

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Горский государственный аграрный университет»

**А.Т. Фарниев, А.Х. Козырев, А.А. Сабанова,
Дз. К. Ханаева, Л.Ж. Басиева, Л.М. Базаева,
П.В. Алборова, Д.Т. Калицева**

**Подготовка, оформление и защита магистерской
диссертации (выпускной квалификационной
работы) для студентов направления подготовки
35.04.04 агрономия, квалификация – магистр
сельского хозяйства**

Учебное пособие

Владикавказ 2019

УДК 74.58я.73

Авторы:

профессора **Фарниев А.Т., Козырев А.Х.,**

доценты: **Сабанова А.А., Ханаева Дз.К., Басиева Л.Ж., Базаева Л.М.,**

Алборова П.В., Калицева Д.Т.

Рецензенты:

Гогаев О.К., декан факультета технологического менеджмента, доктор с.-х. наук, профессор.

Черчесова С.К., заведующий кафедрой зоологии и биоэкологии СОГУ им. К.Л. Хетагурова, доктор биологических наук, профессор

Фарниев А.Т., Козырев А.Х., Сабанова А.А., Ханаева Дз.К., Басиева Л.Ж., Базаева Л.М., Алборова П.В., Калицева Д.Т. Подготовка, оформление и защита магистерской диссертации (выпускной квалификационной работы) для студентов направления подготовки 35.04.04 – «Агрономия», квалификация – магистр сельского хозяйства. Учебное пособие /А.Т. Фарниев, А.Х. Козырев, А.А. Сабанова, Дз. К. Ханаева, Л.Ж. Басиева, Л.М. Базаева, П.В. Алборова, Д.Т. Калицева / – Владикавказ: Издательство ФГБОУ ВО «Горский госагроуниверситет», 2019. – 64 с.

Рекомендовано Центральным учебно-методическим советом ФГБОУ ВО Горский ГАУ в качестве учебного пособия протокол №7 от 10.06.2019г.

©Издательство ФГБОУ ВО «Горский госагроуниверситет», 2019

СОДЕРЖАНИЕ

| | | |
|----|--|----|
| 1. | ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ..... | 4 |
| 2. | МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ, ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К НЕЙ..... | 6 |
| 3. | СТРУКТУРА ДИССЕРТАЦИИ МАГИСТРА..... | 8 |
| 4. | СОДЕРЖАНИЕ МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ..... | 9 |
| 5. | ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ДИССЕРТАЦИИ МАГИСТРА..... | 18 |
| 6. | ПРЕДСТАВЛЕНИЕ МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ К ЗАЩИТЕ..... | 31 |
| 7. | ПРОЦЕДУРА ЗАЩИТЫ МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ.... | 34 |
| | Приложения:..... | 43 |
| | 1. Форма заявления на выполнение магистерской диссертации.... | 43 |
| | 2. Форма задания на магистерскую диссертацию..... | 44 |
| | 3. Памятка для выполнения задания на магистерскую диссертацию..... | 45 |
| | 4. Форма титульного листа магистерской диссертации..... | 47 |
| | 5. Форма отчета о проверке магистерской диссертации на наличие заимствований..... | 48 |
| | 6. Форма отзыва руководителя магистерской диссертации..... | 49 |
| | 7. Форма рецензии на магистерскую диссертацию..... | 50 |
| | 8. Памятка рецензенту магистерской диссертации..... | 51 |
| | 9. Форма заявления на размещение магистерской диссертации в электронной библиотеке Горского ГАУ..... | 53 |
| | 10. ГОСТ 7.12–93 Сокращение слов..... | 54 |
| | 11. Порядок анализа материала таблиц..... | 57 |
| | 12. Список ГОСТов..... | 62 |

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Магистр – это академическая степень, отражающая соответствующий образовательный уровень выпускника, готовность его к научной и научно-педагогической деятельности.

Заключительным этапом обучения студента в магистратуре является выполнение магистерской диссертации и преследует цель: осуществление государственной аттестации профессиональных знаний, умения и овладения практическими навыками решения актуальных задач и способности выпускника публично защищать результаты своих исследований, разработки по избранному направлению подготовки.

Работа над магистерской диссертацией (ВКР) – один из методов углубления и закрепления теоретических знаний и практических навыков, полученных при изучении дисциплин учебного плана.

При этом решаются следующие задачи:

- формирование профессиональных компетенций по выбранному направлению подготовки (программе) и накопление опыта применения их при решении конкретных научно-исследовательских и проектно-технологических задач;

- овладение методикой выполнения теоретических и экспериментальных исследований, результаты которых используют при выполнении выпускной квалификационной работы и развитие навыков самостоятельной работы;

- приобретение опыта систематизации результатов исследований, обоснование выводов и рекомендаций производству, закрепление умения их публичной защиты.

Работа над магистерской диссертацией предполагает самостоятельное выполнение теоретической или прикладной научной работы, в которой на основании анализа и обобщения научно-практической информации решены задачи, имеющие значение для определенной области знаний и практики.

Магистерская диссертация должна быть экспериментального типа, для

выполнения которой студент должен собрать материал за период обучения в магистратуре, во время научной, производственной и преддипломной практик.

После выполнения в полном объеме программы подготовки магистра (по окончании 2 курса у очников и 3 курса у заочников) деканат факультета организует защиту магистерской диссертации.

Руководитель предлагает тему магистерской диссертации студенту, закрепленному заведующим кафедрой за ним при зачислении его в магистратуру.

При этом студент может предложить свою тему магистерской диссертации с обоснованием целесообразности ее разработки.

По представлению деканата ректор Горского ГАУ утверждает своим приказом тему магистерской диссертации и кандидатуру руководителя.

Как правило, руководителями магистерских диссертаций должны быть профессоры и доценты выпускающих кафедр.

Руководитель магистерской диссертации:

- разрабатывает и выдает задание для выполнения магистерской диссертации;
- осуществляет консультативную помощь студенту в разработке календарного плана на весь период выполнения магистерской диссертации;
- по избранной теме рекомендует научную литературу;
- консультирует при составлении программы НИРС;
- рекомендует методику выполнения научных исследований;
- перед научно-производственной практикой определяет задание на сбор материала для магистерской диссертации;
- осуществляет руководство научно-производственной практикой магистранта;
- проверяет отчет о прохождении практики;
- оказывает помощь студенту при подготовке научных докладов и научных статей;

- осуществляет контроль при выполнении магистерской диссертации;
- на магистерскую диссертацию составляет отзыв.

В учебном пособии представлены рекомендации для студентов при выполнении и подготовке к защите магистерских диссертаций на кафедре землеустройства и экологии по программе направления подготовки 35.04.04 – Агрономия, квалификация – магистр.

2. МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ, ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К НЕЙ

Нормативными документами ФГОС 3+ и приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июля 2015 г. № 636 для магистрантов всех учебных программ направления подготовки 35.04.04 – Агрономия установлены определенные требования к магистерской диссертации.

Магистерская диссертация должна быть направлена на решение актуальных задач современного земледелия с учетом программы подготовки. Ее следует выполнять на основе экспериментальных данных, полученных в результате проведения полевых и лабораторных исследований. В диссертации должны быть отражены вопросы экономической эффективности, экологической безопасности и ресурсосбережения предлагаемой технологии возделывания.

Магистерская диссертация характеризует способность диссертанта, используя теоретические знания и практические навыки, самостоятельно вести научный поиск, выявлять и формулировать профессиональные проблемы, знать методы и приемы их решения.

Содержание диссертации должно отражать результаты теоретических исследований, разработки новых методов, решения научных проблем и задач прикладного характера.

Магистерская диссертация отличается от выпускной квалификационной работы бакалавра более тщательной теоретической проработкой проблемы, а от дипломной работы специалиста – глубиной

исследований.

Критерии оценки магистерской диссертации:

- уровень теоретической и экспериментальной проработки проблемы;
- качество и соответствие методики исследования намеченной цели;
- в ней отражаются полнота, системность и многовариантность подходов к решению поставленных задач;
- результаты выполненной прикладной научной или практической работы, имеющей значение для растениеводства, земледелия и экологии.

Магистерская диссертация – это индивидуальная научная работа, поэтому можно давать лишь общие рекомендации, основанные на большом практическом опыте работы.

За порядок использования фактического материала, обоснованность выводов и достоверность данных изложения в магистерской диссертации ответственность несет автор работы.

Основными критериями оценки магистерской диссертации при государственной аттестации магистранта и присвоения ему квалификации магистра являются: уровень ее защиты (содержание и оформление диссертации, качество доклада, презентации к нему, ответы на вопросы, и др.). В двухуровневой системе высшего образования квалификация магистр является второй ступенью, поэтому по объему магистерская диссертация должна быть больше выпускной квалификационной работы бакалавра и составлять 70-80 страниц компьютерного набора, а по содержанию она должна соответствовать требованиям ФГОС ВО к компетентности магистра.

В Горском государственном аграрном университете в учебном процессе агрономического факультета осуществляется реализация образовательных программ подготовки магистра согласно пятилетнему плану научно-исследовательской работы выпускающих кафедр. По нормативным документам Министерства образования Российской Федерации предлагается выполнять выпускную квалификационную работу магистра экспериментального типа по результатам 2-3 лет научно-исследовательской

работы студента в соответствии с заявленными видами профессиональной деятельности выпускников: научно-исследовательской и проектно-технологической.

Выполняя магистерскую диссертацию магистранты, используя полученные теоретические знания и навыки, обязаны показать способность и умение самостоятельно решать на современном уровне профессиональные задачи, научно обоснованно излагать и аргументированно защищать свою точку зрения.

3. СТРУКТУРА ДИССЕРТАЦИИ МАГИСТРА

Магистерская диссертация, как правило, состоит из следующих структурных элементов: титульный лист, задание на магистерскую диссертацию, содержание, введение, основная часть, выводы, список литературы и приложения.

Основную часть магистерской диссертации следует делить по содержанию на главы, разделы, подразделы и т.д. Магистрант определяет количество и порядок их расположения (очередность) и они могут быть различны.

Столетние традиции нашего факультета, большой практический опыт государственной итоговой аттестации выпускников и нормативные документы позволили сформировать несколько вариантов структуры магистерской диссертации.

Примерная структура магистерской диссертации экспериментального типа:

| | | |
|----|--|--|
| | ВВЕДЕНИЕ..... | |
| 1. | БИОЛОГИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ОЗИМОГО ЯЧМЕНЯ (<i>обзор литературы</i>)..... | |
| | 1.1. Народно-хозяйственное значение, распространение и использование озимого ячменя..... | |
| | 1.2. Биологические особенности озимого ячменя..... | |
| | 1.3. Агротехнические аспекты возделывания озимого ячменя в РСО-Алания..... | |

| | | |
|----|--|--|
| | 1.4. Использование биопрепаратов в защите ячменя от болезней... | |
| 2. | ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ЧАСТЬ..... | |
| | 2.1. Характеристика места и условий выполнения НИРС..... | |
| | 2.1.1. Место проведения исследований и рельеф опытного участка..... | |
| | 2.1.2. Погодные условия в годы проведения исследований..... | |
| | 2.1.3. Почвы опытного участка..... | |
| | 2.1.4. Агротехника возделывания озимого ячменя..... | |
| | 2.2. Методика проведения исследований..... | |
| 3. | РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ. РОЛЬ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРИЕМОМ В ПОВЫШЕНИИ БОЛЕЗНЕУСТОЙЧИВОСТИ И УРОЖАЙНОСТИ ОЗИМОГО ЯЧМЕНЯ..... | |
| | 3.1. Агрэкологическая оценка перспективных сортов озимого ячменя для предгорной зоны РСО-Алания..... | |
| | 3.2. Устойчивость различных сортов озимого ячменя к возбудителям болезней..... | |
| | 3.3. Влияние глубины посева на поражаемость болезнями и урожайность озимого ячменя..... | |
| | 3.4. Влияние фунгицидов на устойчивость растений озимого ячменя к болезням..... | |
| | 3.5. Поражаемость болезнями растений перспективных сортов озимого ячменя в зависимости от предпосевной обработки семян..... | |
| | 3.6. Биологическая эффективность фунгицидов и микробных препаратов при возделывании озимого ячменя..... | |
| 4. | ВЛИЯНИЕ ФУНГИЦИДОВ И МИКРОБНЫХ ПРЕПАРАТОВ НА УРОЖАЙНОСТЬ И КАЧЕСТВО ЗЕРНА ОЗИМОГО ЯЧМЕНЯ... | |
| | 4.1. Урожай зерна озимого ячменя и его структура в зависимости от сорта и предпосевной обработки семян..... | |
| | 4.2. Биохимический состав зерна озимого ячменя в зависимости от сорта и обработки семян..... | |
| | 4.3. Крупяные свойства зерна озимого ячменя в зависимости от сорта и обработки семян..... | |
| 5. | ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ФУНГИЦИДОВ И МИКРОБНЫХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ ВОЗДЕЛЫВАНИИ ОЗИМОГО ЯЧМЕНЯ..... | |
| 6. | ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ..... | |
| | Выводы и предложения..... | |
| | Список литературы..... | |
| | Приложения..... | |

4. СОДЕРЖАНИЕ МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ

ВВЕДЕНИЕ (1–2 стр.)

Во введении следует обосновать актуальность темы и ее практическое значение, указать цель и определить задачи исследований. Например: «Обеспечение населения продуктами зерновых культур до сих пор остается одной из самых сложных и важных проблем глобального характера, поэтому цель нашей работы – экологическое испытание сортов озимого ячменя и биологизация технологии возделывания озимого ячменя в предгорной зоне РСО-Алания».

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

1. Изучить особенности роста, развития и болезнеустойчивость сортов озимого ячменя в экологических условиях предгорной зоны РСО-Алания.
2. Определить уровень урожайности сортов озимого ячменя.
3. Определить влияние глубины посева на поражаемость болезнями и урожайность сортов озимого ячменя.
4. Определить лучшие сорта озимого ячменя для предгорной зоны РСО-Алания.
5. Выявить качество зерна различных сортов озимого ячменя.

Для написания введения материал берут из научной, учебной, справочной литературы и ресурсов интернета.

1. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ (20 стр.).

В обзоре литературы следует дать анализ содержания 30–40 научных публикаций по теме магистерской диссертации, преимущественно за последние 10 лет, в т.ч. двух – трех монографий. Обзорная глава, ее разделы и подразделы должны иметь самостоятельные названия.

Следует сначала привести ботаническую классификацию разных сортов озимого ячменя и дать морфологическую характеристику растений: строение, форма и размер корневой системы, стеблей, листьев, соцветий, цветков, плодов и семян.

Приводят описание биологических особенностей озимого ячменя: требования ее к теплу, влаге, свету, почве и элементам питания; перечисляют фазы роста и развития растений.

Следует подробно изложить современную технологию выращивания озимого ячменя в РСО-Алания: место в севообороте, систему обработки почвы, сорта, предпосевную обработку семян, сроки посева, способ посева, глубину посева, норму высева, систему применения удобрений. Характеризуют приемы ухода за посевами, химические и биологические методы защиты растений от сорняков, вредителей и болезней. Определяют сроки и способы уборки урожая, послеуборочную обработку урожая и его хранения.

В завершение обзора литературы дают краткий анализ проблемы, решаемой в научных публикациях по теме магистерской диссертации

Данные необходимо брать из научной учебной литературы и интернет-ресурсов.

2. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ЧАСТЬ (30 стр.).

2.1. Характеристика места и условий выполнения НИРС.

Во втором разделе описывают климатические условия в годы проведения исследований. Дают характеристику территории, рельефу, почве и агротехнике выполнения работы, выделяя подразделы, например:

2.1.1. Место проведения исследований и рельеф опытного участка.

В этом разделе указывают район хозяйства, расположения опытного участка и приводят высоту над уровнем моря, рельеф, наличие прудов, рек, облесенность территории, степень расчленения землепользования долинами рек, балками и оврагами; степень развития эрозии, крутизна склонов и т.д.

2.1.2. Погодные условия в годы проведения исследований.

Дают характеристику агроклиматических ресурсов региона: количество осадков за год и распределение их по периодам года; относительная влажность и температура воздуха, гидротермический коэффициент и направление господствующих ветров; максимальные и минимальные

температуры, продолжительность оттепелей зимой и засушливых периодов летом, даты наступления и продолжительность важных для сельскохозяйственного производства периодов. Отмечают влияние погоды на рост и развитие растений. Подробно анализируют погодные условия в годы проведения исследований в сравнении со среднемноголетними значениями. Оценивают реакцию растений озимого ячменя на аномальные отклонения от климатической нормы.

2.1.3. Почвы опытного участка.

Необходимо подробно описать почвы: материнская порода и глубина ее залегания, основные почвенные разности, гранулометрический состав и структура, мощность гумусового горизонта, содержание гумуса, общее содержание и доступных форм азота, фосфора и калия. Указывают глубину залегания грунтовых вод, кислотность и засоленность почвы, ее водно-физические свойства. Характеризуют степень засоренности и основные виды сорной растительности, окультуренности полей. В заключение определяют соответствие почвенных условий биологическим требованиям исследуемой культуры.

2.1.4. Агротехника возделывания озимого ячменя.

Приводят технологию возделывания озимого ячменя: предшественник, обработка почвы, удобрения, сорта, подготовка семян к севу. Посев (срок, способ, норма и глубина), уход за посевами и защита растений, сроки и способы уборки. Указывают сроки и технологические параметры выполнения агроприемов (глубины и нормы посева, дозы, марки с.-х. машин и т.д.).

Данные для раздела берут из системы земледелия РСО-Алания, проекта внутрихозяйственного землеустройства сельскохозяйственного предприятия, почвенных карт, картограмм, агроклиматических справочников, метеорологических бюллетеней, книги истории полей и программы научных исследований.

2.2. Методика проведения исследований.

2.2.1. Указывают объекты исследований. Приводят схему полевого опыта: число вариантов и повторений, метод их размещения, размер деланки и учетной площади деланки.

2.2.2. Обосновывают выбор вариантов полевого опыта, приводят подробную их характеристику. Описывают сорта озимого ячменя, биопрепаратов, стимуляторов роста, микроудобрений.

2.2.3. Описывают методику проведения полевых наблюдений и учетов: приводят методику расчета полевой всхожести семян, изреживания посевов озимых культур осенью, перезимовки их и весенне-летней гибели, выживаемости растений к уборке, фенологических наблюдений, учетов густоты и засоренности посевов, высоты растений, величины урожая и т.д.

Описывают методику определения площади листьев, расчета фотосинтетического потенциала, чистой и интегральной продуктивности фотосинтеза посевов. ГОСТы и методику выполнения лабораторных анализов, а также методы математической обработки полученных данных (НСР, коэффициент корреляции и т.д.).

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ.

Анализируют результаты исследований, приводят интерпретацию и анализ цифрового материала, сравнивают с данными исследований других авторов. Этот раздел можно делить на подразделы, пункты и подпункты, например:

3.1. Агроэкологическая оценка перспективных сортов озимого ячменя для предгорной зоны РСО-Алания.

3.2. Устойчивость различных сортов озимого ячменя к возбудителям болезней.

3.3. Влияние глубины посева на поражаемость болезнями и урожайность озимого ячменя.

3.4. Влияние фунгицидов на устойчивость растений озимого ячменя к болезням.

3.5. Поражаемость болезнями растений перспективных сортов озимого

ячменя в зависимости от предпосевной обработки семян.

3.6. Биологическая эффективность фунгицидов и микробных препаратов при возделывании озимого ячменя.

4. ВЛИЯНИЕ ФУНГИЦИДОВ И МИКРОБНЫХ ПРЕПАРАТОВ НА УРОЖАЙНОСТЬ И КАЧЕСТВО ОЗИМОГО ЯЧМЕНЯ.

4.1. Урожай зерна озимого ячменя и его структура в зависимости от сорта и предпосевной обработки семян.

4.2. Биохимический состав зерна озимого ячменя в зависимости от сорта и обработки семян.

4.3. Крупяные свойства зерна озимого ячменя в зависимости от сорта и обработки семян.

Необходимо для точности анализа результатов исследований и лучшего восприятия систематизировать их и привести в виде графиков, таблиц, диаграмм, гистограмм, а также иллюстрировать фотографиями, схемами, рисунками.

Каждый подраздел магистерской диссертации должен заканчиваться краткими выводами.

5. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ФУНГИЦИДОВ И МИКРОБНЫХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ ВОЗДЕЛЫВАНИИ ОЗИМОГО ЯЧМЕНЯ (4 стр.).

Рассчитывают экономическую эффективность применения фунгицидов и микробных препаратов и рекомендуют для внедрения в производство результаты лучшего варианта по сравнению с контрольным вариантом полевого опыта.

Экономическую эффективность лучших вариантов опыта оценивают по общепринятой системе показателей:

- урожайность озимого ячменя;
- выход продукции с 1 гектара, стоимость продукции с 1 гектара, материальные затраты на производство продукции;
- себестоимость 1 центнера продукции;

- прибыль (чистый доход) с 1 гектара;
- уровень рентабельности производства.

При выполнении этой главы магистрант использует знания, полученные при изучении дисциплин: экономика АПК, организация производства и предпринимательской деятельности, менеджмент с.-х. производства и др.

6. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ (4 стр.).

В магистерской диссертации экспериментального типа дают экологическую оценку состояния окружающей среды и по результатам исследований предлагают пути предотвращения деградации жизненно важных природных ресурсов и защиты окружающей среды при внедрении новой технологии в сельскохозяйственное производство.

При этом предлагаемые технологии и агротехнические приемы должны быть безопасными для животного мира и дикой флоры. Приводят меры борьбы с водной и ветровой эрозией почвы, правила хранения и использования минеральных удобрений и пестицидов, меры пожарной безопасности и т.д.

ВЫВОДЫ (2 стр.).

Выводы должны отражать сущность проведенных исследований. В них приводят основные результаты исследований, их теоретическое и практическое значение и предлагают рекомендации сельскохозяйственному производству. Определяют пути и цели дальнейшей научной работы или мотивируют целесообразность ее продолжения.

Выводы должны быть последовательными, логичными и краткими, чтобы итог всей выполненной научной работы был понятен без чтения основного текста диссертации. Излагают их в виде отдельных пунктов, например: «В результате предпосевной обработки семян озимого ячменя фунгицидами и биопрепаратами было установлено:

Рекомендации производству из 2–3 конкретных предложений для достижения цели, обозначенной во введении магистерской диссертации,

приводят после выводов.

Пример:

1. Сорты озимого ячменя Михайло, Волжский первый, Павел, Платон, Козырь и Росава обладают рядом хозяйственно-полезных признаков, в частности, полнотой всходов, высотой стеблей, массой 1000 зерен, устойчивостью к неблагоприятным факторам среды, продолжительностью вегетационного периода, урожайностью. Поэтому они выделены нами как наиболее перспективные сорта для предгорной зоны РСО-Алания.

2. С увеличением глубины заделки семян значительно возрастает поражаемость растений болезнями и, в особенности, корневыми гнилями. Оптимальной глубиной посева семян озимого ячменя в условиях предгорной зоны РСО-Алания является 2...3 см, при которой значительно снижаются распространенность головневых заболеваний и корневых гнилей, а урожай зерна повышается на 0,25 т/га.

3. Наиболее эффективными фунгицидами в условиях предгорной зоны РСО-Алания являются Дивиденд стар (2 кг/т) и Винцит СК (1,5 кг/т), которые подавляют все виды головни и черный пятнистый бактериоз, а распространенность других болезней резко снижается. Прибавки урожая при этом достигают, соответственно, 1,10 и 1,23 т/га или 39,8 и 44,6%.

4. При предпосевной обработке семян фунгицидами, микробными препаратами и их баковыми смесями наиболее эффективным является вариант Винцит (0,75 кг/т) + штаммы 18-5 и 38-22, который снижал поражаемость растений корневыми гнилями у сорта Михайло с 33,9 до 1,7%; у сорта Волжский первый – с 7,3 до 0,6%. Микробные препараты – штаммы 18-5 и 38-22, незначительно уступали, а в смеси превосходили по эффективности вариант с применением фунгицида Дивиденд (2 кг/т).

5. Наиболее устойчивыми к корневым гнилям сортами озимого ячменя является Волжский первый, Павел и Росава, на которых пораженность растений в среднем за 3 года составила около 2%, а в отдельные годы не превышала 1% на всех вариантах опыта. Наиболее восприимчивы к

корневым гнилям сорта Михайло st и Козырь, в среднем за три года они поражаются на 33,9 и 30,1%, соответственно.

6. Наиболее высокая биологическая эффективность отмечена на самом восприимчивом сорте Михайло – от 77,9 до 95,0%, а самая низкая – на более устойчивом сорте Волжский первый – от 74,0 до 91,8%. Самая высокая биологическая эффективность была отмечена при обработке семян озимого ячменя баковой смесью Винцит (0,75 кг/т) + штаммы (18-5 + 38-22) и составила от 91,8 до 96,3%, соответственно, по сортам.

7. Лучшими элементами структуры урожая и показателями продуктивности обладают сорта Волжский первый и Росава. При предпосевной обработке семян баковой смесью химического препарата Винцит (0,75 кг/т) и микробных препаратов (штаммы 18-5 и 38-22) полнота всходов у этих сортов достигает 98%, высота стеблей – 94...105 см, масса 1000 семян – 48 гр.

8. Максимальный урожай в условиях предгорной зоны РСО-Алания формируют сорта озимого ячменя Росава и Волжский первый в варианте с предпосевной обработкой семян баковой смесью Винцит (0,75 кг/т) и микробными препаратами (штаммы 18-5 и 38-22) – соответственно 4,4 и 4,5 т/га зерна, превысив, при этом показатели контрольного варианта на 34,8 и 37,0% соответственно.

9. Лучшими качественными показателями обладает зерно озимого ячменя сортов Волжский первый и Росава, с повышенным содержанием белка – 10,9...11,2%, жира – 2,0% и золы – 1,9...2,1. Содержание клетчатки и общих углеводов в зерне отмеченных сортов, несколько снижалось.

10. Лучшими крупяными свойствами обладают сорта Волжский первый и Росава, зерно которых отличается высокими показателями крупности (2,5-2,8 мм), выравненности (78...83%), выхода крупы (45,4...45,8%) и натурной массы (587...592 г/л). Менее ценное зерно по отмеченным показателям формируют сорта озимого ячменя Козырь, Павел и Платон.

11. Применение против корневых гнилей баковой смеси микробных

препаратов с полудозой фунгицида Винцит (0,75 кг/т) экономически целесообразно. При этом, повышаются: урожайность – на 34,8%, чистый доход – на 157,9%, рентабельность – на 41% и снижается себестоимость продукции на 17%. Такая обработка позволяет значительно снизить затраты на дорогие стоящие фунгициды и антропогенную нагрузку на почву.

ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВУ

1. Для снижения распространения головневых заболеваний и корневых гнилей в условиях предгорной зоны РСО-Алания на обыкновенных черноземах озимый ячмень необходимо сеять на глубину 2...3 см, для посева использовать перспективные болезнеустойчивые сорта Волжский первый и Росава.

2. Для получения урожая зерна озимого ячменя сортов Волжский первый и Росава более 4,4т/га в предгорной зоне РСО-Алания на обыкновенных черноземах необходимо семена перед посевом обработать баковой смесью фунгицида Винцит (0,75 кг/т) и микробных препаратов – штаммов 18-5(600 мл/т) и 38-22(600 мл/т).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ (3–4 стр.).

В конце магистерской диссертации следует привести список, не менее 80 источников научной литературы, включая учебную и справочную, отечественные и зарубежные публикации, в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1 – 2003.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Материалы, не вошедшие в основной текст магистерской диссертации и несущие вспомогательную дополнительную информацию, размещают в приложении: чертежи, технологические и почвенные карты, графики и диаграммы, таблицы, схемы, фотографии, рисунки, копии документов и другие иллюстрации.

5. ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ДИССЕРТАЦИИ МАГИСТРА

Оформление магистерской диссертации должно соответствовать

требованиям ГОСТ 7.32–91 и рекомендациям настоящего учебного пособия.

Объем магистерской диссертации (без приложения) должен составлять не менее 70 страниц текста, набранного в редакторе Word через 1,5 межстрочный интервал (шрифт 14, язык Times New Roman) и распечатанного на одной стороне листа белой бумаги формата А-4 (210 ч 297 мм).

При наборе текста магистерской диссертации необходимо соблюдать следующие правила:

- параметры страниц устанавливают автоматически: левое поле – 30 мм, правое – 10 мм, сверху и снизу – 20 мм;
- красную строку (1,25 см) устанавливают автоматически (меню Формат – Абзац – Отступ – Первая строка);
- автоматически устанавливают перенос слов;
- выравнивание по ширине автоматическое;
- стиль обычный;
- размер шрифта и жирность заголовков в «Содержании» и тексте магистерской диссертации должны совпадать.

Содержание магистерской диссертации должно быть набрано грамотно, хорошо отредактировано, только в одном цвете.

Графические неточности, ошибки опечатки исправляют перепечаткой, или закрашиванием корректирующей жидкости (штрих) и нанесением на то же место исправленного текста (изображения) печатным способом в одном цвете с текстом.

Только по ГОСТ 7.12 – 93 осуществляется сокращение русских слов и словосочетаний.

Рубрикация работы.

Основная часть магистерской диссертации может состоять из следующих структурных элементов: глава, раздел, подраздел, пункт, подпункт.

В середине строки без точки в конце печатаются прописными буквами заголовки глав. Новую главу следует начинать с новой страницы.

С абзацного отступа начинают печатать строчными буквами (кроме первой прописной), заголовки разделов, подразделов и пунктов, не подчеркивая, без точки в конце.

Если заголовок включает несколько предложений, их разделяют точками. В заголовках не допускаются переносы слов.

Не менее 2 интервалов должно быть между текстом сверху и заголовком раздела, подраздела, пункта и один обычный интервал снизу заголовка.

После пояснительных данных (подрисуночный текст) располагают слово «Рисунок», его номер и название, с красной строки под иллюстрацией, например:

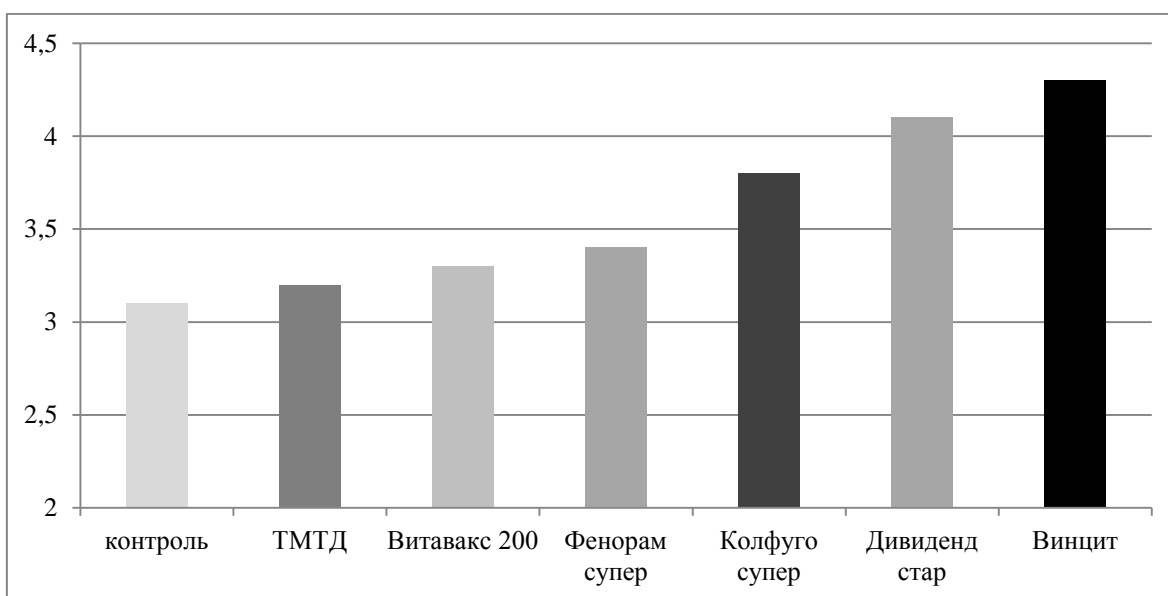


Рис. 1 – Влияние фунгицидов на урожай зерна озимого ячменя, т/га (сред. за 2008...2011 г.г.).

Схемы, диаграммы, чертежи должны соответствовать требованиям государственных стандартов ЕСКД (единая система конструкторской документации).

В магистерскую диссертацию включают фотоснимки. Если они размером меньше формата А–4, их наклеивают на стандартные листы белой бумаги, а большего размера – обрезают в магистерскую диссертацию как целую страницу.

Название рисунка и подрисуночный текст иллюстрации печатают

чертежным шрифтом одного размера на протяжении всей работы.

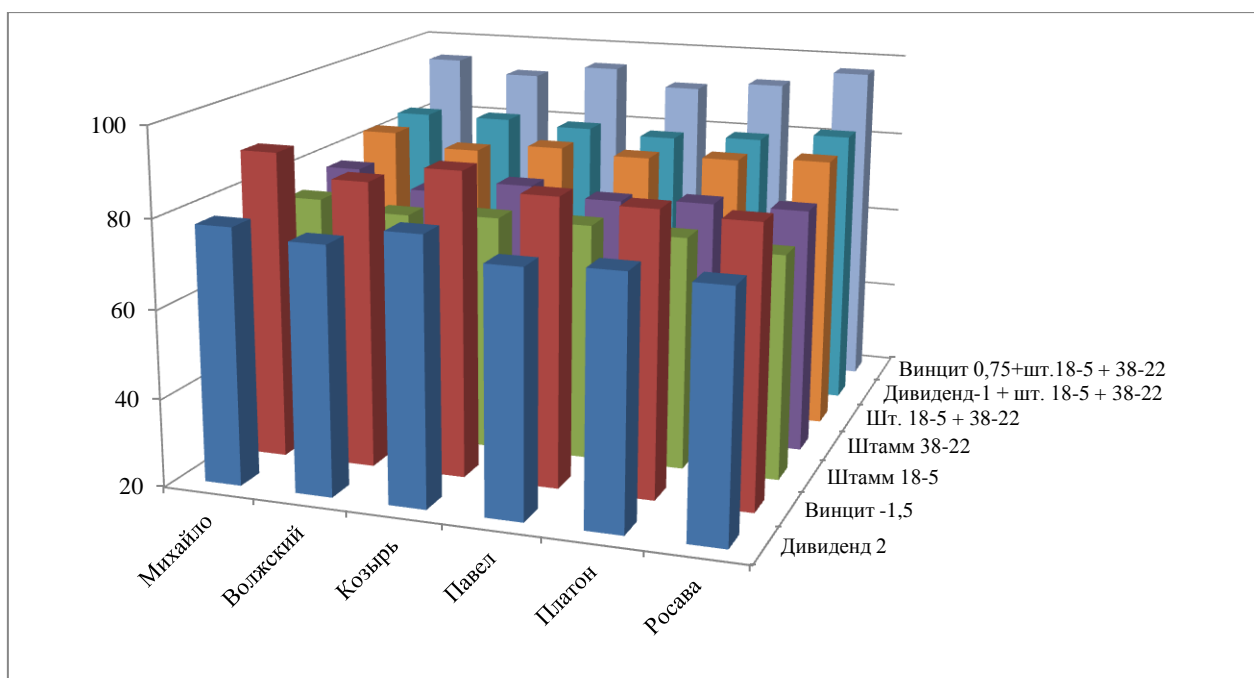


Рис. 2 – Биологическая эффективность фунгицидов и микробных препаратов при возделывании озимого ячменя, % (в сред. за 2008...2011 г.г.)

Перечисления и примечания.

Перечисления, которые приводят внутри пунктов и подпунктов, следует нумеровать по порядку арабскими цифрами со скобкой и печатать строчными буквами с абзацного отступа, например: «... необходимо решить следующие задачи:

- 1) ...
- 2)... и т.д.».

Не допускается более одной группы перечислений в пределах одного пункта или подпункта.

При необходимости пояснения содержания текста, таблицы или иллюстрации в диссертационной работе помещают примечания, которые размещают непосредственно после подпункта, таблицы или иллюстрации, к которым они относятся, и печатают с прописной буквы с абзацного отступа. Если примечание одно, то его не нумеруют, а после слова «Примечание» ставят двоеточие.

Несколько примечаний следует нумеровать по порядку арабскими цифрами с точкой, например:

Примечания: 1. ...

2. ... и т.д.

Оформление списка использованной литературы.

Прочитанные студентом литературные источники включают в список литературы, библиографическое описание которых приводят в соответствие с ГОСТ 7.1 – 2003.

В начале списка помещают правительственные, законодательные и директивные документы, которые указывают в хронологическом порядке. Остальные источники литературы располагают в алфавитном порядке или по мере упоминания их (ссылки) магистерской диссертации. В конце списка приводят иностранную литературу и ссылки на ресурсы интернета.

Примеры библиографического описания источников.

Нормативные акты.

Пример 1. О крестьянском (фермерском) хозяйстве. Федеральный закон от 11 июня 2003 г. № 74 – ФЗ // Собр. законодательства Рос. Федерации. – 2003. – № 24. – Ст. 2249. – С. 5385–5393.

Книги

Под фамилиями авторов описывают книги одного, двух или трех авторов. Первым указывают фамилию и инициалы первого автора, затем основное заглавие книги и сведения, относящиеся к заглавию (сведения о виде, назначении книги и т.д.), потом ставят одну косую черту и перечисляют инициалы и фамилии всех авторов, повторяемость и место издания, издательство, год издания, фактическое количество страниц в книге (примеры 2 – 4).

Пример 2. Книга одного автора:

Кук Д.У. Система удобрений для получения максимальных урожаев / Д.У. Кук – И.: Колос, 1975. – 350 с.

Таблица 1 – Экономическая эффективность применения фунгицидов и микробных препаратов при возделывании озимого ячменя (сорта Михайло- st. и Волжский первый, сред. за 2008...2011 гг.)

| № | Показатели | Варианты | | | | | | | |
|----|--|----------------|------------------------|-------------------|----------------|----------------|----------------------------|--|--|
| | | Контроль | Дивиденд стар (2 кг/т) | Винцит (1,5 кг/т) | Штамм 18–5 | Штамм 38–22 | Смесь штаммов (18–5+38–22) | Дивиденд стар (1 кг/т) + штаммы (18–5+38–22) | Винцит (0,75 кг/т) + штаммы (18–5+38–22) |
| 1. | Урожайность, т/га | <u>2,45*</u> | <u>2,82</u> | <u>3,35</u> | <u>2,86</u> | <u>2,91</u> | <u>3,19</u> | <u>3,23</u> | <u>3,65</u> |
| | | 3,33* | 3,39 | 4,20 | 4,04 | 4,08 | 4,18 | 4,28 | 4,49 |
| 2. | Прибавка, т/га | – | <u>0,37</u> | <u>0,90</u> | <u>0,41</u> | <u>0,46</u> | <u>0,74</u> | <u>0,78</u> | <u>1,20</u> |
| | | | 0,66 | 0,87 | 0,71 | 0,75 | 0,85 | 0,95 | 1,16 |
| 3. | Стоимость продукции, руб. | <u>10314,5</u> | <u>11872,2</u> | <u>14103,5</u> | <u>12040,6</u> | <u>12251,1</u> | <u>13429,9</u> | <u>13598,3</u> | <u>15366,5</u> |
| | | 14019,3 | 14271,9 | 17682 | 17008,4 | 17176,8 | 17597,8 | 18018,8 | 18902,9 |
| 4. | Общие затраты, руб./га | 7019,7 | <u>7539,0</u> | <u>7696,0</u> | <u>7331,0</u> | <u>7361,7</u> | <u>7533,3</u> | <u>7704,1</u> | <u>7877,6</u> |
| | | | 7716,8 | 7677,6 | 7514,9 | 7539,5 | 7600,8 | 7808,4 | 7853,1 |
| 5. | Затраты на получение дополнительной продукции, руб./га | – | <u>519,3</u> | <u>676,3</u> | <u>311,3</u> | <u>342,0</u> | <u>513,6</u> | <u>684,4</u> | <u>857,9</u> |
| | | | 697,1 | 657,9 | 495,2 | 519,8 | 581,1 | 788,7 | 833,4 |
| 6. | Чистый доход, руб./га | <u>3294,8</u> | <u>4333,2</u> | <u>6407,5</u> | <u>4709,6</u> | <u>4889,4</u> | <u>5896,6</u> | <u>5894,2</u> | <u>7488,9</u> |
| | | 6999,6 | 6555,1 | 10004,4 | 9493,5 | 9637,4 | 9997,0 | 10210,4 | 11049,8 |
| 7. | Уровень рентабельности, % | <u>46,9</u> | <u>57,5</u> | <u>83,3</u> | <u>64,2</u> | <u>66,4</u> | <u>78,3</u> | <u>76,5</u> | <u>95,1</u> |
| | | 99,7 | 84,9 | 130,3 | 126,3 | 127,8 | 131,5 | 130,8 | 140,7 |

Примечание: * в числителе показатели сорта Михайло-st., в знаменателе – сорта Волжский первый.

Пример 3. Книга двух авторов:

Фарниев А.Т. Биологическая фиксация азота атмосферы, урожайность и белковая продуктивность бобовых культур в Алании: монография / А.Т. Фарниев, Г.С. Посыпанов. – Владикавказ: РИПП им. В.А. Гассиева, 1996. – 212 с.

Пример 4. Книга трех авторов:

Фарниев А.Т. Экологические аспекты возделывания озимого ячменя в РСО-Алания: монография / А.Т. Фарниев, А.Х. Козырев, Л.М. Базаева. – Владикавказ: изд-во «Горский государственный агроуниверситет», 2014. – 160 с.

При описании книги четырех и более авторов, а также сборники статей описывают под заглавием; после заглавия ставят одну косую черту, указывают инициалы и фамилию первого автора, а прямоугольных скобках помещают [и др.], а затем приводят данные о месте издания и объеме книги (примеры 5-7).

Пример 5. Книга четырех авторов:

Ресурсосберегающая технология возделывания сои в РСО-Алания: практические рекомендации / А.Т. Фарниев [и др.] – Владикавказ: Горский государственный агроуниверситет, 2014. – 72 с.

Пример 6. Книга с числом авторов больше четырех:

Ассоциативные ризобактерии и биологизация технологий возделывания сельскохозяйственных культур в РСО-Алания: монография / А.Т. Фарниев [и др.]; Под ред. А.Т. Фарниева. – Владикавказ, 2017. – 280 с.

Пример 7. Сборник научных трудов:

Биологический азот: сб. науч. тр. / Под ред. Заслуженного деятеля науки Российской Федерации, доктора с.-х. наук, профессора Г.С. Посыпанова. – М.: 2006. – 272 с.

Главы из книги

Фамилию, инициалы первого автора приводят при описании составной части книги, помещают заглавие главы (раздела), ставят одну косую черту и

перечисляют авторов главы (не более трех); затем ставят две косые черты и указывают название книги, снова ставят одну косую черту и перечисляют авторов книги (не более трех), место и год ее издания, выпуск, а также номера страниц, на которых помещена составная часть. Название издательства в этих случаях не указывают (пример 8).

Пример 8. Глава из книги:

Плиев М.А. Озимый ячмень / М.А. Плиев [и др.] // Районированные сорта зерновых, кормовых и овощных культур и их значение / М.А. Плиев, И.Б. Басаев, А.Т. Фарниев [и др.]. – Владикавказ, 2005. – С. 28–32.

Если составная часть (произведение, глава, раздел и т.п.) помещена в сочинениях или избранных сочинениях ученых, то ее описание начинают с указания фамилии и инициалов автора; затем приводят название произведения, раздела или главы, ставят две косые черты и сообщают сведения об издании (фамилия и инициалы автора, название, число томов, место и год издания, номер тома, если это издание многотомное, номер главы, раздела и страницы, на которых помещена составная часть). Название издательства в этих случаях не указывают (пример 9).

Пример 9. Часть из избранных сочинений видного ученого:

Стебут И.А. Лекции, прочитанные И.А. Стебутом в с.-х. музее Министерства государственных имуществ в 1873 г. // И.А. Стебут. Избр. соч.: в 2 т. – Москва, 1966. – Т. 1 – С. 665–769.

При описании научной статьи сначала приводят фамилию и инициалы первого автора и названия статьи, ставят одну косую черту и перечисляют авторов (не более трех), затем ставят две косые черты и указывают название издания (журнала), в котором опубликована статья, год, номер и страницы.

Не указывают названия издательства и место издания при описании статей, опубликованных в периодических и продолжающихся изданиях (журналах и сборниках научных работ), имеющих нумерацию (примеры 10–12).

Пример 10. Статья из журнала одного автора:

Кшникаткина А.Н. Агроэкологическое обоснование повышения адаптивного потенциала голозерного ячменя в лесостепи Среднего Поволжья / А.Н. Кшникаткина // Нива Поволжья, 2013. – №1 (26). – С. 29–34.

Пример 11. Статья из журнала двух или трех авторов:

Ревкова М.А. Эффективность протравителей для защиты ячменя от корневых гнилей / М.А. Ревкова, В.И. Довженко // Защита и карантин растений. – 2011. – №3. – С. 37.

Пример 12. Статья из журнала четырех и более авторов:

Завалин А.А. Использование препаратов комплексного действия при возделывании ячменя / А.А. Завалин [и др.] // Плодородие. – 2005. – №2. – С. 31–33.

Обычно описывают без названия издательств, но с указанием издающего учреждения статья, опубликованные в научных трудах, сборниках или других продолжающихся и периодических изданиях, не имеющих нумерации (пример 13).

Пример 13. Статья из сборника научных трудов без нумерации:

Кожемяков А.П. Перспективы использования ассоциации азотфиксирующих бактерий для инокуляции важнейших сельскохозяйственных культур / А.П. Кожемяков, А.А. Белимов // Экология и биотехнология азотфиксирующих почвенных микроорганизмов. Труды ВНИИСХМ / Санкт-Петербург, 1991. – С. 6–7.

Не указывают названия издательства и место издания при описании статей из периодических газет, но указывают дату или номер издания.

В описании указывают номер страницы, на которой помещена статья, если газета имеет более 8 страниц (примеры 14–15).

Пример 14. Статья из газеты не более 8 страниц:

Суанов С.Т. Как же без севооборота / С.Т. Суанов // Северная Осетия. – 2012. – 14 марта.

Пример 15. Статья из газеты более 8 страниц:

Невинная И. Детки из клетки / И. Невинная // Российская Газета. –

2019. – №37. – С. 36.

Патенты.

Пример 16. Пат. 2461199 RU2461199 C2 / МПК А01Н 65/00 Способ защиты озимых культур от корневой гнили и карликовой ржавчины / Фарниев А.Т., Кульчиева Р.В., Базаева Л.М., Пухаев А.Р., Козырева М.Д., Агузарова Ф.Р.; заявитель и патентообладатель ФГОУ ВПО «Горский государственный аграрный университет» – № 2000131736/09, заявл. 07.12.2010; опубл. 20.09.2012, Бюл. №26.

Авторские свидетельства.

Пример 17. А.С. № 252769 РФ, МК Амарант Иристон / Бекузарова С.А., Фарниев А.Т., Калицева Д.Т., Колодина Г.В., Плиев М.А. (РФ) – № 925659; заявл. 14.08.07; опубл. 17.02.2011; патентообладатели: ГНУ СКНИИГП сельского хозяйства и ФГОУ ВПО «Горский государственный аграрный университет».

Пример 18. А.с. 43801 Российская лопающаяся 3 / Басаев Б.Б., Величку В.Ф., Горяинова Л.Ю., Жуков М.Ф., Ломовской Д.В., Лукьяненко Н.Г., Очнев А.С., Супрунов А.И., Фарниев А.Т., Чуйкин П.В., Чумак М.В; заяв. 9463789; опубл. 29.01.2008 ГНУ КНИИСХ им. П.П. Лукьяненко ВГОУ ВПО Горский государственный аграрный университет.

Диссертации.

Пример 19. Козырев А.Х. Научное обоснование реализации биологического потенциала люцерны в Центральной части Северного Кавказа: дис. ... докт. с.-х. наук: 06.01.09 / Козырев А.Х. – Владикавказ. – 2009. – 320 с.

Авторефераты.

Пример 20. Сабанова А.А. Симбиотическая активность и урожайность козлятника восточного в зависимости от условий выращивания в предгорной зоне Северного Кавказа: автореф. дис. ... канд. с.-х. наук: 06.01.09 / А.А. Сабанова. – Нальчик. – 2002. – 22 с.

Электронные ресурсы.

Пример 21. Фарниев А.Т. / Микробиология: рабочая программа [Электронный ресурс] для студентов направления подготовки: Садоводство, квалификация – бакалавр / А.Т. Фарниев. – Владикавказ: Горский ГАУ. – 1 дискета. – Window.edu.ru

Документы хозяйства.

Без указания авторов описывают: проект внутрихозяйственного землеустройства, систему земледелия, годовой отчет и др., но указывают место, год издания, номер главы (раздела) и страницы, на которых расположен цитируемый материал (пример 22).

Пример 22. Система ведения агропромышленного производства . Изд-во «Горский госагроуниверситет». – Владикавказ, – Гл. 3. – С. 185–204.

Следует быть внимательными, следить за тем, чтобы правильно были расставлены условные разделительные знаки, соблюдены правила сокращения слов при описании любого печатного источника.

При этом перечисление авторов и заглавие составной части следует брать из СОДЕРЖАНИЯ или ОГЛАВЛЕНИЯ, а название издания и другие сведения – с титульного листа.

Второй или третий лист за обложкой (твердой или мягкой) представляет собой титульный лист, на обратной стороне которого приведены подробные сведения об издании: название работы, вид издания, гриф, фамилии и инициалы авторов, редактора, рецензента; аннотация, название издательства, место и год издания, №№ УДК, ББК, JSBN и др.

В именительном падеже приводят название места издания полностью (Владикавказ, Санкт-Петербург, Москва и др.).

Ссылки

Источники научной, учебной, справочной литературы, документы хозяйства и другие при ссылке на них в тексте следует указывать порядковым номером по списку, выделенным круглыми скобками при упоминании непосредственно в тексте или прямоугольных скобках в конце абзаца перед точкой, например:

1) «... так Н.С. Овчаренко И А.Х. Козырев (30), отмечают, что ...»;

2) «... следует, что влияние на растения diaзотрофных ризобактерий не ограничивается только азотфиксацией. Диазотрофы воздействуют целым комплексом механизмов [12, 18, 28]».

Допускается приводить ссылки на источники в подстрочном примечании, наряду с общим списком литературы.

Полное библиографическое описание произведения, на которое дается ссылка, следует приводить в подстрочных ссылках, которые располагают под текстом и печатают через 1,5 интервала, например:

в тексте: «... в симбиотической фиксации азота воздуха принимают участие макросимбионт – растение и микросимбионт – бактерии рода *Rhizobium*. По классификации М. Берджи, род делится на шесть видов: первый инфицирует люцерну и донник; второй – сою; третий – люпин; четвертый – клевер; пятый – фасоль; шестой – горох, вику».

в подстрочной ссылке: 1. Биологическая фиксация азота воздуха, урожайность и белковая продуктивность бобовых культур в Алании / А.Т. Фарниев [и др.]; Владикавказ: Издательство РИПП им. В.А. Гассиева, 1996. – С. 36.

Ссылки на разделы, подразделы, пункты, подпункты, иллюстрации, таблицы, перечисления, приложения и т.п. следует указывать их порядковым номером, например: «... в главе 2.», «... в разделе 1.4.», «... в подразделе 3.3.4.», «... в пункте 2.3.4.1., перечисление 3», «... на рисунке 8», «... в таблице 12», «... в формуле 3», «... в уравнении 2», «... в приложении б».

В том случае, если в магистерской диссертации не более одной таблицы, одной формулы, одной иллюстрации, одного приложения, то следует при ссылках писать «на рисунке», «в таблице», «в приложении» без номера.

Повторные ссылки следует давать с сокращенным словом «смотри», например: «... исследуемые протравители, подавляя возбудителей болезней, способствовали лучшему развитию растений озимого ячменя и, как

следствие, повышению его урожайности (см. рис. 14)» или «на сортах озимого ячменя Волжский первый, Павел и Росава при посеве семян на глубину 2–3 см за годы исследований были отмечены минимальная пораженность фузариозной и ризоктониозной корневыми гнилями – 0,1 – 0,4 % (см. табл. 10)».

Формулы и уравнения

Из текста в отдельную строку выделяют формулы и уравнения и размещают по центру. Оставляют не менее одной свободной строки выше и ниже каждой формулы или уравнения. Если уравнение не умещается в одну строку, оно должно быть перенесено после знаков: равенства (=), плюс (+), минус (-), умножения (x), деления (:) и других математических знаков.

Следует приводить непосредственно под формулой расшифровку символов и числовых коэффициентов. Причем каждого с новой строки и в той же последовательности, в которой они даны в формуле. Первую строку пояснения начинают со слова «где» без двоеточия, например:

Для расчета ДВУ используют формулу 1:

$$\text{ДВУ} = 100 \times (\text{W}_0 + \text{O}_c \times \text{K}_п) \times \text{K}_ш / \text{K}_w, \quad (1)$$

где ДВУ – действительно возможная урожайность культуры при стандартной влажности основной продукции, ц/га;

100 – коэффициент перевода продуктивной влаги в почве из мм в ц/га (1 мм = 10 т/га = 100 ц/га);

W_0 – запасы продуктивной влаги в слое почвы 1 м перед посевом яровых или в начале весенней вегетации озимых культур и многолетних трав, мм;

O_c – сумма осадков за период вегетации культуры, мм;

$\text{K}_п$ – коэффициент полезности осадков, выпадающих за период вегетации культуры, который в зависимости от биологии растений, технологии и зоны выращивания колеблется от 0,3 до 0,9;

K_m – коэффициент хозяйственной эффективности урожая или доля основной продукции (зерна, клубней, корнеплодов и т.д.) в общей биомассе;

K_w – коэффициент водопотребления культуры.

В магистерской диссертации следует нумеровать формулы и уравнения в пределах всей работы арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке. При этом единичные формулы или уравнения не нумеруются.

Приложения.

В магистерской диссертации после списка использованной литературы оформляют приложения как продолжение работы.

Начинают их с новой страницы, в правом верхнем углу прописными буквами пишут слово «ПРИЛОЖЕНИЕ» и его номер « Приложение 3». Необходимо дать содержательный. Тематический заголовок.

Текст каждого приложения может быть разделен на разделы, подразделы и пункты, пронумерованные арабскими цифрами в пределах каждого приложения, например: «П. 1.2.3.» – третий подраздел второго раздела первого приложения. Аналогично оформляют рисунки, таблицы и формулы, помещенные в приложении, например: «Рис. 2. П.1.» – второй рисунок первого приложения, «Табл. 3.П.2.» – третья таблица второго приложения.

6. ПРЕДСТАВЛЕНИЕ МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ К ЗАЩИТЕ

Студент передает преподавателю, назначенному заведующим кафедрой электронный вариант законченной магистерской диссертации для проверки по программе «Антиплагиат. ВУЗ» на наличие заимствований и получает отчет с подписью проверяющего (приложение 5).

Студент представляет руководителю магистерскую диссертацию – печатный вариант, подписанный на титульном листе автором.

Руководитель магистерской диссертации после проверки и одобрения ее подписывает и вместе с письменным отзывом (приложение 6) представляет заведующему кафедрой. В отзыве руководителя магистерской диссертации дается характеристика магистерской диссертации и оценка

профессиональной подготовленности выпускника к самостоятельной научной работе.

После рассмотрения магистерской диссертации и прилагаемых к ней документов, заведующий кафедрой решает вопрос о допуске ее к защите. При положительном решении вопроса заведующий кафедрой подписывает на титульном листе магистерской диссертации резолюцию «Допустить к защите» (приложение 4).

При отрицательном решении вопроса о допуске к защите магистерской диссертации заведующий кафедрой возвращает магистерскую диссертацию студенту для устранения замечаний. После устранения замечаний в магистерской диссертации процедуру проверки на наличие заимствований повторяют и снова представляют ее заведующему кафедрой.

Магистерскую диссертацию (печатный вариант), допущенную к защите, студент должен переплести в типографии Горского ГАУ и вместе с отчетом о проверке на наличие заимствований и отзывом руководителя диссертации передать рецензенту.

Приказом ректора из авторитетных специалистов и руководителей сельскохозяйственных предприятий. Либо специалистов выпускающих кафедр факультета формируется состав рецензентов.

Получив магистерскую диссертацию с прилагаемым отчетом и отзывом, рецензент анализирует ее содержание: определяет актуальность темы, цель и задачи исследований, методику и научную обоснованность решения поставленных задач, достоверность результатов и экономическую эффективность предлагаемых технологий, их экологическую безопасность и др.

Дает оценку магистерской диссертации, насколько соблюдены ГОСТы и рекомендации методических указаний, логичность рубрикации, отредактированность текста, грамотность и аккуратность. На основании этого дает письменное заключение (рецензию), в котором приводит краткую характеристику работы, отмечает ее достоинства и недостатки, степень

подготовленности выпускника и оценивает магистерскую диссертацию по четырехбалльной системе (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно).

Следует обратить особое внимание при рецензировании магистерской диссертации на знание выпускником достижений современной аграрной науки и практики передовых хозяйств региона, на способность выпускника анализировать результаты исследований, делать правильные, конкретные выводы (приложения 7 и 8).

Получив рецензию на магистерскую диссертацию, выпускник пишет заявление на имя декана факультета о согласии поместить свою магистерскую диссертацию в электронной библиотеке Горского ГАУ (приложение 9).

После этого магистрант с назначенным заведующим кафедрой преподавателем сканируют полный электронный вариант магистерской диссертации с сопроводительными документами (задание на магистерскую диссертацию, отчет о проверке по программе «Антиплагиат. ВУЗ», отзыв руководителя, рецензия), переводят в PDF и размещают в электронной библиотеке Горского ГАУ, где она должна находиться не менее 3 лет.

Магистрант за неделю до назначенной даты защиты должен сдать в деканат переплетенную работу вместе с заданием на магистерскую диссертацию, отзывом руководителя, отчетом о проверке по программе «Антиплагиат. ВУЗ» и рецензией.

Магистрант до начала защиты магистерской диссертации обязан подготовить доклад (краткое сообщение) по теме диссертации и презентацию.

Для хорошей подготовки к защите магистерской диссертации магистранту следует тщательно отредактировать и отрепетировать доклад с руководителем темы.

Как правило, заведующий кафедрой организует репетицию защиты магистерских диссертаций магистрантов кафедры в присутствии

преподавателей кафедры с ответами на разнообразные вопросы аудитории и в последующем анализирует результаты «предварительной защиты».

Для ознакомления с процедурой защиты магистерской диссертации следует пригласить магистрантов, на заседание ГЭК в первый день ее работы.

Магистрант, не представивший руководителю или в деканат полностью оформленную магистерскую диссертацию в установленный срок в печатном и электронном виде, подлежит отчислению из вуза. В то же время за отчисленным магистрантом сохраняется право на восстановление и прохождение государственной итоговой аттестации в порядке, установленном нормативными документами (в течение года).

7. ПРОЦЕДУРА ЗАЩИТЫ МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ

Государственную итоговую аттестацию магистрантов осуществляют в соответствии с «Положением о ГИА» (Горского ГАУ).

Для рассмотрения апелляций по результатам государственной итоговой аттестации в организации создаются апелляционные комиссии, которые состоят из председателя и членов комиссии.

Государственная экзаменационная и апелляционная комиссии (далее вместе – комиссии) действуют в течение календарного года.

Организация самостоятельно устанавливает регламенты работы комиссий (п. 20 в ред. Приказа Минобрнауки России от 09.02.2016 № 86).

Комиссии создаются в организации по каждой специальности и направлению подготовки, или по каждой образовательной программе, или по ряду специальностей и направлений подготовки, или по ряду образовательных программ.

Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается не позднее 31 декабря, предшествующего году проведения государственной итоговой аттестации.

Вуз утверждает составы комиссий не позднее, чем за 1 месяц до даты

начала государственной итоговой аттестации.

Председателем апелляционной комиссии утверждается руководитель организации (лицо, исполняющее его обязанности, или лицо, уполномоченное руководителем организации – на основании распорядительного акта организации).

Председатели комиссий организуют и контролируют деятельность комиссий, обеспечивают единство требований предъявляемых к обучающимся при проведении государственной итоговой аттестации.

Конкретные формы проведения государственной итоговой аттестации устанавливаются организациями с учетом требований, установленных стандартом.

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся (несколькими обучающимися совместно) работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Вид выпускной квалификационной работы, требования к ней, порядок ее выполнения и критерии ее оценки устанавливаются организацией самостоятельно.

Срок проведения государственной итоговой аттестации устанавливается организацией самостоятельно.

Для проведения государственной итоговой аттестации в организации создаются государственные экзаменационные комиссии, которые состоят из председателя, секретаря и членов комиссии.

Защита магистерской диссертации осуществляется на заседании государственной экзаменационной комиссии (ГЭК). Состав ГЭК утверждается приказом ректора Горского ГАУ по предложению декана факультета.

Государственная экзаменационная комиссия состоит из председателя и 5 членов комиссии. Председатель ГЭК утверждается приказом Департамента научно-технологической политики и образования Министерства сельского

хозяйства Российской Федерации. В качестве председателя ГЭК приглашают из другого аграрного вуза, научно-исследовательского института или сельскохозяйственного предприятия региона. Он должен быть известным ученым или педагогом, имеющим степень доктора с.-х. наук.

Как правило, в состав ГЭК входят декан факультета, заведующие выпускающими кафедрами и представители сельскохозяйственного производства. Руководители и специалисты сельскохозяйственных организаций должны составлять не менее 50 % состава.

Приказом ректора Горского ГАУ из числа преподавателей факультета по предложению деканата назначается секретарь.

Секретарь ведет протоколы заседаний ГЭКа.

В состав апелляционной комиссии включаются не менее 4 человек из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу организации и не входящих в состав государственных экзаменационных комиссий.

Основной формой деятельности комиссий являются заседания.

Заседание комиссий правомочно, если в них участвуют не менее двух третей от числа членов комиссий.

Заседание комиссий проводятся председателями комиссий.

Решения комиссий принимаются простым большинством голосов состава комиссий, участвующих в заседании. При равном числе голосов председатель обладает правом решающего голоса.

Решения, принятые комиссиями, оформляются протоколами.

В протоколе заседания государственной экзаменационной комиссии по приему государственного аттестационного испытания отражаются перечень заданных обучающемуся вопросов и характеристика ответов на них мнения членов государственной экзаменационной комиссии о выявленном в ходе государственного аттестационного испытания, уровне подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач, а также о выявленных недостатках в теоретической и практической подготовке обучающегося.

Протоколы заседаний комиссий подписываются председателем. Протокол заседания государственной экзаменационной комиссии также подписывается секретарем экзаменационной комиссии.

Протоколы заседаний комиссий сшиваются в книги и хранятся в архиве организации.

Программа государственной итоговой аттестации, включая программы государственных экзаменов и (или) требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения, критерии оценки результатов сдачи государственных экзаменов и (или) защиты выпускных квалификационных работ, утвержденные организацией, а также порядок подачи и рассмотрения апелляций доводятся до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Декан факультета является ответственным за организацию ГЭК, а за процедуру защиты – председатель и члены ГЭК.

В специально выделенной аудитории проходит защита магистерской диссертаций. При этом поочередно в строгом соответствии с расписанием Государственной итоговой аттестации и графиком защиты, составленным деканатом и объявленным магистрантам за 30 дней до начала защиты.

На защите магистерской диссертации присутствие руководителя темы выпускной работы не обязательно, но приветствуется.

Государственная экзаменационная комиссия разрешает присутствие в аудитории всех желающих. Это многолетняя традиция защиты магистерских диссертаций в Горском ГАУ.

В период защиты магистерских диссертаций в аудитории необходимо соблюдать тишину и порядок: входить в аудиторию и выходить из нее следует только в перерыве между защитами.

Порядок защиты магистерских диссертации следующий:

1. Представление к защите.

Председатель Государственной экзаменационной комиссии или один

из членов комиссии по поручению председателя ГЭК называет фамилию, имя и отчество защищающего магистранта, тему магистерской диссертации, фамилию, имя отчество руководителя и рецензента магистерской диссертации.

Предварительно перед каждым членом комиссии магистрант раскладывает презентацию выпускной квалификационной работы (раздаточный материал), готовит мультимедийную систему к работе и становится за кафедру.

2. Доклад выпускника.

По регламенту магистрант обязан доложить основные положения магистерской диссертации в течение 15 минут. Доклад должен быть достаточно громким, четким, логичным, грамотным и профессиональным.

Магистрант должен свободно владеть материалом магистерской диссертации, при докладе проявить независимость от текста доклада, а также уметь обращаться с электронной указкой и наглядным материалом. Приветствуется и ценится убедительность и эмоциональность речи. Сообщение магистрант обычно заканчивает фразой: «Доклад окончен, благодарю за внимание».

По ходу доклада магистрантом для иллюстрации материала доклада могут быть использованы рисунки, графики, таблицы, фотографии, макеты, схемы, натуральные и гербарные образцы (плоды, семена, продукты их переработки и т.д.).

3. Ответы на вопросы членов ГЭК.

После окончания доклада члены комиссии поочередно задают магистранту разнообразные вопросы, связанные с темой магистерской диссертации или должностными обязанностями в соответствии с направлением подготовки магистра сельского хозяйства.

При этом магистрант без подготовки обязан ответить на вопросы. Ответы должны быть профессионально грамотными, точными (по существу заданного вопроса), краткими, логичными.

4. Оглашение содержания рецензии.

По поручению председателя Государственной экзаменационной комиссии секретарь комиссии зачитывает рецензию, в которой отмечает положительные стороны магистерской диссертации и ее недостатки, объявляет оценку магистерской диссертации рецензента.

После этого магистранту предоставляют слово для ответа на замечания рецензента, который обязан кратко ответить на замечания. Если количество замечаний больше трех и они справедливы, магистранты, как правило, отвечают короткой фразой, например: «... Со всеми замечаниями рецензента, уважаемой Басиевой Ларисы Жураповны, я согласен». Некоторые из них мною устранены при подготовке к защите магистерской диссертации, а остальные учту в своей будущей профессиональной деятельности. Спасибо».

5. Оглашение отзыва руководителя магистерской диссертации.

Секретарь ГЭКа публично знакомит Государственную экзаменационную комиссию с содержанием отзыва руководителя магистерской диссертации. В то же время председатель Государственной экзаменационной комиссии может предоставить слово для краткого выступления присутствующему на защите руководителю магистерской диссертации вместо оглашения отзыва членом ГЭК.

6. Заключительное слово.

Председатель Государственной экзаменационной комиссии предоставляет слово автору магистерской диссертации. Магистрант выражает благодарность преподавательскому коллективу вуза (факультета, кафедры), Государственной экзаменационной комиссии, рецензенту и руководителю магистерской диссертации. Вся процедура защиты магистерской диссертации не должна превышать 30 минут.

7. Обсуждение и оценка защиты магистерских диссертаций.

После завершения защиты всех магистерских диссертаций, намеченных на текущий день, Государственная экзаменационная комиссия без посторонних лиц обсуждает и оценивает качество защиты и работы

каждого магистранта по традиционной для вузов России системе (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно).

Государственная экзаменационная комиссия в процессе обсуждения отмечает лучшие диссертации, рекомендует их результаты к внедрению в сельскохозяйственное производство, а лучших магистрантов (как правило, из числа отличников и хорошистов) – для продолжения обучения в аспирантуре.

Кроме того, комиссия выявляет и слабые работы: отмечает грубые ошибки в содержании, делает замечания по оформлению работ и на нарушения, встречающиеся в процедуре защиты магистерских диссертаций.

После этого в аудиторию приглашают всех магистрантов, защищавших в этот день выпускные квалификационные работы, и председатель Государственной экзаменационной комиссии объявляет оценки, выставленные по результатам защиты магистерских диссертаций, и решение комиссии о присвоении квалификации магистра сельского хозяйства; отмечает лучшие работы, называет их авторов и руководителей; объявляет перечень выпускных работ, рекомендуемых к внедрению в сельскохозяйственное производство и фамилии магистрантов, рекомендуемых в аспирантуру .

В то же время председатель Государственной экзаменационной комиссии обязан выяснить у магистрантов все ли они согласны с решением комиссии и полученной оценкой или у кого-то есть возражения.

Председатель ГЭК при отсутствии возражений торжественно поздравляет выпускников с успешной защитой выпускных квалификационных работ (магистерских диссертаций), присвоением квалификации магистра сельского хозяйства и объявляет заседание Государственной экзаменационной комиссии текущего дня закрытым. Если кто-то из магистрантов не согласен с полученной оценкой, ему декан факультета или председатель ГЭК индивидуально разъясняют порядок оформления и подачи апелляции в апелляционную комиссию. Магистранты после защиты диссертаций обязаны подписать и сдать в деканат факультета

«обходные листы» до вручения дипломов.

Государственная итоговая аттестация завершается в последний день работы Государственной экзаменационной комиссии, и председатель объявляет об окончании работы. После этого деканат обязан организовать заседание ученого совета факультета, на котором подводят итоги защиты магистерских диссертаций и утверждают решение Государственной экзаменационной комиссии.

Торжественное собрание магистрантов по случаю окончания обучения, выпуска молодых специалистов и вручения им государственных дипломов о высшем образовании деканат организует через 2–3 дня после окончания защиты магистерских диссертаций.

Собрание проводят в актовом зале в торжественной и праздничной обстановке. В зале присутствуют преподаватели факультета, магистранты, их друзья и родственники. Декан факультета оглашает приказ ректора Горского ГАУ о присвоении квалификации магистр сельского хозяйства по направлению подготовки 35.04.04 – «Агрономия». Магистрантам, успешно завершившим учебу и прошедшим итоговую государственную аттестацию, проректор по учебно-воспитательной работе вручает дипломы установленного образца с «Приложением» к нему, где указаны все дисциплины учебного плана, формы контроля и полученные оценки магистрантами за время учебы.

При этом магистранты после получения диплома и приложения к нему обязаны внимательно прочитать их содержание и убедиться в отсутствии ошибок и опечаток. В том случае, если обнаружены ошибки или опечатки, следует обратиться в деканат факультета для устранения в документах неточностей.

Магистранты по каким-либо причинам не получившие диплом об окончании магистратуры сразу по окончании вуза, могут получить его по предъявлении паспорта у инспектора отдела кадров на втором этаже административного корпуса Горского ГАУ в кабинете №24 (ул. Кирова, 37).

В исключительных случаях по заявлению, подписанному ректором Горского ГАУ, и заверенной доверенности диплом об окончании магистратуры могут получить родители или близкие родственники магистранта.

Если магистрант, получил при защите магистерской диссертации неудовлетворительную оценку, то он подлежит отчислению из вуза с формулировкой в связи с окончанием. Однако за ним сохраняется право на восстановление и повторную защиту магистерской диссертации в течение года в порядке, установленном нормативными документами, но не позднее 5 лет.

Для всех магистрантов успешно защитивших магистерские диссертации Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) предусмотрен последипломный отпуск в течение 8 недель.

Деканат факультета магистерские диссертации после защиты сдает в архив Горского ГАУ, где их хранят в течение 5 лет.

ПРИЛОЖЕНИЯ:

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Ректору Горского ГАУ
доктору с.-х. наук, профессору Темираеву В.Х.
магистранта очного отделения
направления подготовки
35.04.04 – Агрономия
Гегкиева Александра Будзиевича

заявление.

Прошу разрешить выполнение ВКР (магистерской диссертации) на кафедре землеустройства и экологии по теме «Биологизация технологий возделывания озимого ячменя в предгорной зоне РСО-Алания».

Подпись _____

24.09.2018 г.

Прошу утвердить тему и назначить руководителем доцента кафедры землеустройства и экологии Сабанову А.А.

Зав. кафедрой землеустройства
и экологии, доктор с.-х. наук,
профессор

_____ Козырев А.Х.

25.09.2018 г.

В приказ: утвердить тему и руководителя

Декан агрономического факультета,
канд. с.-х. наук, доцент

_____ Лазаров Т.К.

26.09.2018 г.

Кафедра _____ «Утверждаю»
Факультет _____ зав. кафедрой _____
Направление подготовки магистра (программа) « ___ » _____ 20 __ г.

ЗАДАНИЕ
на выпускную квалификационную работу магистра
(магистерская диссертация)

_____ Гегкиева Александра Будзиевича _____

(фамилия, имя, отчество)

1. Тема проекта (работы) Биологизация технологий возделывания озимого ячменя в предгорной зоне РСО-Алания

_____ утверждена приказом по университету № ___ от « ___ » _____ 20 __ г.

2. Срок сдачи студентом законченной диссертации (работы) « ___ » _____ 20 г.

3. Исходные данные к проекту (работе) _____

4. Содержание расчетно-пояснительной записки (перечень подлежащих разработке вопросов) _____

Дата выдачи « ___ » _____ 20 __ г.

Задание выдал: _____ Задание к исполнению принял: _____

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

| № | Наименование этапов работы | Сроки выполнения этапов работы | Примечание |
|---|----------------------------|--------------------------------|------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Руководитель ВКР _____

Магистрант _____

Памятка

для заполнения задания на магистерскую диссертацию (ВКР магистра)

Контролирующие работу вуза, различные комиссии, значительное внимание уделяют правильности заполнения различных документов (учебных планов, УМК, отчетов, ведомостей, курсовых проектов и выпускных квалификационных работ. Следовательно, необходимо внимательно оформлять титульный лист, задание на магистерскую диссертацию, отзыв руководителя и т.д.

Задание на магистерскую диссертацию можно выполнить на одной странице листа белой бумаги формата А-4 в варианте компьютерного набора и распечатки на принтере, взяв за основу типовую форму из приложения 2. В исключительных случаях допускается рукописный вариант заполнения распечатки бланка разборчивым почерком.

Следует строчки типовой формы заполнять последовательно и аккуратно. В том случае, если название кафедры не уместится в отведенных пределах, можно указать первые 1–2 слова, например: кафедра растениеводства и селекции вместо полного названия (кафедра растениеводства, селекции, семеноводства и кормопроизводства).

При заполнении строки «Направление подготовки» указывают шифр и название направления, например: 35.04.04 – Агрономия. Одноименный профиль (Агрономия) можно не указывать.

В родительном падеже приводят полностью фамилию, имя и отчество магистранта, например: Гегкиева Александра Будзиевича.

В пункте 1 название темы магистерской диссертации должно полностью совпадать с темой, указанной на титульном листе и в приказе Горского ГАУ. Номер и дату приказа сообщает секретарь деканата.

В пункте 2 (срок сдачи магистрантом законченной квалификационной работы) необходимо указать дату за неделю до защиты магистерской диссертации по графику деканата.

В пункте 3 указывают основные источники получения информации (исходные данные к проекту), например: анализ научной литературы, результаты лабораторных, полевых исследований по теме магистерской диссертации.

В пункте 4 следует перечислить основные части магистерской диссертации, например: введение, обзор литературы, экспериментальная часть, экономическая эффективность, экологическая безопасность, предложения по ресурсосбережению, выводы и список литературы.

Выполняя магистерскую диссертацию, магистрант все вопросы решает с руководителем выпускной квалификационной работы и в деканате, консультантов со стороны, как правило, не привлекают.

Дату выдачи задания на выпускную квалификационную работу выбирают соответствующую началу 1 семестра 1 курса обучения в магистратуре (сентябрь – октябрь).

В календарном плане работы над магистерской диссертацией указывают 5–6 основных этапов выполнения выпускной квалификационной работы, например:

1. Анализ научных публикаций по теме магистерской диссертации. Систематически.
2. Закладка и проведение полевых опытов, и проведение лабораторных анализов по теме магистерской диссертации в соответствии с планом НИР кафедры.
3. Обработка и анализ результатов исследований.
4. Выполнение магистерской диссертации. Февраль – апрель 2019 г.
5. Оформление магистерской диссертации. Май 2020 г.
6. Подготовка к защите магистерской диссертации. Июнь 2020 г.

По многолетнему наблюдению делаем выводы, что чаще всего при заполнении задания на магистерскую диссертацию (выпускную квалификационную работу) забывают ставить даты, № приказа утверждения темы и подписи.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
ФГБОУ ВО «ГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

Агрономический факультет
Кафедра землеустройства и экологии

«Допустить к защите»

Зав. каф. Козырев А.Х.

« ___ » _____ 2020 г.

Выпускная квалификационная работа
(магистерская диссертация)

Тема: Биологизация возделывания озимого ячменя в предгорной зоне РСО-Алания.

Выполнил: магистрант _____ Гегкиев А.Б.

Руководитель: доцент _____ Сабанова А.А.

Рецензент: Первый зам. министра
сельского хозяйства
и продовольствия

РСО-Алания, канд. с.-х. наук _____ Марзоев К.В.

Владикавказ 2020

«Утверждаю»
Зав. каф., док. с.-х. наук,
профессор Козырев А.Х.

«___» _____ 2020 г.

ОТЧЕТ

о проверке магистерской диссертации (ВКР) на наличие заимствований
магистранта 2 курса очного отделения агрономического факультета,
направление подготовки 35.04.04 – Агрономия

Гегкиева Александра Будзиевича

Тема ВКР: Биологизация технологии возделывания озимого ячменя в
предгорной зоне РСО-Алания

Заключение

По состоянию на 08.06.2019 г. система «Антиплагиат. ВУЗ» показала,
что оригинальный текст в настоящей магистерской диссертации (ВКР)
составляет 54 %.

Исполнитель: доцент кафедры землеустройства

и экологии _____ Ханаева Д.К.

08.06.2020 г.

Ознакомлен: _____ Гегкиев А.Б.

08.06.2020 г.

ОТЗЫВ

о магистерской диссертации (ВКР) магистранта (тки) 2 курса очного (заочного) отделения агрономического факультета Гегкиева Александра Будзиевича

Тема ВКР _____

Объем ВКР: ___ страниц, ___ таблиц, ___ рисунков, ___ источников литературы.

Исходные материалы для магистерской диссертации, их полнота и достоверность _____

Владение методикой обоснования принятых решений _____

Выполнение задания на магистерскую диссертацию, наличие элементов научных исследований _____

Соблюдение инструкций, ГОСТов, СНИПов, аккуратность выполнения магистерской диссертации _____

Оценка общей и специальной подготовки выпускника _____

Общая оценка магистерской диссертации (отл., хор., удовл., неуд.) _____

Практическое значение магистерской диссертации (ВКР) и возможность внедрения ее результатов в производство _____

Заключение о присвоении квалификации _____

Руководитель магистерской диссертации (ВКР) (должность и место работы) _____

Подпись _____ Сабанова А.А.

« ___ » _____ 2020г.

ОЗНАКОМЛЕН: _____ Гегкиев А.Б.

« ___ » _____ 2020 г.

РЕЦЕНЗИЯ

на магистерскую диссертацию (ВКР) магистранта (тки) 2 курса очного (заочного) отделения агрономического факультета _____

Тема ВКР: _____

Объем работы: _____ страниц, _____ таблиц, _____ рисунков, _____ источников литературы.

Актуальность темы НИРС и соответствие выданному заданию: _____

Содержание магистерской диссертации (ВКР) магистра: _____

Положительные стороны магистерской диссертации (ВКР): _____

Недостатки магистерской диссертации (ВКР) магистра: _____

Оценка общей и специальной подготовки выпускника: _____

Общая оценка магистерской диссертации (ВКР) (отл., хор., удовл., неуд.): _____

Заключение о готовности выпускника к самостоятельной работе и возможности присвоения ему квалификации (степени): _____

Практическое значение магистерской диссертации (ВКР) и возможность внедрения ее результатов в производство _____

Рецензент (должность и место работы): _____

Подпись _____ Марзоев К.В. «__» _____ 2020 г.

ОЗНАКОМЛЕН: _____ Гегкиев А.Б. «__» _____ 2020 г.

ПАМЯТКА
рецензенту магистерской диссертации (ВКР)

Рецензию на магистерскую диссертацию (ВКР) следует оформлять на одной странице листа формата А-4 компьютерного набора или рукописном виде разборчивым почерком на типовом бланке.

В заголовке рецензии должны быть указаны:

- наименование факультета;
- фамилия, имя, отчество магистранта;
- тема магистерской диссертации (ВКР).

В рецензии необходимо провести анализ содержания магистерской диссертации (ВКР) и дать оценку оформления выпускной квалификационной работы:

- актуальность и практическую значимость работы;
- глубину анализа исследуемой проблемы;
- соответствие методики исследований;
- полноту проработки научных источников;
- научную обоснованность решения поставленных задач;
- достоверность результатов;
- экономическая эффективность;
- обоснованность выводов и рекомендаций производству;
- соблюдение требований ГОСТов и рекомендаций методических указаний;
- логичность рубрикации и изложения содержания;
- отредактированность и аккуратность.

При рецензировании магистерской диссертации (ВКР) следует обратить особое внимание на знание достижений современной аграрной науки и практики передовых сельскохозяйственных предприятий, способность магистранта анализировать результаты исследований, умение делать правильные, конкретные выводы и профессиональные рекомендации производству.

Кроме того, рецензент должен отмечать достоинства и недостатки

магистерской диссертации (ВКР) дать заключение о степени профессиональной подготовленности магистранта и возможности внедрения результатов магистерской диссертации (ВКР) в сельскохозяйственное производство, оценивать магистерскую диссертацию (ВКР) по традиционной для вузов России системе (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно).

Перед подписью рецензент должен указать должность и место работы, свою фамилию и инициалы, а под подписью – дату рецензирования магистерской диссертации (ВКР).

ПРИЛОЖЕНИЕ 9

декану агрономического факультета

Горского ГАУ

доценту Лазарову Т.К.

магистранта направления

подготовки 35.04.04 – Агрономия

Гегкиева Александра Будзиевича

заявление.

Я, Гегкиев Александр Будзиевич, даю согласие на размещение выполненной мною магистерской диссертации (выпускной квалификационной работы) магистра на тему: «Экологическое испытание сортов яровой твердой пшеницы отечественной и итальянской селекции в лесостепи ЦЧР» в электронной библиотеке Горского ГАУ.

Я подтверждаю, что магистерская диссертация (ВКР) написана мною лично и не нарушает авторских прав иных лиц.

Я сохраняю за собой исключительное право на магистерскую диссертацию (ВКР).

Подпись _____

16.16.2020 г.

ГОСТ 7.12–93 Библиографическая запись. Сокращение слов на русском языке. Общие требования и правила.

1. Сокращению подлежат различные части речи. Для всех грамматических форм одного и того же слова применяется одно и то же сокращение, независимо от рода, числа, падежа и времени.

Допускается использовать общепринятые сокращения, например: высшее учебное заведение – вуз; до нашей эры – до н. э.; сантиметр – см.

2. При сокращении слов применяют усечение, стяжение или сочетание этих приемов. Независимо от используемого приема при сокращении должно остаться не менее двух букв, например: иллюстрация – ил.; институт – ин-т; типография – тип.

Сокращение слова до одной начальной буквы допускается только для общепринятых сокращений и отдельных слов, например: век-в.; карта-к.; год – г.; страница – с.

3. сокращения, принятые для имен существительных, распространяются и на образованные от него прилагательные, глаголы и страдательные причастия, например: *доработка, доработал, доработанный – дораб.*

4. прилагательные и причастия, оканчивающиеся на: -авский, -ительный, -адский, -кий, -еский, -ний, -ионный, -орский, -ирский, -ческий и т.д.

сокращают отсечением этой части слова.

Прилагательные, оканчивающиеся на -графический, -логический, -номический сокращают отсечением следующих частей слова:

-афический, -огический, -омический, например: географический – геогр.; биологический –биол.; агрономический –агрон.

4.1. Если отсекаемой части слова предшествует буква «й» или гласная буква, при сокращении следует сохранить следующую за ней согласную, например:

крайний – крайн.; ученый –учен.

4.2. Если отсекаемой части слова предшествует буква «ь», то слово при сокращении должно оканчиваться на стоящую перед ней согласную, например:

польский –пол.; сельский –сел.

4.3. Если отсекаемой части слова предшествует удвоенная согласная, при сокращении следует сохранить одну из согласных, например:

классический -клас.; металлический -метал.

4.4. Если слово можно сократить отсечением различного количества букв, при его сокращении следует отпускать максимальное количество букв, например:

фундаментальный – фундаментал., фундамент., фундам. следует сократить фундам.

Если при наиболее кратком варианте сокращения возникает затруднение в понимании текста библиографической записи, следует применять более полную форму сокращения, например: комический -комич.; статический -статич.

4.5. Прилагательные и причастия в краткой форме сокращают так же, как и в полной форме, например:

изданный, издан, издано -изд.

5. Прописные и строчные буквы, а также точки применяют в сокращениях в соответствии с правилами грамматики русского языка.

5.1. Сокращение обозначается точкой.

Точку не ставят, если сокращение образовано стяжением и сокращенная форма оканчивается на ту же букву, что и полное слово, например: издательство -изд-во, но автор -авт.

5.2. Акронимное сокращение записывают прописными буквами без точек, например:

акционерное общество -АО.

Допускается использовать некоторые устойчивые сокращения, форма

которых отражает сложившуюся практику их применения, например: железная дорога -ж.д.; новая серия -Н.С.

Подробнее см ГОСТ 7.12–93 (БИБЛИОГРАФИЧЕСКАЯ ЗАПИСЬ. СОКРАЩЕНИЕ СЛОВ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ И ПРАВИЛА) или ссылка на Интернет: <http://www.g8nti-nonn.ru/norms/coinmori/doc.asp?2&/norms/stands/712.htm>

Порядок анализа цифрового материала таблиц

При выполнении магистерской диссертации (ВКР) у магистрантов часто возникают затруднения с описанием цифрового материала таблиц. Однако ничего сложного в этом нет, поэтому нужно вспомнить порядок анализа содержимого таблицы.

1. В первую очередь отмечают наличие или отсутствие закономерности (тенденции) во взаимосвязях вариантов полевого опыта с контролем в среднем за годы исследований.

2. После этого берут первый показатель отмечают достоверно лучшие варианты полевого опыта, значительно превосходящие контрольный вариант, указывают разность в абсолютных или относительных (%) единицах измерения.

При этом необходимо помнить, что процент от величины показателя, выраженного в процентах, рассчитывать нельзя.

3. Далее указывают варианты полевого опыта, несущественно отличающиеся от контрольного варианта и на сколько.

4. Перечисляют варианты опыта, уступающие контрольному варианту и на сколько.

5. Отмечая реакцию вариантов на погодные условия, сравнивают результаты разных лет исследований.

6. В таком же порядке анализируют второй, третий и последующие показатели в таблице.

7. Заключение (выводы) по цифровому материалу таблицы делают только после всестороннего обсуждения всех показателей какого-либо процесса.

Пример:

Таблица – Влияние химических фунгицидов на поражаемость болезнями озимого ячменя сорта Росава (сред. за 2008...2011 гг.)

| № | Варианты | Пораженность, % | | | | | | | |
|----|----------------------------|-----------------|-----------------|---------------------|----------|----------------|-----------|---------------|-----------------------|
| | | Пыльная головня | Твердая головня | Лож. пыльн. головня | Ржавчина | Мучнистая роса | Септориоз | Корнев. гнили | Черн. пятн. бактериоз |
| 1. | Контроль – без протравл. | 9,4 | 4,2 | 8,2 | 74/1-2 | 13,2 | 83/1-2 | 7,6 | 16,5 |
| 2. | ТМТД (2кг/т + П) | 9,1 | 0,0 | 4,6 | 73/1-2 | 12,1 | 83/1-2 | 6,6 | 10,6 |
| 3. | Витавакс 200 (2 кг/т + П) | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 62/1-2 | 12,2 | 77,7/1-2 | 3,3 | 2,5 |
| 4. | Фенорам чупер (2 кг/г) | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 63/1-2 | 11,7 | 72/1-2 | 2,4 | 0,1 |
| 5. | Колфуго супер (2 кг/т + П) | 0,0 | 0,0 | 2,3 | 41/1-2 | 2,2 | 18,6/1,2 | 1,3 | 0,6 |
| 6. | Дивиденд стар (2 кг/т) | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 33/1-2 | 1,4 | 9/1-2 | 0,5 | 0,0 |
| 7. | Винцит (1,5 + П) | 1,5 | 0,0 | 0,0 | 5/1 | 0,2 | 1,1 | 0,4 | 0,0 |

Примечание: П – пленкообразующий состав НАКМЦ.

Проведенные исследования по изучению эффективности протравливания семян озимого ячменя химическими фунгицидами с пленкообразующим составом показали, что их эффективность зависит от вида болезни озимого ячменя, климатических условий года и вида протравливания.

Так, пораженность растений озимого ячменя различными видами головни наибольшим было в 2009 году: пыльной – 10,8 %, твердой 4,5 и ложной пыльной 9,1 % (табл.).

В последующие годы 2010–2011 гг. пораженность болезнями несколько снизилась.

Обработка семян перед посевом химическими фунгицидами резко снижала поражаемость растений этими видами головни.

В 2009 году фунгициды ТМТД (2 кг/т+п), Витавакс 200 (2 кг/т+п), Фенорам супер (2 кг/т+п), Колфуго супер (2 кг/т+п), Дивиденд стар (2 кг/т+п) и Винцит (1,5 кг/т+п) полностью подавляли возбудителей твердой головни. Эти фунгициды были высокоэффективными против пыльной головни, кроме Винцита (1,5 кг/т+п) и ТМТД (2 кг/т+п). Первый снижал пораженность пыльной головней на 6,2 %, а второй – только на 0,2 %. Аналогичную эффективность фунгициды проявляли против ложной пыльной головни,

кроме ТМТД и Колфуго супер (2 кг/т+п). Первый снизил пораженность на 4,1 %, а второй не оказал влияния на пораженность растений.

В 2010 году обработка семян ТМТД (2 кг/т+п) снижала пораженность ложной пыльной головней в 3,8 %, а пыльной – всего на 0,3 %. Колфуго супер (2 кг/т+п) снижал пораженность ложно пыльной головней всего на 1,7 %. Остальные фунгициды полностью подавляли возбудителей всех трех видов головни.

В 2011 году только ТМТД (2 кг/т+п) проявил низкую эффективность против пыльной и ложно пыльной головни, снизил пораженность всего на 0,5 и 2,8 %, соответственно.

Растения озимого ячменя очень сильно поражались ржавчиной и септориозом. Так на контрольном варианте растения поражались мучнистой росой: в 2009 году на 75 %, в 2010 году – 79 и 2011 году на 68 %, а септориозом на 100,58, и 92 % соответственно

Против ржавчины и септориоза фунгицид ТМТД (2 кг/т+п) был неэффективным в 2009 и 2010 годах, а в 2011 году снижал пораженность растений всего на 2 %.

Против этих болезней слабую эффективность проявляли фунгициды Витавакс 200 (2 кг/т+п) и Фенорам супер (2 кг/т+п) во все годы исследований.

Против ржавчины высокую эффективность проявил Винцит (1,5 кг/т+п), снизил пораженность в 2009 году в 15 раз, в 2010 – 26 раз и в 2011 году – 8,5 раза. Аналогично высокую эффективность проявил этот фунгицид и против септориоза.

В среднем за три года развития видов головни (пыльной, твердой, ложной пыльной) в контрольном варианте составило от 4,2 до 9,4 % (табл.). В исследуемых вариантах все виды головни подавлялись полностью фунгицидами Витавакс 200 (2 кг/т+п), Фенорам супер (2 кг/т+п) и Дивиденд стар (2 кг/т). Колфуго супер (2 кг/т+п) был эффективен на 100 % только против пыльной и твердой головни и снижал поражаемость ложной пыльной

головней до 2,3 %. Винцит (1,5 кг/т+п) показал 100 % эффективность против твердой и ложной пыльной головни, а также снижал поражаемость пыльной головней на 7,9 %.

Применение ТМТД (2 кг/т+П) – 2-ой вариант, полностью подавляло возбудителей только твердой головни; а поражаемость пыльной и ложной головней незначительно снижало до 9,1 % и 4,6 % соответственно.

Растения всех вариантов опыта сильно поражались ржавчиной, распространение которой на посевах первых четырех вариантов достигало 62...74 %. Применение ТМТД не оказало влияние на возбудителей ржавчины. Фенорам супер и Витавакс снижали поражаемость на 11...12 %, по сравнению с контролем.

Колфуго супер и Дивиденд стар показали сравнительно высокую эффективность и снизили поражаемость ржавчиной посевов озимого ячменя на 33...41 % в сравнении с контрольным вариантом. Максимальную эффективность против ржавчины проявил Винцит (1,5кг/т+п), поражаемость снизилась на 69 %, а степень поражения составила – 1 балл.

Поражаемость мучнистой росой на вариантах опыта была аналогичной пораженности ржавчиной. Так, на контрольном варианте и вариантах 2,3,4, где семена озимого ячменя перед посевом обрабатывались ТМТД, Витавакс 200 и Фенорам супер поражаемость колебалась в пределах 11,7 – 13,2 %, а различия между вариантами составили менее 1,1 %. Следовательно, отмеченные фунгициды мало влияли на поражаемость растений мучнистой росой.

Существенное снижение распространенности мучнистой росы отмечалось на последних трех вариантах 5-ом, 6-ом и 7-ом, где поражаемость ею резко снизилась и не превышала 0,2...2,2 %.

Максимальное развитие септориоза – 83 %; отмечалось на посевах контрольного варианта и на варианте с использованием в качестве протравителя ТМТД (2 кг/т+п). Применение Витавакса 200 и Фенорам супер снизили пораженность растений септориозом на 5,3...11 %. При этом степень

поражения растений на первых 6-ти вариантах была одинаковой и составила 1...2 балла.

Значительное снижение поражаемости и степени развития возбудителя септориоза отмечалось на последних трех вариантах, и лучшие результаты здесь получены при обработке семян ячменя фунгицидами Винцит и Дивиденд стар – пораженность растений снизились до 1...9 %.

Корневые гнили зерновых существенно поражали посевы озимого ячменя в первом варианте (контрольный вариант) – 7,6 %, при применении ТМТД – 2 кг/т пораженность растений составила – 6,6 %. На других вариантах использование фунгицидов значительно снижало распространенность корневых гнилей: Витавакс 200 до 3,3 %, Фенорам супер – 2,4 %, Колфуго супер – 1,3 %, Дивиденд стар – 0,5 %, Винцит – 0,4 %.

Эффективность всех изучаемых протравителей оказалась высокой против пятнистого бактериоза. Если на контрольном варианте его распространенность составила 16,5 %, то применение ТМТД (2 кг/т+п) снизило пораженность растений до 10,6 %, Витавакса 200 (2 кг/т+п) – до 2,5 %. Другие протравители практически полностью подавляли возбудителей черного пятнистого бактериоза, распространение которого было отмечено только на 0,1...0,6 % растениях.

Список ГОСТов, используемых в научных исследованиях

- 5060 – 86 – Ячмень пивоваренный. Технические условия.
- 7758 – 75 – Фасоль продовольственная. Технические условия.
- 8758 – 76 – Нут. Требования при заготовках и поставках.
- 8759 – 92 – Сорго. Требования при заготовках и поставках.
- 10418 – 88 – Чечевица мелкосемянная. Требования при заготовках и поставках.
- 10840 – 64 – Зерно. Методы определения природы.
- 10842 – 89 – Зерно зерновых и зернобобовых культур и семена масличных культур. Метод определения массы 1000 зерен или 1000 семян.
- 10843 – 76 – Зерно. Метод определения пленчатости.
- 10844 – 74 – Зерно. Метод определения кислотности по болтушке.
- 10845 – 98 – Зерно и продукты его переработки. Метод определения крахмала.
- 10846 – 91 – Зерно и продукты переработки. Метод определения белка.
- 10847 – 74 – Зерно. Методы определения зольности.
- 10967 – 90 – Зерно. Методы определения запаха и цвета.
- 10968 – 88 – Зерно. Методы определения энергии прорастания и способности прорастания.
- 10987 – 76 – Зерно. Методы определения стекловидности.
- 12036 – 85 – Семена с.-х. культур. Правила приемки и методы отбора проб.
- 12036 – 81 – Семена с.-х. культур. Методы определения чистоты и отхода семян.
- 12038 – 84 – Семена с.-х. культур. Методы определения всхожести.
- 12039 – 82 – Семена с.-х. культур. Методы определения жизнеспособности.
- 12041 – 82 – Семена с.-х. культур. Метод определения влажности.
- 12042 – 80 – Семена с.-х. культур. Методы определения массы 1000 семян.
- 12043 – 88 – семена с.-х. культур. Методы определения подлинности.
- 12044 – 93 – Семена с.-х. культур. Методы определения зараженности

болезнями.

- 12045 – 97 – Семена с.-х. культур. Методы определения заселенности вредителями.
- 12046 – 85 – Семена с.-х. культур. Документы о качестве.
- 12047 – 85 – Семена с.-х. культур. Правила арбитражного определения качества.
- 12136 – 77 – Зерно. Метод определения экстрактивности ячменя.
- 13213 – 77 – Чечевица тарелочная продовольственная. Технические условия.
- 13634 – 90 – Кукуруза. Требования при заготовках и поставках.
- 17109 – 88 – Соя. Требования при поставках. Технические условия.
- 22617 – 77 – Семена сахарной свеклы. Правила приемки и методы отбора проб.
- 22617.1 – 77 – Семена сахарной свеклы. Методы определения чистоты, отхода семян, выравненности по размерам, односемянности.
- 22617.2 – 94 – Семена сахарной свеклы. Методы определения всхожести, однородности и доброкачественности.
- 22617.3 – 77 – Семена сахарной свеклы. Метод определения влажности.
- 22617.4 – 91 – Семена сахарной свеклы. Методы определения массы 1000 семян и массы одной посевной единицы.
- 22617.6 – 77 – Семена сахарной свеклы. Документы о качестве.
- 22983 – 2016 – Просо. Технические условия.
- 28419 – 97 – Зерно. Метод определения сорной и зерновой примесей на анализаторе засоренности У 1 ЕАЗ – М.
- 28666.1 – 90 – Зерновые и бобовые. Определение скрытой зараженности насекомыми. Часть 1. Общие положения.
- 28666.2 – 90 – Зерновые и бобовые. Определение скрытой зараженности насекомыми. Часть 2. Отбор проб.
- 28666.3 – 90 – Зерновые и бобовые. Определение скрытой зараженности насекомыми. Часть 3. Контрольный метод.
- 28666.4 – 90 – Зерновые и бобовые. Определение скрытой зараженности

насекомыми. Часть 4. Ускоренные методы.

28672 – 90 – Ячмень. Требования при заготовках и поставках.

28673 – 90 – Овес. Требования при заготовках и поставках.

28674 – 90 – Горох. Требования при заготовках и поставках.

29177 – 91 – Зерно. Методы определения состояния (степени деструкции) крахмала.

29305 – 92 – Кукуруза. Метод определения влажности (измельченных и целых зерен).

3004 – 93 – Пшеница твердая. Определение неполностью стекловидных зерен (контрольный метод).

30498 – 98 – Зерновые культуры. Определение числа падения.

31646 – 2012 – Зерновые культуры. Методы определения содержания фузариозных зерен.

34023 – 2016 – Тритикале. Технические условия.

52325 – 2005 – Семена с.-х. растений. Сортовые и посевные качества. Общие технические условия.

52554 – 2006 – Пшеница. Технические условия.

53049 – 2006 – Рожь продовольственная. Технические условия.

51336 – 2008 – Картофель семенной. Технические условия.

56105 – 2014 – Гречиха. Технические условия.