ИТОГОВАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ ВЫПУСКНИКОВ

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет защиты растений

Кафедра фитопатологии, энтомологии и защиты растений

Итоговая государственная аттестация выпускников

Методическое указание

для подготовки научно-педагогических кадров по направлению
35.06.01 «Сельское хозяйство», программа «Защита растений».
Квалификация (степень): Исследователь.
Преподаватель-исследователь.

Краснодар
КубГАУ
2015

Рецензент:

Федулов Ю. П. – заведующий кафедрой физиологии и биохимии растений Кубанского Государственного Аграрного Университета, профессор, д-р биол. наук

Итоговая государственная аттестации выпускников : метод. указания для подготовки научно-педагогических кадров по направлению 35.06.01 «Сельское хозяйство», программа «Защита растений», квалификация (степень): Исследователь. Преподаватель-исследователь / В. С. Горьковенко, И. В. Бедловская // Краснодар: ФГБОУ ВПО КубГАУ, 2015. – 50 с.

Методическое пособие предназначено для выпускников Кубанского государственного аграрного университета направления подготовки 35.06.01 – «Сельское хозяйство», программа «Защита растений», квалификация (степень): «Исследователь. Преподаватель-исследователь» и регламентирует требования по подготовке к комплексному государственному экзамену и к государственной аттестации выпускников. Особое внимание уделено вопросам подготовки к комплексному государственному экзамену, подготовке и защите научно-квалификационной работы (диссертации), в ней подробно представлены элементы и структура научно-квалификационной работы (диссертации), технология ее выполнения, оформления и процедура защиты выпускной квалификационной работы перед Государственной аттестационной комиссией.

Рассмотрено и одобрено методической комиссией факультетов защиты растений, агрохимии и почвоведения Кубанского госагроуниверситета, протокол № 10 от 22.06.2015г.

Председатель
методической комиссии В. И. Терпелец

© Горьковенко В. С.,
Бедловская И. В., 2015
© ФГБОУ ВПО «Кубанский государственный аграрный университет», 2015

ВВЕДЕНИЕ

Методическое пособие предназначено для выпускников Кубанского государственного аграрного университета направления подготовки 35.06.01 – «Сельское хозяйство», программа «Защита растений», квалификация (степень): «Исследователь. Преподаватель-исследователь» и регламентирует требования по подготовке к комплексному государственному экзамену и к государственной аттестации выпускников.

В 1-м разделе излагается содержание итогового государственного экзамена.

Во 2-м разделе излагается содержание итоговой государственной аттестации.

В 3-м разделе формулируются требования к выпускнику и к руководителю научно-квалификационной работы (диссертации).

В 4-м разделе подробно рассматривается порядок выполнения, оформления и защиты научно-квалификационной работы (диссертации).

В методическом указании приведен список использованной литературы и приложения, включающие примеры оформления основных документов.

Методические указания разработаны в соответствии с ФЗ от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании» (с изменениями и дополнениями), ФЗ от 02 августа 1996г. №125-ФЗ «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» (с изменениями и дополнениями), Приказом Министерства образования РФ от 25 марта 2003г. №1155 «Об утверждении Положения об итоговой государственной аттестации выпускников высших учебных заведений в Российской Федерации» (с изменениями), требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки кадров высшей квалификации 35.06.01 «Сельское хозяйство» (Приказ Министерства образования и науки РФ № 1017 от 18 августа 2014 г.), Приказом Министерства образования и науки РФ от 30 апреля 2015 г. №464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

«Исследователь. Преподаватель-исследователь» – это образовательно-квалификационный уровень выпускника аспирантуры, который на основе квалификации магистра или специалиста получил углубленные специальные навыки и знания инновационного характера, имеет определенный опыт их применения и продуцирования для решения профессиональных проблемных задач в определенной области. «Исследователь. Преподаватель-исследователь» должен обладать широкой эрудицией, фундаментальной

научной базой, владеть методологией научного творчества, современными информационными технологиями, методами получения, обработки, хранения и использования научной информации, быть способным к плодотворной научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности.

При написании научно-квалификационной работы (диссертации) обучающийся должен показать достигнутый уровень подготовки, опираясь на полученные углубленные знания, умения и общекультурные и профессиональные компетенции, сформулированные в ФГОС ВПО направления подготовки 35.06.01 «Сельское хозяйство».

Научно-квалификационная работа (диссертация) является выпускной квалификационной работой, демонстрирующей уровень научной подготовки аспиранта, профессиональное владение им теорией и практикой предметной области, умение самостоятельно вести научный поиск и решать конкретные задачи в сфере профессиональной деятельности. Основные научные результаты, полученные автором научно-квалификационной работы (диссертации), подлежат обязательной апробации. Апробация может производиться путем публикации в научных печатных изданиях, изложения в докладах на научных конференциях, симпозиумах, семинарах, а также путем получения документов, удостоверяющих авторские права (патенты, свидетельства) или внедрением в практическую деятельность предприятий, организаций или учреждений.

Процесс выполнения научно-квалификационной работы (диссертации) включает следующие этапы:

– утверждение темы научно-квалификационной работы (диссертации) и научного руководителя;

– разработка и утверждение индивидуального плана работы аспиранта;

– подготовка научно-квалификационной работы (диссертации);

– предзащита научно-квалификационной работы (диссертации);

– рецензирование и защита научно-квалификационной работы (диссертации).

1ПОРЯДОК ПОДГОТОВКИ И ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА

Программа государственного экзамена должна включать ключевые и практически значимые вопросы по дисциплинам общенаучного и профессионального циклов подготовки. Программа наряду с требованиями к содержанию отдельных дисциплин должна учитывать общие требования к выпускнику, предусмотренные ФГОС ВПО [1].

К государственному экзамену допускаются лица, завершившие полный курс обучения по основной образовательной программе и успешно прошедшие все предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом на момент проведения экзамена.

На государственном экзамене аспирант должен четко и ясно формулировать ответ на вопрос билета; ответ необходимо проиллюстрировать конкретной практической информацией.

Результат государственного экзамена определяется дифференцированно оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», которые объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний аттестационной комиссии.

Аспирант, имеющий неудовлетворительную оценку по государственному экзамену, не допускается к следующему виду аттестационных испытаний − защите научно-квалификационной работы (диссертации).

Результаты государственного экзамена вносятся в зачетную книжку аспиранта и заверяются подписями всех членов экзаменационной комиссии, присутствующих на заседании.

Экзамен проводится в аудитории, которая заранее определяется УМУ и готовится сотрудниками кафедры информационных систем. В ней оборудуются места для экзаменационной комиссии, секретаря комиссии и индивидуальные места для обучающихся.

К началу экзамена в аудитории должны быть подготовлены:

− приказ о составе государственной экзаменационной комиссии;

− методические указания по проведению государственной итоговой аттестации;

− программа сдачи государственного экзамена;

− экзаменационные билеты в запечатанном конверте;

− сведения о выпускниках, сдающих экзамены, подготовленные в деканате университета;

− зачетные книжки;

− список аспирантов, сдающих экзамен;

− протоколы сдачи экзамена;

− бумага со штампом университета для подготовки к ответу;

− зачетно-экзаменационная ведомость для выставления оценок за ответы.

При подготовке аспирантам рекомендуется сделать краткие записи ответов на проштампованных листах. Экзамен проводится в устной форме.

Письменные пометки делаются в произвольной форме. Это может быть развернутый план ответов, статистические данные, точные формулировки нормативных актов, схемы, позволяющие иллюстрировать ответ, и т.п. Записи, сделанные при подготовке к ответу, позволят аспиранту составить план ответа на вопросы, и, следовательно, полно, логично раскрыть их содержание. В то же время записи не должны быть слишком подробные. В них трудно ориентироваться при ответах, есть опасность упустить главные положения, излишней детализации несущественных аспектов вопроса, затянуть его. В итоге это может привести к снижению уровня ответа и повлиять на его оценку.

Последовательность проведения экзамена можно представить в виде трех этапов:

1 Начало экзамена.
2 Заслушивание ответов.
3 Подведение итогов экзамена.

В день работы ГЭК перед началом экзамена аспиранты-выпускники приглашаются в аудиторию, где Председатель ГЭК:

– знакомит присутствующих и экзаменующихся с приказом о создании ГЭК, зачитывает его и представляет экзаменующимся состав ГЭК персонально;

– вскрывает конверт с экзаменационными билетами, проверяет их количество и раскладывает на специально выделенном для этого столе;

– дает общие рекомендации экзаменующимся при подготовке ответов и устном изложении вопросов билета, а также при ответах на дополнительные вопросы;

– аспиранты учебной группы покидают аудиторию, а оставшиеся в соответствии со списком очередности сдачи экзамена (первые три человека) выбирают билеты, называют их номера и занимают свободные индивидуальные места за столами для подготовки ответов.

Аспиранты, подготовившись к ответу, поочередно занимают место перед комиссией для сдачи экзамена. Для ответа каждому аспиранту отводится примерно 30 минут. Возможны следующие варианты заслушивания ответов:

I вариант. Аспирант раскрывает содержание одного вопроса билета, и сразу ему предлагают ответить на уточняющие вопросы, затем по второму вопросу и так далее по всему билету.

II вариант. Аспирант отвечает на все вопросы билета, а затем дает ответы членам комиссии на уточняющие, поясняющие и дополняющие вопросы. Как правило, дополнительные вопросы должны быть тесно связаны с основными вопросами билета.

Право выбора порядка ответа предоставляется экзаменующемуся аспиранту. В обоих из этих вариантов комиссия, внимательно слушая экзаменующегося, предоставляет ему возможность дать полный ответ по всем вопросам.

В некоторых случаях, по инициативе председателя или членов комиссии ГЭК (или в результате их согласованного решения), ответ аспиранта может быть тактично приостановлен. При этом дается краткое, но убедительное

пояснение причины приостановки ответа: ответ явно не по существу вопроса, ответ слишком детализирован, экзаменующийся допускает ошибку в изложении и т.д. Другая причина − когда аспирант грамотно и полно изложит основное содержание вопроса, но продолжает его развивать. Если ответ остановлен по первой причине, то экзаменующемуся предлагают перестроить содержание излагаемой информации сразу же или после ответа на другие вопросы билета. Заслушивая ответы каждого экзаменующегося, комиссия подводит краткий итог ответа, проставляет соответствующие баллы в зачетно-экзаменационные ведомости, в соответствии с рекомендуемыми критериями.

Ответивший аспирант сдает свои записи по билету и билет секретарю ГЭК.

После ответа последнего аспиранта под руководством Председателя ГЭК проводится обсуждение и выставление оценок. По каждому аспиранту решение о выставляемой оценке должно быть единогласным. Члены комиссии имеют право на особое мнение по оценке ответа отдельных аспирантов. Оно должно быть мотивировано и записано в протокол.

Одновременно формулируется общая оценка уровня теоретических и практических знаний экзаменующихся, выделяются наиболее грамотные компетентные ответы.

Оценки по каждому аспиранту заносятся в протоколы и зачетные книжки, комиссия подписывает эти документы.

Все аспиранты, сдававшие государственный экзамен, приглашаются в аудиторию, где работает ГЭК.

Председатель комиссии подводит итоги сдачи государственного итогового экзамена и сообщает, что в результате обсуждения и совещания оценки выставлены и оглашает их аспирантам. Отмечает лучших аспирантов, высказывает общие замечания. Обращается к аспирантам, нет ли не согласных с решением комиссии ГЭК по выставленным оценкам. В случае устного заявления экзаменующегося о занижении оценки его ответа, с ним проводится собеседование в присутствии всего состава комиссии. Целью такого собеседования является разъяснение качества ответов и обоснование итоговой оценки.

Подведение итогов работы ГЭК осуществляется в письменном отчете, в котором приводится статистика о количестве аспирантов, сдававших экзамен, уровне знаний и предложения кафедрам по совершенствованию преподавания отдельных дисциплин.

Критерии оценок характеризуют уровень теоретических знаний и практических навыков экзаменующегося.

Оценка «отлично». Ответы на поставленные вопросы в билете излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Полно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания теоретических основ. Соблюдаются нормы литературной речи. Широко используются новейшие информационные технологии в работе и докладе.

Оценка «хорошо». Ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Базовые теоретические положения используются, но в не полном объеме. Материал излагается уверенно. Раскрыты причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер. Соблюдаются нормы литературной речи. Используются новейшие информационные технологии в работе и докладе.

Оценка «удовлетворительно». Допускаются нарушения в последовательности изложения. Имеются упоминания об отдельных теоретических основах. Неполно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируются поверхностные знания вопроса, а имеющиеся практические навыки с трудом позволяют решать конкретные задачи. Имеются затруднения с выводами. Допускаются нарушения норм литературной речи. Отмечается слабое владение новейшими информационными технологиями.

Оценка «неудовлетворительно». Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине. Не раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Не проводится анализ. Выводы отсутствуют. Имеются заметные нарушения норм литературной речи.

2 ЦЕЛЬ И НАЗНАЧЕНИЕ ПОДГОТОВКИ И ЗАЩИТЫ НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ДИССЕРТАЦИИ)

Согласно Государственному образовательному стандарту по утвержденному приказом Министерства образования и науки РФ № 1017 от 18 августа 2014 г. направлению подготовки аспирантов 35.06.01 «Сельское хозяйство», научно-квалификационная работа (диссертация) представляет собой оформленную в виде рукописи законченную теоретическую или экспериментальную научно-исследовательскую работу, связанную с решением актуальных задач, определяемых особенностями подготовки по конкретной аспирантской программе «Защита растений»

Научно-квалификационная работа (диссертация) призвана раскрыть научный потенциал диссертанта, показать его способности в организации и проведении самостоятельного исследования, использовании современных методов и подходов при решении проблем в исследуемой области, выявлении результатов проведенного исследования, их аргументации и разработке обоснованных рекомендаций и предложений.

Научно-квалификационная работа (диссертация) представляет собой самостоятельное исследование по выбранной теме и должна быть написана на основе тщательно проработанных научных источников, собранного и обработанного материала. Материал, используемый из литературных источников, должен быть переработан, увязан с избранной темой; изложение темы

должно быть конкретным, насыщенным фактическими данными, сопоставлениями, графиками, таблицами.

Научно-квалификационная работа (диссертация) является выпускной квалификационной работой, выполненной аспирантом на основе научных исследований, проектно-конструкторских, проектно-технологических работ, проведенных под руководством научного руководителя.

Выполнение научно-квалификационной работы (диссертации) осуществляется под руководством научного руководителя из числа высококвалифицированных специалистов (докторов или кандидатов наук). Допускается привлечение квалифицированных работников из профильной для конкретного направления аспирантуры сферы практической деятельности в качестве консультантов. Научный руководитель консультирует аспиранта по проблеме исследования, контролирует выполнение индивидуального плана (см. Приложение Л).

Целью написания научно-квалификационной работы (диссертации) является определение способностей и готовности аспиранта самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения, что служит основанием для присвоения ему квалификации (степени) «Исследователь. Преподаватель-исследователь».

Для достижения цели написания научно-квалификационной работы (диссертации) аспирант должен:

– провести теоретическое исследование по обоснованию проблемы выполнения работы и сущности изучаемого явления или процесса;

– обосновать методы и методики исследования, проанализировать изучаемое явление или процесс, выявить тенденции и закономерности его развития на основе анализа конкретных данных;

– разработать, если это возможно, конкретные предложения по совершенствованию и развитию исследуемого явления или процесса.

В соответствии с Законом Российской Федерации «Об образовании» [2] освоение образовательных программ высшего профессионального образования (ВПО) завершается обязательной итоговой аттестацией выпускников вузов.

В соответствии с ФГОС цель итоговой государственной аттестации – установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС ВПО (включая федеральный, национально-региональный и компонент образовательного учреждения) [1].

Итоговая государственная аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы, а также государственный экзамен, устанавливаемый по решению ученого совета вуза [1].

Итоговая аттестация может быть проведена выездной государственной аттестационной комиссией в филиале вуза по месту нахождения аспиранта или в режиме видеоконференции. При проведении итоговой аттестации в режиме видеоконференции идентификацию личности аспиранта осуществля-

ет по месту нахождения аспиранта технический секретарь, назначенный вузом [1].

На основании Положения об итоговой государственной аттестации выпускников вузов РФ [4], ФГОС ВПО по направлению 35.06.01 – «Сельское хозяйство» [1] и рекомендаций учебно-методических объединений (УМО) вузов Ученым советом КубГАУ установлен следующий порядок проведения государственных аттестационных испытаний.

Научный руководитель окончательно определяет и представляет тему научной работы на утверждение не позднее сентября 2-го года обучения аспиранта.

Не позднее, чем за полгода до начала итоговой государственной аттестации кафедры разрабатывают (корректируют) для выпускников методические материалы по подготовке и защите выпускных квалификационных работ с примерным перечнем вопросов для государственного экзамена (см. Приложение И).

Утвержденные руководством КубГАУ методические материалы сразу же доводятся до выпускников путем обеспечения каждого из них этими документами. В методических материалах обязательны рекомендации по выполнению, оформлению и представлению государственной экзаменационной комиссии (ГЭК) квалификационной научно-квалификационной работы (диссертации) (см. Приложения А–Л), примерные вопросы для подготовки к государственному экзамену. Для подготовки выпускников создаются необходимые условия и проводятся консультации.

В сроки, установленные программой итогового государственного междисциплинарного экзамена и индивидуальными календарными планами выполнения научно-квалификационных работ (диссертаций), выпускники готовятся к итоговым аттестационным испытаниям и проходят их в государственной экзаменационной комиссии (ГЭК) КубГАУ.

Итоговая государственная аттестация аспиранта, обучающегося по программе «Защита растений» проводится ГЭК, созданной приказом КубГАУ.

Председатель, возглавляющий ГЭК, выполняет следующие функции:

– организует и контролирует деятельность комиссии по защите научно-квалификационной работы (диссертации);

– обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Председатель ГЭК утверждается Министерством сельского хозяйства Российской Федерации. Как правило, он не должен работать в КубГАУ, быть доктором наук, профессором по направлению специальности «Биологические науки». ГЭК по специальности действует в течение одного календарного года.

Экзаменационная комиссия формируется из профессорско-преподавательского состава и научных работников КубГАУ, а также лиц, приглашаемых из сторонних организаций: специалистов предприятий, учреждений и организаций – потребителей кадров, ведущих преподавателей и научных работников других вузов.

Основными функциями ГЭК направления подготовки 35.06.01 – «Сельское хозяйство», программы «Защита растений», квалификация (степень): «Исследователь. Преподаватель-исследователь» являются:

– определение соответствия уровня профессиональной подготовки выпускника требованиям ФГОС ВПО;

– принятие решения о присвоении степени «Исследователь. Преподаватель-исследователь» по результатам итоговых аттестационных испытаний и выдаче выпускнику КубГАУ диплома государственного образца о ВПО.

Аттестационное испытание по защите выпускной квалификационной работы состоит в публичной защите научно-квалификационной работы (диссертации) на открытом заседании экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава. Защита научно-квалификационной работы (диссертации) происходит в последовательности, установленной в списке защищающихся на данном заседании ГЭК.

Научно-квалификационная работа (диссертация) представляет собой выпускную квалификационную работу научной направленности, выполняемую аспирантом самостоятельно под руководством научного руководителя на завершающей стадии обучения по основной профессиональной образовательной программе подготовки аспиранта.

Научно-квалификационная работа (диссертация) должна содержать совокупность результатов и научных положений, выдвигаемых автором для защиты, иметь внутреннее единство, свидетельствовать о способности автора самостоятельно вести научный поиск, используя теоретические знания и практические навыки, видеть профессиональные проблемы, уметь формулировать задачи исследования и методы их решения. Содержание работы могут составлять результаты теоретических исследований, разработка новых методологических подходов к решению научных проблем, а также решение задач прикладного характера.

Научно-квалификационная работа (диссертация) выполняется аспирантом по материалам, собранным им лично за период научно-исследовательской практики.

Научно-квалификационная работа (диссертация) должна содержать теоретическую и практическую часть, отличаться от магистерской работы – *глубиной теоретической проработки проблемы*, от бакалаврской и дипломной работы специалиста – *научной направленностью.*

При успешном завершении итоговых аттестационных испытаний ГЭК выносит решение о присвоении выпускнику степени «Исследователь. Преподаватель-исследователь» в области защиты растений и выдаче диплома исследователя государственного образца.

Аспиранту, не прошедшему итоговую аттестацию или отчисляемому из аспирантуры за академическую неуспеваемость, выдается академическая справка установленного образца [3].

3 ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНИКУ И К НАУЧНОМУ РУКОВОДИТЕЛЮ НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ДИССЕРТАЦИИ)

3.1 Требования к научному руководителю

Непосредственное руководство научно-квалификационной работой (диссертацией) осуществляет научный руководитель.

Научный руководитель аспиранта − доктор и (или) профессор либо кандидат наук и (или) доцент, работающий в университете на штатной должности и осуществляющий непосредственное руководство подготовкой закрепленных аспирантов.

Допускается назначение научным руководителем специалиста с научной степенью или званием, не ведущего педагогическую деятельность и являющегося сотрудником предприятия или организации. Такой специалист может руководить не более чем двумя аспирантами.

3.2 Требования к выпускнику

В соответствии с общей характеристикой направления 35.06.01 – «Сельское хозяйство» ФГОС ВПО [1], Положением КубГАУ об организация образовательной деятельности по основным образовательным программам Ученый совет факультета защиты растений (ФЗР) разработал следующую профессиональную характеристику выпускника аспирантуры КубГАУ по направлению подготовки 35.06.01 – «Сельское хозяйство», программе «Защита растений», квалификация (степень): «Исследователь. Преподаватель-исследователь».

Аспирант факультета защиты растений должен осуществлять профессиональную деятельность и уметь решать задачи, соответствующие его квалификации.

Аспирант *должен обладать:*

− специальной подготовкой в предметной области;

− глубокими знаниями систематики, ареалах распространения, биологических и морфологических особенностях, вредоносности, методах идентификации сорной растительности, болезней, вредителей сельскохозяйственных растений;

− специализацией, определяемой перечнем дисциплин из предметной области и из области защита растений;

− профессиональной способностью внедрять инновационные технологии при диагностике и идентификации повреждений вредителями и поражения болезнями сельскохозяйственных культур;

− умением разработать системы защиты сельскохозяйственных культур на всех стадиях онтогенеза от вредителей и болезней на всех стадиях их жизненного цикла;

– пониманием тактики и стратегии применения пестицидов в условиях резкого изменения погодно-климатических условий;

– коммуникационной готовностью принятия конкретных решений предметной области.

Аспирант *должен знать*:

– нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования – способы представления и методы передачи информации для различных контингентов слушателей;

– методы проведения научного эксперимента в области защиты растений;

– экспериментальные методы фитосанитарной диагностики агроэкосистем и оценки эффективности фитосанитарных технологий;

– основные группы вредных организмов и возможности использования достижений в области защиты растений как в период вегетации, так и при хранении сельскохозяйственной продукции, правила проведения экспериментальных исследований;

– принципы и методы проведения исследований в области защиты растений, правила проведения экспериментальных исследований; научные школы по теме исследований и учёных-классиков; существующий уровень достижений по теме исследований, уровень развития цитогенетической техники для анализа хромосом не только в России, но и за рубежом.

Аспирант *должен уметь*:

– принимать управленческие решения по реализации технологий возделывания новых сортов или гибридов сельскохозяйственных культур в различных экономических и погодных условиях;

– осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки с учётом специфики направления подготовки – проявлять инициативу и самостоятельность в разнообразной деятельности – использовать оптимальные методы преподавания;

– применять современные методы фитосанитарной диагностики агроэкосистем и фитосанитарного состояния почв;

– чётко аргументировать цель проводимого научного исследования в области защиты растений и конструктивно защищать полученные результаты;

– организовывать научно-исследовательскую работу коллектива по решению проблемы в области защиты растений: представлять свои навыки, возможности и опыт работы;

– обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость при подготовке материала к занятиям;

Аспирант *должен владеть:*

– навыками разработки инновационных интегрированных систем защиты сельскохозяйственных культур от вредителей в условиях закрытого и открытого грунта;

– научным стилем изложения собственной концепции при подготовке к публичному выступлению, дискуссии;

– навыками проведения научных исследований в области защиты растений от вредных объектов;

– современными методами при производстве сельскохозяйственной продукции;

– способность выдвигать актуальные проблемы исследований в области защиты растений при использовании различных технологий возделывания.

На испытаниях итоговой государственной аттестации *выпускник должен* подтвердить овладение универсальными компетенциями, не зависящими от конкретного направления подготовки (УК–1, УК–2, УК–3, УК–4, УК–5, УК–6), общепрофессиональными компетенциями, определяемыми направлением подготовки (ОПК–1, ОПК–2, ОПК–3, ОПК–4, ОПК–5), профессиональными компетенциями, определяемыми направленностью (профилем) программы аспирантуры в рамках направления подготовки (ПК–1, ПК–2, ПК–3, ПК–4, ПК–5, ПК–6, ПК–7, ПК–8) [1]:

– способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях **(УК-1)**;

– способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки **(УК-2)**;

– готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач **(УК-3)**;

– готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках **(УК-4)**;

– способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности **(УК-5)**;

– способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития **(УК–6)**;

– способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий **(ОПК–1)**;

– готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки **(ОПК–2)**;

– способностью к разработке новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав **(ОПК–3)**;

– готовностью организовать работу исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции **(ОПК–4)**;

– готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования **(ОПК–5)**;

– способен выполнять теоретический анализ и экспериментальное исследование математических моделей, численных методов и комплексов программ с целью улучшения их характеристик, а также развивать качественные и аналитические методы исследования математических моделей **(ПК–1)**;

– способен разрабатывать и адаптировать эффективные методы и алгоритмы обработки и накопления информации, реализовывать их в виде комплексов проблемно-ориентированных программ **(ПК–2)**;

– способен исследовать, адаптировать и разрабатывать информационные и автоматизированные систем проектирования и управления в областях экономики **(ПК–3)**;

– способен разрабатывать новые математические методы, системы компьютерного и имитационного моделирования и интеллектуальной обработки данных **(ПК–4)**;

– демонстрирует знание видового состава, биологии и фенологии вредителей сельскохозяйственных культур и порогов их вредоносности, систем защиты сельскохозяйственных культур и продукции растениеводства от вредителей **(ПК–5**);

– готовностью использовать современные достижения в защите растений и передовые технологии в научно-исследовательских работах **(ПК–6)**;

– способностью обосновать задачи исследования в защите растений, выбрать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представить результаты научных экспериментов **(ПК–7)**;

– способностью самостоятельно организовать и провести научные исследования с использованием современных методов готовностью составлять практические рекомендации производству на основе данных лабораторных, вегетационных и полевых исследований **(ПК–8)**.

4 ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ, ОФОРМЛЕНИЯ И ЗАЩИТЫ НАУЧНО – КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ДИССЕРТАЦИИ)

Выполнение научно-квалификационной работы (диссертации) включает следующие этапы:

1 Выбор и утверждение руководителя аспиранта.

2 Выбор и утверждение темы научно-квалификационной работы (диссертации).

3 Постановку задания на выполнение научно-квалификационной работы (диссертации), составление рабочего плана и согласование его с руководителем.

4 Выполнение исследований и решение поставленных в работе задач. Апробация работы на конференциях, публикация результатов в печати. Внедрение основных результатов работы.

5 Оформление научно-квалификационной работы (диссертации).

6 Представление научно-квалификационной работы (диссертации) руководителю, корректировка работы, получение отзыва руководителя.

7 Просмотр научно-квалификационной работы (диссертации) нормоконтролером.

8 Предварительная защита работы на кафедре.

9 Представление научно-квалификационной работы (диссертации) заведующему кафедрой и получение допуска к защите.

10 Назначение рецензентов и рецензирование научно-квалификационной работы (диссертации).

11 Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) к защите.

12 Защита научно-квалификационной работы (диссертации) работы в ГЭК.

4.1 Выбор и утверждение руководителя научно-квалификационной работы (диссертации), обязанности научного руководителя

Подготовка к написанию научно-квалификационной работы (диссертации) начинается с первых дней обучения в аспирантуре. При зачислении аспиранта для обучения в аспирантуре ему, решением по выпускающей кафедре, утверждается научный руководитель, имеющий учёную степень и учёное звание.

Аспирант вместе с научным руководителем составляют индивидуальный план работы, который утверждается заведующим кафедрой (см. Приложение Л).

Направление исследований чаще всего выбирается на основе предыдущей выпускной квалификационной работы, а также исходя из научных интересов аспиранта, реализованных в научно-практической деятельности. По-

сле утверждения направления исследования аспирант готовится к утверждению темы и плана научно-квалификационной работы (диссертации).

Процесс подготовки состоит в изучении библиографии по направлению исследования и подготовке краткого доклада. Кроме того, аспирант готовит статьи в сборник научных трудов (желательно в научных журналах реферируемых ВАК по данной специальности), выступает с докладами на конференциях различного уровня. Все эти виды работ учитываются при подведении итогов научно-исследовательской практики.

Руководство аспирантами осуществляет научный руководитель аспиранта, назначаемый приказом ректора в течение одного месяца со дня зачисления (восстановления, перевода) в аспирантуру по представлению руководителя ОП, согласованному с руководителем аспирантской программы, заведующим кафедрой и деканом.

Руководитель научно-квалификационной работы (диссертации) определяется по инициативе аспиранта и по согласованию с потенциальным руководителем [3].

В любом случае аспирант пишет заявление на имя декана (в произвольной форме), в котором просит его утвердить тему научно-квалификационной работы (диссертации) и указывает должность, ученую степень, ученое звание, фамилию, имя и отчество потенциального руководителя. Руководитель визирует это заявление: «Не возражаю» или «Согласен». Затем аспирант относит это заявление руководителю аспирантской программы, далее заведующему кафедрой. Только после подписи заявления заведующим кафедрой можно считать, что тема и руководитель научно-квалификационной работы (диссертации) утверждены.

Обязанности научного руководителя научно-квалификационной работы (диссертации):

- практическая помощь аспиранту в выборе темы научно-квалификационной работы (диссертации) и разработке индивидуального плана;
- оказание помощи в выборе методики проведения исследования;
- квалифицированные консультации по подбору литературы и фактического материала;
- систематический контроль за ходом выполнения работы в соответствии с разработанным планом;
- оценка качества выполнения работы в соответствии с предъявляемыми к ней требованиями (на основании рецензии научного руководителя);
- проведение предзащиты научно-квалификационной работы (диссертации) с целью выявления готовности аспиранта к защите.

Научный руководитель научно-квалификационной работы (диссертации) контролирует все стадии подготовки и написания работы вплоть до ее защиты. *Аспирант не менее одного раза в месяц отчитывается перед руководителем о выполнении задания.*

Научный руководитель аспиранта несет ответственность за:

− формулировку темы научно-квалификационной работы (диссертации);

− своевременное выполнение аспирантом индивидуального плана-отчета работы;

− соответствие содержания научно-квалификационной работы (диссертации) тематике, наличие в ней актуальности, новизны и практической значимости.

В необходимых случаях, решением кафедры аспиранту может быть назначен консультант для руководства разделами научно-квалификационной работы (диссертации), связанными с использованием математического аппарата обработки данных, а также в тех случаях, когда тематика научно-квалификационных работ (диссертаций) носит межкафедральный или междисциплинарный характер. Необходимо, чтобы ученый (доктор наук, кандидат наук), назначаемый консультантом, был признанным специалистом по тем научным вопросам, которыми занимается аспирант.

4.2 Выбор и утверждение темы научно-квалификационной работы (диссертации)

Выполнение научно-квалификационной работы (диссертации) начинается с выбора темы. Выбор темы научно-квалификационной работы (диссертации) осуществляется аспирантами аспирантуры самостоятельно с учетом рекомендаций выпускающей кафедры и научного руководителя, назначаемого кафедрой из числа докторов или кандидатов наук. Научный руководитель дает рекомендации по структуре, содержанию и оформлению научно-квалификационной работы (диссертации), подбору литературных источников.

Тема научно-квалификационной работы (диссертации) должна быть актуальной, представлять научный и практический интерес и соответствовать направлению подготовки, по которому обучается аспирант.

Тема научно-квалификационной работы (диссертации) и научный руководитель утверждаются на заседании кафедры, и вносятся в протокол заседания кафедры по истечении одного месяца со дня начала занятий аспирантов первого года обучения. Утверждение тем научно-квалификационных работ (диссертаций) приказом ректора университета по представлению декана факультета осуществляется не позднее, чем за месяц до предполагаемой защиты, после проведения предзащиты работ на кафедре.

Научный руководитель аспиранта определяет в первом семестре 1-го года обучения предварительную тему научной работы и окончательно представляет ее на утверждение не позднее сентября 2-го года обучения аспиранта [3].

Обсуждение и утверждение тематики научно-квалификационных работ (диссертаций) проводятся на заседаниях кафедр факультета защиты растений КубГАУ, т. к. тема научно-квалификационной работы (диссертации) должна,

как правило, соответствовать направленности научно-исследовательских работ соответствующих кафедр.

Тема научно-квалификационной работы (диссертации) представляется на утверждение лишь тогда, когда установлены ее актуальность, научное и прикладное значение, наличие условий для выполнения в намеченный срок и обеспечено должное научное руководство. Аспиранту предоставляется право самостоятельного выбора темы работы. При выборе аспирант темы должен учитывать свои научные и практические интересы.

Тема должна быть сформулирована таким образом, чтобы в ней максимально конкретно отражалась основная идея работы.

Тематика аспирантской работы должна отражать как теоретическую, так и практическую направленность исследования. Теоретическая часть исследования должна быть ориентирована на разработку теоретических и методологических основ исследуемых вопросов, использование новых концепций и идей в выбранной области исследования, отличаться определенной новизной научных идей и методов исследования.

Практическая часть исследования должна демонстрировать способности аспиранта решать реальные практические задачи на основе разработки моделей, методологических основ и подходов в исследуемых вопросах.

Из опыта подготовки и защиты научно-квалификационных работ (диссертаций) выяснено, что *первоначальная тема научно-квалификационной работы (диссертации) является примерной* (ориентировочной), и поэтому при необходимости в нее могут быть внесены дополнения, изменения, уточнения по мере выполнения работы.

Выбрав тему научно-квалификационной работы (диссертации), выпускник уясняет суть предстоящей работы, тщательно изучает требования руководящих документов (представленных в данном методическом пособии), научно-техническую литературу и иные источники, относящиеся к теме работы. Затем он готовит и вместе с руководителем, уточняет задание на выполнение научно-квалификационной работы (диссертации), составляет рабочий план ее выполнения – перечень и очередность действий по защите научно-квалификационной работы (диссертации).

4.3 Постановка задания на выполнение научно-квалификационной работы (диссертации) и согласование его с руководителем

После утверждения темы научный руководитель выдает аспиранту задание на подготовку научно-квалификационной работы (диссертации) (см. Приложение Б). Задание включает в себя название научно-квалификационной работы (диссертации), перечень подлежащих к разработке вопросов, перечень исходных данных, необходимых для выполнения научно-квалификационной работы (диссертации) (нормативные документы и материалы, научная и специальная литература, конкретная первичная информация), календарный план-график выполнения отдельных разделов науч-

но-квалификационной работы (диссертации), срок представления законченной работы.

Задание на выполнение научно-квалификационной работы (диссертации) выпускник формулирует и представляет на согласование руководителю.

Задание определяет:

– формулировку закрепленной за выпускником темы научно-квалификационной работы (диссертации);

– цель работы;

– задачи работы;

– исходные данные для ее решения;

– методические указания;

– перечень и наименование рекомендуемой литературы;

– сроки начала и окончания выполнения научно-квалификационной работы (диссертации).

Задание на выполнение научно-квалификационной работы (диссертации) оформляется на бланке (см. Приложение Б), подписывается исполнителем и руководителем, и является вторым листом пояснительной записки к научно-квалификационной работе (диссертации).

4.4 Составление рабочего плана

После утверждения научного руководителя и закрепления темы научно-квалификационной работы (диссертации) аспирант разрабатывает проект плана и задания на научно-квалификационной работы (диссертации) и согласовывает его с научным руководителем. План научно-квалификационной работы (диссертации) должен соответствовать теме исследования, отражать её особенности. Основой разработки плана служат сформулированные цель и задачи темы научно-квалификационной работы (диссертации), анализ подготовленной информации по исследуемой проблематике.

План научно-квалификационной работы (диссертации) разрабатывается при непосредственном участии научного руководителя аспиранта и является продолжением разработанной и утвержденной темы научно-квалификационной работы (диссертации), т. е. замысла предполагаемого научного исследования.

План научно-квалификационной работы (диссертации) утверждается на заседании кафедры.

Первоначальный вариант плана должен отражать основную идею работы. При составлении первоначального варианта плана выпускной квалификационной работы следует определить содержание отдельных глав и дать им соответствующие названия: продумать содержание каждой главы и наметить в виде параграфов последовательность вопросов, которые будут в них рассмотрены.

Рабочий план научно-квалификационной работы (диссертации) должен быть гибким. Изменения в плане работы могут быть связаны с некоторой корректировкой направления работы, необходимость в которой может возникнуть после детального ознакомления с изучаемой проблемой или с тем обстоятельством, при котором по ряду вопросов, выделенных в самостоятельные разделы, может не оказаться достаточного количества материала или, наоборот, могут появиться новые данные, представляющие теоретический и практический интерес. Все изменения в плане научно-квалификационной работы (диссертации) должны быть согласованы с научным руководителем. Окончательный вариант плана научно-квалификационной работы (диссертации) утверждается научным руководителем и по существу должен представлять собой оглавление работы.

4.4.1 Основные этапы выполнения научно-квалификационной работы (диссертации)

Выполнение научно-квалификационной работы (диссертации) складывается из следующих основных этапов:

- выбор темы научно-квалификационной работы (диссертации);
- составление плана работы;
- определение цели, задач, предмета и ожидаемых результатов исследования; согласование их с руководителем;
- изучение объекта исследования по вопросам избранной темы;
- сбор необходимых фактических данных;
- составление библиографии, ознакомление с нормативными документами и другими источниками, относящимися к теме научно-квалификационной работы (диссертации);
- изучение основной и дополнительной научной литературы;
- обработка и анализ полученной информации с применением современных информационных технологий;
- формулировка выводов по результатам проведенного анализа;
- подготовка публикаций по теме научно-квалификационной работы (диссертации);
- оформление научно-квалификационной работы (диссертации) в соответствии с установленными требованиями;
- представление научно-квалификационной работы (диссертации) руководителю для проверки и подготовки отзыва;
- предварительная защита научно-квалификационной работы (диссертации) на выпускающей кафедре;
- прохождение процедуры нормоконтроля;
- представление научно-квалификационной работы (диссертации) рецензенту;
- представление научно-квалификационной работы (диссертации)

заведующему кафедрой для получения допуска к защите.

Руководитель контролирует последовательность выполнения всех этапов выполнения научно-квалификационной работы (диссертации).

4.4.2 Научное руководство научно-квалификационной работой (диссертацией)

Для выполнения аспирантской программы на заседании кафедры заведующий кафедрой назначает научного руководителя работы из числа преподавателей с учетом научной специализации преподавателей.

Научный руководитель не только принимает участие в разработке плана будущей научно-квалификационной работы (диссертации), но ведет с ее автором и другую работу, в частности:

- оказывает помощь в формулировании темы научно-квалификационной работы (диссертации) и разработке плана работы над научно-квалификационной работой (диссертацией);
- рекомендует необходимую литературу, справочные, статистические и архивные материалы и другие источники по теме;
- проводит систематические консультации со аспирантом по вопросам, связанным с работой над научно-квалификационной работой (диссертацией), в том числе помощь в выборе методики исследования, подборе источников литературы и фактического материала;
- оценивает содержание выполненной научно-квалификационной работы (диссертации), как по отдельным структурным элементам, так и в целом;
- осуществляет контроль за ходом выполнения работы в соответствии с установленным планом;
- дает согласие на представление научно-квалификационной работы (диссертации) к защите.

Таким образом, научный руководитель оказывает научную и методическую помощь, систематически контролирует выполнение работы, вносит определенные коррективы, дает рекомендации о целесообразности принятия того или иного решения, а также заключение о готовности работы в целом.

4.4.3 Сбор материалов для научно-квалификационной работы (диссертации) и изучение литературы

Сбор материалов для научно-квалификационной работы (диссертации), а также подбор и изучение научной литературы по выбранной теме, следует начинать сразу же после выбора темы научно-квалификационной работы (диссертации).

При подборе литературы следует обращаться к предметно-тематическим каталогам и библиографическим справочникам библиотек, к регулярно публикуемым в «Бюллетене ВАК» обзорам диссертаций, к элек-

тронным каталогам библиотек, к материалам, опубликованным в различных отечественных и зарубежных изданиях, а также использовать современные информационные технологии и сети для поиска информации так, чтобы ознакомиться по возможности со всеми видами источников, содержание которых связано с темой исследования.

Изучение литературы по выбранной теме нужно начинать с общих работ, чтобы получить представление об основных вопросах, к которым примыкает избранная тема, а затем уже вести поиск нового материала. При изучении литературы желательно соблюдать следующие рекомендации:

– начинать следует с литературы, раскрывающей теоретические аспекты изучаемого вопроса – монографий и журнальных статей, после этого использовать инструктивные материалы (инструктивные материалы используются только последних изданий);

– детальное изучение аспирантом литературных источников заключается в их конспектировании и систематизации, характер конспектов определяется возможностью использования данного материала в научно-квалификационной работе (диссертации) – выписки, цитаты, краткое изложение содержания литературного источника или характеристика фактического материала; систематизацию получаемой информации следует проводить по основным разделам научно-квалификационной работы (диссертации), предусмотренным планом;

– в процессе изучения литературных источников следует ориентироваться на последние данные, по соответствующей проблеме, опираться на самые авторитетные источники, точно указывать, откуда взяты материалы;

– при отборе фактов из литературных источников нужно подходить к ним критически.

Наряду с систематическим изучением литературы и других материалов по теме научно-квалификационной работы (диссертации), сбор информации по теме научно-квалификационной работы (диссертации) включает также различные формы накопления собственных научных результатов, их обработку и систематизацию.

Аспиранту необходимо периодически информировать руководителя о ходе подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) и консультироваться по вызвавшим затруднение вопросам. Кроме того, аспирант по мере готовности должен предоставлять руководителю для прочтения части научно-квалификационной работы (диссертации), а затем готовый проект. Консультации научного руководителя начинаются с обязательного уточнения темы научно-квалификационной работы (диссертации) и согласования рабочего плана по ее написанию. При необходимости для консультирования слушателя по отдельным специфическим проблемам научно-квалификационной работы (диссертации) по рекомендации научного руководителя может быть привлечен научный консультант, который также подписывает титульный лист научно-квалификационной работы (диссертации) после ее завершения.

4.5 Выполнение научно-квалификационной работы (диссертации)

4.5.1 Общие и обязательные требования к содержанию научно-квалификационной работы (диссертации)

В соответствии с требованиями к уровню подготовки аспиранта по направлению 35.06.01 – «Сельское хозяйство», научно-квалификационная работа (диссертация) должна представлять законченную теоретическую или экспериментальную научно-исследовательскую работу, связанную с решением актуальных задач, определяемых особенностями подготовки по конкретной аспирантской программе «Защита растений».

Научно-квалификационная работа (диссертация) представляет собой квалификационную работу, в которой аспирант должен показать свои знания, умения и навыки, полученные в процессе обучения по соответствующему направлению.

Научно-квалификационная работа (диссертация) представляется в виде, который позволяет судить, насколько полно отражены и обоснованы содержащиеся в ней положения, выводы и рекомендации, их новизна и значимость. Совокупность полученных в такой работе результатов должна свидетельствовать о наличии у ее автора первоначальных навыков научной работы в избранной области профессиональной деятельности.

В этой связи основная задача автора – продемонстрировать уровень своей научной квалификации в соответствии с компетентностной моделью и, прежде всего, умение самостоятельно вести научный поиск и решать конкретные научные задачи.

Научно-квалификационная работа (диссертация) закрепляет полученную информацию в виде текстового и иллюстративного материала, в которых диссертант упорядочивает по собственному усмотрению накопленные научные факты и доказывает научную ценность или практическую значимость тех или иных положений

Научно-квалификационная работа (диссертация) адекватно отражает как общенаучные, так и специальные методы научного исследования, правомерность использования которых всесторонне обосновывается в каждом конкретном случае их использования.

Содержание научно-квалификационной работы (диссертации) характеризуют оригинальность приводимых сведений. Основой содержания является новый материал, включающий описание новых факторов, явлений и закономерностей, или обобщение ранее известных положений с других научных позиций или в совершенно ином аспекте.

Содержание научно-квалификационной работы (диссертации) в наиболее систематизированном виде фиксирует как исходные предпосылки научного исследования, так и весь его ход и полученные при этом результаты. Причем здесь не просто описываются научные факты, а проводится их все-

сторонний анализ, рассматриваются существующие ситуации, обсуждаются имеющиеся альтернативы и причины выбора одной из них.

Научно-квалификационная работа (диссертация) отражает всегда определенную точку зрения (концепцию). В ее содержании приводятся веские и убедительные аргументы в пользу избранной концепции, всесторонне анализируются и доказательно критикуются противоречащие ей точки зрения. Именно здесь получает наиболее полное отражение такое свойство диссертанта, как критичность по отношению к существующим взглядам и представлениям, а это значит, что содержание научно-квалификационной работы (диссертации) характеризует такая особенность, как наличие дискуссионного и полемического материала.

В научно-квалификационной работы (диссертации) следует активно применять математический аппарат, средства логического мышления, компьютерных методик и математическую статистику.

Для изложения материала научно-квалификационной работы (диссертации), ориентируясь на читателей с высокой профессиональной подготовкой, характерны аргументированность суждений и точность приводимых данных.

4.5.2 Типовая структура научно-квалификационной работы (диссертации)

Структура научно-квалификационной работы (диссертации) – это последовательность расположения ее основных частей, к которым относят основной текст (т. е. главы и параграфы), а также части ее справочно-сопроводительного аппарата. Ориентировочный объем работы 100–120 страниц формата А4, включая таблицы, рисунки и графики, но без учёта приложений.

Научно-квалификационная работа (диссертация) должна состоять из следующих частей:

- титульный лист (см. Приложение Е)
- задание на выполнение научно-квалификационной работы (диссертации) (см. Приложение Б)
- содержание
- аннотация (см. Приложение Д)
- введение
- постановка задачи
- обзор существующих решений рассматриваемой задачи или ее модификаций
- исследование и построение решения задачи
- описание практической части
- заключение
- Список цитируемой литературы

Требования к содержанию вышеперечисленных частей научно-квалификационной работы (диссертации)

- аннотация (не более полстраницы) содержит формулировку задачи и основных результатов;
- введение должно описывать предметную область, к которой относится задача, решаемая в научно-квалификационной работе (диссертации), содержать неформальное ее описание;
- постановка задачи должна содержать формулировку задачи в рамках определенной модели предметной области, к которой относится решаемая задача, требования к искомому решению в терминах используемой модели предметной области;
- обзор должен содержать явно сформулированные цели и критерии сравнения;
- заключение (не более чем на 1 страницу) должно содержать краткую формулировку результатов работы, выносимых на защиту и согласованных с целью работы.

Помимо научно-квалификационной работы (диссертации) оформляется автореферат, который печатается отдельно.

Титульный лист является первым листом научно-квалификационной работы (диссертации) и оформляется по установленной форме (см. Приложение 2).

Оглавление размещается на второй и, возможно, третьей страницах. Слово «Оглавление» печатается на отдельной строке прописными (заглавными) буквами жирным шрифтом. В Оглавлении последовательно приводится название глав и параграфов, представляющих взаимную подчиненность заголовков и подзаголовков и раскрывающих логику и содержание научного исследования. Справа от названий глав и параграфов через многоточия указываются номера страниц, с которых они начинаются. В Оглавление включаются также Приложения к научно-квалификационной работы (диссертации) и Список использованной литературы.

Во введении обосновывается актуальность проблемы и темы. Дается краткий критический анализ научной литературы по данному вопросу; определяются объект, предмет, цель, формулируются задачи, которые необходимо решить для достижения поставленной цели; описываются теоретико-методологическая основа, используемые методы научного исследования, научная новизна и практическая значимость; гипотеза; этапы исследования; краткое содержание глав; краткое описание апробации работы.

Во введении отражаются следующие основные моменты:

- общая характеристика проблемы, которой посвящена работа;
- актуальность выбранной темы;
- цель и конкретные задачи научного исследования, которые автор поставил для себя;
- объект и предмет аспирантского исследования;

- формулировка основных гипотез исследования;
- перечисление используемых материалов, исходных данных, приемов, методов и методик исследования, оценка текущего состояния проблемы;
- обоснование логической последовательности решения поставленных задач, новизны и теоретической и практической значимости результатов исследования и структуры работы.

Главы научно-квалификационной работы (диссертации) – это основные структурные единицы текста. Содержание глав основной части должно точно соответствовать теме научно-квалификационной работы (диссертации) и полностью ее раскрывать. Название каждой из них нужно сформулировать так, чтобы оно не оказалось шире темы по объему содержания и равновелико ей, так как глава представляет собой только один из аспектов темы и название должно отражать эту подчиненность. Повторение названий недопустимо. Ни одна из глав не может называться так же, как и работа в целом.

При освещении исследуемой проблемы не допускается пересказывания содержания учебников, учебных пособий, монографий, Интернет-ресурсов без соответствующих ссылок на источник.

Стиль изложения должен быть литературным и научным, недопустимо использование без особой необходимости (например, при цитировании) разговорных выражений, подмены научных терминов их бытовыми аналогами. При описании тех или иных процессов, явлений не стоит прибегать к приемам художественной речи. Научный стиль изложения предполагает точность, ясность и краткость. Как правило, при выполнении научных исследований повествование ведется от первого лица множественного числа или от имени третьего лица.

Библиографический список должен содержать не менее 60 наименований (в том числе может содержать несколько публикаций на иностранных языках).

Библиографический список представляет собой перечень источников, используемых, цитируемых, рассматриваемых, упоминаемых и рекомендуемых в научно-квалификационной работы (диссертации). Наиболее распространённый способ расположения литературы для научно-квалификационных работ (диссертаций) – расположение по видам источников.

Допускается привлечение материалов и данных, полученных с официальных сайтов Интернета. В этом случае необходимо указать точный источник материалов (сайт, дату получения).

Для лучшего понимания и пояснения основной части научно-квалификационной работы (диссертации) в нее включают приложения, которые носят вспомогательный характер и на объем научно-квалификационной работы (диссертации) не влияют. Объём работы определяется количеством страниц, а последний лист в библиографическом списке есть последний лист аспирантского исследования.

4.5.3 Разработка доклада для защиты научно-квалификационной работы (диссертации) (структура и объем)

Доклад разрабатывается с таким расчетом, чтобы его беглое изложение заняло не более 15 минут. Это означает, что он не должен превышать по объему 7-и страниц 14-м шрифтом Times New Roman.

Доклад *не дублирует слайды*, а слайды дополняют и иллюстрируют доклад.

Доклад к защите пишется и учится соискателем наизусть. Читать его при защите категорически не рекомендуется. Для экономии времени защиты по решению ГЭК в докладе не произносится название научно-квалификационной работы (диссертации) и ее руководитель, т. к. вся эта информация приведена на титульном слайде презентации.

4.5.4 Обязанности аспиранта по выполнению научно-квалификационной работы (диссертации)

Аспирант обязан самостоятельно при обязательной помощи научного руководителя научно-квалификационной работы (диссертации) выполнить следующие этапы:

– выбрать тему научно-квалификационной работы (диссертации);
– подать заявление с просьбой закрепить руководителя и тему работы (приложение Ж);
– составить задание на выполнение научно-квалификационной работы (диссертации) (см. Приложение Б);
– составить рабочий план научно-квалификационной работы (диссертации) и график работы над ней (см. Приложение А);
– собрать материалы и провести анализ и обобщение собранного материала;
– при необходимости уточнить отдельные вопросы по теме у руководителя;
– предоставить для проверки текст работы руководителю по мере написания отдельных разделов;
– письменно изложить результаты работы и формулировать выводы;
– оформить пояснительную записку к научно-квалификационной работе (диссертации);
– представить законченную работу на отзыв руководителю;
– подписать выполненную работу у руководителя и нормоконтролера;
– получить у руководителя отзыв;
– подписать выполненную работу у заведующего кафедрой;
– переплести распечатанную работу;
– передать допущенную к защите работу на рецензию рецензенту;
– сдать выполненную работу в деканат;

– подготовиться к защите: написать текст доклада, отобрать и оформить иллюстративный материал (разработать презентацию).

4.6 Оформление научно-квалификационной работы (диссертации)

Научно-квалификационная работа (диссертация) оформляется в соответствии с Межгосударственными стандартами:

ГОСТ 7.82-2001 «Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления»;

ГОСТ 7.12-93 «Библиографическая запись. Сокращение слов на русском языке»;

ГОСТ 2.105-95 «Общие требования к текстовым документам»;

ГОСТ 7.32-2001 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления»;

ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание».

Научно-квалификационная работа (диссертация) считается завершенной, если она содержит все структурные элементы и оформлена в соответствии с требованиями стандартов.

Текст научно-квалификационной работы (диссертации) должен быть отпечатан на одной стороне стандартного листа белой бумаги формата А4 (210х297 мм) плотностью не менее 80 кг/см^2.

Рекомендуемый объем научно-квалификационной работы (диссертации) (измеряется в страницах до списка литературы, не включая его и приложения) 90–100 страниц, со списком литературы и приложениями до 100–120 страниц.

При выполнении работы необходимо соблюдать равномерную плотность, контрастность и четкость изображения по всей работе. Цвет шрифта должен быть черным, полужирный шрифт и курсив не применяется.

Размерные показатели для научно-квалификационной работы (диссертации) должны быть следующими:

– параметры страницы: поля – левое 3 см; правое – 1 см; верхнее – 2 см; нижнее –2 см;

– ориентация текста – книжная (таблицы и рисунки желательно приводить к виду, при котором альбомный вид не требуется);

– тип шрифта: Time New Roman;

– начертание шрифта: обычный;

– размер шрифта: 14;

– интервал: 1,5.

Страницы работы нумеруются арабскими цифрами. Номера страниц проставляют в центре нижней части листа без точки.

Титульный лист, лист с заданием, реферат, содержание включают в общую нумерацию работы, но номер на страницах не ставят. Первый раз номер страницы проставляется на второй странице введения.

4.7 Представление научно-квалификационной работы (диссертации) руководителю и получение отзыва руководителя

На оформление и подготовку к защите научно-квалификационной работы (диссертации) отводится время, определяемое учебным планом соответствующего направления.

Для получения допуска к защите научно-квалификационной работы (диссертации) не позднее, чем за один месяц до объявленной даты защиты, с целью определения готовности аспиранта к защите, проводится предзащита на заседании выпускающей кафедры. Решение о допуске к защите вносится в протокол заседания кафедры. В случае успешной предзащиты научно-квалификационная работа (диссертация) передается на рецензирование.

Рецензирование научно-квалификационной работы (диссертации) осуществляет один рецензент: внутренний или внешний – доктор или кандидат наук (см. Приложение 3).

Научно-квалификационную работу (диссертацию) необходимо проверить в системе «Антиплагиат», заключение о проверке работы представить научному руководителю

Научный руководитель аспиранта готовит отзыв на научно-квалификационную работу (диссертацию) (см. Приложение В), в котором отмечаются: актуальность темы, личное участие автора в разработке положений и получении результатов, изложенных в научно-квалификационной работе (диссертации), достоверность этих положений и результатов, степень новизны, научная и практическая значимость результатов исследования, апробация и масштабы использования основных положений и результатов работы.

Научно-квалификационная работа (диссертация), рецензия, отзыв научного руководителя и автореферат научно-квалификационной работы (диссертации) в завершенном виде, подписанные автором и научным руководителем, представляются на выпускающую кафедру не позднее, чем за 10 дней до назначенного срока защиты.

Соискатель исследовательской степени представляет в государственную аттестационную комиссию:

1) распечатанный переплетенный текст научно-квалификационной работы (диссертации) в 1 экземпляре;

2) электронная копия научно-квалификационной работы (диссертации);

3) автореферат (5 экземпляров);

4) отзыв научного руководителя;

5) рецензия на научно-квалификационную работу (диссертацию);

6) список опубликованных научных работ аспиранта (если имеются) или Акт о внедрении результатов исследования (см. Приложение К);

7) заключение о проверке работы по системе «Антиплагиат» научно-квалификационной работы (диссертации).

4.8 Просмотр научно-квалификационной работы (диссертации) нормоконтролером

Просмотр научно-квалификационной работы (диссертации) нормоконтролером осуществляется путем предоставления подписанной руководителем работы нормоконтролеру, который назначается для каждой кафедры.

Нормоконтролер тщательно просматривает научно-квалификационную работу (диссертацию) и подтверждает его соответствие требованиям, предъявляемым к оформлению выпускной квалификационной работы. При соответствии он расписывается на титульном листе научно-квалификационной работы (диссертации) (см. Приложение Е), в противном случае – аспирант обязан устранить все сделанные ему замечания по оформлению работы.

4.9 Предварительная защита

Решение о проведении предварительной защиты принимает заведующий кафедрой с целью оценить степень готовности работ к защите и оценки качества доклада и иллюстративного материала. При необходимости дать необходимые рекомендации по улучшению их качества. Кроме того, предварительная защита проводится с целью тренировки выпускников.

Но по решению заведующего кафедрой предварительная защита может и не проводиться.

На предварительную защиту научно-квалификационной работы (диссертации) на кафедре отводится 10 дней.

При этом на кафедре проверяются:

1) соответствие сути работы заявленной теме;
2) качество доклада, его содержание и продолжительность;
3) ориентирование аспиранта по выпускной квалификационной работе (он должен грамотно изложить содержание всех разделов выполненной им научно-квалификационной работы (диссертации), ответить на все поставленные вопросы по теме научно-квалификационной работы (диссертации) и применяемому учебному материалу);
4) качество презентации, ее содержание и др.

Структура и содержание доклада должны отражать процесс достижения автором цели научно-квалификационной работы (диссертации) и ход решения им поставленной задачи в рамках требований, предъявляемых к выполненной квалификационной работе.

4.10 Представление научно-квалификационной работы (диссертации) заведующему кафедрой и получение допуска к защите

Этот этап выполнения научно-квалификационной работы (диссертации) осуществляется не позднее, чем за 10 дней до ее защиты. Он включает

полную проверку заведующим кафедрой:

– соответствия содержания выполненной научно-квалификационной работы (диссертации) ее цели и поставленной задаче, а также качества оформления работы;

– устранение выпускником выявленных недостатков и указанных замечаний.

При соответствии научно-квалификационной работы (диссертации) этим требованиям заведующий кафедрой допускает выпускную квалификационную работу к защите, подтверждая свое решение подписью на титульном листе.

4.11 Назначение рецензентов и рецензирование научно-квалификационной работы (диссертации)

Решение о назначении рецензентов научно-квалификационных работ (диссертаций) и закреплении аспирантов за ними принимается деканатом факультета прикладной информатики.

После предварительной защиты научно-квалификационной работы (диссертации) на кафедре и *допуска ее к защите заведующим кафедрой* научно-квалификационная работа (диссертация) представляется на рецензию *не позднее, чем за 10 дней до защиты*. Рецензия на выпускную квалифицированную работу, должна быть подготовлена *не позднее, чем за 5 дней до защиты*. Рецензирование допущенной к защите пояснительной записки научно-квалификационной работы (диссертации) включает:

– полную проверку рецензентом соответствия научно-квалификационной работы (диссертации) выданному заданию на ее выполнение;

– оценку качества выполнения и оформления работы;

– оформление рецензии на работу.

Рецензия на выполненную научно-квалификационную работу (диссертацию) оформляется на специальном бланке (см. приложение Г).

В ней отражаются вопросы:

– соответствия выполненной научно-квалификационной работы (диссертации) выданному заданию;

– актуальность темы, научно-практическая значимость полученных результатов;

– качество и глубина проработки вопросов проекта, а также качество его оформления.

Рецензия завершается выводом рецензента о том, что выполненная аспирантом (фамилия, инициалы) научно-квалификационная работа (диссертация) на тему «формулировка темы» оценивается оценкой («отлично», «хо-

рошо», «удовлетворительно» и т.д.), а автор научно-квалификационной работы (диссертации)достоин (или не достоин) присвоения степени «Исследователь. Преподаватель исследователь» в области энтомологии.

4.12 Защита

Собственно защита научно-квалификационной работы (диссертации) включает в себя следующие мероприятия:

1) проведение защиты;

2) оценка ГЭК итогового испытания – защиты выпускной квалификационной работы.

Защита научно-квалификационной работы (диссертации) проводится публично перед ГЭК. Защита научно-квалификационной работы (диссертации) проводится в последовательности, указанной в списке защищающихся, утвержденном на данном заседании ГЭК. До начала заседания научно-квалификационная работа (диссертация) с рецензией и отзывом передается секретарю ГЭК. *Он, приглашая очередного выпускника к защите, объявляет тему его научно-квалификационной работы (диссертации) и руководителя.*

В пределах установленного времени на доклад (5 минут) выпускник представляет ГЭК свою выпускную квалификационную работу.

После окончания доклада члены ГЭК и присутствующие на защите задают выпускнику вопросы по защищаемым положениям и профессиональной подготовке выпускника. По решению председателя ГЭК аспирант отвечает на поставленные вопросы сразу или одновременно после всех вопросов. Ответ на каждый вопрос оценивается как: «полный», «неполный», «нет ответа». По завершению ответов выпускника на вопросы зачитываются отзыв руководителя и рецензия на научно-квалификационную работу (диссертацию). Защищающемуся предоставляется заключительное слово для ответа на замечания рецензента. Свою оценку итогового аттестационного испытания – защите научно-квалификационной работы (диссертации) – экзаменационная комиссия выносит с учетом оценок ответов аспиранта на вопросы и заносит ее в протокол.

Общая оценка защиты научно-квалификационной работы (диссертации) определяется на заседании ГЭК после ее защиты аспирантом с учетом оценок: руководителя, рецензента, доклада и всех ответов аспиранта на вопросы членов ГЭК. Эта оценка выставляется по четырехбальной системе («отлично» /5/, «хорошо» /4/, «удовлетворительно» /3/ и «неудовлетворительно» /2/) и объявляется аспиранту после утверждения председателем ГЭК протокола защиты научно-квалификационных работ (диссертаций).

4.13 Календарный график оформления документов, выполнения, оформления и защиты научно-квалификационной работы (диссертации)

Данный календарный график является рекомендуемым, т. е. у конкретных аспирантов могут быть отличия в сроках выполнения тех или иных этапов, обусловленные индивидуальными различиями самих аспирантов, тем научно-квалификационных работ (диссертаций), условиями их выполнения, наличием исходных данных и компьютерных средств и другими обстоятельствами. Примерный график выполнения научно-квалификационной работы (диссертации) представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Примерный график выполнения научно-квалификационной работы (диссертации)

Этапы работ	Календарные сроки выполнения
Выбор и утверждение руководителя научно-квалификационной работы (диссертации)	При поступлении в аспирантуру
Выбор и утверждение темы научно-квалификационной работы (диссертации)	Сентябрь 1 года обучения
Получение задания на научно-квалификационную работу (диссертацию)от руководителя	Октябрь 1 года обучения
Выполнение научно-квалификационной работы (диссертации)	1-3 годы обучения
Оформление научно-квалификационной работы (диссертации), включая переплет	4 год обучения
Представление научно-квалификационной работы (диссертации) руководителю и получение отзыва руководителя	4 год обучения
Просмотр научно-квалификационной работы (диссертации)нормоконтролером	4 год обучения
Предварительная защита (по решению кафедры)	4 год обучения
Представление научно-квалификационной работы (диссертации) заведующему кафедрой и получение допуска к защите	4 год обучения
Назначение рецензентов и рецензирование научно-квалификационной работы (диссертации)	4 год обучения
Подготовка к защите научно-квалификационной работы (диссертации)	4 год обучения
Защита	4 год обучения

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Авторы осознают, что, несмотря на то, что они предприняли попытку насколько возможно подробно описать весь процесс выполнения, оформления и защиты научно-квалификационной работы (диссертации) работы выпускниками Кубанского государственного аграрного университета по направлению подготовки 35.06.01 – «Сельское хозяйство», программе «Защита растений» но, по-видимому, ряд деталей остались не освещенными. В этой связи они хотели бы отметить, что различные неясности и спорные вопросы, которые как показывает опыт, возникают на практике, рекомендуется выпускникам выяснять по возможности, прежде всего, со своим руководителем и уже только в том случае, если это оказалось невозможным, обращаться к заведующим кафедрами.

Авторский коллектив желает выпускникам успехов в выполнении и защите научно-квалификационной работы (диссертации)!

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования. Специальность 110400 – «Агрономия». Степень (квалификация) – Магистр сельского хозяйства / Утверждена МО РФ 18 января 2010 г., номер государственной регистрации 57.

2 Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», статья 59.

3 Организация образовательной деятельности по основным образовательным программам аспирантуры. СМК. Положение КубГАУ от 26.05.2011 г.

4 Положение об итоговой государственной аттестации выпускников высших учебных заведений Российской Федерации. / Утверждено Приказом Минобразования России от 25 марта 2003 года № 1155.

5 Федеральный Государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки кадров высшей квалификации 35.06.01 «Сельское хозяйство» (Приказ Министерства образования и науки РФ № 1017 от 18 августа 2014 г.).

6 Приказ Министерства образования и науки РФ от 30 апреля 2015 г. №464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(справочное)

Таблица 2 – Примерный график работы над научно-квалификационной работой (диссертацией)

Содержание работы	Срок выполнения	Примечание
1 Составление плана		
2 Составление библиографии		
3 Изучение и подбор материала		
4 Написание разделов (глав): – раздел 1 – раздел 2 – раздел 3		
5 Подготовка и написание: – «заключения» – «введения»		
6 Оформление научно-квалификационной работы (диссертации)		
7 Срок сдачи научно-квалификационной работы (диссертации) на кафедру		
8 Подготовка доклада и демонстрационного материала на ГЭК		

Аспирант

_____
фамилия, имя, отчество (подпись)

Руководитель

_____
ученое звание, ученая степень, фамилия, имя, отчество (подпись)

Дата _____

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Образец оформления задания на аспирантскую диссертацию

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ
Кафедра _____

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
_____ КубГАУ
_____
(уч. звание, уч. степень, подпись)
« __ « _____ 20_ г.

ЗАДАНИЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ДИССЕРТАЦИИ)

_____
(фамилия, имя, отчество аспиранта)

Направление _____

Профиль _____

Тема научно-квалификационной работы (диссерта-
ции)_____
_____
(с указанием протокола утверждения на кафедре)
Источник тематики научно-квалификационной работы (диссерта-
ции)_____
(заказ научных или производственных организаций или научно-исследовательская тематика ка-
федры)

Срок сдачи научно-квалификационной работы (диссерта-
ции)_____

Структура работы и календарный план выполнения

Перечень разрабатываемых вопросов (название разделов и т.д.)	Срок выполнения	
	дата начала	дата завершения

Руководитель: _____
ученое звание, ученая степень, фамилия, имя, отчество (подпись)
Задание к исполнению принял: _____
_____
(подпись аспиранта)

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Пример оформления отзыва научного руководителя

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ
Кафедра _____

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ
НА НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ (ДИССЕРТАЦИЮ)
аспиранта _____ учебной группы
_____
(фамилия, имя, отчество)

Руководитель:_____
(должность, ученая степень, ученое звание, фамилия, имя, отчество)
Отзыв руководителя составляется в произвольной форме с обязательным освещением следующих основных вопросов:
1 Актуальность избранной темы
_____
2 Качество плана исследования
_____
_____
3 Степень самостоятельности автора при написании работы
_____
4 Глубина и качество раскрытия темы
_____
5 Научная и практическая значимость результатов исследования
_____
_____
6 Достоверность полученных результатов
_____
7 Отношение к процессу осуществления исследования (творческий подход, инициатива, самостоятельность и т.д.)
_____
8 Представленная работа
_____
(ФИО)
соответствует (не соответствует) требованиям государственного стандарта и может (не может) быть допущена к защите.
Руководитель:
_____
(должность ученое звание, ученая степень подпись, фамилия)
С рецензией ознакомлен:
_____
(подпись, фамилия аспиранта)
«___» _____ 20___ г.

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Пример оформления рецензии на научно-квалификационной работы (диссертации)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ

Кафедра _____

РЕЦЕНЗИЯ
НА НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ДИССЕРТАЦИИ)

аспиранта _____ учебной группы

_____
(фамилия, имя, отчество)

Рецензент:_____
(должность, ученая степень, ученое звание, фамилия, имя, отчество)

Вопросы, подлежащие обязательному освещению в рецензии:

1 Актуальность избранной темы
_____

2 Новизна и научная значимость положений научно-квалификационной работы (диссертации)
_____

3 Практическая значимость работы
_____

4 Достоверность полученных результатов
_____

5 Умение пользоваться методами научного исследования
_____

6 Степень обоснованности выводов и результатов
_____

7 Замечания и пожелания рецензента
_____

8 Представленная работа заслуживает оценки (отлично, хорошо, удовлетворительно)).
Рецензент:
_____
(должность ученое звание, ученая степень подпись, фамилия)

С рецензией ознакомлен
_____
(подпись, фамилия аспиранта)

«___» _____ 20__ г.

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

Пример составления реферата

АННОТАЦИЯ

Научно-квалификационная работа (диссертация) содержит 120 страниц, 15 рисунков, 8 таблиц, 20 используемых источников, 2 приложения.

Ключевые слова: БОЛЕЗНИ, СОРНЫЕ РАСТЕНИЯ, ВРЕДИТЕЛИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР, ИНСЕКТИЦИД, ФЕНОЛОГИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ, ФЕРОМОННЫЕ ЛОВУШКИ, ТРАНСЛАМИНАРНОЕ ДЕЙСТВИЕ ПЕСТИЦИДА, ВРЕДЯЩАЯ СТАДИЯ, ВЫХОД ИЗ ЗИМНЕЙ ДИАПАУЗЫ, ГЕНЕРАЦИЯ, БИОЛОГИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ, УРОЖАЙНОСТЬ, ФУЗАРИОЗ КОЛОСА, СЕПТОРИОЗ, ЭПИФИТОТИЯ

Цель работы:

Результаты работы:

ПРИЛОЖЕНИЕ Е

Образец выполнения титульного листа

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ
Кафедра _____

_____
(Фамилия, имя, отчество аспиранта)

«ДОПУСКАЕТСЯ К ЗАЩИТЕ»
Руководитель аспирантской программы
_____
_____
(ученое звание, ученая степень, подпись)
« __ » _____ 20__ г.

«ДОПУСКАЕТСЯ К ЗАЩИТЕ»
Заведующий кафедрой _____
_____
_____
(ученое звание, ученая степень, подпись)
« __ » _____ 20__ г.

НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (ДИССЕРТАЦИЯ)

На тему «_____
_____
_____
_____»

НАПРАВЛЕНИЕ: 35.06.01 – «Сельское хозяйство»,
программа «Защита растений»

Руководитель,

_____	_____	_____
Ученая степень, звание	Подпись	Ф.И.О.

Консультант,

_____	_____	_____
Ученая степень, звание	Подпись	.

Нормоконтролер,

_____	_____	_____
Ученая степень, звание	Подпись	Ф.И.О

Краснодар
20___

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж

Образец заявления о назначении темы и руководителя

Декану факультета защиты растений,
Лебедовскому И. А.

аспиранта 1 курса аспирантуры
факультета защиты растений
Иванова Ивана Ивановича

заявление.

Прошу назначить руководителем для написания научно-квалификационной работы (диссертации) на тему «_____ »доктора биологических наук, профессора Петрова Петра Петровича.

Ректор КубГАУ, профессор

Декан ФПИ, профессор

Руководитель
аспирантской программы

Заведующий кафедрой

ПРИЛОЖЕНИЕ И

Перечень дисциплин и вопросов итогового государственного экзамена по специальности 35.06.01 – «Сельское хозяйство», программа «Защита растений»

Вопросы

1 Микология / фитопатология

1.1. Болезни растений, их сущность и проявление. Патологоморфологические, анатомические, цитологические и физиологические изменения у больного растения. Классификация болезней.

1.2. Эволюция паразитизма возбудителей болезней растений. Особенности патологического процесса в связи со степенью паразитизма возбудителей.

1.3. Вирусы, вироиды, фитоплазмы как возбудители болезней растений. Современное представление о природе вирусов и их классификация.

1.4. Пути распространения и сохранения вирусных инфекций растений в природе. Основные группы переносчиков вирусов.

1.5. Интегрированная защита от вирусов посевов и посадок в условиях производства.

1.6. Общие сведения о фитоплазмах растений. Морфологические и биологические особенности возбудителей фитоплазмозов. Меры защиты растений от фитоплазмозов.

1.7. Современное представление о фитопатогенных бактериях. Особенности патогенеза. Динамика развития и распространения. Меры защиты от бактериозов.

1.8. Актиномицеты и их роль в фитопатологии. Меры борьбы с актиномикозами.

1.9. Современное представление о грибах-возбудителях болезней. Динамика развития и распространения грибов. Обоснование защитных мероприятий от грибных болезней.

1.10. Цветковые растения паразиты. Сущность паразитизма. Типы паразитизма. Приемы защиты от цветковых паразитов.

1.11. Неинфекционные болезни растений. Сопряженные болезни.

1.12. Эпифитотиология. Динамика развития эпифитотий. Фазы эпифитотиологического процесса.

1.13. Прогноз болезней растений. Совершенствование методов прогноза появления и распространения инфекционных болезней.

1.14. Основные направления в изучении вирусных, фитоплазменных, грибных, бактериальных болезней сельскохозяйственных культур.

1.15. Механизмы устойчивости у растений. Типы устойчивости.

1.16. Сопряженные инфекции - взаимовлияние патогенов при совместном развитии на растении.

1.17. Основные направления в селекции сельскохозяйственных культур на иммунитет и устойчивость к инфекционным болезням. Сверхчувствительность, полигенная устойчивость (полевая), многолинейные сорта - их роль в снижении потерь урожая.

1.18. Индуцированная устойчивость, сущность, методы искусственных зара-

жений, лабораторные методы оценки, методы учета и т.д.

1.19. Болезни зерновых колосовых культур и меры борьбы с ними.

1.20. Болезни зерновых бобовых культур и меры борьбы с ними.

1.21. Болезни бобовых культур и меры борьбы с ними.

1.22. Болезни картофеля и меры борьбы с ними.

1.23. Болезни свеклы, хлопчатника, подсолнечника.

1.24. Болезни овощных культур и меры борьбы с ними.

1.25. Болезни овощных культур в условиях защищенного грунта и специфика защитных мероприятий в защищенном грунте.

1.26. Болезни плодовых культур и меры борьбы с ними.

1.27. Болезни ягодных культур, винограда и меры борьбы с ними.

2 Энтомология

3.1 Вредители сельскохозяйственных растений. Характеристика основных групп вредителей - представителей различных классов животных.

3.2 История развития сельскохозяйственной энтомологии и современные проблемы.

3.3 Морфологическое строение вредных насекомых, клещей, нематод, слизней, грызунов. Использование морфологических признаков и характера повреждений растений в целях изучения видового состава, учета численности и прогнозирования развития вредных организмов.

3.4 Анатомия и физиология вредителей сельскохозяйственных культур.

3.5 Внутреннее строение тела, мышц, расположение внутренних органов.

3.6 Пищеварительный аппарат, его строение. Особенности пищеварения у вредных насекомых с различными типами ротового аппарата. Внекишечное пищеварение.

3.7 Пищевая специализация, сопряженная эволюция трофических связей вредных насекомых. Особенности обмена веществ у насекомых.

3.8 Кровеносная система и её защитные свойства.

3.9 Терморегуляция и теплообмен у насекомых. Дыхание насекомых, строение дыхательных систем и их видоизменения.

3.11Систематика. Основные принципы систематики. Основные таксономические единицы. Систематическое положение насекомых, клещей, нематод, брюхоногих моллюсков и их классификация.

3.12 Экология. Классификация экологических факторов. Биотические и абиотические факторы. Фотопериодизм. Диапауза. Климат и микроклимат.

3.13 Распространение и расселение насекомых. Стация, биоценоз, биотоп, жизненные формы насекомых и экологический полиморфизм.

3.14 Смена стаций. Принципы фенологии. Сопряженность фенологии вредителей и растений. Популяции насекомых в биоценозах и агробиоценозах.

3.15 Внутривидовые и межвидовые взаимоотношения. Динамика численности популяции. Сукцессии. Плотность популяции. Теория массового размножения насекомых.

3.15 Полезные насекомые и клещи (энтомофаги, акарифаги, опылители) и их роль в регулировании численности вредных видов. Хищничество и паразитизм.

3.16 Типы повреждений вредителями растений и их ответные реакции.

3.17 Причиняемый вред; экономический порог вредоносности.

3.18 Прогнозы размножения вредных насекомых и клещей. Теоретические основы прогноза. Типы прогнозов. Обоснование принципов сигнализации оптимальных сроков борьбы с вредителями. Общие сведения о методах выявления и учета вредителей.

3.19 Многоядные вредители (прямокрылые, жесткокрылые, чешуекрылые, слизни, грызуны) и меры борьбы с ними.

3.20 Вредители зерновых культур и комплекс основных мероприятий по их защите от вредителей.

3.21 Вредители бобовых и система мер борьбы с ними.

3.22 Вредители масличных культур и меры борьбы с ними.

3.23 Вредители свеклы и меры борьбы с ними.

3.24 Вредители картофеля и других культур семейства пасленовых; меры борьбы с ними.

3.25 Вредители овощных культур семейства луковых и сельдерейных; меры борьбы с ними.

3.26 Вредители овощных культур защищенного грунта.

3.27 Вредители овощебахчевых культур семейства тыквенных и меры борьбы с ними.

3.28 Вредители овощных культур семейства капустных и меры борьбы с ними.

3.29 Вредители плодовых культур и меры борьбы с ними.

3.30 Вредители ягодных культур и меры борьбы с ними.

3.31Вредители виноградной лозы и меры борьбы с ними.

3 Защита растений от вредителей и болезней

4.1 Задачи защиты растений от вредных организмов на современном этапе развития сельскохозяйственного производства.

4.2 Интегрированная защита растений, её принципы. Необходимость рационального сочетания агротехнических, химических, биологических и других методов борьбы с вредными объектами.

4.3 Оптимизация фитосанитарного состояния посевов и насаждений сельскохозяйственных культур.

4.4 Организационно-хозяйственные и агротехнические мероприятия в интегрированной защите растений от вредных организмов.

4.5 Роль устойчивых сортов в интегрированной защите растений от вредных организмов. Факторы устойчивости. Влияние среды на устойчивость. Состояние и проблемы, селекции растений на устойчивость.

4.6 Биологические методы в интегрированной защите растений. Биометод борьбы с вредными насекомыми, клещами и нематодами.

4.7 Паразитические и хищные насекомые, клещи и нематоды.

4.8 Методы размножения и применения энтомофагов и микроорганизмов против вредных насекомых и клещей.

4.9 Гиперпаразиты. Антагонисты.

4.10 Перспективы развития биологического метода в связи с охраной окружающей среды.

4.11 Состояние и перспективы развития биотехнологического метода защиты растений.

4 Химические средства защиты растений и агрономическая токсикология

5.1 Химические средства защиты растений (пестициды) и их роль в комплексе мероприятий по защите растений.

5.2 Классификация пестицидов по химическому составу, объектам применения, способам проникновения в организм, характеру и механизму действия.

5.3 Основы агрономической токсикологии. Токсичность пестицидов для вредного организма и факторы, её определяющие.

5.4 Механизмы действия пестицидов на вредные организмы. Избирательная токсичность и её значение для защиты растений.

5.5 Устойчивость вредных организмов к пестицидам. Природная и приобретенная устойчивость, их формы. Причины возникновения приобретенной устойчивости организмов к пестицидам; мероприятия по её преодолению.

5.6 Влияние пестицидов на окружающую среду. Пути метаболизма и миграции пестицидов в воздухе, воде, почве.

5.7 Фитотоксичность пестицидов. Методы оценки экотоксикологической ситуации в регионе применения пестицидов.

5.8 Санитарно-гигиенические основы применения пестицидов. Токсичность пестицидов для теплокровных животных и человека.

5.9 Негативные последствия применения пестицидов: бластомогенность, мутагенность, эмбриотропность, гонадотропность, тератогенность, аллергенность.

5.10 Ограничения в использовании пестицидов: максимально допустимый уровень (МДУ), предельно допустимые концентрации (ПДК), срок последней обработки, кратность обработок, сроки выхода на обработанные участки и др.

5.11 Меры личной и общественной безопасности при работе с пестицидами.

5.12 Препаративные промышленные формы пестицидов.

5.13 Характеристика способов применения пестицидов.

5.14 Средства защиты растений от вредителей (инсектициды, акарициды, родентициды, моллюскоциды, нематициды).

5.15 Средства защиты растений от болезней (контактные и системные; применяемые в период вегетации растений, протравители).

5.16 Гербициды (сплошного действия, избирательного действия).

5.17 Создание и применение комбинированных препаратов. Примеры практического использования.

ПРИЛОЖЕНИЕ К

Форма акта о внедрении результатов, полученных в ходе выполнения научно-квалификационной работы (диссертации)

ОБЩИЙ БЛАНК
ПРЕДПРИЯТИЯ
(ОРГАНИЗАЦИИ)

УТВЕРЖДАЮ

[должность руководителя]

Личная подпись И.О. Фамилия

____.____._____

М.П.

АКТ
о внедрении результатов, полученных в ходе выполнения научно-квалификационной работы (диссертации)

на тему [«Наименование темы»], по направлению [код и наименование направления подготовки], по программе [наименование образовательной программы], выполненную [Фамилия и инициалы аспиранта].

Текст акта

Председатель комиссии *Личная подпись* И.О. Фамилия

Члены комиссии *Личная подпись* И.О. Фамилия

Личная подпись И.О. Фамилия

ОГЛАВЛЕНИЕ

		Стр.
	ВВЕДЕНИЕ……..	3
1	**ПОРЯДОК ПОДГОТОВКИ И ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА……...**	5
2	**ЦЕЛЬ И НАЗНАЧЕНИЕ ПОДГОТОВКИ И ЗАЩИТЫ…….**	8
3	**ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНИКУ И К НАУЧНОМУ РУКОВОДИТЕЛЮ НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ДИССЕРТАЦИИ)……...**	12
3.1	Требования к научному руководителю……...	12
3.2	Требования к выпускнику……	12
4	**ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ, ОФОРМЛЕНИЯ И ЗАЩИТЫ НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ДИССЕРТАЦИИ)……..**	16
4.1	Выбор и утверждение руководителя научно-квалификационной работы (диссертации), обязанности научного руководителя……	16
4.2	Выбор и утверждение темы научно-квалификационной работы (диссертации)……	18
4.3	Постановка задания на выполнение научно-квалификационной работы (диссертации) и согласование его с руководителем……..	19
4.4	Составление рабочего плана……	20
4.4.1	Основные этапы выполнения научно-квалификационной работы (диссертации)……...	21
4.4.2	Научное руководство научно-квалификационной работой (диссертацией)...	22
4.4.3	Сбор материалов для научно-квалификационной работы (диссертации) и изучение литературы……	22
4.5	Выполнение научно-квалификационной работы (диссертации)……..	24
4.5.1	Общие и обязательные требования к содержанию научно-квалификационной работы (диссертации)……..	24
4.5.2	Типовая структура научно-квалификационной работы (диссертации)……...	25
4.5.3	Разработка доклада для защиты научно-квалификационной работы (диссертации) (структура и объем)…….	28
4.5.4	Обязанности аспиранта по выполнению научно-квалификационной работы (диссертации)…….	28
4.6	Оформление научно-квалификационной работы (диссертации)…….	29
4.7	Представление научно-квалификационной работы (диссертации) руководителю и получение отзыва руководителя…….	30
4.8	Просмотр научно-квалификационной работы (диссертации) нормоконтролером……	31
4.9	Предварительная защита……..	31
4.10	Представление научно-квалификационной работы (диссертации) заведующему кафедрой и получение допуска к защите……..	31
4.11	Назначение рецензентов и рецензирование научно-квалификационной работы (диссертации)……...	32
4.12	Защита……	33
4.13	Календарный график оформления документов, выполнения, оформления и защиты научно-квалификационной работы (диссертации)……..	34
	ЗАКЛЮЧЕНИЕ……...	35

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ…….. 36

ПРИЛОЖЕНИЕ А……... 37
ПРИЛОЖЕНИЕ Б……... 38
ПРИЛОЖЕНИЕ В……... 39
ПРИЛОЖЕНИЕ Г……... 40
ПРИЛОЖЕНИЕ Д……... 41
ПРИЛОЖЕНИЕ Е……... 42
ПРИЛОЖЕНИЕ Ж…….. 43
ПРИЛОЖЕНИЕ И…….. 44
ПРИЛОЖЕНИЕ К……... 48

Итоговая государственная аттестация выпускников

Методическое указание

Составители: **Горьковенко** Вера Степановна
Бедловская Ирина Владимировна

Подписано в печать __.__.2015 г. Формат 60 × 84 $^{1}/_{16}$.
Тираж 20 экз. Усл. печ. л. – ___. Уч.-изд. л. – 6,3.
Заказ № ____.

Редакционный отдел и типография
Кубанского государственного аграрного университета,
350044, г. Краснодар, ул. Калинина, 13