

**ВЫПУСКНАЯ  
КВАЛИФИКАЦИОННАЯ  
(БАКАЛАВРСКАЯ)  
РАБОТА**



**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

**ВЫПУСКНАЯ  
КВАЛИФИКАЦИОННАЯ  
(БАКАЛАВРСКАЯ)  
РАБОТА**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

# **ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ (БАКАЛАВРСКАЯ) РАБОТА**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

*для студентов направления  
подготовки 36.03.02 – «Зоотехния»*

Ставрополь  
2020

УДК 631.58  
ББК 41.4  
В92

### СОСТАВИТЕЛИ:

*доктор биологических наук, доцент  
кандидат ветеринарных наук, доцент  
доктор сельскохозяйственных наук,  
профессор  
кандидат сельскохозяйственных наук,  
доцент  
кандидат ветеринарных наук, доцент  
кандидат сельскохозяйственных наук,  
ст. преподаватель*

**Е. Н. Чернобай;**  
**А. А. Ходусов;**  
**Е. Э. Епимахова;**  
**В. Е. Закотин;**  
**М. Е. Пономарева;**  
**Н. А. Агаркова**

### РЕЦЕНЗЕНТ

*доцент кафедры кормления животных и общей биологии,  
кандидат сельскохозяйственных наук* **Т. И. Антоненко**

**Выпускная квалификационная (бакалаврская) работа :**  
В92 методические указания / сост.: Е. Н. Чернобай, А. А. Ходусов,  
Е. Э. Епимахова и др. ; Ставропольский гос. аграрный ун-т. –  
Ставрополь, 2020. – 40 с.

Для студентов биотехнологического факультета направления  
подготовки 36.03.02 – «Зоотехния».

**УДК 631.58**  
**ББК 41.4**

## Содержание

Введение .....	4
1. Общие положения по выпускной квалификационной (бакалаврской) работе .	7
2. Структура и содержание выпускной квалификационной (бакалаврской) работы .....	7
3. Содержание разделов выпускной квалификационной (бакалаврской) работы	10
3.1 Обзор литературы.....	10
3.2 Характеристика предприятия и его хозяйственной деятельности .....	10
3.3 Материал и методика исследований .....	12
3.4 Результаты исследований и их обсуждение .....	13
3.4.1 Технология производства продукции животноводства .....	14
3.4.2 Результаты научных исследований .....	26
3.5 Экономическая эффективность исследований.....	27
3.6 Охрана труда .....	27
3.7 Охрана окружающей природной среды .....	28
3.8 Выводы и предложения производству .....	28
4. Требования по оформлению выпускной квалификационной (бакалаврской) работы .....	28
5. Защита выпускной квалификационной (бакалаврской) работы .....	31
Приложения .....	33

## Введение

В соответствии с ФГОС ВПО основная образовательная программа (ОПОП) бакалавриата по направлению подготовки 36.03.02 - «Зоотехния» имеет своей целью развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных (универсальных) и профессиональных компетенций.

**Область профессиональной деятельности** бакалавров включает продуктивное и непродуктивное животноводство, переработку продукции животноводства.

**Объектами профессиональной деятельности** бакалавров являются сельскохозяйственные, домашние и промысловые животные, птицы, пчелы и рыбы; их окружение, условия содержания и разведения; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства; средства труда в животноводстве, включая орудия труда, оборудование, машины и механизмы; процессы организации и управления в животноводстве; первичные трудовые коллективы.

**Виды профессиональной деятельности** бакалавров - производственно-технологическая, организационно-управленческая, научно-исследовательская.

Выпускник по направлению подготовки 36.03.02 - «Зоотехния» с квалификацией (степенью) «бакалавр» должен обладать следующими компетенциями:

*а) общекультурными (ОК)*

- 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 деятельности (ОК-3);
- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (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 воспринимая 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);

*б) общепрофессиональными (ОПК)*

– способностью применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных (ОПК-1);

– способностью осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства (ОПК-2);

– способностью использовать современные информационные технологии (ОПК-3);

– способностью использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации племенных животных (ОПК-4);

– способностью к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных (ОПК-5);

– способность использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда (ОПК-6);

– способностью применять современные средства автоматизации механизации в животноводстве (ОПК-7);

*в) профессиональными (ПК)*

– способностью анализировать и планировать технологические процессы как объекты управления (ПК-12);

– способностью к организации работы коллектива исполнителей, принятия управленческих решений в условиях различных мнений (ПК-13);

– способностью к нахождению компромисса между различными требованиями (стоимость, качество, безопасность и сроки исполнения) как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании и определении оптимального решения (ПК-14);

– способностью к оценке затрат на обеспечение качества продукции, проведении маркетинга и подготовки бизнес-планов выпуска и реализации перспективной и конкурентоспособной продукции (ПК-15);

– готовностью к адаптации современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов, осуществление технического контроля и управления качеством продукции животноводства (ПК-16);

– способностью вести учет продуктивности разных видов животных (ПК-17);

– способностью вести утвержденную учетно-отчетную документацию структурного подразделения предприятий отрасли (ПК-18);

– способностью участвовать в выработке мер по оптимизации

процессов производства продукции и оказания услуг в области профессиональной деятельности (ПК-19);

– способностью применять современные методы исследований в области животноводства (ПК-20);

– готовностью к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в животноводстве (ПК-21);

– готовностью к участию в проведении научных исследований, обработке и анализу результатов исследований (ПК-22).

Итоговая аттестация выпускника по направлению подготовки 36.03.02 - «Зоотехния» с квалификацией (степенью) «бакалавр» осуществляется в соответствии с «Положением об итоговой государственной аттестации ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет».

## **1. Общие положения по выпускной квалификационной (бакалаврской) работе**

Выполнение научно-квалификационной выпускной бакалаврской работы - завершающий этап обучения студентов и формирования их как кадров высшей квалификации.

Цель выполнения выпускной бакалаврской работы – показать степень владения общекультурными и профессиональными компетенциями ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 36.03.02 - «Зоотехния» для последующей профессиональной деятельности.

Задачи выпускной бакалаврской работы следующие:

- систематизация, закрепление и расширение теоретических знаний по направлению подготовки и применение этих знаний при решении конкретных практических задач;
- развитие навыков ведения самостоятельной работы;
- овладение методикой исследования при решении разрабатываемых в выпускной бакалаврской работе проблем и вопросов.

Выпускная квалификационная (бакалаврская) работа должна соответствовать видам профессиональной деятельности бакалавра по направлению подготовки 36.03.02 - «Зоотехния», а содержание - уровню компетенций в объеме базовых дисциплин профессионального цикла ОПОП бакалавра и дисциплин выбранной студентом профилизации.

## **2. Структура и содержание выпускной квалификационной (бакалаврской) работы**

Темы выпускной квалификационной (бакалаврской) работы предлагаются кафедрами или самими студентами в соответствии с тематикой НИОКР кафедры, факультета, научных учреждений или производственных организаций. Они должны быть актуальными и направленными на решение конкретных научно-практических или производственных задач различных отраслей животноводства.

Выпускная квалификационная (бакалаврская) работа выполняется под руководством преподавателя или научного сотрудника университета, имеющего ученую степень доктора или кандидата наук. При необходимости назначается консультант (консультанты) по подготовке работы.

Установление тем и назначение руководителей выпускных бакалаврских работ утверждается на заседании кафедры, а затем – учебно-методической комиссии факультета. Не позднее, чем за 6 месяцев до государственной итоговой аттестации, перечень тем выпускных

квалификационных (бакалаврских) работ оформляется распорядительным актом Университета.

Перед началом выполнения выпускной квалификационной работы студент с руководителем составляют **календарный график** выполнения выпускной квалификационной работы (приложение 1). Затем **задание** на выполнение выпускной квалификационной (бакалаврской) работы выдается научным руководителем (приложение 2).

Студент проверяет работу на оригинальность текста работы, которая должна быть **более 50%**, о чем руководитель оформляет **заключение о степени оригинальности** (приложение 3), и передает работу **рецензенту** (приложение 4). После получения рецензии на ВКР, студент заполняет **согласие на размещение текста** выпускной квалификационной работы в ЭБС ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ (приложение 5).

Для проведения рецензирования, по решению учебно-методической комиссии факультета, работа направляется одному или нескольким рецензентам из числа лиц, не являющихся работниками кафедры, либо факультета, в которых выполнена выпускная квалификационная работа. **Рецензент** проводит анализ выпускной квалификационной работы и представляет письменную рецензию.

Выпускная квалификационная (бакалаврская) работа представляется в виде специально подготовленной рукописи в одном экземпляре. Примерный объем работы 50-55 страниц. Тексты выпускных квалификационных (бакалаврских) работ размещаются в электронно-библиотечной системе факультета и проверяются на объем заимствования.

За объективность приведенных в выпускной квалификационной (бакалаврской) работе данных и обоснованность сделанных выводов отвечает студент - автор работы.

### ***Структура выпускной квалификационной (бакалаврской) работы:***

Титульный лист

Задание на бакалаврскую работу

Содержание

Введение – до 3% текста работы

1. Обзор литературы – 15-18%

1.1

1.2

2. Собственные исследования – не менее 70%

2.1 Характеристика предприятия и его хозяйственной деятельности

2.2 Материал и методика исследований

## 2.3 Результаты исследований и их обсуждение

### 2.3.1 Технология производства продукции животноводства

### 2.3.2 Результаты исследований

### 2.3.3 Экономическая эффективность исследований

## 3. Охрана труда

## 4. Охрана окружающей природной среды

### Выводы

### Предложения производству

### Библиографический список

### Приложения

#### ***Обязанности студента:***

- соблюдать календарный график выполнения выпускной (бакалаврской) квалификационной работы;
- изучить относящиеся к теме научно-информационные материалы;
- сделать анализ работы сельскохозяйственного предприятия, научно-исследовательского учреждения или фирмы (компании);
- описать методику и проанализировать результаты экспериментальной работы;
- сформулировать выводы и рекомендации производству;
- оформить работу.

#### ***Обязанности научного руководителя:***

- оформляет задание на выпускную квалификационную (бакалаврскую) работу;
- разрабатывает и контролирует выполнение календарный график выполнения выпускной квалификационной (бакалаврской) работы;
- помогает студенту в подборе научно-информационных материалов;
- оказывает консультационную помощь при выполнении работы;
- проверяет выполненную работу;
- оказывает помощь студенту при подготовке к защите работы.

Общими требованиями к написанию выпускной (бакалаврской) квалификационной работы являются:

- логическая последовательность изложения материала;
- краткость и четкость формулировок, исключающих возможность субъективного и неоднозначного толкования;
- убедительность аргументации;

- конкретность изложения результатов работы;
- обоснованность результатов и доказательность выводов;
- соответствие терминов и определений стандартам, а при их отсутствии общепринятым понятиям.

### **3. Содержание разделов выпускной квалификационной (бакалаврской) работы**

**Титульный лист** является первой страницей выпускной (бакалаврской) квалификационной работы и заполняется по форме, приведенной в приложении 6. Примечание: студенты, выполняющие выпускную работу на кафедре кормления и общей биологии, слово «базовая» перед словом «кафедра» не пишут.

В разделе «Введение» дается обоснование актуальности и изученности выполняемой работы, цель исследований, которая должна быть созвучна названию выпускной бакалаврской работы.

#### **3.1 Обзор литературы**

Обзор литературы – представляет собой систематизированный в двух-трех подразделах, реферативный анализ не менее 20 публикаций (источников) по теме исследований за последние 10 лет, в т. ч. 90% за последние 5 лет, из следующих источников:

- научные труды научно-исследовательских учреждений и вузов;
- отраслевые журналы;
- монографии;
- материалы научных конгрессов, конференций и симпозиумов;
- диссертации и авторефераты диссертаций;
- электронные ресурсы (**не более трех**).

Использование учебников и учебных пособий недопустимо.

В содержании обзора могут присутствовать различные аспекты рассматриваемой проблемы, и по каждому из них приводятся авторы использованных работ и излагаются их точки зрения на проблему.

Выдержки из первоисточников следует излагать своими словами или в виде цитаты, со ссылкой на источник информации в виде порядкового номера по списку в квадратных скобках - [15].

#### **3.2 Характеристика предприятия и его хозяйственной деятельности**

Общие сведения о предприятии: юридический статус (ЗАО, ООО и др.), полное наименование, местонахождение, краткая история создания, общая характеристика природно-климатических условий, производственные достижения за последние 3 года (таблица 1, 2).

Таблица 1 – Объем и структура товарной продукции предприятия

Наименование отрасли	Год						В среднем за три года	
	201...		201...		201...		тыс. руб.	%
	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%		
Растениеводство всего в т. ч. зерно								
Животноводство всего в т. ч. скотоводство*: -молоко -мясо								
Прочая продукция животноводства								
Итого по сельскому хозяйству								

\* приводится отрасль животноводства, являющаяся предметом бакалаврской работы (овцеводство, свиноводство, птицеводство, коневодство, кролиководство и звероводство, пчеловодство, рыбоводство и др.)

Таблица 2 – Размер и значение отрасли животноводства

Показатель	Год			201... г. к 201... г., %
	201...	201...	201...	
Произведено продукции, (ед. изм.)				
Реализовано продукции, (ед. изм.)				
Удельный вес продукции отрасли в структуре, % - валовой продукции - товарной продукции				
Численность работников, чел				

Участие зоотехнической службы хозяйства в организации и проведении анализа состояния и перспектив развития отраслей животноводства; в экономическом обосновании внедрения в производство достижений науки и передового опыта.

Экономическая оценка производства продукции животноводства по структуре затрат и рентабельности (таблица 3 и 4).

Таблица 3 – Структура затрат на производство продукции животноводства, %

Статья затрат	Год			В среднем
	201...	201...	201...	
Корма				
Оплата труда с начислениями				
Амортизация				
Текущий ремонт				
Прочие прямые затраты в т. ч.				

Статья затрат	Год			В среднем
	201...	201...	201...	
– электроэнергия – теплоснабжение – вода – ветмедикаменты				
Общепроизводственные и общехозяйственные расходы				
Итого	100	100	100	100

Таблица 4 – Экономическая эффективность производства продукции животноводства

Показатель	Год			201... г. к 201... г., %
	201...	201...	201...	
Себестоимость единицы продукции (кг, л), руб.				
Цена реализации единицы продукции (кг, л), руб.				
Прибыль или убыток (-) при реализации единицы продукции (кг, л), руб.				
Уровень рентабельности, %				

При анализе таблицы 4 сформулировать возможности и перспективы повышения рентабельности производства.

### 3.3 Материал и методика исследований

В общем виде содержание этого раздела должно дать исчерпывающий ответ на вопросы: где, когда, как и какими методами выполнялись исследования.

В соответствии с целью бакалаврской работы формируются задачи исследований (этапы достижения поставленной цели), что составит содержание подразделов работы.

В разделе нужно указать место (предприятие, хозяйство, учреждение), где выполнялась экспериментальная работа, далее - время начала и окончания исследования или его общая продолжительность.

Приводится характеристика используемых животных (объекты исследования): вид, порода (породная группа, линия, кросс, популяция), пол, возраст, физиологическое состояние и т. д.

Описывается принцип формирования подопытных групп и схема исследований (количество групп, количество животных в каждой группе, особенности кормления, содержания), используемое оборудование и т.д.

Обязательным элементом раздела является лаконичное описание изучаемых показателей и методов их учета в экспериментальной части работы.

Использованные методики (ГОСТы, названия методик с указанием автора) должны быть включены в список литературы.

Если применены оригинальные, малоизвестные или самостоятельно разработанные (модифицированные) автором бакалаврской работы методики исследования тех или иных показателей, то их нужно подробно описать.

Следует указать, как обрабатывался полученный экспериментальный материал.

При оформлении формул в качестве символов следует применять обозначения, установленные соответствующими национальными стандартами. Пояснения символов должны быть приведены в тексте или непосредственно под формулой. Формулы в тексте работы следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Номер заключают в круглые скобки и записывают на уровне формулы справа.

Экспериментальная часть работы может быть представлена в виде модельных технологических расчетов, выполняемых в курсовых работах (проектах) по дисциплинам профессионального цикла ОПОП, для производственных условий конкретного предприятия.

В бакалаврской работе должен быть приведен список сокращений и условных обозначений.

### **3.4 Результаты исследований и их обсуждение**

Это наиболее важный и объёмный раздел выпускной бакалаврской работы. В нём должны быть последовательно и обстоятельно изложены все основные данные, полученные автором работы.

При оформлении данного раздела приводятся таблицы, рисунки, графики, схемы, фотографии и диаграммы.

После каждой таблицы необходимо дать пояснительный текст. Он не должен являться пересказом цифровых данных таблицы. Его назначение - дать анализ размещенных материалов и отметить имеющиеся тождества, различия, тенденции, закономерности.

Очень важно соблюдать оптимальное соотношение между таблицами и текстом в квалификационной работе. Таблицы не должны преобладать над текстом, иначе затрудняется восприятие материала.

Иллюстрационный материал повышает уровень значимости и оригинальность бакалаврской работы. Одновременно с этим он должен иметь самостоятельное значение, а не дублировать цифровые данные, размещенные в таблицах. Одним из вариантов устранения дублирования может быть размещение графика (диаграммы) в тексте работы, а таблицы, на основании данных которой сделан график, - в приложении.

Количество иллюстраций в бакалаврской работе определяется ее содержанием и должно быть достаточным для того, чтобы придать излагаемому тексту ясность и конкретность.

В разделе дается научный анализ полученных данных в сравнении с аналогичными других авторов. В случае расхождений с общими представлениями необходимо дать аргументированное объяснение или высказать свою точку зрения по этому вопросу.

В конце анализа наиболее важных показателей целесообразно делать заключение, отметить закономерности, сформулировать частные выводы, что облегчает разработку раздела «Выводы и предложения производству».

### 3.4.1 Технология производства продукции животноводства

В подразделе приводится характеристика отрасли животноводства на конкретном предприятии по теме выпускной квалификационной (бакалаврской) работы.

#### *Технология производства молока и говядины*

Характеристика стада крупного рогатого скота: история завоза животных или спермы производителей; экстерьерные и продуктивные особенности; степень родственных спариваний; скрещивания пород; племенная ценность животных (доля животных класса «элита», I и II).

Система мечение и присвоения кличек животным. Бонитировка крупного рогатого скота. Оценка животных по экстерьеру.

Методы разведения. Порядок комплектования производственных групп. Структура стада по половозрастным группам (таблица 5).

Таблица 5 – Структура стада крупного рогатого скота

Половозрастная группа	Количество, гол.			В % от общего поголовья		
	201..	201..	201..	201..	201..	201..
Быки – производители						
Коровы						
Нетели						
Телки	старше года					
	текущего года рождения					
Бычки	старше года					
	текущего года рождения					
Животные на откорме						
Итого						

Используемое технологическое оборудование, размеры помещений, стойл, станков, клеток, проходов. Система вентиляции, освещения, уборки и хранения навоза. Источники водоснабжения.

Гигиена содержания взрослых животных и выращивания молодняка.

Технология запуска и осеменения коров и телок.

Технология доения коров. Контроль качества молока по бактериальной и механической загрязненности, кислотности и классности.

Откорм взрослых и нагул животных.

Качество и хранение заготавливаемых кормов. Техническая характеристика оборудования и емкостей хранилищ для кормов.

Организация нормированного кормления животных различных производственных групп в зимний и летний периоды содержания. Состав и питательность рационов, премиксов и кормовых добавок.

Техника кормления и поения животных. Выпас животных. Контроль эффективности и полноценности кормления.

Учет продуктивности крупного рогатого скота. Техника взвешивания животных, контрольных доек коров.

Характеристика крупного рогатого скота по продуктивности (таблица 6).

Таблица 6 – Продуктивность крупного рогатого скота

Показатель	Год			201... г. к 201... г., %
	201...	201...	201...	
Поголовье коров, гол.				
Удой на 1 фуражную корову, кг				
Содержание жира в молоке, %				
Содержание белка в молоке, %				
Выход телят на 100 коров, гол.				
Продолжительность, дн.: - лактации - сервис-периода - сухостойного периода				
Среднесуточный прирост живой массы молодняка, г				
Затраты корма на 100 л молока, ц корм. ед.				
Затраты корма на 1 ц прироста живой массы, ц корм. ед.				

Ветеринарно-санитарные мероприятия по предупреждению незаразных и заразных заболеваний крупного рогатого скота.

Первичная переработка и маркетинг молока. Убой и первичная переработка животных. Реализация племенных животных.

Заключение об эффективности применяемой на предприятии технологии выращивания, содержания и кормления животных.

### ***Технология производства свинины***

Породный состав стада свиней: история завоза животных или

спермы производителей; экстерьерные и продуктивные особенности; схема скрещивания разных пород (линий); племенная ценность животных. Организация и проведение контрольного выращивания ремонтного молодняка, оценки хряков и свиноматок по генотипу методом контрольного откорма их потомства.

Система мечения свиней. Бонитировка и оценка свиней по экстерьеру. Методы разведения. Порядок комплектования производственных групп. Структура стада (таблица 7).

Таблица 7 – Структура стада свиней

Половозрастная группа		Количество, гол.			В % от общего поголовья		
		201..	201..	201..	201..	201..	201..
Хряки-производители							
Проверяемые хряки							
Свиноматки	основные						
	проверяемые						
Поросята	0-2 мес.						
	2-4 мес.						
Ремонтные	хрячки						
	свинки						
Молодняк на откорме							
Взрослые свиньи на откорме							
Итого							

Технологическое оборудование, размеры станков, клеток, проходов. Механизация производственных процессов. Система вентиляции, освещения, уборки и хранения навоза. Источники водоснабжения.

Гигиена содержания взрослых хряков-производителей, холостых, супоросных и подсосных свиноматок, выращивания поросят-сосунов, дорастивания и откорма молодняка.

Летнее содержание свиней (пастбищное, лагерное).

Технология воспроизводства стада, порядок составления плана случки и опоросов.

Качество и хранение заготавливаемых кормов. Характеристика и состояние оборудования для кормов. Организация нормированного кормления свиней в зимний и летний периоды содержания. Состав и питательность комбикормов, премиксов и кормовых добавок. Технология подготовки кормов к скармливанию. Техника кормления и поения разных половозрастных групп свиней. Контроль эффективности и полноценности кормления с учетом зоотехнических требований.

Ведение первичного зоотехнического учета в свиноводстве. Техника взвешивания и определения промеров свиней. Характеристика свиней по продуктивности (таблица 8).

Таблица 8 – Показатели продуктивности свиней

Показатель	Год			201... г. к 201... г., %
	201...	201...	201...	
Живая масса основных хряков, кг				
Длина туловища основных хряков, см				
Живая масса основных свиноматок, кг				
Длина туловища основных свиноматок, см				
Многоплодие основных маток, гол.				
Крупноплодность, кг				
Молочность, кг				
Масса гнезда в 2-месячном возрасте, кг				
Количество поросят в 2 месяца, гол.				
Среднесуточный прирост поросят на доращивании, г				
Среднесуточный прирост молодняка на откорме, г				
Затраты корма на 1 ц прироста живой массы, ц корм. ед.				

Ветеринарно-санитарные мероприятия по предупреждению незаразных и заразных заболеваний свиней.

Убой и первичная переработка свиней. Оценка качества свинины. Реализация племенных животных.

Заключение об эффективности применяемой на предприятии технологии выращивания, содержания и кормления свиней.

### ***Технология производства шерсти и баранины***

Направление продуктивности и породы овец, классный состав стада. Селекционно-племенная работа и её особенности. Мечение и бонитировка овец. Оценка животных по экстерьеру. Методы разведения, создания селекционных групп самцов и самок. Порядок комплектования производственных групп. Структура стада (таблица 9).

Таблица 9 - Структура стада овец

Половозрастная группа	Количество, гол.			В % от общего поголовья		
	201..	201..	201..	201..	201..	201..
Бараны–производители						
Бараны ремонтные						
Матки						
Переярки						
Баранчики годовики						
Ярки годовики						
Валухи						
Итого						

Технологическое оборудование для выращивания и содержания

овец. Механизация производственных процессов. Система вентиляции, освещения, уборки и хранения навоза. Источники водоснабжения. Гигиена содержания овец разных половозрастных групп. Выпас овец.

Технология воспроизводства стада. Осеменение овец. Организация отбивки ягнят и формирование отар.

Качество и хранение заготавливаемых кормов. Оприходование и учет расходования кормов. Организация нормированного кормления овец в течение года. Состав и питательность комбикормов и кормовых добавок. Техника кормления и поения разных половозрастных групп овец. Контроль эффективности и полноценности кормления с учетом зоотехнических требований.

Технология стрижки овец. Оценка качества шерсти. Убой и первичная переработка овец. Оценка качества баранины.

Первичный зоотехнический учет в овцеводстве. Техника взвешивания овец. Характеристика овец по продуктивности (таблица 10).

Ветеринарно-санитарные мероприятия по предупреждению незаразных и заразных заболеваний овец.

Таблица 10 – Показатели продуктивности овец

Половозрастная группа	Живая масса 1 гол., кг	Настиг шерсти, кг		Выход мытого волокна, %	Длина шерсти, см	Тонина шерсти, мкм
		грязной	мытой			
Бараны-производители: - 201..г. - 201..г. - 201..г.						
Матки - 201..г. - 201..г. - 201..г.						
Переярки - 201..г. - 201..г. - 201..г.						
Ярки годовики - 201..г. - 201..г. - 201..г.						
Баранчики годовики - 201..г. - 201..г. - 201..г.						
Валухи - 201..г. - 201..г. - 201..г.						

Выявление резервов повышения производительности труда и снижения себестоимости шерсти и баранины.

### ***Технология производства продукции птицеводства***

Характеристика племенного состава птицы (порода, линии, кросс). Методы разведения. Маркировка племенных яиц и птицы. Искусственное осеменение птицы. Бонитировки птицы. Сбыт племенной продукции. Оценка и отбор ремонтного молодняка.

Первичный зоотехнический и племенной учет в птицеводстве.

Технология содержания родительского или промышленного стада птицы: возраст комплектования ремонтным молодняком, соотношение полов, плотность посадки, фронт кормления и поения, техника выбраковки птицы, сбор яиц, схема принудительной линьки, схема иммунопрофилактики и др.

Характеристика и размещение в производственных помещениях технологического оборудования. Система воздухообмена, показатели микроклимата, приемы их контроля.

Требования к качеству подстилки.

Программа кормления птицы по составу, питательности, физической структуре комбикормов, времени и техники кормления в зависимости от пола птицы, направления продуктивности и возраста.

Способы повышения переваримости кормов. Контроль полноценности и эффективности кормления птицы. Нормы и режимы поения.

Работа инкубатория. Качество инкубационных яиц. Сбор, транспортировка, прием, сортировка, укладка в лотки и дезинфекция яиц до инкубации. Характеристики оборудования инкубатория. Режим и биологический контроль инкубации.

Суточный молодняк: оценка по качеству и по полу, транспортировка к месту выращивания.

Выращивание ремонтного молодняка для комплектования родительского или промышленного стада: характеристика и размещение технологического оборудования; плотность посадки; фронт кормления и поения; температурно-влажностный и световой режим, техника выбраковки, профилактика каннибализма, схема иммунопрофилактики; порядок пересадки молодняка в помещения для взрослой птицы и др.

Продуктивные и воспроизводительные показатели птицы (таблица 11).

Выращивание молодняка птицы на мясо: характеристика и размещение в производственных помещениях технологического

оборудования: плотность посадки, фронт кормления и поения; температурно-влажностный и световой режим; порядок сдачи на убой.

Анализ мясной продуктивности птицы (таблица 12).

Первичная обработка пищевых яиц: сортировка, маркировка, упаковка, хранение, маркетинг.

Убой и первичная обработка мяса птицы.

Утилизация побочных продуктов и отходов птицеводства: выбракованной и павшей птицы, перо-пухового сырья, боенских отходов, помета.

Маркетинг продукции птицеводства.

Анализ эффективности выращивания, содержания птицы и первичной обработки яиц и мяса птицы.

Таблица 11 – Продуктивные и воспроизводительные показатели  
птицы

Показатель	Год			201... г. к 201... г., %
	201...	201...	201...	
Среднее поголовье, тыс. гол. в т. ч. кур-несушек (самок)				
Сохранность, %				
Выбраковка %				
Яйценоскость на среднюю несушку, шт.				
Затраты корма на 10 яиц, кг				
Пригодность яиц к инкубации, %				
Выход товарных (пищевых) яиц, %				
Вывод молодняка, %				

Таблица 12 – Результаты выращивания молодняка птицы

Показатель	Год			201... г. к 201... г., %
	201...	201...	201...	
Среднее поголовье тыс. гол.				
Сохранность, %				
Выход делового ремонтного молодняка, %				
Срок выращивания (откорма на мясо), дн.				
Живая масса, г	самок при комплектовании взрослого стада			
	самцов при комплектовании взрослого стада			
	при сдаче на убой			
Среднесуточный прирост живой массы, г				
Затраты корма на 1 кг прироста живой массы, кг				
Убойный выход, %				

### ***Технология производства продукции коневодства***

Породный состав лошадей: генеалогия разводимых пород; экстерьерные и продуктивные особенности; классность животных.

Племенная работа. Бонитировка лошадей. Таврение и присвоения кличек животным. Оценка животных по экстерьеру. Методы разведения. Структура стада по половозрастным группам (таблица 13).

Таблица 13 – Структура стада лошадей

Половозрастная группа	Количество, гол.			В % от общего поголовья		
	201..	201..	201..	201..	201..	201..
Жеребцы-производители						
Кобылы						
Молодняк в тренинге	жеребчики					
	кобылки					
Жеребята-отъемыши						
Рабочие лошади						
Лошади на откорме						
Итого						

Устройство и технологическое оборудование конюшни: ограждающие конструкции, денники, выгульные площадки, базы-навесы, расколы. Система вентиляции, освещения, уборки и хранения навоза.

Гигиена содержания взрослых лошадей разного пола и физиологического состояния, направления продуктивности, выращивания племенного ремонтного молодняка. Параметры микроклимата.

Воспроизводство лошадей. Организация и проведение случной компании. Нагрузка на жеребцов. Уход за жеребыми кобылами, организация выжеребки. Выращивание подсосного молодняка и жеребят-отъемышей.

Заводской и ипподромный тренинги испытания молодняка.

Уход за кожей и конечностями лошадей. Характеристика и уход за конской упряжью, повозками, седлами, экипировкой всадников и амуницией спортивных лошадей.

Обеспеченность лошадей кормами. Организация нормированного кормления животных различных производственных групп. Состав и питательность комбикормов и кормовых добавок. Технология подготовки кормов к скармливанию. Техника кормления и поения лошадей. Выпас лошадей. Контроль эффективности и полноценности кормления.

Оценка продуктивности лошадей (молочная продуктивность кобыл, спортивные качества, рабочая производительность, мясная продуктивность).

Гигиена эксплуатации лошадей. Подготовка и участие лошадей в

спортивных мероприятиях, аукционах.

Выполнение ветеринарно-санитарных мероприятий по предупреждению незаразных и заразных заболеваний лошадей.

### *Технология производства продукции кролиководства и звероводства*

Видовой и породный состав стада кроликов или пушных зверей. История формирования племенного стада. Экстерьерные и продуктивные особенности пород и классность животных.

Состояние племенной работы с кроликами или пушными зверями: методы разведения, способы мечение, бонитировка. Порядок ведения первичного племенного учета.

Статистика поголовья животных по половозрастным группам. Анализ динамики структуры стада (таблица 14).

Таблица 14 - Структура стада кроликов (пушных зверей)

Половозрастная группа	Количество, гол.			% от общего поголовья		
	201..	201..	201..	201..	201..	201..
Самцы родительского (основного) стада						
Самки родительского (основного) стада						
Ремонтный (племенной) молодняк						
Товарный молодняк						
Итого						

Зоогигиеническая оценка кролико- или зверофермы.

Характеристика помещений и технологического оборудования для выращивания и содержания кроликов или пушных зверей. Плотность посадки животных разных половозрастных групп. Система вентиляции, освещения, уборки и хранения навоза. Источники водоснабжения.

Гигиена выращивания племенного и товарного молодняка, содержания родительского (основного) стада.

Организация и проведение случек и окролов в кролиководстве, гонов и щенений в пушном звероводстве.

Порядок отсадки молодняка от самок для воспроизводства основного стада, выращивания на мясо или для получения шкурок.

Организация нормированного кормления животных различных половозрастных групп. Состав и питательность кормосмесей и кормовых добавок. Оборудование и технология подготовки кормов к скармливанию. Техника кормления и поения животных. Контроль эффективности и полноценности кормления.

Ведение первичного зоотехнического учета. Анализ воспроизводительных и продуктивных показателей (таблица 15).

Таблица 15 – Воспроизводительные и продуктивные показатели кроликов (пушных зверей)

Показатель	Год			201... г. к 201... г., %
	201..	201..	201..	
Многоплодие, гол.				
Молочность, г				
Деловой выход молодняка, гол. - всего - на среднюю самку				
Живая масса ремонтного молодняка к возрасту отсадки, г				
Продолжительность использования животных основного стада, лет - самцы - самки				

Убой кроликов на мясо. Маркетинг мяса.

Убой животных для получения шкурок. Первичная обработка шкурок. Оценка шкурок по качеству. Маркетинг шкурок.

Реализация племенных животных.

Ветеринарно-санитарные мероприятия по профилактике незаразных, заразных и паразитарных заболеваний кроликов или пушных зверей.

### ***Технология производства продукции пчеловодства***

Характеристика пород пчел, разводимых в хозяйстве, количество и продуктивность пчелосемей (таблица 16).

Таблица 16 – Продуктивность пчелиных семей

Показатель	Год			201... г. к 201... г., %
	201...	201...	201...	
Количество семей, шт.				
Медовая продуктивность, кг				
Восковая продуктивность, кг				
Получено прополиса, г				
Получено маточного молочка, г				
Получено перги, г				
Получено обножки г				
Сформировано отводков, шт.				

Методы разведения и племенная работа. Искусственное размножение пчелиных семей, организация отводков. Бонитировка пчелиных семей. Ведение журнала пасечного учета.

Зоогигиеническая оценка пасеки. Пасечные постройки.

Технология и гигиена содержания пчелиных семей в течение года.

Характеристика и порядок использования ульев, пчеловодного оборудования: для осмотра пчелиных семей, для ухода за пчелами, распечатывания сот и откачки меда, переработки воска, подготовки и наващивания рамок, раздачи подкормки, погрузки ульев на транспортное средство.

Весенние работы на пасеке. Подготовка пчелиных семей к зимовке.

Кормовая база для пчел. Медоносные ресурсы местности и методика составления кормового баланса пасеки. Графики перевозки пчел на медосбор и опыления сельскохозяйственных культур.

Технология получения продукции пчеловодства. Оценка качества, хранение и маркетинг продукции пчеловодства.

Ветеринарно-санитарные мероприятия по предупреждению и лечению незаразных, инфекционных, инвазионных и паразитарных болезней пчел.

### ***Технология производства продукции рыбоводства***

Система разведения рыб. Видовой, породный состав рыб.

Селекционно-племенная работа. Методы мечения рыб. Инвентаризация племенного рыбопоголовья. Приобретение и реализация рыбопосадочного материала. Выдержка поступающих на предприятие производителей и ремонтного молодняка на карантине.

Зоотехнический учет продуктивности рыбы. Контроль роста рыбы. Проведение контрольных обловов. продуктивность рыб (таблица 17)

Таблица 17 – Показатели производства продукции рыбоводства

Показатель		Год			201... г. к 201... г., %
		201...	201...	201...	
Количество групп рыбы разного возраста, гол	сеголетки				
	годовики				
	двухлетки				
	всего				
Посажено рыбы на выращивание	всего, гол.				
	гол./га				
Средняя живая масса при посадке на выращивание, г					
Среднесуточный прирост живой массы, г					
Сохранность к отлову, %					
Средняя живая масса при отлове, г					
Выловлено рыбы	всего, ц				
	гол./га				
	ц/га				

Характеристика и расположение основных категорий прудов.  
Мелиорация и удобрение рыбоводных прудов.

Санитарно-гигиеническая оценка воды и плотность естественных кормовых организмов в рыбоводных прудах.

Технология воспроизводства рыбопосадочного материала. Нерест рыб. Выращивание и содержание производителей.

Технология выращивания молоди и товарной рыбы.

Организация зимовки рыбы.

Ассортимент и питательность кормов, техника кормления рыб в прудах. Нормы кормления рыбы. Разновидности рецептур комбикормов в зависимости от возраста рыб и абиотической среды водоемов.

Облов рыбы. Транспортировка и маркетинг живой рыбы и икры.

Профилактика болезней рыб.

Заключение об эффективности производства продукции рыбоводства.

### *Технология разведения и содержания собак*

Характеристика используемых пород собак.

Ведение племенной документации. Племенная ценность животных. Мечение животных. Оценка экстерьера собак. Бонитировка. Приобретение и реализация племенных животных. Структура стада собак (таблица 18).

Таблица 18 – Структура стада собак

Половозрастная группа	Количество, гол.			% от общего поголовья		
	201..	201..	201..	201..	201..	201..
Племенные кобели						
Суки щенные и лактирующие						
Молодые собаки	самцы					
	самки					
Итого						

Технология содержания племенных кобелей, щенных и лактирующих сук, молодых собак и щенят. Характеристика и зоогигиеническая оценка помещений и оборудования для выращивания и содержания собак. Микроклимат при выращивании и содержании собак.

Половое использование кобелей. Организация щенения. Подсосное выращивание молодняка. Выгул собак.

Уход за кожей и шерстью собак. Купирование ушей и хвостов.

Программа кормления племенных кобелей, щенных и лактирующих сук, молодых собак и щенят: нормы кормления, структура и

питательность рационов, подготовка кормов к скармливанию, кратность кормления. Контроль роста и развития молодняка, состояния здоровья взрослых животных.

Дрессировка собак. Участие животных в спортивных мероприятиях и выставках. Транспортировка собак.

Ветеринарно-санитарные мероприятия профилактики незаразных, инфекционных, инвазионных и паразитарных болезней собак.

### ***Технология разведения и содержания декоративных животных***

Видовой и возрастной состав животных. Популяционно-видовые и органо-функциональные особенности разводимых животных (экология, биогеография, анатомия, физиология, размножение, этология).

Характеристика, дизайн и размещение технологического оборудования. Технология содержания, программы кормления и воспроизводство животных разных видов.

Гигиенические и ветеринарно-профилактические мероприятия.

Порядок демонстрации животных.

### **3.4.2 Результаты научных исследований**

Данный подраздел наиболее важен для характеристики всей выпускной квалификационной (бакалаврской) работы. Он характеризует профессиональные компетенции выпускника.

Результаты исследований должны соответствовать теме, цели и задачам выпускной квалификационной (бакалаврской) работы и обрабатываться методами вариационной статистики, что даёт возможность повысить их качество и подтвердить достоверность полученных результатов.

Биометрическая обработка материалов по вопросам технологии позволяет принять гарантированное заключение о преимуществе предлагаемых решений. Обработка результатов научно-хозяйственных опытов по вопросам кормления позволяет сделать правильные выводы об эффективности применения тех или иных кормов, кормовых добавок или биостимуляторов. Анализ результатов исследований по разведению животных позволяет полнее познать наследственные особенности животных, определить эффективность применяемых методов разведения и выбрать правильное направление в работе по дальнейшему совершенствованию стада.

Именно в этом разделе рекомендуется использовать все многообразие доступных иллюстраций – фото, графики, диаграммы и др.

### 3.5 Экономическая эффективность исследований

В разделе анализируется экономическая эффективность рекомендуемых для внедрения результатов исследования.

Основные показатели экономической эффективности в «новом» варианте по сравнению с «базовым» могут быть представлены по следующим критериям:

- рост валовой продукции;
- повышение производительности труда;
- снижение себестоимости продукции;
- рост чистого дохода;
- повышение уровня рентабельности производства.

В отдельных случаях допустимо оценить только экспериментальный («новый») вариант.

### 3.6 Охрана труда

В разделе кратко излагаются:

- условия труда на основных производственных участках (вентиляция, отопление, освещение, производственная вредность);
- правила производственной и санитарной гигиены;
- характеристика помещений для обеспечения охраны труда, соблюдения личной гигиены и восстановления работоспособности.
- содержание инструкций по технике безопасности охране труда в конкретных условиях производства, связанных с темой выпускной бакалаврской работы;
- противопожарные мероприятия при организации и проведении работ;
- административно–общественный контроль за состоянием охраны труда;
- пропаганда и наглядная агитация охраны труда в подразделениях и на территории предприятия.

Рекомендуется сформулировать предложения по совершенствованию условий труда и техники безопасности рабочих и служащих в условиях анализируемого предприятия.

Объем - 2-3 страницы.

### **3.7 Охрана окружающей природной среды**

В разделе дается описание экологической и санитарной обстановки, использования природных ресурсов, а также перечень источников и объемы загрязнения (экологических рисков) на сельскохозяйственном предприятии.

Источником информации являются отчет об охране атмосферного воздуха предприятия (форма №2-ТП-воздух); отчет об образовании и удалении токсичных отходов (форма №2-ТП-токсичные отходы); отчет о текущих затратах на охрану природы и экологических платежах (форма № 4-ОС); отчет о поступлении и расходовании средств экологического фонда (форма № 1 - экофонд).

Природоохранные мероприятия по снижению отрицательного влияния на экологию в конкретных условиях предприятия.

Раздел должен быть согласован с темой выпускной квалификационной работы и содержать рекомендации, направленные на улучшение природоохранной работы.

Выполнение раздела работы осуществляется с помощью консультанта или руководителя бакалаврской работы.

Объем - 2-3 страницы.

### **3.8 Выводы и предложения производству**

Раздел является итогом всей работы, суть которой должна быть понята без изучения основного текста. В нем излагаются сущность полученных экспериментальных или модельных расчетных технологических результатов, их практическое значение и вытекающие из них рекомендации производству.

Выводы (4-5) излагаются кратко, в виде отдельных пунктов в пределах одного абзаца по разделам «Характеристика предприятия и его хозяйственной деятельности» (1-2), «Результаты научных исследований» (2-3), «Экономическая эффективность исследований» (1).

Предложения производству должны быть лаконичными, конкретными и соответствовать теме выпускной квалификационной (бакалаврской) работы.

## **4. Требования по оформлению выпускной квалификационной (бакалаврской) работы**

Выпускная квалификационная (бакалаврская) работа выполняется в виде компьютерного текста через 1,5 интервала кеглем 14 шрифтом Times New Roman на листах белого цвета стандарта А4 с полями страницы:

верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 15 мм, абзацный отступ – пять знаков.

Объем выпускной квалификационной (бакалаврской) работы должен составлять 45-55 страниц. Библиографический список и приложения в объем работы не входят.

Разделы нумеруются арабскими цифрами в пределах всего отчёта. После номера ставится точка. Подразделы нумеруются арабскими цифрами в пределах каждого раздела. Номер подраздела должен состоять из номера раздела, подраздела и находиться в начале заголовка.

Разделы и подразделы должны иметь содержательные заголовки без подчеркивания, полужирным шрифтом. В конце заголовка точку не ставят. Заголовки отделяют от текста сверху и снизу двумя интервалами.

Заголовки и текст каждого раздела следует начинать с новой страницы, а подразделов - с любой части страницы.

Нумерация страниц сквозная, включая приложения. Первой страницей является титульный лист, второй - задание на бакалаврскую работу и т.д. Номер страниц ставится арабскими цифрами в середине верхнего поля страницы. На странице 1 (титульном листе) номер страницы не ставится.

Цифровой материал работы представляется в виде таблиц, графиков, диаграмм и др.

Таблицу следует помещать после первого упоминания о ней в тексте (слово «таблица») на оставшейся части страницы или в начале следующей. Каждая таблица должна иметь содержательный, краткий заголовок. В таблице допустим текст через 1,0 интервал кеглем 12.

Слово «Таблица» указывают один раз слева над первой частью таблицы. Переносить таблицу на другую страницу допустимо только в том случае, если она занимает по объему более одного стандартного листа. При этом следует указать «Продолжение таблицы...» в верхней правой части страницы.

Таблицы должны нумероваться арабскими цифрами в пределах всего отчёта (сквозная нумерация).

При наличии в документе небольшого по объему цифрового материала его целесообразно оформлять не таблицей, а давать текстом, располагая цифровые данные в виде колонок.

Все иллюстрации именуется «рисунок» и нумеруются последовательно арабскими цифрами. Под каждым рисунком должна быть лаконичная и содержательная подпись. Рисунок следует помещать после первого упоминания о нем в тексте на оставшейся части страницы или в начале следующей.

Допустимы сокращения слов и словосочетаний на русском и

иностранных европейских языках по ГОСТ Р 7.0.12-2011 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Сокращение слов на русском языке. Общие требования и правила: кг, см, мм, г, мин, ч, лк, км, год - г. и т.д.

Применение в работе сокращений, не предусмотренных вышеуказанным стандартом, или условных обозначений предполагается наличие их перечня и условных обозначений, что не исключает расшифровку сокращения и условного обозначения при первом упоминании в тексте. Перечень сокращений помещают после основного текста столбцом. Слева в алфавитном порядке или в порядке их первого упоминания в тексте приводят сокращения или условные обозначения, справа - их детальную расшифровку. Наличие перечня указывают в содержании.

Библиографический список, в т.ч. нормативной литературы (ГОСТы, ОСТы, ТУ, НТП и т.д.), представляется в алфавитном порядке в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5.- 2008 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления».

Примеры оформления библиографического списка:

*Нормативные документы*

ГОСТ Р 53404-2009. Национальный стандарт Российской Федерации. Яйца пищевые (индюшиные, цесариные, перепелиные, страусиные). Технические условия. М.: Стандартинформ. 2010. 10 с.

*Статья в сборнике*

Максимов Г.В. Взаимосвязь интерьерных показателей с откормочными и мясными качествами подсвинков // Новые направления пороодообразования и породоулучшения в свиноводстве: Сб. науч. тр. / ДонГАУ. Персиановка, 2012. С. 38-43.

*Статья в журнале*

Гальперн И.Л. Мнение профи // Птицеводство. 2012. № 3. С. 13–14.  
French N. Tips for successful hatchery management // Poultry International. 2010. Vol. 49. № 8. p. 30-33.

*Публикация авторским коллективом (более трех авторов)*

Научно-обоснованные рекомендации по производству продукции птицеводства в организациях всех форм собственности Ставропольского края : методические рекомендации / Е.Э. Епимахова, Н.И. Белик, С.С. Вайцеховская [и др.]. Ставрополь: АГРУС, 2014. 96 с.

*Диссертации и авторефераты диссертаций*

Самокиш Н.В. Ресурсосберегающий способ выращивания ремонтного молодняка кур яичных кроссов: дис.... канд. с.-х. наук // СтГАУ. Ставрополь, 2011. 148 с.

Юшманов П.Н. Кокцистат – комбинированный препарат против кокцидиоза кур: автореф. дис. ... канд. вет. наук. СПб, 2013. 21 с.

*Электронный ресурс*

Радченко М.Н., Мальцев А.Б., Дымков А.А. Выращивание бройлеров с разной скоростью роста в эмбриональный период [Электронный ресурс] // Сибирский научно-исследовательский институт птицеводства [сайт]. URL: <http://www.sibniir.ru/index.php> [дата обращения 25.01.2015].

В «Приложения» выносятся громоздкие таблицы, иллюстрации промежуточного характера, подтверждения наград автора на конкурсах по теме работы, на которые есть ссылка в работе. В тексте работы на все приложения должны быть даны ссылки.

Приложения располагают в порядке ссылок на них в работе. Все приложения имеют название и нумеруются по порядку.

Выпускная (бакалаврская) квалификационная работа в переплетенном виде датируется и подписывается студентом на последней странице, содержащей текст.

## **5. Защита выпускной квалификационной (бакалаврской) работы**

Законченная выпускная бакалаврская работа подписывается научным руководителем, консультантом (при наличии) и представляется ответственному по факультету на проверку оригинальности (программа «Антиплагиат») не менее **50%** оригинальности.

Со справкой об оригинальности текста, с отзывом научного руководителя минимум за 14 дней до защиты ВКР представляется заведующему кафедрой для предзащиты на кафедре.

При положительном отзыве руководителя с визой заведующего кафедрой выпускная квалификационная работа за 7 дней до объявленной даты направляется на рецензирование и далее представляется к защите в государственную аттестационную комиссию (ГАК).

К публичной защите студент-выпускник готовит доклад-презентацию, состоящий из основного содержания исследований (тезисы) и иллюстрационного материала (5-8 слайдов) на электронном носителе информации в следующем порядке:

1. Титул.
2. Цель и задачи исследований.
3. Характеристика и специализация хозяйства.
4. Технология производства продукции животноводства.
5. Результаты экспериментальной работы.
6. Выводы.
7. Предложения производству.

Допустимо присутствие на защите научного руководителя работы.

Выпускник должен хорошо владеть материалом бакалаврской работы и изложить содержание работы в течение 5-7 мин.

По окончании доклада члены ГАК задают вопросы. Ответы на вопросы должны быть краткими, четкими и хорошо аргументированными.

После ответов на вопросы слово может предоставляться научному руководителю, затем оглашается отзыв рецензента и предоставляется слово присутствующим на защите и желающим выступить.

По окончании прений слово предоставляется студенту для ответа на замечания рецензента и выступающих.

Наиболее интересные в практическом отношении выпускные (бакалаврские) квалификационные работы по решению ГАК могут рекомендоваться для внедрения на производстве.

# **ПРИЛОЖЕНИЯ**

ФГБОУ ВО СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГАУ  
Биотехнологический факультет  
Базовая кафедра частной зоотехнии, селекции и разведения животных

Утверждаю:

Зав. базовой кафедрой, д. биол. наук, доцент

Е.Н. Чернобай

подпись

И.О. Фамилия

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

### КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК ВЫПОЛНЕНИЯ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Студент(ка) Ф.И.О., курса, группы, направления подготовки 36.03.02 – Зоотехния, профиль «\_\_\_\_\_»

Темы ВКР «\_\_\_\_\_»

№ п/п	Выполнение работ и мероприятия	Срок выполнения
1.	Выбор темы и оформление заявления на выполнение бакалаврской работы	
2.	Составление плана работы и согласование его с руководителем	
3.	Подбор литературы, ее изучение и проработка.	
4.	Разработка и предоставление на проверку материала и методики исследований	
5.	Разработка и предоставление на проверку обзора литературы	
6.	Накопление, систематизация и анализ практических материалов	
7.	Сбор данных	
8.	Анализ полученных данных	
9.	Разработка и предоставление на проверку результатов исследований и их обсуждения	
10.	Согласование с руководителем выводов и предложений	
11.	Предзащита и переработка (доработка) работы в соответствии с замечаниями (за 2 недели до защиты)	
12.	Представление готовой работы на проверку руководителю, (за 2 недели до защиты)	
13.	Получение отзыва и заключения о степени оригинальности ВКР от руководителя (за 14 календарных дней до защиты)	
14.	Предоставление завершенной работы, отзыва и заключения о степени оригинальности ВКР на кафедру (за 14 календарных дней до защиты)	
15.	Получение допуска к защите от зав. кафедрой и получение внешней рецензии (за 14 календарных дней до защиты)	
16.	Передача оформленной ВКР с отзывом, рецензией и заключением о степени оригинальности ВКР в государственную экзаменационную комиссию (за 2 календарных дня до защиты)	

Руководитель ВКР: \_\_\_\_\_

(подпись)

Фамилия, имя, отчество, кафедра, должность

Студент: \_\_\_\_\_

(подпись)

Фамилия, имя, отчество

ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет»

Биотехнологический факультет

«УТВЕРЖДАЮ»

зав. базовой кафедрой \_\_\_\_\_  
(наименование)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)  
(подпись)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

### Задание на выпускную квалификационную работу

Студенту (ке) \_\_\_\_\_

1. Тема работы: \_\_\_\_\_

2. Утверждена приказом по университету \_\_\_\_\_

3. Срок сдачи студентом (кой) законченной работы \_\_\_\_\_

4. Исходные данные к работе \_\_\_\_\_

5. Содержание подлежащих разработке вопросов \_\_\_\_\_

6. Перечень иллюстрационного материала \_\_\_\_\_

7. Консультанты по работе \_\_\_\_\_

8. Дата выдачи задания \_\_\_\_\_

Научный руководитель \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О., ученая степень, звание, должность, подпись)

Задание принял к исполнению « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 200\_\_ г \_\_\_\_\_  
(подпись студента)

## ФГБОУ ВО СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГАУ

Факультет биотехнологическийБазовая кафедра частной зоотехнии, селекции и разведения животных**ЗАКЛЮЧЕНИЕ****о степени оригинальности выпускной квалификационной работы**Выпускная квалификационная работа (бакалаврская работа)  
обучающегося \_\_\_\_\_

(Ф.И.О. полностью)

\_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ группы, на тему

« \_\_\_\_\_

»

В соответствии с п.п. 1.12, 1.14, 1.15 Положения о выполнении и защите выпускных квалификационных работ в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ» **прошла** автоматизированный анализ а системе «Антиплагиат. СтГАУ», **сохранена** в электронной информационно-образовательной среде университета и **загружена** в электронно-библиотечную систему университета.

Доля авторского текста (оригинальности) в результате автоматизированной проверки составила «\_\_\_\_\_»%».

Анализ результата автоматизированной проверки системой «Антиплагиат. СтГАУ» и мнение руководителя ВКР о достоверности, фактической доле оригинального текста и степени самостоятельности обучающегося при написании работы:

Общая доля заимствованных блоков составляет 37,36%, что является приемлемым в соответствии с Положением СтГАУ о выполнении и защите выпускной квалификационной работы (СТУ СМК 04.02/1-1.2015) от 10.12.2015 г. На заимствованные блоки в работе имеются ссылки.

Считаю, что в целом выпускная квалификационная работа **Ф.И.О.** выполнена самостоятельно, является авторской, степень оригинальности текста \_\_\_\_\_% соответствует требованиям, предъявляемым к выпускным квалификационным работам \_\_\_\_\_ выпускников бакалавриата.

Руководитель ВКР

(уч. степень, должность, Фамилия И.О.)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г. \_\_\_\_\_

(Подпись)

**РЕЦЕНЗИЯ**

на выпускную (бакалаврскую) квалификационную работу студента \_\_\_ курса  
биотехнологического факультета \_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество студента)

на тему \_\_\_\_\_

выполненную на базовой кафедре \_\_\_\_\_

под руководством \_\_\_\_\_

Общая характеристика работы:

---

---

Положительные стороны работы:

---

Недостатки:

---

---

Заключение:

---

---

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_ г.

Рецензент \_\_\_\_\_

подпись

Место работы и должность \_\_\_\_\_

Ф.И.О. \_\_\_\_\_

**Согласие на размещение текста  
выпускной квалификационной работы обучающегося  
в ЭБС ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ**

Я, \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество обучающегося)

даю согласие ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ безвозмездно размещать (доводить до всеобщего сведения) написанную мною в рамках выполнения образовательной программы направления подготовки 36.03.02 Зоотехния, профиль Кормление животных и технология кормов выпускную квалификационную работу (далее – ВКР) бакалавра на тему:

« \_\_\_\_\_ »

в следующем содержании:

титульный лист ВКР;

содержание (план) ВКР;

введение (аннотация);

главы (разделы) ВКР, в которых излагается интеллектуальный труд;

заключение;

список использованных источников

*(отметить нужное)*

в сети Интернет в ЭБС ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ, расположенном по адресу: <http://pps.stgau.ru/ebs/>, таким образом, чтобы любое лицо могло получить доступ к ВКР из любого места и в любое время по собственному выбору, в течение всего срока действия исключительного права на ВКР.

Я подтверждаю, что ВКР написана мною лично, в соответствии с правилами академической этики и не нарушает интеллектуальных прав иных лиц.

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
*Дата*

*Подпись обучающегося*

**Правила оформления титульного листа выпускной бакалаврской работы**

12	}	прописной Ж	<b>МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ</b>	
			<b>ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ</b>	
14	}	строчный, по центру	<b>ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ</b>	
			<b>СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ</b>	
			<b>АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ</b>	
			Биотехнологический факультет	
			Базовая кафедра _____	
			Допущен(а) к защите: Заведующий базовой кафедрой докт. биол. наук, доцент _____ Е.Н. Чернобай « ____ » _____ 202__ г.	

Направление подготовки 36.03.02-Зоотехния  
Профиль – Разведение, генетика и селекция животных или Кормление  
животных и технология кормов

{	<b>ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА</b>
---	--

18 строчный Ж  
по центру

Тема « \_\_\_\_\_ »

Выполнил:  
студент 1 группы

\_\_\_\_\_ Ф.И.О.  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Форма обучения: очная

Руководитель:  
д-р. биол. наук, доцент

\_\_\_\_\_ Ф.И.О.  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

*Учебное издание*

Составители:  
**Чернобай** Евгений Николаевич,  
**Ходусов** Александр Анатольевич,  
**Епимахова** Елена Эдугартовна и др.

# **ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ (БАКАЛАВРСКАЯ) РАБОТА**

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

---

Подписано в печать 16.12.2020.  
Формат 60x84<sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Бумага офсетная. Гарнитура «Times New Roman».  
Усл. печ. л. 2,33. Тираж 100 экз. Заказ № 300/1.

Отпечатано с готового оригинал-макета в типографии издательско-полиграфического комплекса СтГАУ «АГРУС», г. Ставрополь, ул. Пушкина, 15. Тел. 35-06-94.