическая значимость, недостаточно обоснованные утверждения и выводы.

Оценка «удовлетворительно» - актуальность исследования обоснована недостаточно. Методологические подходы и целевые характеристики исследования четко не определены, однако полученные в ходе исследования результаты не противоречат закономерностям практики. Дано технологическое описание последовательности применяемых исследовательских методов, приемов, форм, но выбор методов исследования не обоснован. Полученные результаты не в полной мере обладают научной новизной и не имеют теоретической значимости.

Оценка «неудовлетворительно» - актуальность выбранной темы обоснована поверхностно. Имеются несоответствия между поставленными задачами и положениями, выносимыми на защиту. Теоретико-методологические основания исследования раскрыты слабо. Понятийно-категориальный аппарат не в полной мере соответствует заявленной теме. Отсутствует новизна, теоретическая и практическая значимость полученных результатов. В формулировке выводов по результатам проведенного исследования нет аргументированности и самостоятельности суждений. Текст доклада не отличается логичностью изложения, носит эклектичный характер и не позволяет проследить позицию автора по изучаемой проблеме.