

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БРЯНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ И АГРОБИЗНЕСА
Кафедра агрономии, селекции и семеноводства

Дронов А. В., Дьяченко В. В., Зайцева О. А.

МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ
ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ И ОФОРМЛЕНИЯ
ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ
РАБОТЫ

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ 35.03.04 АГРОНОМИЯ

КВАЛИФИКАЦИЯ БАКАЛАВР

Брянская область
2019

УДК 378 (07)
ББК 74.58
Д 75

Дронов, А. В. Методическое пособие для выполнения и оформления выпускной квалификационной работы по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (уровень бакалавриата) / А. В. Дронов, В. В. Дьяченко, О. А. Зайцева. - Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2019. – 34 с.

Методическое пособие включает материалы по организации научно-исследовательской работы, структуре, содержанию, оформлению выпускной квалификационной работы, её защите с учётом требований ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (уровень бакалавриата), утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 04 декабря 2015 г. № 1431.

Ответственный за выпуск заведующий кафедрой агрономии, селекции и семеноводства, доктор сельскохозяйственных наук, доцент Дьяченко В.В.

Рецензент:

доктор сельскохозяйственных наук, профессор ТОРИКОВ В.Е.

Рекомендовано к изданию методической комиссией института экономики и агробизнеса протокол №3 от 25 января 2019 г.

© Брянский ГАУ, 2019
© Дронов А.В., 2019
© Дьяченко В.В., 2019
© Зайцева О.А., 2019

СОДЕРЖАНИЕ

ТРЕБОВАНИЯ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ. ОРГАНИЗАЦИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ	4
ОБЯЗАННОСТИ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ	11
ОБЯЗАННОСТИ СТУДЕНТА	11
ТЕМА, ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ НИР, ПОДБОР ЛИТЕРАТУРЫ ПО ТЕМЕ ИССЛЕДОВАНИЙ	11
РАЗРАБОТКА ПРОГРАММЫ ИССЛЕДОВАНИЙ И ВЕДЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИИ НИР	13
ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ И СОДЕРЖАНИЮ	15
ОФОРМЛЕНИЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	18
ПОДГОТОВКА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	22
ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	23
ПРИЛОЖЕНИЯ	25

**ТРЕБОВАНИЯ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА К ВЫПУСКНОЙ
КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ.
ОРГАНИЗАЦИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (уровень бакалавриата), утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 04 декабря 2015 г. № 1431 государственная итоговая аттестация бакалавра по направлению 35.03.04 Агрономия включает государственный экзамен и выпускную квалификационную работу, позволяющие выявить теоретическую и практическую подготовку выпускника в решении профессиональных задач. Выпускная квалификационная работа (ВКР) выпускника, получающего квалификацию Бакалавр по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, представляет собой законченную разработку, в которой решается актуальная задача, направленная на решение профессиональных задач в области: Сельское хозяйство (в сфере производства и хранения продукции растениеводства на основе достижений агрономии, защиты растений, генетики, селекции, семеноводства и биотехнологии сельскохозяйственных культур); Образование и наука (в сфере научных исследований для разработки инновационных агротехнологий, воспроизводства плодородия почв, создания высокопродуктивных сортов и гибридов).

Объектами профессиональной деятельности бакалавров являются: генетические коллекции растений, селекционный процесс, сорта и гибриды сельскохозяйственных культур, приборы и оборудование для исследования свойств используемых организмов, установки и оборудования для проведения исследований; технологии производства полевых, овощных, плодово-ягодных культур, агрономические ландшафты, природные кормовые угодья, почва и воспроизводство ее плодородия, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции растениеводства.

Бакалавр по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

научно-исследовательская деятельность:

сбор и анализ информации по генетике, селекции, семеноводству и биотехнологии культур с целью создания высокопродуктивных сортов и гибридов;

сбор информации, анализ литературных источников, обобщение результатов исследований, разработка рекомендации по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв;

планирование и постановка экспериментов, обобщение и анализ результатов;

математическое моделирование процессов на базе стандартных пакетов программ;

участие во внедрении результатов исследований и разработок;

подготовка данных для составления отчетов, обзоров и научных публикаций;

участие в мероприятиях по защите объектов интеллектуальной собственности;

организационно-управленческая деятельность:

организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции растениеводства (участие в составлении перспективных и оперативных планов, смет, заявок на расходные материалы, графиков, инструкций);

принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания сельскохозяйственных культур в различных экономических и погодных условиях;

расчет экономической эффективности применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений;

проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках;

контроль над качеством производимой продукции растениеводства при ее хранении и реализации;

контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины;

обеспечение безопасности труда в процессе производства и проведения исследований;

производственно-технологическая деятельность:

установление соответствия агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования;

обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовка семян к посеву;

составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов и определение схем их движения по полям, проведение технологических регулировок;

расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, подготовка и применение их под сельскохозяйственные культуры;

организация системы севооборотов, их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей;

адаптация систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин;

проведение посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними;

уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений;

проведение уборки урожая и первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение;

реализация технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов.

Согласно ФГОС ВО, учебного плана направления подготовки 35.03.04 Агрономия профиль Луговые ландшафты и газоны и основной профессиональной образовательной программы, государственная итоговая аттестация предусматривает проверку сформированных у студентов общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций:

способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (*ОК-1*);

способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (*ОК-2*);

способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (*ОК-3*);

способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (*ОК-4*);

способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (*ОК-5*);

способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (*ОК-6*);

способностью к самоорганизации и самообразованию (*ОК-7*);

способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (*ОК-8*);

способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (*ОК-9*).

способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (*ОПК-1*);

способностью распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции (*ОПК-4*);

способностью распознавать основные типы и разновидности почв, обосновать направления их использования в земледелии и приемы воспроизводства плодородия (*ОПК-6*);

готовностью установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования (*ОПК-7*);

готовностью изучать современную информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований (*ПК-1*);

способностью применять современные методы научных исследований

в агрономии согласно утвержденным планам и методикам (ПК-2);

способностью к лабораторному анализу образцов почв, растений и продукции растениеводства (ПК-3);

способностью к обобщению и статистической обработке результатов опытов, формулированию выводов (ПК-4);

способностью использовать современные информационные технологии, в том числе базы данных и пакеты программ (ПК-5);

способностью анализировать технологический процесс как объект управления (ПК-6);

способностью определять стоимостную оценку основных производственных ресурсов сельскохозяйственной организации (ПК-7);

способностью организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда в разных экономических и хозяйственных условиях (ПК-8);

готовностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов организации (ПК-10);

готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе; знает принципы и методы организации и управления малыми коллективами; способен находить организационно-управленческие решения в нестандартных производственных ситуациях и готов нести за них ответственность (ПК-11);

способностью обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву (ПК-12);

готовностью скомплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты и определить схемы их движения по полям, провести технологические регулировки сельскохозяйственных машин (ПК-13);

способностью рассчитать дозы органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, определить способ и технологию их внесения под сельскохозяйственные культуры (ПК-14);

готовностью обосновать систему севооборотов и землеустройства сельскохозяйственной организации (ПК-15);

готовностью адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин (ПК-16);

готовностью обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними (ПК-17);

способностью использовать агрометеорологическую информацию при производстве растениеводческой продукции (ПК-18);

способностью обосновать способ уборки урожая сельскохозяйственных культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение (ПК-19);

готовностью обосновать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных

кормов (ПК-20);

способностью обеспечить безопасность труда при производстве растениеводческой продукции (ПК-21).

В соответствии с Государственным образовательным стандартом высшего образования подготовка и защита выпускной квалификационной работы (ВКР) входит в государственную итоговую аттестацию бакалавра по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия.

Защита выпускной квалификационной работы является завершающим и наиболее ответственным этапом учебного процесса. Она опирается на знания, полученные по целому ряду дисциплин направления, носит комплексный характер, содержит элементы научного исследования.

Требования к содержанию, объему и структуре бакалаврской работы определяются высшим учебным заведением.

Выпускная квалификационная работа - это самостоятельно выполненная, логически завершенная научная работа, представленная к защите перед государственной аттестационной комиссией.

Выпускная квалификационная работа должна показать зрелость выпускника и степень освоения квалификации Бакалавр по следующим аспектам:

- уровень общенаучной и профессиональной подготовки;
- эрудицию по избранному направлению;
- умение работать с научной литературой;
- ставить и решать теоретические и производственные вопросы;
- степень овладения научной методологией и методикой;
- умение оформлять научную документацию и публично защищать выводы, вытекающие из результатов своей работы.

Написанию выпускной квалификационной работы обязательно предшествует целенаправленная и планомерная научно-исследовательская работа студентов, а также преддипломная практика, которая является обязательной. Важным принципом организации НИР является преемственность её методов и форм от курса к курсу, от одной учебной дисциплины к другой, от одних видов учебных занятий к другим.

Основными задачами НИР являются:

- воспитание гармонично развитой личности;
- формирование гражданских позиций;
- оказание помощи в овладении квалификацией;
- развитие творческого мышления в решении практических вопросов;
- привитие устойчивых навыков самостоятельной научно-исследовательской работы и умения применять теоретические знания в своей практической работе.

Все формы НИР делят на две категории:

1. Научные исследования, предусмотренные учебным планом и включаемые в учебный процесс подготовки бакалавров;

2. Научно-исследовательскую работу, организуемую дирекцией инсти-

туда экономики и агробизнеса, кафедрами.

3. Основными формами НИР являются:

- выполнение заданий, лабораторных и практических работ, содержащих элементы научных исследований;
- выполнение индивидуальных заданий научно-исследовательского характера в период всех видов практик;
- учебно-научные семинары, на которых обсуждаются текущие итоги НИР;
- подготовка научных рефератов;
- обработка полученных данных, оформление и защита экспериментальной части со статистическим и агроэкономическим обоснованием.

НИР во внеучебное время включает:

- участие в научных конференциях;
- участие в выставках-конкурсах студентов и молодых учёных;
- работу по распространению специальных знаний в области агрономии;
- участие в выполнении финансируемых научных исследований;
- работу по использованию научных результатов в производстве.

НИР, включаемая в учебный процесс, содержит следующие обязательные этапы.

Начальный этап (I-III курсы). В этот период обучения основной целью и содержанием НИР является формирование у бакалавров в ходе общенаучной подготовки необходимых знаний и навыков выполнения научной работы. На I-III курсах студенты осваивают основы библиографии, учатся работать с научной литературой, знакомятся с принципами составления научных рефератов, с тематикой научных исследований специальных кафедр института, определяются с выпускающей кафедрой, на которой будут в дальнейшем специализироваться.

Выбор темы выпускной квалификационной работы и вопросов для изучения, а также методов исследований определяется студентом, соответствующей профилем кафедры, тематикой исследований научного руководителя. Тему НИР также может предложить студенту предприятие, направившее его на учёбу. Тема должна иметь чёткую и точную формулировку. Название должно быть кратким и отражать содержание. Научные исследования должны быть подчинены запросам производства.

На основании письменного заявления студента (*приложение 1*) и с согласия заведующего соответствующей кафедрой приказом по ВУЗу студент закрепляется за конкретным научным руководителем, имеющим учёную степень и (или) звание доцента или профессора. В конце 3 курса утверждается тема будущей выпускной квалификационной работы. Соруководителями и консультантами могут быть также квалифицированные специалисты, работающие на производстве или в научных учреждениях, где студент выполняет научные исследования.

Научный руководитель выдаёт студенту задание для выполнения НИР

(приложение 2) и календарный план его выполнения (приложение 3), которые утверждает заведующий кафедрой.

Основной этап (IV курс).

С учётом направления подготовки студенты могут получать данные для написания выпускной квалификационной работы двумя способами: 1) проведение научного эксперимента; 2) сбор, обобщение и анализ полученных результатов по продуктивности культур, разработке и усовершенствование технологий возделывания, почвенно-агрохимического состояния агроландшафтов в результате применения удобрений, мелиорантов и средств защиты растений.

Для получения научных данных первым способом студенты реферировать научную литературу по теме исследования, изучают теоретические и практические основы методики, принимают участие в закладке и проведении научного эксперимента в условиях конкретного сельскохозяйственного предприятия или опытного поля университета, проводят лабораторные анализы и исследования, обрабатывают полученный экспериментальный материал на компьютере, дают полученным данным статистическую и экономическую оценку.

Собирая производственные данные, студенты используют статистические материалы деятельности сельскохозяйственных предприятий, проектных и научно-исследовательских учреждений, содержащиеся в их годовых отчётах или опубликованные в открытой печати, также обрабатывают полученный экспериментальный материал на компьютере, дают полученным данным статистическую и экономическую оценку.

Завершающий этап. Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной. Студенты составляют сводный отчёт за годы исследований, называемой выпускной квалификационной работой, которая характеризует зрелость выпускника университета как исследователя по следующим критериям:

- уровень его общенаучной и специальной подготовки;
- эрудицию по избранному направлению и квалификации;
- умение работать с научной литературой;
- ставить и решать теоретические и производственные вопросы;
- степень овладения научной методологией и методикой;
- умение обобщать, анализировать и оформлять научную документацию;
- способность публично защищать выводы и рекомендации, вытекающие из результатов собственной научной работы.

На основании успешной защиты выпускной квалификационной работы перед Государственной экзаменационной комиссией (ГЭК) её автору присваивают квалификация Бакалавр и выдают диплом государственного образца.

В процессе НИР и подготовки выпускной квалификационной работы на научного руководителя и студента возлагается ряд обязанностей.

ОБЯЗАННОСТИ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ:

- ❖ предложить студенту тему или согласиться с темой, предлагаемой студентом, и выдать задание на её выполнение;
- ❖ оказать студенту помощь в подборе источников научной информации, составлении программы исследований и календарного графика на весь период выполнения НИР, овладении методами исследований, осмыслении полученных результатов, их обсуждении и формировании выводов;
- ❖ обеспечить материальную базу для проведения исследований;
- ❖ регулярно проверять выполняемую работу и устанавливать степень достоверности экспериментальных материалов и включаемых в выпускной квалификационной работе дополнительных сведений;
- ❖ представить в ГЭК письменный отзыв о работе бакалавра.

ОБЯЗАННОСТИ БАКАЛАВРА

- принять к выполнению задание научного руководителя по утвержденной теме, составить программу и календарный план работ;
- выполнять все указания научного руководителя по изучению литературы, сбору экспериментальных материалов, овладению методиками, закладке опытов, проведению учётов, наблюдений, анализов, ведению научной документации, составлению отчётности и оформлению выпускной квалификационной работы;
- проявлять активность и инициативу в проведении исследований, согласовывая свои действия с руководителем;
- выяснять все непонятные вопросы с руководителем и консультантами;
- периодически отчитываться перед научным руководителем и кафедрой о выполнении программы исследований.
- выступать с отчётами по теме НИР на соответствующей кафедре и научных конференциях.

ТЕМА, ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ НИР И ПОДБОР ЛИТЕРАТУРЫ ПО ТЕМЕ ИССЛЕДОВАНИЙ

Выбор актуальной темы, формулировка конкретной цели и вытекающих из неё задач НИР является первым важным и обязательным условием успешного выполнения выпускной квалификационной работы. Они должны соответствовать современным запросам агрономической науки и сельскохозяйственного производства.

Тема и объём НИР должны соответствовать возможностям студента и иметь реальные условия для выполнения.

Основную литературу по теме исследований рекомендует научный руководитель, после чего студент приступает к самостоятельному поиску. Для этого используют:

- электронные библиотеки
- библиотечные каталоги (алфавитный, предметный, систематический);
- каталоги журнальных статей;

- реферативные журналы соответствующих серий;
- библиографические справочники;
- списки литературы, помещаемые в конце книг и статей;
- поисковые системы Интернета.

Кроме того, используют имеющуюся в библиотеке книжную летопись журнальных статей и различные обозрения.

При подготовке выпускной квалификационной работы также следует использовать справочные пособия:

- различные энциклопедии и толковые словари;
- справочники по отдельным разделам науки;
- словари иностранных слов.

Для перевода статей из зарубежных журналов используют словари соответствующих иностранных языков.

Изучение литературы по избранной теме начинают с обзорных статей или монографий, которые позволяют увидеть проблему в целом и сосредоточить внимание на главном. Последующее знакомство со статьями по частным вопросам позволит дополнить и уточнить основные положения решаемой научной задачи.

Изучать книги начинают с оглавления, по которому определяют особо интересные разделы, а из предисловия узнают основные задачи работы.

Подобранные для изучения печатные материалы должны быть описаны в специальной тетради или на карточке в следующей последовательности:

- фамилия и инициалы автора или авторов;
- заглавие книги или название статьи без сокращений;
- наименование сборника или журнала, в котором помещена статья;
- подзаголовочные данные (монография, учебное пособие, избранные сочинения, чья редакция, порядковый номер издания);
- выходные данные место издания (Москва – М., остальные города – полностью, издательство – КолосС, Россельхозиздат и т. д.);
- дополнительные данные об источнике литературы (номера страниц, наличие иллюстраций, библиографический список);
- содержание источника литературы.

Содержание книг, монографий, брошюр и статей излагают сжато. В нём оттеняют основные мысли и положения, наиболее созвучные с темой собственных научных исследований и которые являются в дальнейшем основой для написания обзора литературы в выпускной квалификационной работе. Точно цитируемые места (оригинальные высказывания, формулировки, спорные утверждения) берут в кавычки, указывая в скобках страницу.

Обязательно записывают условия и методику проведения опытов, что даёт возможность сопоставить данные, полученные в идентичных условиях. Особое внимание обращают на резюме, выводы и предложения производству, экономическую эффективность рекомендуемых нововведений.

Изучая научный источник, студент должен не только правильно по-

нять автора и глубоко осмыслить содержание работы, но и обратить внимание на его построение, стиль изложения, применяемые обороты речи, математическую обработку данных, структуру таблиц, оформление иллюстративного материала.

Изучение научной литературы процесс непрерывный. У студента он продолжается до самой защиты выпускной квалификационной работы, а у ученого – всю жизнь. Возникающие при чтении литературы собственные мысли следует немедленно записать с особой пометкой.

РАЗРАБОТКА ПРОГРАММЫ ИССЛЕДОВАНИЙ И ВЕДЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИИ НИР

Бакалавр с помощью научного руководителя разрабатывает программу НИР. Структура и содержание, которой зависят от характера проводимых исследований, их направленности. В любом случае программа должна включать следующие составные части:

- рабочую гипотезу и ожидаемый результат;
- обоснование темы и задачи исследований;
- характеристику места, объекта и условий выполнения эксперимента;
- методику его постановки и сопутствующих наблюдений и исследований.

Методика должна отвечать современным требованиям, в противном случае могут быть поставлены под сомнение все полученные результаты НИР.

Экспериментальная работа требует ведения строгой и объективной документации. Для правильного объяснения результатов исследований необходимо регистрировать все выполненные агротехнические работы, учёты и наблюдения за изменением условий внешней среды, почвы и растений.

Документация полевого опыта должна быть полной по содержанию, точной, объективной и своевременной. В этом нельзя полагаться на память.

Документами НИР кроме программы и календарного плана являются:

- дневник полевых работ, учётов, наблюдений, сбора статистических данных (первичный документ);
- журнал лабораторных анализов и расчёта экспериментальных данных (вспомогательный документ);
- журнал статистически обработанных и обобщённых данных (сводный документ);
- отчёт по НИР;
- выпускная квалификационная работа (IV курс).

В первичном документе в хронологическом порядке по формам, согласованным с научным руководителем, ведут все первичные записи непосредственно в месте проведения НИР. На первой странице дневника записывают название хозяйства, опыта, фамилию исполнителя, год проведения работы; на последующих страницах вычерчивают схему и план размещения опыта с указанием учётных площадок и т.д.

В дневник полевых работ заносят данные по всем проведенным меро-

приятиям, различным явлениям, которые могут оказать влияние на конечные результаты опыта, данные урожайности и подсчётов, проведенных в поле, регистрируют общие сведения по обработке почвы, внесению удобрений, севу, уходу за посевами и другим работам. В дневнике ведут учёт взятых для анализа образцов почвы, растений и других объектов исследований.

В журналы лабораторных анализов и расчёта данных заносят сведения по ботаническому и морфологическому анализам сельскохозяйственных культур, определению засоренности посевов, качеству урожая, а также результаты других анализов, взятых в поле образцов и первичной обработки цифровых материалов и математической обработки показателей опыта.

Журнал статистически обработанных и обобщённых данных должен содержать все необходимые материалы для дальнейших обобщений и выводов. Его составляют так, чтобы можно было анализировать данные и подготовить заключительные документы (отчёт и выпускную квалификационную работу) без использования первичных записей. Хранится журнал статистически обработанных и обобщённых данных на кафедре у научного руководителя. Студент систематически переносит в него обработанные данные из дневника полевых работ и журнала лабораторных анализов и расчёта экспериментальных данных.

Составные части отчёта по НИР следующие:

- титульный лист;
- реферат (0,5 стр.);
- введение, краткое изложение состояния вопроса, научное обоснование исследований (до 2 стр.);
- условия проведения исследований (до 5 стр.);
- методика (до 3 стр.);
- результаты исследований и их обсуждение (20-30 стр.);
- выводы и предложения (до 3 стр.);
- список литературы;
- приложения.

Текст отчёта должен быть чётким, логичным, а выдвигаемые предположения – доказываться как собственными, так и литературными данными. Особое внимание следует обращать на противоречия, которые необходимо подвергать критической оценке.

В отчёте приводят также таблицы, графики, рисунки, фотографии, схемы. Обязательно указывают использованные методики и их авторов. Описание оборудования и аппаратуры не приводят. Условные обозначения и сокращения должны соответствовать стандартам, термины и определения должны быть однозначными.

Все записи в документах НИР делают шариковой ручкой с тёмной пастой. В случае необходимости сделать исправление в записях выпускник пишет слова «исправленному верить» и подписывается.

ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ И СОДЕРЖАНИЮ

Выпускная квалификационная работа должна отвечать обязательным требованиям:

- ◆ быть актуальной, иметь научную и практическую значимость;
- ◆ содержать анализ литературы по теме работы со ссылками на источники и, вытекающие из него, цель и задачи исследования;
- ◆ содержать результаты научного исследования или новое освещение уже известных научных фактов, или статистические данные производственных результатов продуктивности культур, почвенно-агротехнического состояния агроландшафтов вследствие применения удобрений, мелиорантов и средств защиты растений, полученные автором в процессе проведения НИР;
- ◆ экспериментальный материал должен быть обработан на компьютере соответствующим статистическим методом и проанализирован на экономическую эффективность;
- ◆ научные данные должны быть представлены последовательно и наглядно, а их обсуждение должно быть аргументированным, чётким и ясным;
- ◆ текст работы должен быть тщательно отредактирован и разделён на смысловые абзацы. В нём не должны содержаться ошибки, описки, помарки.

Выпускная квалификационная работа должна включать следующие составные части в нижеуказанной последовательности:

- титульный лист;
- задание;
- содержание;
- введение;
- обзор литературы;
- место, объект и условия проведения исследования;
- методика работы;
- результаты исследования и их обсуждение;
- оценка экономической эффективности результатов исследования;
- выводы;
- предложение производству;
- список использованной литературы;
- приложения.

Титульный лист оформляют по образцу, представленному в приложении 4.

Содержание – перечень всех глав и разделов. Его составляют в той последовательности, в какой они даны в выпускной квалификационной работе. В оглавлении указывают номер страницы, на которой напечатано начало главы и (или) раздела.

Введение (объём 1-3 стр.) содержит обоснование актуальности и практической значимости темы.

Обзор литературы (объём 20-30 стр.) – краткое изложение истории изучаемого вопроса, анализ и сопоставление противоречивых данных и мнени-

ний, показ современного уровня знаний по избранной теме, вскрытие нерешённых проблем. В результате анализа литературы должно быть получено четкое представление о том, что по исследуемому вопросу выяснено и твёрдо установлено, что осталось неясным и требует проверки, а что требует основательного изучения. Эту главу следует строить по принципу постепенного сужения диапазона рассматриваемых вопросов от общих данных к теме исследования. Обзор литературы должен включать 30-50 источников литературы, в том числе желательно несколько иностранных. Его необходимо закончить формулировкой цели и задач исследования.

Место, объект и условия проведения исследования. Указать место проведения НИР согласно почвенно-географического, природно-сельскохозяйственного и административного деления территории. Подробно описать объект изучения. Охарактеризовать климатические особенности, погодные, геологические, геоморфологические, почвенные условия места проведения исследования, общий агрофон и всё другое, что могло оказать влияние на результаты НИР, обсуждаемые в работе.

Методика работы (объём 4-8 стр.) – одна из основных глав.

Методику проведения экспериментальных исследований описывают по следующим пунктам:

- схематический план опыта, привязанный к конкретной местности с указанием контроля;
- метод размещения вариантов в опыте, использованная разновидность рендомизации;
- форма опытного участка и повторений, соотношение их сторон, ориентация делянок, число ярусов в повторении;
- длина и ширина опытной делянки, её рисунок, площадь учётной делянки, ширина защиток;
- повторность, обоснование её достаточности с помощью формул оптимизации;
- методика учётов, наблюдений, лабораторных анализов, математической обработки результатов, расчётов экономической эффективности.

Методику проведения статистической обработки экспериментальных данных описывают по следующим пунктам:

- методика сбора статистических данных;
- методика математической обработки экспериментальных данных;
- методика расчётов экономической эффективности результатов исследований, внедряемых агроприемов, сортов, гибридов и т.д.

Если в работе используют общепринятые методы, то их называют без описания, ограничиваясь ссылками на соответствующие источники.

Результаты исследования и их обсуждение (объём 20-30 стр.) – главная и наиболее ёмкая глава работы. Она должна включать несколько разделов, заканчивающихся резюме. В этой главе излагают результаты выполненных исследований на основании отчетов по НИР.

С учётом направления подготовки и выбранной темы ВКР, здесь проводят общий анализ технологий возделывания сельскохозяйственных культур, влияние отдельных агроприемов, доз удобрений и средств защиты растений на урожайность и качество продукции, сортовые особенности возделывания культуры, селекционного процесса, подбора сортов и гибридов и т.д.

Основные экспериментальные данные урожайности и качества полученной растениеводческой продукции *обязательно* обрабатывают на компьютере соответствующим статистическим методом. Сопутствующие и вспомогательные результаты исследований свойств и состава почвы, роста и развития растений и т. п. *желательно* также обработать на компьютере.

Данные представляют в таблицах или в графической форме за каждый год исследований с результатами математической обработки, а также среднее из них. Анализируя полученные данные, нельзя пересказывать цифры и ограничиваться простой констатацией фактов. Изложение должно быть последовательным. Цифровой материал необходимо сопоставлять между собой и с данными других исследователей, пытаясь объяснить явления и процессы, а также зависимость между ними. В обсуждение следует вовлекать сведения об условиях проведения эксперимента, учитывать особенности объекта исследования, его известные и предполагаемые свойства.

Динамику изучаемого процесса лучше изобразить на простом и чётком графике с небольшим количеством линий или столбцов.

Оценка экономической эффективности (объём 3-5 стр.). Агроприёмам, которые в опыте существенно превосходили контроль, дают экономическую оценку.

Выводы по работе делаются на основании обобщения резюме каждого раздела главы «Результаты исследования и их обсуждение». Выводы не следует заменять констатацией фактов, изложенных в работе. Они должны вытекать из результатов собственных исследований и не должны входить с ними в противоречие. Излагают выводы пунктуально и чётко в количестве до 10 штук. В каждом выводе должно быть не более одного абзаца текста.

Предложения производству и практической селекции должны вытекать из выводов. Их тщательно обосновывают и делают только в том случае, если твёрдо убеждены, что оно имеет практическое значение.

Список использованной литературы должен включать только те источники, на которые есть ссылки в работе. В алфавитном порядке приводят сначала отечественные, а затем зарубежные работы.

Приложения – это часть основного текста, которая имеет дополнительное справочное значение и является необходимой для более полного освещения темы. Например, метеорологические условия в годы проведения исследований, технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур, расчеты статей затрат, результаты статистической обработки экспериментальных данных, карты, схемы, акты (справки) внедрения результатов ВКР, дипломы, грамоты и другие документы подтверждающие научно-исследовательскую работу студента, фотодокументы и т. п. По форме при-

ложения могут представлять собой текст, таблицы, графики, карты и др.

ОФОРМЛЕНИЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Объём должен составлять до 50-70 страниц компьютерного текста, напечатанного шрифтом Times New Roman, размером 14 на одной стороне листа белой односортовой бумаги размера 210×297 мм (А4) через полтора межстрочных интервала. Страницы должны иметь поля: левое – 30, верхнее – 20, нижнее – 20, правое – 10 мм. Абзацный отступ должен быть равен 10 мм.

Вписывать и исправлять отдельные слова, формулы, условные знаки допускается тушью или пастой чёрного цвета.

Главы и разделы должны иметь заголовки, отражающие их содержание. При этом они не должны повторять название работы. Заголовки глав пишут заглавными, а заголовки разделов – строчными буквами. Расстояние между заголовком и последней строкой предыдущего текста отделяют одним интервалом. Если заголовок состоит из двух или более предложений, их разделяют точкой. В конце заголовка точку не ставят. Подчёркивать и делать переносы в словах заголовка не допускается.

Нумерация страниц в работе, включая иллюстрации и приложения, осуществляется по порядку от титульного листа до последней страницы без пропусков и повторений. Первой страницей является титульный лист, второй – задание. На титульном листе, задании цифру порядковый номер страницы не ставят, нумерация начинается с оглавления «3». Порядковый номер страницы проставляют от центра вверху или справа стороны страницы.

Оформление библиографических ссылок. При написании работы необходимо использовать научную литературу по теме исследований и давать на неё ссылки. Они обеспечивают достоверность сведений о цитируемых документах, представляют необходимую информацию о них и дают возможность их разыскать.

При написании ВКР как правило используются внутритекстовые ссылки. Во внутритекстовых ссылках на работы, включенные в список литературы, после упоминания о ней или после цитаты из неё в скобках приводят начальные слова библиографического описания (фамилию автора или первые слова заглавия) и год издания работы, например, (Николаев, 2003), (Современные проблемы..., 2005). Допускается использование внутритекстовых ссылок с указанием в квадратных скобках порядкового номера цитируемой работы в списке литературы, например, [35].

Оформление таблиц. В таблице слова и числа размещают в особом порядке – они организованы в вертикальные колонки и горизонтальные строки таким образом, что каждый элемент – одновременно составная часть строки и колонки. Благодаря такому размещению, между табличными данными устанавливается взаимосвязь, понятная читателю без слов.

Каждая таблица должна иметь номер и название (без сокращений), определяющее её тему и содержание, например:

Таблица 1. Влияние доз удобрений на урожайность картофеля

Нумерация таблиц должна быть сквозной через всю работу. Точку в конце названия таблицы не ставят.

Если таблица не вмещается на странице, её нужно давать с продолжением на следующей странице. Над продолжением таблицы на новом странице ставят заголовок типа: «*Продолжение таблицы 1*» или «*Окончание таблицы 1*», если таблица на этой странице оканчивается. Заглавие таблицы в таком случае не повторяют.

Если в тексте формулируется положение, подтверждаемое или иллюстрируемое таблицей, необходимо дать на неё ссылку. В этом случае в скобках пишут слово «*табл.*» и порядковый номер таблицы, на которую дают ссылку.

Примечания к таблице размещают непосредственно под ней.

В графах таблиц нельзя оставлять свободные места: если данные отсутствуют, надо ставить тире или слово «*Нет*». Если табличные столбцы заполнены текстом, то точку в конце не ставят. Классы чисел в таблицах точками не разделяют.

Оформление иллюстраций. В качестве иллюстрации могут быть представлены рисунки, схемы, графики, карты, фотографии, чертежи. Их помещают в тексте работы или в приложения.

Подписи к иллюстрациям дают с лицевой стороны в следующем порядке:

- ◆ сокращенное название – «*Рис.*»;
- ◆ порядковый номер арабскими цифрами без знака «№»;
- ◆ название иллюстрации.

Например: *Рис. 5. Фрагмент почвенной карты СПК «Восход»*

Точку в конце названия иллюстрации не ставят.

Подписи под иллюстрациями составляют так, чтобы их основное содержание было понятно без чтения текста.

Нумерация иллюстраций должна быть сквозной по всей работе. Единственную иллюстрацию в работе не нумеруют, но также подписывают.

Если иллюстрацию комментируют в тексте работы, то на неё делают ссылку, т. е. указывают её номер, например: (*рис. 5*).

Написание формул. Они должны быть вписаны на компьютере или от руки тщательно и разборчиво тушью или пастой чёрного цвета. Нумерация формул должна быть единой по всему тексту работы. Номер следует ставить около формулы в круглых скобках на правом краю страницы.

Знаки и числа в тексте. Математические знаки применяют при используемых в вариационной статистике символах, в формулах и таблицах при цифрах. В тексте их пишут словами.

Не допускается употребление символов и условных обозначений вместо соответствующих им терминов. Например, «*t^р повышалась*», вместо правильного «*температура повышалась*».

Знаки «№», «%» и т.п. применяют только при цифрах. В других случаях их пишут словами. Например, «*процент выхода увеличился*», а не «*% выхода увеличился*».

Все числа с размерностями пишут цифрами. Например, «длина 5 метров», а не «длина пять метров». Числа до десяти не при размерностях дают в тексте словами («на трех участках», «на десяти деревьях»), а свыше десяти – цифрами («на 15 участках»).

Сложные прилагательные, первой частью которых является числительное, пишут через дефис: «5-процентный раствор, 15-градусная температура», а не «5% раствор, 5%-ный раствор, 15° температура».

Перечень сокращений символов и специальных терминов. Если в работе имеются не общепринятые термины и сокращения, их перечень следует включать в том случае, когда они количественно составляют не менее 20 и каждое повторяется 3-5 раз. Сокращения и термины располагают столбцом, в котором их приводят слева, а справа – объяснение. Если их количество меньше 20 и повторяются они не более 3-5 раз, то их детальную расшифровку дают при первом упоминании.

Составление и оформление списка использованной литературы. Библиографический список (список литературы) является составной частью научного исследования и одним из показателей степени изученности автором проблемы.

Наиболее распространён алфавитный способ расположения источников в списке литературы. При таком расположении литературу группируют в строгом алфавите фамилий авторов и заглавий книг и статей отдельно в русском и латинском алфавитах. Работы автора, написанные с соавтором, – в алфавите фамилий соавторов. Работы однофамильцев – в алфавите инициалов.

При алфавитном способе расположения библиографических описаний источников их список так же нумеруют. Связь библиографических записей с основным текстом устанавливают при помощи фамилии автора и года издания или номера в списке.

Список использованной литературы (библиографический список) оформляется согласно **ГОСТ 7.1—2003**. Примеры оформления библиографического описания.

Официальные документы.

Об образовании в Российской Федерации: федеральный закон. — М.: Омега, 2014. — 134 с.

Дети-инвалиды: Реабилитация, соц. защита: сборник нормативных документов. — М.: Соц. защита, 2000. — 159 с.

Книга одного автора.

Кубышкин, А. В. Теория организации: тестовые задания / А. В. Кубышкин. – Брянск: Брянская ГСХА, 2010. - 56 с.

Рыжанкова, Е. Н. Занимательные игры и упражнения с пальчиковой азбукой / Е. Н. Рыжанкова. — М.: Сфера, 2010. — 64 с.

Книга двух авторов.

Белякова, Л. И. Логопедия: учеб. пособие / Л. И. Белякова, Н. Н. Волосков. — М.: Владос, 2009. — 287 с.

Книга трёх авторов.

Белякова, Л. И. Методика развития речевого дыхания у дошкольников с нарушениями речи / Л. И. Белякова, Н. Н. Гончарова, Т. Г. Шишкова. — М.: Книголюб, 2005. — 55 с.

Белоус, Н. М. Справочник агрохимика / Н. М. Белоус, Г. П. Малякко, В. Ф. Шаповалов. — Брянск: Изд-во Брянская ГСХА, 2012. — 50 с.

Книга четырёх и более авторов.

Коррекционная педагогика в начальном образовании: учеб. пособие / М. Э. Вайнер и др. — М.: Академия, 2003. — 313 с.

Книга с указанием редактора.

Логопедия: учеб. для студ. / под ред.: Л. С. Волковой, С. Н. Шаховской. — М.: Владос, 1998. — 677 с.

Книга с указанием составителя.

Итоговая государственная аттестация по логопедии: метод. рек. / авт.-сост. Н. В. Новоторцева. — Ярославль: Изд-во ЯГПУ, 2009. — 86 с.

Описание диссертаций, авторефераты диссертаций:

Кубышкин, А. В. Управление сырьевыми потоками молокоперерабатывающего предприятия на основе принципов логистики (на материалах предприятий молочного подкомплекса Брянской области): дис. ... канд. эк. наук: 08.00.05 / А. В. Кубышкин; ВНИИЭСХ РАСХН. — М., 2005. — 187 с.

Кубышкин, А. В. Управление сырьевыми потоками молокоперерабатывающего предприятия на основе принципов логистики (на материалах предприятий молочного подкомплекса Брянской области): автореф. дис. ... канд. эк. наук: 08.00.05 / А. В. Кубышкин; ВНИИЭСХ РАСХН. — М., 2005. — 24 с.

Статья из журнала.

Влияние хитозана сукцината на биохимические характеристики гомеостаза у телочек в поствакцинальный период при вакцинации против лептоспироза / Д. В. Иванов, Е. В. Мартынова, Е. П. Ващекин, Е. В. Крапивина, В. А. Галочкин // Проблемы биологии продуктивных животных. - 2009. - № 1. - С. 78-85.

Малякко, Г. П. Агроэкологические условия формирования устойчивых урожаев зерностержневой смеси кукурузы в условиях серых лесных почв / Г. П. Малякко, В. Н. Наумкин, Л. А. Наумкина // Достижения науки и передовой опыт в производство и учебно-воспитательный процесс: материалы межвузовской научно-практической конференции — Брянск, 1995. — С. 81-82.

Статья из сборника.

Кривопушкин, А. В. Влияние сроков введения и дозы натрия нуклеината при вакцинации против лептоспироза на биохимические характеристики гомеостаза у поросят / А. В. Кривопушкин, Е. В. Крапивина, Е. А. Криво-

пушкина // Экологические и селекционные проблемы племенного животноводства: научные труды Проблемного Совета МАНЭБ «Экология и селекция в племенном животноводстве». – Брянск: Изд-во Брянская ГСХА, 2009. – Вып. 1. – С. 79-81.

Влияние технологий возделывания на урожайность и качество зерно-стержневой смеси кукурузы / В. Н. Наумкин, Л. А. Наумкина, Г. П. Малявко, А. М. Хлопяников, Д. А. Погоньшева // Разработка и внедрение экологически чистых систем земледелия в юго-западной части Нечерноземной зоны Российской Федерации: сборник научных трудов. – Белгород, 1992. – С. 86-93.

Описание ресурса локального доступа.

Александр и Наполеон [Электронный ресурс]: история двух императоров / Музей-панорама «Бородинская битва», Интерсофт. — М.: Интерсофт, сор. 1997. — (CD-ROM).

Интернет шаг за шагом [Электронный ресурс]: интерактивный учеб. — СПб.: ПитерКом, 1997. — (CD-ROM).

Описание ресурса удаленного доступа.

Вайс, М. Н. Диагностика состояния доречевого развития детей [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://logopedia.by/?p=2553>. (24.02.2014).

Приложения оформляются как продолжение работы на последних её страницах. При большом объёме или формате приложения оформляют в виде самостоятельного блока в специальной папке (или переплётё), на лицевой стороне которой дают заголовок «Приложения» и затем повторяют все элементы титульного листа работы.

Каждое приложение должно начинаться с нового листа (страницы) с указанием в правом верхнем углу слова «Приложение» и иметь тематический заголовок. При наличии в работе более одного приложения они нумеруются арабскими цифрами (без знака №), например: «Приложение 1», «Приложение 2» и т.д. Нумерация страниц, на которых даются приложения, должна быть сквозной и продолжать общую нумерацию страниц основного текста.

Связь основного текста с приложениями осуществляется через ссылки, например: (приложение 5).

Выпускную квалификационную работу оформляют аккуратно без излишнего украшения.

ПОДГОТОВКА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Завершённую, подписанную на титульном листе студентом, научным руководителем, консультантом и утверждённую заведующим кафедрой выпускную квалификационную работу вместе с отзывом научного руководителя (приложение 5) *не позднее, чем за три дня до защиты* сдается рецензенту, имеющему учёную степень и назначенному дирекцией Института экономики и агробизнеса приказом по университету.

Отзыв научного руководителя является характеристикой выпускника.

Руководитель не должен оценивать выпускную квалификационную работу. Это обязанность рецензента.

Рецензия – обстоятельная характеристика выпускной квалификационной работы (приложение 6). В ней рецензент излагает своё мнение о соответствии работы требованиям и даёт ей оценку. Содержание рецензии должно быть доведено до сведения студента не позднее, чем за день до защиты. *Внесение изменений в работу после получения рецензии не допускается!*

Отзыв с производства берут в том случае, если работа была выполнена в сельскохозяйственном предприятии, на производственной кафедре. В нём подтверждается достоверность материала, включённого в работу, оценивается практическая значимость результатов, выводов и предложений. Подписывает отзыв руководитель предприятия или главный специалист. Подпись удостоверяется печатью предприятия и проставляется дата выдачи отзыва.

ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Защита проводится на открытом заседании Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК), на котором дирекция ИЭиА представляет следующие документы:

- список защищаемых выпускных квалификационных работ;
- выпускные квалификационные работы с отзывами научных руководителей и рецензиями;
- сводную ведомость итоговых оценок по учебным дисциплинам, полученных студентами за весь период обучения.

Выпускники могут представить ГЭК материалы, подтверждающие эффективность НИР: печатные работы, грамоты и дипломы научных конкурсов и т.п.

Защита выпускной квалификационной работы проводится, как правило, в следующей последовательности:

❖ председатель ГЭК объявляет публичную защиту работы, оглашает фамилию студента и тему его работы;

❖ студент делает доклад продолжительностью 10-15 минут, в котором обосновывает актуальность темы, формулирует цель и задачи работы, характеризует методы их решения, кратко излагает основные положения работы, выводы и предложения;

❖ студент отвечает на вопросы членов ГЭК теоретического и практического характера, связанные с темой защищаемой работы. При ответе на вопросы студенту, по разрешению председателя ГЭК, предоставляется возможность использовать свою выпускную квалификационную работу;

❖ по поручению председателя ГЭК один из членов комиссии зачитывает отзыв, рецензию и другие материалы, приложены к работе;

❖ председателя ГЭК предоставляет слово желающим выступить по защищаемой работе, в том числе, и заключительное слово выпускнику.

После завершения защиты всех работ, намеченных на данное заседание, члены ГЭК на закрытом заседании обсуждают результаты защиты и вы-

ставляют оценки. При определении окончательной оценки учитывают: доклад, ответы на вопросы, отзыв научного руководителя, оценку рецензента, качество выполнения работы, её новизну и оригинальность, глубину проработки темы, степень самостоятельности выпускника, его инициативность.

Решение о присуждении квалификации бакалавра принимают простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании. Решение ГЭК о присуждении квалификации объявляют всем выпускникам в тот же день. Студент имеет право обжаловать решение ГЭК по результатам защиты своей работы в течение одного дня.

Секретарь ГЭК во время заседания ведёт протокол, в котором фиксирует время начала и окончания защиты работы, вопросы, заданные студенту, и ответы на них, а также итоговую оценку и особое мнение членов комиссии. Протоколы заседаний подписывают председатель, заместитель председателя, секретарь и членами ГЭК.

По завершении работы ГЭК секретарь проставляет результаты защиты в зачетные книжки, где все члены комиссии ставят свои подписи.

В случае неявки студента на защиту по уважительной причине, председатель ГЭК назначает защиту в другое время, но, как правило, не позже даты окончания государственной итоговой аттестации.

По итогам защиты работ ГЭК может рекомендовать лучшие из них к внедрению в производство, а их авторов для обучения в магистратуре.

П Р И Л О Ж Е Н И Я

Приложение 1

Директору ИЭиА Брянского ГАУ

(Фамилия, инициалы)

от студента

(Фамилия, имя, отчество)

З А Я В Л Е Н И Е

Прошу прикрепить меня к кафедре _____

_____ для проведения НИР и подготовки выпускной квалификационной работы по теме:

Научным руководителем прошу назначить _____

Учёная степень,
учёное звание, фамилия, имя, отчество

Дата

Подпись студента

«Согласовано»:

(_____)
Фамилия и инициалы зав. кафедрой

(_____)
Фамилия и инициалы научного руководителя

БРЯНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ И АГРОБИЗНЕСА

Кафедра _____

«УТВЕРЖДАЮ»:

Зав. кафедрой _____

«_____» _____

З А Д А Н И Е П О Н И Р

студенту _____
(Фамилия, имя, отчество)

Тема работы _____

Срок сдачи студентом законченной работы _____

Исходные данные к работе _____

Перечень подлежащих разработке вопросов _____

Дата выдачи задания «_____» _____

Задание выдал: _____ (_____)
Фамилия и инициалы научного руководителя

Задание принял к исполнению _____
Подпись студента

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН
выполнения НИР

№ п. п.	Наименование этапа НИР	Дата выполнения
1		
2		
3		
4		
5		
и т.д.		

Научный руководитель работы _____ (_____)
Фамилия и инициалы

Студент _____ (_____)
Фамилия и инициалы

БРЯНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ И АГРОБИЗНЕСА

КАФЕДРА _____

НАПРАВЛЕНИЕ _____

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Тема: _____

Студент: _____

Фамилия, имя, отчество

Научный руководитель: _____

Ученая степень, ученое звание

Фамилия, имя, отчество

Подпись

О Т З Ы В
НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

на студента _____

1. Срок начала и окончания НИР _____
2. Отношение студента к работе _____
3. Инициативность студента _____
4. Самостоятельность студента _____
5. Степень овладения методикой исследования _____
6. Умение применять полученные знания _____
7. Подтверждение достоверности данных, представленных в выпускной квалификационной работе _____
8. Заключение о правильности ссылок на источники и полноту их использования _____
9. Выступления на научных конференциях _____
10. Публикации и награды, полученные за НИР _____
11. Общая характеристика студента, заключение о возможности присвоения квалификации _____

Научный руководитель:

Учёная степень, учёное звание, фамилия, имя, отчество

Дата

Подпись

РЕЦЕНЗИЯ

на выпускную квалификационную работу студента
Института экономики и агробизнеса

Фамилия, имя, отчество

Тема работы

1. Общая характеристика и логичность построения работы _____
2. Актуальность темы и правильность её формулирования _____
3. Характеристика обзора литературы _____
4. Характеристика цели и задач работы

-
5. Приемлемость избранных методов исследования _____
 6. Объём проведённой работы _____
 7. Убедительность аргументации и глубина обсуждения _____
 8. Соответствие выводов полученным результатам, их значимость _____
 9. Обоснованность рекомендаций производству, их практическая значимость _____
 10. Оценка грамотности изложения _____
 11. Соответствие оформления требованиям _____
 12. Заключение о возможности присвоения квалификации
-

Рецензент:

Учёная степень, учёное звание, фамилия, имя, отчество

Дата

Подпись

Критерии, используемые для оценки ВКР

Критерий	«Отлично»	«Хорошо»	«Удовл.»	«Неудовл.»
1. Четкость теоритической, практической компоненты исследования	Достаточная четкость обоих компонентов	Достаточная четкость компонентов теоретического характера и недостаточная экспериментальная	Достаточная четкость компонентов экспериментального характера и недостаточная теоретическая	Четкость отдельных понятий, расплывчата, нет теоретических обоснований
2. Обоснованность решений проблемы исследования, анализ проблемы	Решение проблемы обосновано полностью и тщательно, анализ проблемы полный	Решение проблемы обосновано, анализ проблемы недостаточно полный	Решение проблемы обосновано частично, даны отрывочные сведения о проблеме исследования	Проблема не решена, так как решение проблемы не обосновано
3. Рекомендации по практическому использованию	Внедрение на уровне завода, аптечной сети кафедры факультета, др. вузов	Внедрение на уровне аптечной сети региона, на уровне кафедры др. вузов	Внедрение на уровне отдельных аптек	Рекомендации отсутствуют
4. Взаимосвязь решаемых задач	Все части исследования взаимосвязаны и соотнесены с более общей научной проблемой	Решение задач взаимосвязано, но недостаточно определено место решенной задачи в связи с более общей научной проблемой	Решение задач в целом взаимосвязано, но наблюдается относительная изолированность частей исследования	Задачи исследования не решены, имеется фрагментарная связь между отдельными задачами и частями исследования
5. Уровень проведения эксперимента	Очень высокий: методики и уровень исследований полностью соответствует его целям и задачам; количественное и качественное оценивание адекватно и точно; выборка репрезентативна, заявка на патент	Высокий: методики и уровень исследований в достаточной степени соответствует его целям и задачам; оценивание не вполне точно; выборка репрезентативна	Средний: методики и уровень исследований не полностью соответствуют его целям и задачам; экспериментальное (модельное) исследование отсутствует; выборка репрезентативна	Низкий: методики и их уровень лишь частично соответствуют целям и задачам, экспериментальное (модельное) исследование отсутствует; репрезентативность выборки вызывает сомнения
6. Наличие публикаций (при наличии оценивается уровень)	Одна - две и более публикаций по теме ВКР др. публикации	Одна публикация по теме ВКР, другие публикации	Публикации на другие темы	Отсутствие публикаций, по другой тематике

Продолжение таблицы

7. Качество математической обработки результатов	Высокое: расчеты полученных данных осуществлены с применением корреляционного, дисперсионного, факторного, кластерного и др. видов анализа, используются статистические методы, позволяющие получить доказательные выводы.		Низкое: математическая обработка результатов упрощенная, используемые статистические критерии не адекватны целям и задачам	Математическая обработка результатов примитивная (проценты и т.д.) или отсутствует
8. Качество оформления работы	Очень высокое: работа оформлена в соответствии с ГОСТ, или имеются не более двух незначительных отклонений от ГОСТа	Высокое: имеются не более одного нарушения и двух незначительных отклонений от ГОСТа	Среднее: имеются не более двух нарушения ГОСТа	Низкое: имеются грубые нарушения ГОСТа

Качество защиты. Риторика, четкость и ясность устного выступления, знание деталей своей работы и современного состояния исследуемой проблемы, аргументированность ответов на вопросы, эффективное использование иллюстрированного материала (схем, диаграмм, таблиц и пр.).

Критерии для определения качества защиты ВКР

Критерий	«Отлично»	«Хорошо»	«Удовл.»	«Неудовл.»
1. Выступление по защите квалификационной работы	- ясное, четкое изложение содержания; -отсутствие противоречивой информации; - демонстрация знания своей работы и умение отвечать на вопросы	-четкое изложение содержания работы, излишне краткое изложение выводов; - отсутствие противоречивой информации, -демонстрация знания своей работы и умение отвечать на вопросы	- пространное изложение содержания работы; фрагментальный доклад с очень краткими или отсутствующими выводами; путаница в научных понятиях; отсутствие ответов на ряд вопросов, отсутствие ответов на ряд вопросов, поставленных в работе	- пространное изложение содержания, фрагментальный доклад, в котором отсутствуют выводы; путаница в научных понятиях; отсутствие ответов на ряд вопросов; демонстрация отсутствия глубоких знаний анализа своей работы
2. Ответы на вопросы, возникшие по поводу работы	Логичны, кратко и убедительно сформулированы, даны по существу поставленного вопроса	Логичны, очень кратко сформулированы, вызывают дополнительные вопросы, так как неполны	Элементы не логичности, фрагментарности в построении ответов, запутанность ответа	Отсутствие логики, ошибки и путаница в ответах, не умение найти нужную аналогию в выполненной работе

Оценка выпускной квалификационной работы не является результатом простого арифметического действия – получения среднего балла от сложения и деления. Члены государственной экзаменационной комиссии в ходе защиты ВКР, ответов студентов на вопросы, обязаны определить уровень знаний, умений выпускника, его потенциальные возможности, способность использовать указанные разработки на практике в общем контексте требований ФГОС ВО и вынести свое суждение в виде определенной оценки по пятибалльной шкале.

Учебное издание

Дронов Александр Викторович
Дьяченко Владимир Викторович
Зайцева Ольга Алексеевна

МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ
ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ И ОФОРМЛЕНИЯ
ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ
НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ 35.03.04 АГРОНОМИЯ
КВАЛИФИКАЦИЯ БАКАЛАВР

Редактор Лебедева Е.М.

Подписано к печати 06.11.2019 г. Формат 60x84 ¹/₁₆.
Бумага офсетная. Усл. п. л. 1,97. Тираж 25 экз. Изд. № 6529.

Издательство Брянский государственный аграрный университет
243365 Брянская обл., Выгоничский район, с. Кокино, Брянский ГАУ