

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

БРЯНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ

Факультет среднего
профессионального образования

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ

по выполнению и оформлению

ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ
для студентов СПО по специальности
35.02.05 – Агрономия

Брянск 2014

УДК 631(07)

ББК 41

Н 34

Наумова М.П. Учебно-методическое пособие по выполнению и оформлению выпускной квалификационной работы / М.П. Наумова, Н.Н. Щербакова, Т.М. Кундик.- Брянск: Издательство Брянской ГСХА, 2014. -39 с.

Пособие состоит из указаний по проведению НИР студентов, структуре, содержанию, оформлению и защите выпускной работы в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.05 Агрономия.

Рецензент: доктор сельскохозяйственных наук,
профессор Ториков В.Е.

© Брянская ГСХА, 2014

© Коллектив авторов, 2014

1. Характеристика профессиональной деятельности выпускников по специальности 35.02.05.- Агрономия

В соответствии с Федеральным Государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования разработаны характеристика профессиональной деятельности и требования к подготовке специалиста.

Специальность 35.02.05. Агрономия утверждена Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации.

Нормативный срок освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования базовой подготовки при очной форме получения образования и присваиваемая квалификация на базе среднего (полного) общего 2 года 10 месяцев, на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев.

Нормативные сроки освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования углубленной подготовки при очной форме получения образования и присваиваемая квалификация на базе среднего (полного) общего образования 3 года 10 месяцев, на базе основного общего образования 4 года 10 месяцев.

Выпускник по специальности 35.02.05 Агрономия на предприятии должен быть подготовлен к профессиональной деятельности, обеспечивающей организацию и выполнение работ по производству, первичной обработке, хранению и транспортировке продукции растениеводства.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- ✓ сельскохозяйственные культуры, их сорта и гибриды, семена и посадочный материал, товарная про-

дукция;

- ✓ почва и ее плодородие;
- ✓ удобрения, пестициды, гербициды;
- ✓ сельскохозяйственная техника и оборудование;

технологии производства продукции растениеводства и ее первичной обработки;

технологии хранения, транспортировки и предпродажной подготовки продукции растениеводства;

процессы организации и управления структурным подразделением сельскохозяйственного производства, малым предприятием;

первичные трудовые коллективы.

Профессиональная подготовка агронома- выпускника среднего профессионального образования, должна быть многопрофильной, учитывающей сферы и объекты профессиональной деятельности, а также сложность и ответственность функций, выполняемых специалистом.

Теоретическая подготовка специалиста должна обеспечивать:

- получение знаний, необходимых понимать цель, задачи, тенденции развития сельского хозяйства, в т.ч. растениеводства;

- приобретение навыков, позволяющих на научной основе разрабатывать технологии возделывания полевых культур с целью:

- получения высоких урожаев;
- получения экологически чистой продукции;
- применения в условиях фермерского хозяйства;
- снижения материально-денежных затрат и повышения рентабельности производства.

Однако, полученные знания останутся не востребуемыми, если выпускник не сможет их применить на практике.

Выпускник должен: иметь практический опыт:

- распознавать сельскохозяйственные культуры, их виды, подвиды и разновидности по морфологическим признакам;

- определять посевные качества семян;

- определять фазы роста и развития полевых культур;

- обследования посевов и давать оценку их состояния;

- определения структуры урожая и биологической урожайности полевых культур

- подготовки семян (посадочного материала) к посеву (посадке);

- установки сеялки (сажалки) на норму высева (посадки);

- транспортировки и первичной обработки урожая;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен: **знать:**

- основные полевые сельскохозяйственные культуры;

- основные факторы роста и развития растений;

- факторы формирования урожая и его качества;

- основные сортовые и посевные показатели качества семян;

- современные технологии производства продукции растениеводства;

- технологии производства и заготовки кормов для животноводства;

- **уметь:**

- выбирать агротехнологии для различных сельскохозяйственных культур;

- готовить посевной и посадочный материал;

- осуществлять уход за посевами и посадками сельскохозяйственных культур;

- определять качество продукции растениеводства;

- проводить уборку и первичную обработку урожая.

владеть:

- методикой составления технологических схем возделывания сельскохозяйственных культур;
- методами контроля и оценки качества продукции растениеводства;
- методами управления технологическими процессами при производстве продукции растениеводства, отвечающей требованиям стандартов и рынка.

2. Научно- исследовательская работа студентов (НИРС) и выполнение выпускных работ

НИРС – важное средство повышения качества подготовки и воспитания специалистов сельского хозяйства, способных творчески применять в практической деятельности достижения науки и передовой опыт. Привлечение студентов к научно-исследовательской работе позволяет использовать их творческий и трудовой потенциал для решения актуальных научных и научно-технических проблем в области сельского хозяйства и развивать у студентов навыки самостоятельного творческого мышления.

Важнейшей задачей научно-исследовательской работы студентов является активное содействие успешному решению актуальных для данной зоны или конкретного хозяйства научных и производственных вопросов, участие в пропаганде и внедрении научных достижений и передового опыта в сельскохозяйственное производство.

Выполнение и защита выпускной экспериментальной работы являются завершающим этапом научных исследований студентов. Выпускная работа подводит итоги обучения, позволяет систематизировать полученные экспериментальные данные, закрепить и расширить теоретические и практические знания по специальности и применение этих знаний при решении конкретных научных и научно-производственных задач.

Основные задачи НИРС:

- глубокое изучение биологии и технологии возделывания сельскохозяйственных культур;
- всестороннее изучение технологий переработки сельскохозяйственной растениеводческой продукции;
- овладение методами научных исследований и, прежде всего, методикой закладки полевых опытов;
- получение навыков и практическое освоение по теме НИР лабораторных методов исследований (агрохимический анализ почвы, биохимические исследования качества продукции и т.д.);
- умение работать с научной литературой, правильно цитировать и делать ссылки на источники;
- обобщение полученных результатов проведенных исследований, формулирование выводов, предложений производству;
- умение грамотно, стройно и логически обоснованно излагать свои мысли, исследования, результаты, обобщать расчеты;
- практическое овладение методикой статистической обработки экспериментальных данных;
- умение пользоваться персональным компьютером.

В процессе НИРС и подготовки дипломной работы на научного руководителя и дипломника возлагается ряд обязанностей.

Обязанности научного руководителя:

- предложить студенту тему или согласиться с темой, предлагаемой студентом и выдать задание на ее выполнение;
- оказать дипломнику помощь в подборе источников научной информации, в составлении программы исследо-

ваний и календарного графика на весь период выполнения работы, в овладении методами исследований, в осмыслении полученных результатов, их обсуждении и формировании выводов;

- обеспечить материальную базу для проведения исследований;

- регулярно проверять выполняемую студентом работу и устанавливать степень достоверности экспериментальных материалов и включаемых в выпускную работу дополнительных сведений;

- представить в ГАК письменный отзыв о работе студента.

Обязанности студента:

- принять к выполнению задание научного руководителя по утвержденной теме;

- выполнять указания руководителя по изучению литературы, овладению методиками закладки опытов, проведению учетов, наблюдений, анализов, ведению научной документации, составлению отчетности и оформлению выпускной работы;

- проявлять активность и инициативу в проведении исследований, согласовывая свои действия с руководителем;

- выяснять все непонятные вопросы с руководителем;

- периодически отчитываться перед научным руководителем о выполнении программы исследований;

- выступать с сообщениями по теме НИРС на заседаниях студенческого научного кружка и научных конференциях.

3. Тематика выпускных квалификационных работ агрономического профиля должна отвечать общеметодическим требованиям:

- должна быть актуальной, реальной для конкретных условий ее выполнения и соответствовать современному состоянию и перспективам развития агрономической науки и сельскохозяйственного производства;

- должна обеспечивать закрепление и расширение теоретических и практических знаний и навыков по специальности;

- должна позволять проявить теоретические способности и привить навыки самостоятельного выполнения экспериментальной и организационной работы, а также работы по пропаганде и внедрению достижений науки в производство;

- основным методом получения исходной информации для выпускной квалификационной работы агрономического профиля должен быть полевой эксперимент в сочетании с лабораторным, вегетационным или вегетационно-полевым опытом, с наблюдениями и учетами за факторами внешней среды и растениями;

- должна помочь всестороннему выявлению уровня подготовленности студента к самостоятельной агрономической работе по специальности.

Одним из важнейших методических требований к тематике и программе экспериментальной квалификационной работы является возможность применения статистических и экономических методов оценки полученных данных, а также разработка раздела по безопасности жизнедеятельности.

Все перечисленное выше должно быть тесно увязано с основным содержанием выпускной квалификационной работы.

**Примерная тематика выпускных работ
для студентов СПО по специальности
35.02.05. Агрономия**

Удобрение – определяющий фактор урожайности озимой ржи.

Влияние сроков посева на урожайность и качество зерна озимой ржи (озимой пшеницы, озимой тритикале, яровой пшеницы, ячменя, гречихи).

Элементы продуктивности озимой ржи (зерновых культур) в зависимости от нормы высева семян.

Структура посевов озимой тритикале (зерновых культур) в зависимости от предшественников.

Влияние предшественников на фитосанитарное состояние посевов озимой ржи (озимой тритикале, пшеницы, гречихи).

Урожайность озимой ржи (зерновых культур) в зависимости от предшественников.

Влияние обеспеченности растений минеральным азотом на формирование урожая зернобобовых культур (горох, люпин).

Урожайность и качество зерна озимой пшеницы в зависимости от фонов питания.

Урожайность и качество зерна озимой тритикале в зависимости от фонов питания.

Урожайность и засоренность посевов озимой тритикале в зависимости от агротехнических приемов возделывания.

Особенности формирования урожая озимой тритикале в зависимости от сроков посева.

Особенности формирования урожая озимой тритикале в зависимости от фонов минерального питания.

Формирование листовой поверхности растений озимой тритикале в зависимости от доз минерального питания.

Влияние сроков посева на формирование листовой по-

верхности растений озимой тритикале (зерновых культур).

Формирование элементов структуры посевов озимой тритикале в зависимости от минерального фона питания и сроков посева.

Формирование элементов структуры урожая озимой тритикале (зерновые культуры) в зависимости от минерального фона питания и сроков посева.

Фитометрические показатели посевов, элементы структуры урожая и урожайность озимой тритикале в зависимости от сроков посева.

Показатели качества зерна озимой тритикале в зависимости от сроков посева.

Урожайность и экономическая эффективность технологий возделывания озимой тритикале (зерновых культур).

Урожайность и фитосанитарное состояние посевов озимой тритикале (зерновых культур) в зависимости от нормы высева семян.

Приемы повышения урожайности картофеля в Нечерноземной зоне.

Условия выращивания и качество семян зерновых культур.

Приемы повышения полевой всхожести семян зерновых, технических и кормовых культур.

Агротехнические основы производства здорового семенного материала картофеля.

Действие механических повреждений клубней картофеля при уборке, погрузке и разгрузке на технологические и посевные качества.

Влияние качества семян на полевую всхожесть и продуктивность озимой тритикале (озимой пшеницы, озимой ржи, яровой пшеницы, ячменя).

Влияние повреждения семян на их всхожесть и продуктивность растений (рожь, пшеница, ячмень).

Эффективность выращивания сахарного сорго.

Действие загущения посевов и удобрений на урожай и качество кормовых культур.

Смешанные посевы однолетних трав и их продуктивность.

Продуктивность новых сортов озимой тритикале, озимой ржи, ячменя, картофеля.

Качество клубней ранних и среднеспелых сортов картофеля.

4. Подбор литературы по теме исследований и ее изучение

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

- библиотечные каталоги (алфавитный, предметный, систематический);
- каталоги журнальных статей;
- реферативные журналы соответствующих серий;
- библиографические справочники;
- списки литературы, помещаемые в конце книг и статей;
- имеющиеся в библиотеке книжная летопись, летопись журнальных статей и различные обозрения.

При написании выпускной работы следует использовать справочные пособия:

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

Изучение литературы по избранной теме следует начинать 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 изучаемой проблемы.

Начинают изучение книги с оглавления, по которому

определяют особо интересующие разделы, а из предисловия узнают основные задачи работы.

Подобранные для изучения печатные материалы должны быть описаны в следующей последовательности:

- фамилия и инициалы автора или авторов;
- заглавие книги, 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., Санкт-Петербург - СПб, Ленинград - Л., остальные города - полностью, издательство - Наука, КолосС и др.);
- дополнительные данные об источнике литературы (номера страниц, наличие иллюстраций, библиографический список);
- содержание источника литературы.

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

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

Возникающие при чтении литературы собственные мысли следует немедленно записывать на отдельных ли-

стах бумаги или на тех же, где ведется конспектирование источника, но с особыми пометками.

Изучая научные источники, студент должен не только правильно понять автора и глубоко осмыслить содержание работ, но и обращать внимание на их построение, стиль изложения, применяемые обороты речи, математическую обработку данных, структуру таблиц, оформление иллюстративного материала.

5. Статистическая обработка результатов исследований

Статистическую обработку полученных данных проводят для того, чтобы по результатам исследований сделать правильное заключение, оценить насколько достоверны экспериментальные данные, и в какой мере на них можно основывать выводы и рекомендации.

В настоящее время при обработке экспериментального материала используются ЭВМ.

Вычисления проводят с помощью следующих программ - STRAZ, EXCEL, STADIA, Statistika.

Для начинающих исследователей проще использовать программу STRAZ, которая работает в диалоговом режиме с пользователем.

6. Требования к выпускной квалификационной работе, ее структура и содержание

Выпускная квалификационная работа должна отвечать следующим требованиям:

- иметь научную и практическую ценность, перспективность;
- иметь реальные условия для выполнения;
- содержать новые факты или новое освещение уже известных фактов, возможно также обобщение прогрессив-

ного производственного опыта конкретного сельхозпредприятия;

- представлять результаты исследований не менее чем за 2 года;

- мысли автора должны быть изложены ясно и четко, материал подан систематично и последовательно;

- экспериментальные данные обрабатываются соответствующими методами математической статистики;

- результаты работы должны иметь экономическую оценку;

- в тексте рукописи должны быть выделены смысловые абзацы, а вся работа — тщательно отредактирована.

Выпускная квалификационная работа должна включать в указанной последовательности следующие **составные части**:

- титульный лист;
- оглавление;
- введение;
- обзор литературы;
- условия проведения исследований и безопасность жизнедеятельности;

- методика наблюдений и исследований;
- результаты исследований и их обсуждение;
- оценка экономической эффективности;
- безопасность жизнедеятельности;
- выводы, предложения;
- список литературы;
- приложения.

Оглавление — это перечень всех глав, разделов и подразделов, составленный в той последовательности, в какой они даны в выпускной работе. В оглавлении указывают номер страницы, на которой напечатано начало главы, раздела, подраздела.

Введение к выпускной квалификационной работе долж-

но содержать обоснование актуальности и новизны темы, необходимость ее проведения. Заглавием должно служить слово «Введение», написанное на одной строке заглавными буквами. Объем введения - 1-3 страницы.

Обзор литературы - краткое изложение истории изучаемого вопроса, анализ и сопоставление противоречивых данных и мнений, показ современного уровня знаний по избранной теме, вскрытие нерешенных проблем. В результате анализа литературы должно быть получено четкое представление о том, что по исследуемому вопросу выяснено и твердо установлено, что осталось неясным и требует проверки и что требует основательного изучения. Обзор литературы должен включать 30-50 источников литературы. Его необходимо закончить формулировкой цели и задач исследований. Объем этой главы выпускной работы — 10-12 страниц.

Объект и условия проведения исследований. Указывают объект изучения и место проведения исследований - сельхозпредприятие, населенный пункт, район, область, зону. Характеризуют по данным ближайшей метеостанции климатические и погодные условия зоны, рельеф, почву и подпочву опытного участка, общий агрофон и все другое, что могло оказать влияние на результаты НИРС, полученные в эксперименте и обсуждаемые в работе.

Программа и методика исследований. Программа включает схему полевого опыта с обоснованием, методику его закладки. Перечень сопутствующих наблюдений, лабораторных анализов с описанием методики их проведения. Необходимо вести изложение материала по пунктам;

- схема опыта с характеристикой сравнимости вариантов с контролем;
- размещение опыта (план);
- размещение опыта в натуре (длина, ширина делянок, их площадь, защитные полосы, метод размещения ва-

риантов, число повторностей в опыте);

- методика закладки (обработка почвы, внесение удобрений, посев с указанием сорта и его характеристик, применение химических средств защиты и т.д.);

- методика проведения сопутствующих наблюдений, учетов, исследований и анализов;

- статистическая обработка данных;

- экономическая оценка приемов и технологий.

Объем главы 5-6 страниц.

Результаты исследований и их обсуждение. В этой главной и наиболее емкой части выпускной работы излагаются результаты выполненных исследований. Анализируя полученные данные нельзя ограничиваться простой констатацией фактов, пересказом цифр, приводимых в таблицах. Цифровой материал необходимо сопоставлять между собой и с данными других исследователей, пытаясь объяснить явления, взаимную зависимость между ними. Для этого в обсуждение вовлекают сведения об условиях проведения опытов (почвенных, погодных, агротехнических), учитывают особенности объектов, их известные и предполагаемые свойства.

В главе должно быть примерно 3-5 разделов, изложенных в логической последовательности. Данные анализируют по годам, а также суммарно за все годы, и систематизируют.

Основные показатели: урожай, его качество, и сопутствующие: рост и развитие растений, площадь листьев и др. - обрабатывают соответствующими методами математической статистики.

Таблицы не следует перегружать цифрами. В них целесообразно представить данные за каждый год, среднее из них и результаты математической обработки, которые используют в тексте при анализе данных.

Динамику изучаемого процесса лучше изобразить на

графике или рисунке. Они должны быть простыми, четкими и с небольшим числом линий.

Изложение должно быть последовательным. Собственные данные сопоставляют с литературными. После каждого раздела делают краткие выводы. Объем главы 25-35 страниц.

Оценка экономической эффективности. Изучаемым агроприемам, сортам, гибридам и целым технологиям, которые существенно превысили контроль, дают экономическую оценку по основным экономическим показателям.

Показатели экономической эффективности изучаемых в опыте вариантов разнообразны и зависят от задач исследования, культуры и специфики условий проведения научной работы. Наиболее распространенными являются следующие показатели: себестоимость продукции;

чистый доход с единицы площади и дополнительного урожая;

норма рентабельности производства продукции по вариантам и окупаемость дополнительных затрат.

Объем 3-4 страницы.

Безопасность жизнедеятельности. Раздел "Безопасность жизнедеятельности" является обязательной частью выпускной квалификационной работы. Он должен располагаться после экспериментальной части, иметь соответствующую рубрикацию и составлять 4-5 рукописного или 3-4 страницы компьютерного текста. Содержание раздела должно быть тесно увязано с темой выпускной работы и всесторонне дополнять ее с позиции безопасности труда.

Раздел БЖД должен содержать подразделы:

1. Анализ условий труда:

В этом подразделе необходимо охарактеризовать условия труда, порядок допуска к выполнению опасных или вредных работ, описать действие на организм вредных и опасных производственных факторов, присущие всем ви-

дам производств и свойственные процессам производства продукции растениеводства. Обратить внимание на опасные действия работников отрасли растениеводства, приводящие к их травмированию, а также на порядок организации работ, транспортировки, хранения, учета ядохимикатов.

2. Мероприятия по улучшению условий и повышению безопасности труда

На основании проведенного анализа условий труда (первый подраздел) дипломником должны быть предложены мероприятия, направленные на улучшение труда и повышение его безопасности. Мероприятия составляются с целью предупреждения несчастных случаев и заболеваний на производстве, обеспечения работающих средствами индивидуальной защиты, санитарно-бытового обслуживания, техническими средствами безопасности.

Таблица

Карта условий труда при выполнении работ
(увязывается с темой выпускной работы)

Вид работ, технологического процесса, операции	Применяемые машины и оборудование	Факторы производственной среды		Средства защиты	
		вредные	опасные	от вредных факторов	от опасных факторов

Выводы и предложения. Общие выводы по квалификационной работе делают на основании заключений, которые были представлены после каждого раздела в главе «Результаты исследований и их обсуждение». Выводы не следует заменять констатацией фактов, изложенных в работе

ранее, они должны вытекать только из результатов собственных исследований и не должны входить с ними в противоречие. Излагают выводы пунктуально, четко, ясно.

Предложения производству тщательно продумывают и предлагают в том случае, если твердо убеждены в их практической значимости.

Количество пунктов выводов - 3-5, а предложений производству - 2-3. Объем этой части выпускной работы около 3 страниц.

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

Общий объем выпускной квалификационной работы должен составлять 50-70 рукописного или 40-50 страниц компьютерного текста.

7. Оформление выпускной квалификационной работы

Выпускную квалификационную работу пишут от руки, печатают на машинке или принтере на одной стороне листа белой односортной бумаги размером от 203x288 до 210x297 через полтора межстрочных интервала.

Страницы должны иметь поля: левое - 30, верхнее и нижнее - по 20, правое - не менее 10 мм. Абзацный отступ должен быть одинаковым и равен 5 знакам.

Значительную ценность для работы представляют графики, рисунки и фотографии.

Титульный лист (приложение).

Рубрикация работы, нумерация страниц. Текст глав делят на разделы и подразделы. Главы нумеруют арабскими цифрами в пределах всей работы. После номера главы ставят точку.

Разделы нумеруют арабскими цифрами в пределах

каждой главы. Номер раздела состоит из номера главы и номера раздела, разделенных точкой. После номера раздела ставят точку, например, «2.1.».

Подразделы нумеруют в той же последовательности — глава, раздел, подраздел и тоже арабскими цифрами, например, «2.1.3.».

Заголовки глав пишут заглавными, заголовки разделов и подразделов — строчными буквами. Расстояние между заголовком и последней строкой предыдущего текста отделяют тремя межстрочными интервалами. Если заголовок состоит из двух или более предложений, их разделяют точкой. В конце заголовка точку не ставят. Подчеркивать заголовки и переносить слова в них не допускается.

Все страницы в работе, включая иллюстрации и приложения, нумеруют по порядку от титульного листа до последней страницы без пропусков и повторений. Первой страницей является титульный лист второй - оглавление. На титульном листе цифру «1» не ставят, на следующей странице ставят цифру «2» и т.д. Порядковый номер страницы проставляют в ее правом верхнем углу.

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

Ссылки на литературу могут быть двух видов: внутритекстовые и подстрочные. Во внутритекстовых ссылках на произведение включенное в список литературы, после упоминания о нем или после цитаты из него в скобках приводят начальные слова библиографического описания (фамилию автору или первые слова заглавия) и год издания произведения, например, (Николаев, 1996), (Современные

проблемы агрохимии, 1996).

В подстрочных ссылках приводят либо полностью библиографическое описание произведения, на которое дается ссылка, либо недостающие элементы описания. Такую ссылку располагают под текстом.

Оформление таблиц. В таблице слова и числа размещают в особом порядке - они организованы в вертикальные колонки и горизонтальные строки таким образом, что каждый элемент - это 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 сокращения), определяющее её тему и содержание. При оформлении таблицы с правой стороны листа пишут слово "Таблица" и проставляют ее порядковый номер арабскими цифрами без точки. Знак № не ставят. На следующей строке дают заголовок таблицы. Точку в конце названия таблицы не ставят.

Нумерация таблиц может быть сквозной через всю работу или по главам. Во втором случае таблице дают двойной номер, цифры отделяют точкой. Например, в главе 1 первую таблицу оформляют так- «Таблица 1.1», где первая цифра обозначает номер главы, а вторая - номер таблицы.

Размер таблицы не должен превышать стандартного листа бумаги. Если она не умещается на таком формате, ее нужно давать с продолжением на нескольких страницах. Над продолжением таблицы на новом листе ставят заголовок типа: "Продолжение таблицы 5" или "Окончание таблицы 5", если таблица на этой странице оканчивается. Заглавие таблицы на новой странице не повторяют.

Если в тексте формулируется положение, подтверждаемое или иллюстрируемое таблицей, необходимо дать на неё ссылку. В этом случае в скобках пишется 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.

Основные правила оформления иллюстраций. В качестве иллюстрации в работе могут быть представлены рисунки, схемы, графики, карты и фотографии, чертежи. Их помещают в тексте или выделяют в отдельное приложение.

Подписи к иллюстрациям дают с лицевой стороны и составляют в следующем порядке:

- условное сокращенное название иллюстрации - «рис.»;
- её порядковый номер арабскими цифрами (без знака, без точки);
- название.

Название иллюстрации начинают с прописной буквы. В конце подписи точки не ставят, например: *Рис. 5. План опыта.* Подписи под иллюстрациями составляют так, чтобы их основное содержание было понятно без чтения текста.

Нумерация иллюстраций допускается как сквозная, так и по главам. Во втором случае перед порядковым номером иллюстрации в главе ставят номер самой главы, разделяя номера точкой. Пример для иллюстрации в главе 4: *Рис. 4.1.*

Иллюстрации в приложениях нумеруют чаще всего римскими цифрами. Единственную иллюстрацию в работе не нумеруют.

Если иллюстрацию комментируют в тексте, то на неё делают ссылку, т. е. указывают порядковый номер, под которым она расположена в работе, например: (*рис. 5*).

Написание формул. Формулы должны быть вписаны от руки тщательно и разборчиво, обязательно тушью, чернилами или пастой черного цвета. При компьютерном наборе формулы воспроизводятся через принтер. Знаки, цифры, буквы правильно размещают в соответствии со смысловым значением формулы.

Номера формул могут быть едиными по всему тексту или даны по главам. Их следует ставить в круглых скобках на правом краю страницы.

Знаки и числа в тексте. Математические знаки применяются 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° повышалась», вместо правильного «температура повышалась». Знаки, №, % и т. п. применяются 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, 15 ° температура, 5 %-ный раствор».

Зимний период, финансовый или учебный годы пишут через косую черту, сокращая последний год на две первые цифры и употребляя год (г.) в единственном числе. Например, «в зимний период 1996/97 г». Для указания многолетнего периода между годами ставят тире, цифры не сокращают и голы пишут во множественном числе. Например «в 1996-1997 гг.».

Составление и оформление списка литературы.

Список использованной литературы является составной частью научного исследования и отражает степень изученности автором работы данной проблемы.

Важную роль при оформлении списка имеет отбор литературы. В списке литературы можно показать всю использованную при работе над темой литературу, только основную или только цитированную. Решение этих вопросов зависит от характера самой работы, и только автор может определить ценность собранной литературы и решить, что следует включить в список.

Наиболее распространённым способом составления списка литературы является алфавитный. При таком расположении литературу группируют в строгой последовательности фамилии авторов и заглавий книг и статей по алфавиту раздельно в русском и латинском алфавитах.

Указать литературные источники (по алфавиту, начиная с фамилии автора) которые использовали при выполнении выпускной квалификационной работы, например:

Воробьев С.А. и др. Земледелие с основами почвоведения и агрохимии: Уч. – М.: Колос, 1981.

8. Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы

Отзыв руководителя является аттестацией дипломника. В нем должно быть отражено:

- отношение студента к работе;
- его инициативность;
- самостоятельность;
- степень овладения методикой исследования;
- умение применять полученные знания;
- подтверждение достоверности результатов;
- заключение о правильности ссылок на источники и полноту их использования;

- выступления на научных конференциях;
- публикации работ и награды, полученные за данную научную работу.

В конце отзыва научный руководитель дает заключение о допуске выпускной работы к защите.

Защита выпускной квалификационной работы.

В ходе её дипломник должен продемонстрировать, что он хорошо владеет теорией и методами исследований по теме работы, знает литературные источники, умеет критически анализировать результаты исследований, может делать объективные выводы и давать обоснованные рекомендации.

После подготовки, доклада и демонстрационного материала (таблиц, графиков, диаграмм, натуральных образцов, слайдов, фотографий) проводится предварительная защита и принимается решение о допуске к защите перед ГАК.

При подготовке к защите дипломник должен повторить основные разделы ведущих дисциплин, так как вопросы на защите могут быть не только по работе.

При защите работы перед ГАК студент в докладе кратко (в течение 10-12 минут) излагает сущность работы, выводы и предложения производству,

Члены ГАК и присутствующие в зале с разрешения председателя задают вопросы в устной форме, на которые дипломник отвечает кратко, конкретно и по существу.

Руководитель характеризует дипломника, зачитывая отзыв или в свободном изложении.

Рецензент анализирует защищаемую работу, зачитывая рецензию или наиболее важные её разделы.

Далее предоставляется возможность членам ГАК и желающим из присутствующих на защите высказать свое мнение о работе и ее защите.

Председатель ГАК, декан или один из членов комиссии по поручению председателя оглашает отзыв, полученный

на квалификационную работу с производства, где выполнялись исследования.

Затем предоставляется заключительное слово дипломнику.

После окончания защиты, комиссия на закрытом заседании большинством голосов оценивает защиту каждого дипломника и оформляет необходимую документацию.

Председатель публично оглашает оценки и решение ГАК о присвоении квалификации, выдаче дипломов (в том числе с отличием), а также пожелания о публикации наиболее ценных в научном и производственном отношениях материалов из защищенных работ, о внедрении перспективных предложений дипломников в производство.

На торжественном собрании академии ректор вручает выпускникам дипломы.

Приложения

Приложение 1

Форма заявления студента

Декану факультета среднего
профессионального образования

(фамилия, инициалы)
от студента ___ группы ____ курса

(фамилия, инициалы)

ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу для подготовки выпускной квалификацион-
ной работы по теме

назначить научным руководителем

Дата

Подпись студента

Согласовано:

_____(_____)_____
Ф.И.О. научного руководителя

Бланк задания по выпускной квалификационной работе

Приложение 2

**БРЯНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ**

Факультет Среднего профессионального образования
Специальность 35.02.05. Агрономия

Утверждаю:

Декан Кожухова Н.Ю.

Подпись _____

«__» _____ 201 г.

ЗАДАНИЕ по выпускной квалификационной работе
студенту (ке) _____
(фамилия, имя, отчество)

Тема работы _____

утверждена приказом по академии от «__» _____ №__

Срок сдачи студентом законченной работы _____

Исходные данные к работе _____

Перечень подлежащих разработке вопросов _____

Консультанты по работе с указанием относящихся к ним разделов
работы

Раздел	Консультант	Задание выдал	Задание принял	Подпись, дата

Дата выдачи задания «__» _____ 201 г.

Научный руководитель _____ (_____)

Задание принял к исполнению _____

Подпись студента _____

*Образец титульного листа
выпускной квалификационной работы*

**БРЯНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ**

Факультет СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Специальность 35.02.05 Агронмия

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Тема _____

Студент _____
(Фамилия, имя, отчество)

Научный руководитель _____
(Фамилия, имя, отчество подпись)

Консультанты:
по экономике _____
(фамилия, инициалы, подпись)

по безопасности жизнедеятельности _____

(фамилия, инициалы, подпись)

Брянск 2014

ОТЗЫВ
научного руководителя

на студента (ку) – выпускника (цу)

(фамилия, имя, отчество)

специальности

1. Сроки начала и окончания НИРС:

2. Отношение студента к работе (дисциплинированность, активность, инициативность, самостоятельность):

3. Степень овладения методикой научных исследований: _____

4. Умение применять на практике полученные в Вузе знания: _____

5. Подтверждение достоверности данных представленных в выпускной квалификационной работе:

6. Выступления на научных конференциях, участие в конкурсах студенческих работ (публикации и награды):

7. Общая характеристика выпускника, заключение о возможности присвоения квалификации

Научный руководитель _____

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

« _____ » _____ 20 ____ г.

ПОДПИСЬ

РЕЦЕНЗИЯ

на выпускную квалификационную работу студента
факультета среднего профессионального образования
Брянской государственной
сельскохозяйственной академии

Фамилия, имя, отчество:

На тему:

Выполненную под руководством научного руководителя

1. Общая характеристика работы: _____

2. Актуальность темы:

3. Цели и задачи выпускной работы: _____

4. Условия, объекты и методика исследований (краткая характеристика)

5. Объем квалификационной работы: _____

6. Обзор литературы (краткая характеристика):

7. Соответствие выводов полученным результатам исследований:

8. Замечания и недостатки: _____

9. Соответствие оформления работы предъявляемым требованиям:

10. Общая оценка выпускной работы и заключение о возможности присвоения квалификации:

Рецензент:

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

« _____ » _____ 20 г.

(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

1. Характеристика профессиональной деятельности выпускников по специальности 35.02.05.- Агрономия.....	3
2. Научно- исследовательская работа студентов (НИРС) и выполнение выпускных работ.....	6
3. Примерная тематика выпускных квалификационных работ.....	9
4. Подбор литературы по теме исследований и ее изучение.....	12
5. Статистическая обработка результатов исследований	14
6. Требования к выпускной квалификационной работе, ее структура и содержание.....	14
7. Оформление выпускной квалификационной работы	20
8. Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	25
Приложения.....	28

Учебное издание

Наумова Мария Петровна

Щербакова Надежда Николаевна

Кундик Татьяна Михайловна

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ
по выполнению и оформлению
ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Редактор Павлютина И.П.

Формат 60x84^{1/16}. Подписано в печать 12.11.2014.
Бумага писчая. Усл. п.л. 2,26. Тираж 100 экз. Изд. № 2882.

Издательство Брянской государственной сельскохозяйственной академии
243365 Брянская обл., Выгоничский р-н, с. Кокино, Брянскя ГСХА

