

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный  
университет»

**Т.А. Полева**

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА  
ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ  
И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

*Методические указания*

**Направление подготовки 36.04.02 «Зоотехния»**

**Направленность «Энергоресурсосберегающие технологии  
в производстве и переработке продуктов животноводства»**

**Уровень высшего образования: магистратура**

**Форма обучения: очная, заочная**

*Электронное издание*

Красноярск 2019

*Рецензент*

*Е.А. Алексеева, канд. с.-х. наук, доцент кафедры «Разведение, генетика, биология и водные биоресурсы»*

**Полева, Т.А.**

**Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: метод. указания / Т.А. Полева; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2019. – 57 с.**

Содержат сведения по организации и руководству практикой профессиональной деятельности, структуре и содержанию практики, этапам выполнения и подведения итогов получения профессиональных умений и опыта.

Предназначено для студентов направления подготовки 36.04.02 «Зоотехния», направленность «Энергоресурсосберегающие технологии в производстве и переработке продуктов животноводства» очной и заочной форм обучения.

Печатается по решению редакционно-издательского совета  
Красноярского государственного аграрного университета

© Полева Т.А., 2019

© ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет», 2019

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	4
1. Общие положения.....	5
2. Цели и задачи практики по получению профессиональных умений и опыта.....	9
3. Требования к результатам практики.....	10
4. Структура и содержание практики.....	11
5. Обязанности кафедры, ответственной за проведение практики.....	13
6. Обязанности организаций, принимающих студентов на практику.....	14
7. Права и обязанности студента-практиканта.....	14
8. Требования к содержанию и оформлению дневника практики по получению профессиональных умений и опыта.....	15
9. Структура отчета по практике. Оформление отчета.....	16
9.1. Структурные элементы отчета.....	16
9.2. Оформление отчета.....	17
10. Сдача и защита отчета производственной практики по получению профессиональных умений и опыта. Формы промежуточной аттестации.....	22
11. Примерный перечень индивидуальных заданий.....	25
12. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики.....	31
12.1. Основная литература.....	31
12.2. Дополнительная литература.....	32
12.3. Методические указания, рекомендации и другие материалы.....	33
12.4. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики.....	34
Список использованных источников.....	34
Приложение А. Образец оформления титульного листа отчета..	36
Приложение Б. Организационно-экономический анализ хозяйственной деятельности.....	37
Приложение В. Пример оформления списка использованных источников.....	52
Приложение Г. Образец оформления отзыва руководителя.....	53
Приложение Д. Образец индивидуального задания.....	55
Приложение Е. Содержание индивидуальных заданий.....	56

## **ВВЕДЕНИЕ**

Обязательным элементом учебного процесса по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния» (направленность «Энергоресурсосберегающие технологии в производстве и переработке продуктов животноводства») является производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Она представляет собой вид практики, непосредственно ориентированной на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает продуктивное и непродуктивное животноводство, переработку продукции животноводства.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, птицы, звери, пчелы, рыбы, технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства, корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства.

## 1. Общие положения

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности является обязательным видом учебной работы обучающихся магистрантов по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния» (направленность «Энергоресурсосберегающие технологии в производстве и переработке продуктов животноводства»), практика входит в Блок 2 «Практики», в том числе получение профессиональных умений и опыта» ФГОС ВО (Б.2.В.03 (П).

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта магистра, в соответствии с ОПОП, основывается на полученных знаниях при изучении предшествующих дисциплин: «Информационные технологии в науке и производстве», «Инновационные технологии в скотоводстве», поскольку главной целью практики является формирование умений и навыков применения современных технологий производства молока и говядины в условиях сельскохозяйственного (фермерского) предприятия, изучения технологических процессов ведения отрасли животноводства, сбора и анализа информации, практических методов учета продуктивности животных, зоогигиенического и зоотехнического анализа применительно к задачам увеличения продуктивности и улучшения качества производимой продукции в животноводстве, использования информационных систем для решения практических задач, моделирования различных аспектов племенной работы с сельскохозяйственными животными и приобретение опыта руководителя структурного подразделения.

Входные знания должны включать способность магистранта использовать полученные знания при изучении дисциплин по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния».

Знания, умения и практические навыки, полученные в ходе производственной практики, являются основополагающими для успешного освоения дисциплин: «Современные проблемы зоотехнии», «Биологические закономерности и основы формирования продуктивности сельскохозяйственных животных», «Технология производства и переработки молока и говядины», «Технологические методы повышения продуктивности» и других, которые будут изучаться после ее прохождения, а также для написания выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации). В процессе прохождения производственной

(технологической) практики магистрант должен получить опыт решения следующих профессиональных задач:

– оценивать эффективность использования технологических, зоогигиенических, селекционных методов для решения задач управления качеством продукции животноводства;

– использовать знания в области организации технологического процесса производства животноводческой продукции для повышения его эффективности;

– прогнозировать влияние изменений в технологии на продуктивные качества животных с учетом знания биологических особенностей крупного рогатого скота;

– осуществлять расчет и анализ условий кормления и содержания, технологии доения, селекционно-генетических параметров в товарных и племенных предприятиях;

– осуществлять сбор, организацию и хранение полученных данных;

– оценивать эффективность использования технологических, зоогигиенических, селекционных методов для решения задач управления качеством продукции животноводства;

– использовать знания в области организации технологического процесса производства животноводческой продукции для повышения его эффективности;

– осуществлять сбор, организацию и хранение полученных данных.

Общая трудоемкость производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности составляет 6 зачетных единиц, 216 часов (144 ч контактная работа и 72 ч самостоятельная). Учебным планом предусмотрена работа студентов по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, приведенная в таблице 1.

Таблица 1 – Общая трудоемкость практики по получению профессиональных навыков и опыта

Форма обучения, курс, семестр	Зачетные единицы	Часы	Вид работы	
			контактная, час	самостоятельная, час
Очная, 2-й семестр	6	216	144	72
Заочная, второй курс, зимний семестр	6	216	144	72

Контактная работа осуществляется под руководством наставников от сельскохозяйственных организаций.

Форма контроля в семестре – зачет с оценкой.

Базой проведения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности могут быть сельскохозяйственные организации Красноярского края и других регионов, а также научно-исследовательская лаборатория кафедры зоотехнии и ТППЖ ИПБиВМ со стационарной базой животных Красноярского государственного аграрного университета. Полный перечень предприятий АПК края, рекомендуемых для прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности студентами направления подготовки 36.04.02 «Зоотехния», представлен на сайте ФГБОУ ВО «Красноярский ГАУ» по адресу: <http://www.kgau.ru/new/student/27/content/ipbvm.pdf> (дата обращения: 10.01.2019).

В результате прохождения практики обучающийся должен приобрести следующие **общепрофессиональные компетенции**:

– готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);

– готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2);

– готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-3);

– готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-4).

### **Профессиональные компетенции**

#### ***производственно-технологическая деятельность:***

– способность формировать и решать задачи в производственной и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний (ПК-1);

#### ***организационно-управленческая деятельность:***

– способность к разработке проектов и управлению ими (ПК-2);

– способность к организации научно-исследовательской деятельности (ПК-3);

***научно-исследовательская деятельность:***

– способность формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей (ПК-4);

– способность к разработке научно обоснованных систем ведения и технологий отрасли (ПК-5);

***педагогическая деятельность:***

– способность и готовность использовать современные психолого-педагогические теории и методы в профессиональной и социальной деятельности (ПК-6);

– способность к изучению и решению проблем на основе неполной или ограниченной информации (ПК-7).

Прохождение практики по получению профессиональных умений и опыта должно быть ориентировано на избранную студентом тему профильной направленности и/или тематику научных исследований, которая должна соответствовать научному направлению работы выпускающей кафедры.

Производственная практика проводится дискретно – путем чередования в графике учебного процесса периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических учебных занятий.

Конкретный способ проведения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (выездная или стационарная) устанавливается выпускающей кафедрой самостоятельно с учетом характера выполняемой работы.

Практика проводится в сроки, установленные графиком учебного плана по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния» (направленность «Энергоресурсосберегающие технологии в производстве и переработке продуктов животноводства»).

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплин базовой части основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния», в том числе современных проблем зоотехнии, математических методах в биологии, методике, методологии и организации научных исследований, информационных технологиях в науке и производстве.

Организация проведения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности осуществляется на основе договора между университетом и организацией (предприятием, учреждением), деятельность которой независимо от ее организационно-правовой формы собственности соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния». В договоре университет и организация (предприятие, учреждение) оговаривают все вопросы, касающиеся проведения практики, обязанностей сторон, сроков практики, количества направляемых на практику обучающихся, указывают реквизиты сторон. Договоры оформляются в трех экземплярах, имеющих одинаковую силу, по одному экземпляру для каждой из сторон, и третий экземпляр – для включения в отчет по практике. Договор необходимо заключить не позднее чем за месяц до начала практики.

Для подведения итогов производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности необходимо составить и защитить отчет не позднее 14 дней после ее окончания, но до начала нового семестра, если практика проходит летом или в конце учебного семестра. По итогам производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности выставляется зачет с оценкой.

## **2. Цели и задачи практики по получению профессиональных умений и опыта**

Целями производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности как составной части учебного процесса является закрепление знаний, полученных в процессе обучения; формирование у студентов в условиях производства практических умений, навыков по их будущей профессиональной деятельности, проверка умения магистров направления подготовки 36.04.02 «Зоотехния» реализовывать полученные знания на практике.

Задачами производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности является:

– сформировать профессиональные умения по обеспечению рационального содержания, кормления животных на базе углубленных знаний по направлению магистерской программы;

- приобрести профессиональные умения и опыт в вопросах кормления и разведения сельскохозяйственных животных, технологии производства животноводческой продукции;
- освоить новые приемы, методы и способы эффективного производства животноводческой продукции;
- приобрести первичные навыки по получению, обработке и хранению научной информации;
- приобрести первичные умения и навыки по организации и ведению научно-исследовательской деятельности.

В каждом конкретном случае задачи по приобретению умений и опыта профессиональной деятельности изменяются и дополняются для каждого студента в зависимости от характера выполняемой работы. При этом практика должна обеспечить преемственность и последовательность в изучении теоретического и практического материала, высокий методический и научный уровень работы, комплексный подход к предмету изучения.

Руководителями практики, как правило, являются сотрудники кафедры из числа профессорско-преподавательского состава в соответствии с распределяемой педагогической нагрузкой, а также наставник от сельскохозяйственного предприятия. В функции руководителя практики, в том числе, входит помощь в выборе организации для прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта, закрепление задания для прохождения практики; методическое и научное сопровождение практики, проведение установочного инструктажа перед началом практики; контроль результатов практики.

При направлении лиц с ограниченными возможностями здоровья для прохождения предусмотренной учебным планом практики по получению профессиональных умений и опыта университет согласовывает с ним условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации.

### **3. Требования к результатам практики**

В результате прохождения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности студент должен приобрести следующие умения, навыки ведения научных исследований в сфере зоотехнии:

**знать**

- основные методы биометрической обработки данных;
- современные методы исследований в области общей и частной зоотехнии;
- проблематику в зоотехнической области;

**уметь**

- формулировать научную проблему в зоотехнии;
- подбирать средства и методы для решения поставленных задач в научном исследовании;
- делать заключения по анализу организационно-хозяйственной деятельности;

**владеть**

- способами обработки данных;
- методами анализа и организации исследования.

#### 4. Структура и содержание практики

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности содержит раздел по технологии производства продукции животноводства. Общая трудоемкость практики составляет 216 часов. Из них 144 часа контактная работа и 72 часа самостоятельная. Продолжительность практики 4 недели.

Содержание практики представлено в таблице 2.

Таблица 2 – Содержание практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

№ п/п	Раздел (этап) практики	Вид работ на практике, включая самостоятельную работу студентов	Трудоемкость (в часах)	Форма текущего контроля
1	2	3	4	5
1	Организационный	Инструктаж по ОТ и ТБ, знакомство с требованиями прохождения практики. Получение индивидуального задания	2	Подпись в журнале по ТБ, записи в дневнике

## Окончание табл. 2

1	2	3	4	5
2	Ознакомительный	Знакомство со структурой организации, местом прохождения практики. Изучение должностных инструкций, функций зоотехника	56	Записи в дневнике
3	Производственных исследований	Сбор данных по организационно-экономическому анализу хозяйственной деятельности	42	Записи в дневнике
4	Проведение исследований по выбранному направлению и темы практики	Реализация изученных методик на практике, получение первичных результатов. Выполнение индивидуальных заданий	47	Записи в дневнике, работа над отчетом
5	Отчетно-аналитический	Анализ материалов. Подготовка данных для отчета, оформление дневника	32	–
6	Подготовка отчета о практике	Написание отчета по практике	30	–
7	Подготовка презентации	Формирование презентации	7	–
	Итого		216	

*Результатом практики является:* утвержденная тема диссертации и план-график работы над диссертационным исследованием с указанием основных мероприятий и сроков их реализации; постановка целей и задач практики.

Результаты практики оформляются в виде дневника и отчета, которые предоставляются научному руководителю для проверки. Получение зачета.

## **5. Обязанности кафедры, ответственной за проведение практики**

Перед началом практики проводится организационное собрание студентов по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния». Его целью является ознакомление студентов с задачами практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, видами деятельности студентов во время практики, формами отчетности по итогам практики, также инструктаж по технике безопасности труда.

При проведении практик в местах, где имеется опасность заражения опасными инфекционными заболеваниями, выпускающие кафедры заблаговременно, не позднее трех месяцев до отъезда на практику, должны предупредить студентов о необходимости вакцинации (в т. ч. оформление страховки от клещевого энцефалита).

При проведении практики в организациях, где действуют определенные санитарные требования, обучающиеся должны (до начала практики) пройти медицинский осмотр и иметь медицинскую книжку. Руководитель практики от университета должен заблаговременно предупредить студентов о прохождении медицинской комиссии и оформлении медицинской книжки.

Руководитель практики:

- проводит необходимые организационные мероприятия по выполнению программы практики по получению профессиональных умений и опыта;
- определяет общую схему, график проведения практики, режим работы обучающегося и осуществляет систематический контроль за прохождением практики;
- оказывает помощь студенту по всем вопросам, связанным с выполнением работ по получению профессиональных умений и опыта и оформлением отчета;
- осуществляет постановку задач в период практики с выдачей индивидуального задания по сбору необходимых материалов для составления отчета, оказывает соответствующую консультационную помощь;
- дает рекомендации по изучению специальной литературы;
- участвует в работе комиссии по защите отчета по получению профессиональных умений и опыта.

## **6. Обязанности организаций, принимающих студентов на практику**

Обязанности принимающей стороны предусматриваются в договоре на проведение практики по получению профессиональных умений и опыта студентов.

Общее руководство производственной практикой по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности студентов-практикантов возлагается приказом руководителя организации на одного из руководящих работников или высококвалифицированного специалиста. На рабочем месте должен быть проведен инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности.

Организации, принимающие студентов на практику, должны создать безопасные условия труда для прохождения производственной практики.

## **7. Права и обязанности студента-практиканта**

1. Студент по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния» обязан:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- подчиняться действующим на предприятии, в учреждении, организации правилам внутреннего трудового распорядка;
- изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии;
- участвовать в научно-исследовательской работе по заданию кафедры;
- вести дневник, в который ежедневно вносить краткие записи о выполненной работе, пребывании на экскурсии, о тематике прослушанных лекций, о выполненной общественной работе;
- сдать отчет руководителю практики в установленный срок и т. д.

2. За месяц до начала производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности студентам необходимо оформить договор с организацией с указанием Ф.И.О. и должности руководителя (при необходимости пропуск на территорию).

3. Студент имеет право: получить полную информацию об организации практики от преподавателя – руководителя практики от университета, выбирать тему индивидуального задания по согласованию с руководителем.

4. Студент при выполнении практики получает от руководителя указания, рекомендации и разъяснения по всем вопросам, связанным с организацией и выполнением задания по практике, отчитывается о выполняемой работе в соответствии с графиком практики:

- проводит анализ, наблюдения или исследования по организационно-экономическим показателям хозяйства;

- проводит анализ, наблюдения или исследования по утвержденной теме в соответствии с графиком и режимом работы подразделения – места прохождения практики;

- получает от руководителя практики указания, рекомендации и разъяснения по всем вопросам, связанным с организацией и выполнением практики;

- отчитывается о выполненной работе в соответствии с установленным графиком;

- бережно относится к оборудованию и материально-технической базе в процессе практики.

## **8. Требования к содержанию и оформлению дневника практики по получению профессиональных умений и опыта**

Во время прохождения практики студент должен вести дневник, в котором описывается выполненная за день работа, указывается, в какой форме она была исполнена (самостоятельно, под наблюдением руководителя практики от предприятия (кафедры), на основе изучения архивных материалов и т. п.). В дневнике записывается также присутствие на производственных совещаниях.

Запись в дневнике ежедневно проверяется и подписывается непосредственным руководителем практики от предприятия. Руководитель от университета должен оценить правильность оформления и соответствие выполняемых работ заданию практики. Дневник оформляется в соответствии с установленными в Красноярском ГАУ требованиями. Дневник выдается в дирекции института или скачивается с сайта <http://www.kgau.ru/new/student/32> (дата обращения: 10.01.2019).

## 9. Структура отчета по практике. Оформление отчета

### 9.1. Структурные элементы отчета

Отчет должен включать в себя:

– **титульный лист** – является первой страницей работы и служит источником информации, необходимой для обработки и поиска документа. Образец титульного листа приведен в приложении А;

– **оглавление** – включает введение, наименование всех разделов, подразделов, пунктов (если они имеют наименование), заключение, список использованных источников и приложения с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы в работе;

– **введение** – является отдельным, самостоятельным блоком работы до 2 страниц текста; во введении необходимо отразить цели и задачи данной практики; обоснование выбора темы, ее актуальность; основную цель и задачи работы; объект и предмет исследования;

– **основная часть** – раскрывает содержание основных вопросов, представленных в задании на практику, включает в себя результаты выполненной работы (организационно-экономический анализ хозяйственной деятельности, обзор литературы по теме диссертационного исследования, изучение методов проведения зоотехнических исследований, биометрическую обработку данных и т. п.). Методики расчета и таблицы по анализу хозяйственной деятельности представлены в приложении Б;

– **выводы и предложения** – логическим завершением являются выводы отчета согласно поставленным целям и задачам. Выводы лучше делать в виде отдельных лаконичных предложений, важно, чтобы они отвечали поставленным задачам;

– **заключение** – проводится обзор проделанной работы;

– **список использованных источников** должен состоять не менее чем из 50 наименований монографических работ и научных статей (нормативные акты не являются ни монографическими работами, ни научными статьями);

– **приложения** располагают после списка использованных источников. Их цель – избежать излишней нагрузки текста различными аналитическими, расчетными, первичными и статистическими материалами, которые не содержат основную информацию.

Начало выполнения практики связано с процессом подбора литературы, который целесообразно начинать с изучения тех работ, которые близки к выбранной тематике.

*При подборе литературы необходимо сразу составлять библиографическое описание отобранных изданий в строгом соответствии с требованиями, предъявляемыми к оформлению списка использованных источников. Данный список использованных источников согласовывается с руководителем.*

Изложение материала в отчете должно быть последовательным и логичным. Все разделы должны быть связаны между собой. Следует обращать особое внимание на логические переходы от одного раздела к другому, а внутри раздела – от вопроса к вопросу.

## **9.2. Оформление отчета**

Отчет должен быть напечатан на одной стороне листа белой бумаги формата А4. Цвет шрифта должен быть черным. Рекомендуются кегль 14, полуторный междустрочный интервал, гарнитура шрифта – Times New Roman. Размеры верхнего и нижнего полей – 20 мм, левого поля – 30 мм, правого – 10 мм.

Абзацный отступ равен 1,25 см. Основной текст работы должен быть выровнен по ширине. Междустрочный интервал – 1,5.

Нумерация страниц производится сквозным способом по всему тексту отчета, начиная с титульного листа, но цифры печатаются только со второго листа (в центре нижней части листа, без точки).

Разделы, подразделы и пункты отчета должны иметь заголовки. Заголовки не должны слово в слово совпадать ни друг с другом, ни с темой. Заголовки должны быть содержательными, отражать идеи, раскрываемые в тексте. Заголовки оформляются согласно ГОСТ 7.32-2001 [1].

Заголовки структурных элементов отчета («РЕФЕРАТ», «СОДЕРЖАНИЕ», «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ», «ПРИЛОЖЕНИЯ») следует располагать в середине строки без абзацного отступа, без точки в конце и печатать прописными буквами, без подчеркивания, в заголовках допускается полужирный шрифт.

Разделы рекомендуется начинать с нового листа.

Заголовки разделов следует располагать в середине строки без абзацного отступа и без точки в конце и печатать строчными буквами (кроме первой прописной), не подчеркивая.

Заголовки подразделов следует печатать с абзацного отступа, с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая.

Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

Между строчками заголовка следует делать один одинарный междустрочный интервал.

Между заголовками разделов и подразделов, а также перед и после текста – пустая строка, междустрочный интервал – полуторный.

Заголовки отчета следует нумеровать арабскими цифрами, разделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах всего текста (за исключением приложений). Номер подраздела включает номер раздела и порядковый номер подраздела, разделенные точкой (например, 1.1, 1.2, 1.3 и т. д.).

Важным моментом при написании отчета по НИР является оформление ссылок на использованные литературные источники. Библиографическая ссылка – это соответственное описание источника цитат, ее назначение – указать на источник используемого материала. Библиографические ссылки оформляются согласно ГОСТ Р 7.0.5 – 2008 [2].

Библиографическая ссылка оформляется следующим образом, например: [10], где 10 – порядковый номер книги в списке использованной литературы. Если в отсылке содержатся сведения о нескольких затекстовых ссылках, то группы сведений разделяются точкой с запятой, например: [13; 26].

При последовательном расположении отсылок к одной и той же затекстовой ссылке вторую отсылку заменяют словами «Там же» или *Ibid.* (от *Ibidem*) (для источников на языках с латинской графикой).

Если текст цитируется не по первоисточнику, а по другому документу, то в начале отсылки приводят слова «Цит. по:», например: [Цит. по: 132]. При оформлении ссылок на положения нормативных правовых актов в квадратных скобках вместо номера страницы указывается номер соответствующей статьи (пункта) документа с обозначением символа «ст.» («п.»), например: [ГОСТ Р 7.0.5 – 2008, п. 4.6].

Цифровой материал, как правило, оформляют в виде таблиц, что обеспечивает лучшую наглядность и удобство сравнения показателей. Таблицу в зависимости от ее размера обычно помещают под текстом, в котором впервые дана на нее ссылка. Если объем

таблицы превышает количество оставшегося места в конце страницы, то ее размещают на следующей странице, а свободное место заполняется текстом, следующим за таблицей.

Каждая таблица должна иметь заголовок, точно и кратко отражающий ее содержание. Заголовок таблицы следует помещать над таблицей слева без абзацного отступа и печатать строчными буквами. Переносы слов в заголовках таблиц не допускаются. В конце заголовка таблицы точка не ставится.

Заголовок начинается со слова «Таблица» (с заглавной буквы) с указанием номера таблицы. После номера таблицы ставят тире, после тире с прописной буквы указывают наименование таблицы. Знак «№» перед номером таблицы не используется.

В таблицах допускается применять меньший размер шрифта, чем в основном тексте, и одинарный междустрочный интервал. Не допускается выделение курсивом или полужирным шрифтом заголовков граф и строк таблиц, а также самих табличных данных. Заголовки граф и строк таблицы должны начинаться с прописной буквы, а подзаголовки граф – со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком. В конце заголовков и подзаголовков граф и строк точки не ставят.

К цифровым табличным данным должны быть указаны единицы измерения. Если данные таблицы имеют разные единицы измерения, то они указываются в соответствующих заголовках (подзаголовках) граф или строк таблицы. В случае когда все табличные данные имеют одну единицу измерения, эту единицу приводят над таблицей справа, используя предлог «в» (например, в тыс. руб., в кг, в м<sup>2</sup> и т. п.).

Цифровые значения в графах таблиц проставляют так, чтобы разряды чисел по всей графе были расположены один под другим. В одной графе следует соблюдать одинаковое количество десятичных знаков для всех значений величин.

При отсутствии отдельных данных в таблице следует ставить прочерк. Если данные графы (строки) таблицы не требуют заполнения, то следует ставить знак «х».

Ширина таблицы должна соответствовать ширине основного текста. При превышении ширины таблицу следует размещать в альбомном формате по тексту или в приложении.

Например:

Таблица 3 – Состав и свойства молока коров-первотелок разных производственных типов

Показатель	Производственный тип			
	обильно-молочный	Высокомолочный	молочный	низко-молочный
Удой, кг	6 397	5 620	4 570	4 093
Массовая доля жира, %	3,98	4,01	3,97	4,0
Массовая доля общего белка, %	3,28	3,31	3,34	3,33
Массовая доля казеина, %	2,58	2,60	2,65	2,62

При переносе нельзя отделять заголовки таблицы от самой таблицы, оставлять на странице только шапку таблицы без записи хотя бы одной строки табличных данных. Итоговая строка также не должна быть отделена от таблицы.

Печать основного текста после завершения таблицы начинается через полуторный междустрочный интервал.

В качестве иллюстраций в работах могут быть представлены чертежи, схемы, диаграммы, рисунки и т. п. Все иллюстрации обозначают в тексте словом «рисунок».

Иллюстрации могут быть выполнены как в черно-белом, так и в цветном варианте.

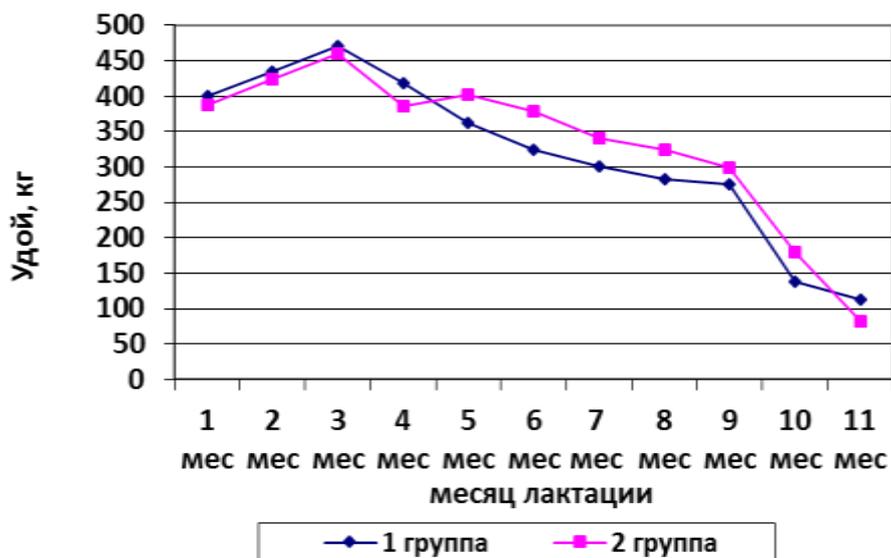
Рисунки в зависимости от их размера располагают в тексте непосредственно после того абзаца, в котором данный рисунок был впервые упомянут, или на следующей странице, а при необходимости – в приложении. Рисунок должен располагаться в центре.

Все рисунки должны иметь наименование, которое помещают под иллюстрацией по центру строки. Перед наименованием вводят слово «Рисунок» (с заглавной буквы), затем пробел, после чего указывают номер рисунка. После номера рисунка ставится тире, затем пробел и наименование рисунка, которое печатают строчными буквами (кроме первой прописной). Точку в конце наименования рисунка не ставят.

Следует отметить, что нумерация рисунков проводится отдельно от нумерации таблиц.

Если иллюстрация заимствована из книги или статьи, на нее должна быть оформлена ссылка в конце наименования рисунка.

Например:



*Рисунок 1 – Лактационные кривые коров опытных групп*

Печать основного текста после наименования рисунка начинается через полуторный междустрочный интервал.

В конце работы располагается список использованных источников, который позволяет автору документально подтвердить достоверность приводимых материалов и показывает степень изученности проблемы.

В список использованных источников включаются только те источники, которые непосредственно изучались при написании работы. На каждый источник, указанный в списке литературы, должна быть ссылка в тексте.

В списке использованной литературы специальные источники располагаются строго в алфавитном порядке по фамилии авторов, а если автор не указан – по названию работы. Список использованной литературы имеет сквозную единую нумерацию. Источники следует нумеровать арабскими цифрами и печатать с абзаца.

Информация, размещенная в Интернете, является электронным ресурсом удаленного доступа и может также использоваться при составлении списка литературы.

Библиографическое описание документов осуществляется в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.5–2008, п. 4,6 (приложение В) [2].

Приложение – заключительная часть работы, которая имеет дополнительное, обычно справочное, значение, но является

необходимой для более полного освещения темы. По содержанию приложения могут быть очень разнообразны: копии подлинных документов, выдержки из отчетных материалов, отдельные положения из инструкций и правил и т. д. По форме они могут представлять собой текст, таблицы, графики, карты. Приложения оформляются согласно ГОСТ 7.32-2001 [1].

Приложения размещаются после списка использованной литературы. Каждое приложение должно начинаться с новой страницы с указанием посередине строки слова «Приложение». Нумеруются приложения заглавными буквами, за исключением букв Е, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь.

Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста, с прописной буквы и отдельной строкой.

Приложения должны иметь общую с основным текстом работы сквозную нумерацию страниц.

Располагать приложения следует в порядке появления в тексте ссылок на них.

Если в одно приложение входит несколько логически связанных структурных элементов, например, ряд таблиц или рисунков, то в пределах данного (т. е. одного) приложения они должны быть пронумерованы, например: «Таблица 1», «Таблица 2» или «Рисунок 1», «Рисунок 2». При этом каждая таблица должна иметь свой заголовок, а рисунок – свое наименование. Общий заголовок приложения в данном случае может отсутствовать.

При оформлении материалов приложений допускается использовать шрифты разной гарнитуры и размера.

## **10. Сдача и защита отчета производственной практики по получению профессиональных умений и опыта. Формы промежуточной аттестации**

Защита отчета должна состояться не позднее 14 дней после окончания практики, но до начала нового семестра, если практика проходит летом или в конце учебного семестра. По итогам практики по получению профессиональных умений и опыта выставляется зачет с оценкой.

Продолжительность доклада не более 10 минут. В своем кратком сообщении студент должен выделить основные, наиболее

значимые моменты по каждому из этапов практики. Особое внимание при защите обратить на ту информацию, в сборе и обработке которой студент принял непосредственное, личное участие и получил результаты. Доклады должны в обязательном порядке сопровождаться электронной презентацией.

Презентация, сопровождающая доклад студента, должна содержать не больше 10–12 слайдов, выполненных в программе Power Point, презентацию оформляют в черно-белом цвете (на белом фоне – черные буквы). Содержание презентации должно отражать материал практики (таблицы, диаграммы, графики, фотографии, рисунки и т. п.) и хорошо читаться.

В презентацию включаются следующие слайды:

- наименование практики с указанием фамилии, полных имени и отчества студента и руководителя;
- тематика, цель и задачи практики;
- результаты работы (5–6 слайдов).

Все слайды выдерживаются в едином стиле. Орфографические, пунктуационные, стилистические ошибки не допускаются.

В процессе защиты студент должен ответить на поставленные перед ним вопросы.

По итогам практики, представленного отчета, дневника обучающегося, отзыва научного руководителя (приложение Г), согласно «Положению о модульно-рейтинговой системе» ведется аттестация студента (табл. 4).

Таблица 4 – Показатели модульно-рейтинговой системы оценки производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Показатель	Количество баллов
Соблюдение графика прохождения практики	20
Выполнение программы практики	40
Соблюдение правил охраны труда, техники безопасности, а также корпоративной (производственной) этики	10
Отчет по итогам практики	30
Итого	100

Защита производственной практики оценивается по 100-балльной шкале, сумма баллов составляет: 60–72 – удовлетворительно; 73–86 – хорошо; 87–100 – отлично.

Студент, набравший 60 и более баллов, получает зачет с оценкой.

В итоговой оценке работы студента комиссией принимается во внимание:

- характеристика и оценка руководителя практики от предприятия (организации, учреждения);
- оценка научного руководителя от кафедры;
- содержание и качество оформления отчета;
- содержание доклада и ответы студента на вопросы во время защиты отчета.

Студенту могут быть выставлены следующие виды оценок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»

«Отлично» выставляется, если ответ полный, используется наглядность, выпускник показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными содержания, легко отвечает на поставленные вопросы соответственно квалификации.

«Хорошо» – если студент показывает знание вопросов темы согласно установленному уровню квалификации, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

«Удовлетворительно» – студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не всегда дает исчерпывающие ответы на заданные вопросы.

«Неудовлетворительно» – студент не знает содержания работы, не может отвечать на поставленные вопросы по теме.

Студент, не выполнивший программу практики, получивший отрицательную характеристику и оценку руководителя практики от предприятия или итоговую неудовлетворительную оценку при защите отчета, решением кафедры направляется на повторную практику в свободное от учебы время.

Наиболее удачные в теоретическом и практическом отношении отчеты по решению комиссии могут быть рекомендованы на конкурс отчетов, признаны лучшими отчетами.

Неполучение зачета по практике может служить основанием для недопущения студента к экзаменационной сессии, а впоследствии – к защите магистерской диссертации.

## 11. Примерный перечень индивидуальных заданий

– Тематика индивидуальных заданий зависит от направления научных исследований кафедры, темы магистерской диссертации студента, а также от организации, в которую направляется студент для прохождения практики;

– проведение научных исследований под руководством научного руководителя в соответствии с утвержденным индивидуальным планом обучающегося в рамках выпускной квалификационной работы;

– участие в научно-исследовательских и межкафедральных семинарах, конференциях, а также в иных формах научной работы кафедры;

– участие в конкурсах научно-исследовательских работ;

– представление итогов проделанной работы в виде отчетов, научных рефератов, статей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных средств редактирования и печати.

Перечень форм практики может быть конкретизирован и дополнен в зависимости от специфики направления работы. Научный руководитель магистерской работы устанавливает обязательный перечень форм научно-исследовательской работы и степень участия в ней обучающихся в течение всего периода обучения.

Ниже приведена тематика магистерских диссертаций для направления подготовки 36.04.02 «Зоотехния».

1. Влияние микроэлементной добавки Гемовит-G на восстановление спортивных лошадей из Китая после интенсивных физических нагрузок.

2. Внедрение технологии искусственного осеменения кобыл учебно-спортивного комплекса Красноярского ГАУ.

3. Выращивание телят в профилакторный период.

4. Использование природных минеральных добавок в рацион молодняка сельскохозяйственных животных.

5. Молочная продуктивность коров красно-пестрой породы разных линий.
6. Оптимизация кормления коров при введении в рацион ржи местной селекции.
7. Оценка коров-первотелок по пригодности к машинному доению.
8. Применение селеносодержащих препаратов в кормлении лактирующих коров.
9. Рост, развитие и тренинг жеребят русской рысистой и орловской пород.
10. Рост, развитие и тренинг русской рысистой породы в условиях племзавода «Краснотуранский».
11. Себелмин в кормлении лактирующих коров.
12. Сравнительная характеристика жеребцов орловской рысистой породы в хозяйствах Красноярского края.
13. Сравнительная характеристика мясной продуктивности красно-пестрых бычков и их помесей.
14. Эффективность использования БВМД в кормлении лактирующих коров.
15. Эффективность использования добавки «Минвит-3» в кормлении коров.
16. Эффективность использования сочных кормов и их влияние на мясную продуктивность свиней.
17. Эффективность комбикормов престартера и стартера «Вега» в кормлении телят.
18. Эффективность скармливания концентратных смесей разных по составу с добавкой ферментных препаратов телятам до шестимесячного возраста.
19. Анализ динамики распространения наследственных заболеваний среди быков-производителей.
20. Анализ состояния резистентности при разведении кроликов наружно-шедовым способом.
21. Влияние возраста быков-производителей на биотехнологические показатели спермы.
22. Влияние возраста быков-спермодоноров и сезона года на способность спермиев к глубокому охлаждению.
23. Влияние возраста родителей на рост, развитие и продуктивные качества животных.

24. Влияние геномных мутаций на воспроизводительную способность быков (коров).
25. Влияние генотипа быков на продуктивность дочерей.
26. Влияние инбридинга на рост щенят декоративных пород.
27. Влияние переменного кормления и еженедельной, суточной «голодной» диеты на откормочные качества подсвинков.
28. Влияние различных факторов на молочную продуктивность коров (порода, породность, возраст, продолжительность сухостойного и сервис-периодов, возраст первой случки, живая масса).
29. Влияние различных факторов на молочную продуктивность коров-первотелок.
30. Влияние различных форм отбора и подбора на племенные и продуктивные качества с.-х. животных.
31. Влияние экологических факторов на распространение наследственных аномалий в популяциях сельскохозяйственных животных Красноярского края.
32. Воспроизводительные особенности животных разных пород (линий, кровностей, типов).
33. Выращивание бычков разных линий.
34. Выращивание молодняка крупного рогатого скота разных генотипов.
35. Выращивание поросят, полученных от разных сочетаний линий и семейств.
36. Генетико-математическое моделирование подбора родительских пар в молочном скотоводстве.
37. Генетико-математическое моделирование подбора родительских пар в молочном скотоводстве как фактор повышения устойчивости генетической популяции.
38. Генетико-селекционный анализ популяции (стада)
39. Генетические дефекты и аномалии в молочно-мясном и молочных породах скота Красноярского края (Хакасии и др.).
40. Изучение изменчивости адаптационных способностей высокопродуктивных животных.
41. Изучение особенностей фагоцитарной активности иммунокомпетентных клеток (ФА ИКК) лошадей племенного репродуктора Красноярского государственного аграрного университета.
42. Изучение полиморфизма групп крови красно-пестрой породы крупного рогатого скота.

43. Изучение полиморфизма групп крови симментальской породы крупного рогатого скота.
44. Изучение полиморфизма групп крови черно-пестрой породы крупного рогатого скота.
45. Изучение экспрессии полигенных признаков у линий черно-пестрого (красно-пестрого) скота.
46. Изучение эффективности качественного совершенствования стада путем применения вводного скрещивания.
47. Интенсивность роста молодняка (бычков) молочных пород от рождения до 45-месячного возраста.
48. Использование закономерностей роста и развития с.-х. животных в племенном животноводстве.
49. Использование закономерностей роста и развития с.-х. животных в промышленном животноводстве.
50. Использование основных генетических параметров (корреляция, повторяемость наследуемость) в племенной работе со стадом того или иного вида с.-х. животных.
51. Качество спермопродукции быков-производителей – носителей хромосомных aberrаций.
52. Качество спермы быков-производителей разных пород в зависимости от сезона года.
53. Маркерная селекция в молочном (мясном) скотоводстве.
54. Молочная продуктивность и качество молока черно-пестрых (красно-пестрых, симментальских) коров по первой лактации (третьей лактации).
55. Молочная продуктивность коров, принадлежащих к разным линиям.
56. Молочная продуктивность коров-первотелок разных генотипов.
57. Мониторинг генетических заболеваний в популяции крупного рогатого скота Красноярского края (Хакасии и т. д.).
58. Мониторинг спермопродукции быков-производителей голштинской породы на наличие патологических форм спермиев.
59. Мониторинг фагоцитарной активности иммунокомпетентных клеток крови быков-производителей.
60. Мониторинг фагоцитарной активности иммунокомпетентных клеток кроликов различных половозрастных групп.

61. Морфологические исследования спермопродукции быков-производителей в зависимости от линейной принадлежности.
62. Мясная продуктивность крупного рогатого скота и факторы, влияющие на нее.
63. Наружно-шедовое содержание кроликов: теоретические и практические аспекты.
64. Наследование многоплодия у разных видов животных.
65. Особенности роста и развития телочек красно-пестрой породы (черно-пестрой) с разными генотипами по локусу гена каппа-казеина.
66. Оценка молочной продуктивности коров разных пород (линий, кровностей, типов).
67. Оценка быков различных генотипов по продуктивности дочерей.
68. Оценка влияния факторов среды на наследственный аппарат клетки (на примере тест-объектов).
69. Оценка и отбор коров по белковомолочности.
70. Оценка и отбор крупного рогатого скота по мясным качествам.
71. Оценка молочной продуктивности коров красно-пестрой (черно-пестрой, симментальской) породы разных линий.
72. Оценка молочной продуктивности коров разных линий.
73. Оценка по молочной продуктивности симментал-голштинских коров разной кровности.
74. Оценка производителей того или иного вида с.-х. животных по качеству потомства и эффективность использования улучшателей в племенном хозяйстве.
75. Оценка производителей того или иного вида с.-х. животных по качеству потомства и эффективность использования улучшателей в товарном хозяйстве.
76. Оценка репродуктивных показателей кроликов при наружно-шедовом содержании.
77. Оценка степени генетической дифференциации маточного поголовья красноярского типа черно-пестрой породы в.... (на примере отдельного племенного хозяйства).
78. Полиморфизм гена каппа-казеина и его влияние на рост и молочную продуктивность коров красно-пестрой (черно-пестрой) породы.

79. Породные особенности биотехнологических показателей спермопродукции быков-производителей по сезонам года.
80. Проверка и оценка быков-спермодоноров на генетический груз.
81. Разведение кроликов в условиях подсобного хозяйства.
82. Распространение при круглогодичном содержании на улице (в шедах) андрологических болезней и расстройств у быков-спермодоноров племенных предприятий.
83. Рост и развитие кроликов
84. Рост и развитие молодняка от быков разного происхождения.
85. Современная характеристика баранов разных линий (пород).
86. Сочетаемость линий и семейств (по видам скота или птицы).
87. Сравнительная оценка молочных пород коров разных линий.
88. Сравнительная характеристика мясной продуктивности животных разных пород (линий, кровностей, типов).
89. Сравнительная характеристика продуктивных качеств коров разных семейств.
90. Сравнительная характеристика разведения кроликов акселерационным способом.
91. Сравнительный анализ выращивания кроссов птицы на примере конкретной фабрики.
92. Сравнительный анализ генетической структуры популяций красно-пестрого голштинизированного скота Красноярского края.
93. Тема, предложенная студентом (с обоснованием).
94. Тест-объекты в селекции животных.
95. Уровень аномальных спермиев как критерий стабильности воспроизводительных функций быков разного экогенеза.
96. Уровень аномальных спермиев у быков-производителей разных пород и линий.
97. Характеристика племенных и продуктивных качеств животных в хозяйствах разных форм собственности.
98. Характеристика тракененской породы лошадей сибирской селекции.
99. Эколого-генетический мониторинг стада.
100. Экологические аспекты содержания племенного молодняка.
101. Эффективность промышленного скрещивания того или иного вида с.-х. животных в хозяйстве.

102. Эффективность разведения крупного рогатого скота (другой вид животных) по линиям и семействам.

103. Оптимизация кормления коров при введении в рацион различных кормовых добавок по пригодности к машинному доению.

104. Эффективность использования жидких добавок в кормлении лактирующих коров.

105. Эффективность использования сочных кормов и их влияние на мясную продуктивность свиней.

106. Эффективность скармливания концентратных смесей, разных по составу, с добавкой ферментных препаратов телятам до шестимесячного возраста.

107. Эффективность скармливания концентратных смесей, разных по составу, с добавкой ферментных препаратов телятам до шестимесячного возраста.

## **12. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**

### **12.1. Основная литература**

1. Барабанщиков, Н.В. Молочное дело / Н.В. Барабанщиков, А.С. Шуварики; МСХА. – М., 2000. – 348 с.

2. Волков, А.Д. Программа учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков для подготовки магистров (направление 36.04.02 «Зоотехния», профиль «Энергоресурсосберегающие технологии в производстве и переработке продуктов животноводства» / А.Д. Волков; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2016.

3. Горелик, О.В. Скотоводство / О.В. Горелик, О.П. Неверова, А.С. Горелик; УрГАУ. – Екатеринбург, 2015. – 204 с.

4. ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам (с Изменением № 1). – Введ. 1996-06-01. – Минск: Изд-во стандартов, 1995.

5. ГОСТ Р 7.0.5-2008-23. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления. – Введ. 2009-01-01. – М.: Изд-во стандартов, 2009.

6. ГОСТ Р 7.1-2003. Библиографическая запись. Общие требования и правила составления. – Введ. 2004-01-07. – М.: Изд-во стандартов, 2004.

7. Животноводство / Г.В. Родионов, А.Н. Арилов, Ю.Н. Арылов [и др.]. – СПб.: Лань, 2014. – 636 с. – URL: [// e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=44762](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44762).
8. Кемпбелл, Дж. Р. Производство молока / Дж. Р. Кемпбелл, Р.Т. Маршалл. – М.: Колос, 1980. – 654 с.
9. Сертификация пищевых продуктов и продовольственного сырья в Российской Федерации. – М.: Ось-89, 1996. – 192 с.
10. Фенченко, Н.Г. Методические рекомендации по изучению формирования и продуктивности сельскохозяйственных животных / Н.Г. Фенченко, М.Ф. Юдин. – Уфа, 2001. – 83 с.

## 12.2. Дополнительная литература

1. Викторов, П.И. Методика и организация зоотехнических опытов: метод. пособие / П.И. Викторов. – М.: Агропромиздат, 1991. – 110 с.
2. Голикова, А.П. Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства / А.П. Голикова, Ю.И. Забудский, Л.Ю. Киселев. – СПб.: Лань, 2012. – 448 с. – [Электронный ресурс]. – URL: <http://e.lanbook.com/book/498044762> (дата обращения: 05.12.2018).
3. ГОСТ 7.32-2001. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления. – Переиздание с поправкой и изм. 1, 2015. – 31 с.
4. ГОСТ Р 7.0.5 – 2008. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления. – М.: Стандартинформ, 2008. – 20 с.
5. Животноводство / под ред. Н.М. Костомахина. – М.: КолосС, 2006. – 446 с.
6. Ивантер, Э.В. Введение в количественную биологию / Э.В. Ивантер, А.В. Коросов. – Петрозаводск, 2003. – 302 с. – [Электронный ресурс]. – URL: <http://elibrary.karelia.ru/book.shtml?id=3970#t20c> (дата обращения: 15.01.2016).
7. Калашников, В.В. Мясное скотоводство: состояние, проблемы и перспективы развития / В.В. Калашников, Х.А. Амерханов, В.И. Левахин // Молочное и мясное скотоводство. – 2010. – № 1. – С. 2–5.

8. Карцев, П.С. Современные производственные технологии содержания сельскохозяйственных животных / П.С. Карцев, А.Ф. Кузнецов, Н.А. Михайлов. – СПб.: Лань, 2013. – 456 с. – [Электронный ресурс]. – URL: <http://e.lanbook.com/book/6600> (дата обращения: 05.05.2016).

9. Куликович, Т.О. Основы научного цитирования: метод. пособие для студентов и магистрантов, обучающихся по спец. 1-23.01.04 «Психология» / Т.О. Куликович; БГУ. – Минск, 2010. – 58 с.

10. Лакин, Г.Ф. Биометрия: учеб. пособие. – 3-е изд., перераб. и доп. / Г.Ф. Лакин. – М.: Высшая школа, 1980. – 293 с.

11. Меркурьева, Е.К. Генетические основы селекции в скотоводстве / Е.К. Меркурьева. – М.: Колос, 1977. – 239 с.

12. Программа выведения сибирского типа скота краснопестрой породы / А.И. Голубков, А.Е. Луценко, В.И. Безгин [и др.]. – М.: ВНИИ племенного дела, 2001. – 116 с.

13. Сидорова, А.Л. Технология производства яиц и мяса птицы на промышленной основе; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2014. – 213 с.

14. Соляник, А.В. Зоотехническая статистика в электронных таблицах / А.В. Соляник, В.В. Соляник, В.А. Соляник; БГСХА. – Горки, 2012. – 433 с.

15. Чудновская, Г.В. Математические методы в биологии / Г.В. Чудновская; ИрГСХА. – Иркутск, 2013. – 111 с.

16. Шляхтунов, В.И. Основы зоотехнии / В.И. Шляхтунов, В.И. Смунев, В.П. Ятусевич. – Витебск, 2004. – 133 с. – [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.ggau.by/universitet/downloads/category/129-osnovy-zootekhnii> (дата обращения: 05.12.2018).

17. Яковенко, А.М. Биометрические методы анализа качественных и количественных признаков в зоотехнии / А.М. Яковенко, Т.И. Антоненко, М.И. Селионова. – Ставрополь: Агрус, 2013. – 91 с. – [Электронный ресурс]. – URL: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=514017> (дата обращения: 15.01.2016).

### **12.3. Методические указания, рекомендации и другие материалы**

1. Юдахина, М.А. Основы научных исследований: метод. указания по изучению дисциплины и выполнению контрольных

работ / М.А. Юдахина; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2016. – 46 с. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.kgau.ru/new/student/do/content/041.pdf> (дата обращения: 25.12.2018).

2. Методические рекомендации по написанию и оформлению бакалаврской работы по направлению 36.03.02 (4.36.03.02) «Зоотехния» / Е.А. Алексеева, З.Н. Панова, С.А. Булыгина [и др.]; Краснояр. гос. аграр. ун-т.– Красноярск, 2018. – 66 с.

#### **12.4. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики**

В процессе организации практики руководителем от выпускающей кафедры и руководителем от предприятия (организации) применяются следующие информационные технологии.

1. Мультимедийные технологии, для чего ознакомительные лекции и инструктаж студентов во время практики проводятся в помещениях, оборудованных экраном, видеопроектором, персональными компьютерами. Это позволяет руководителям и специалистам предприятия экономить время, затрачиваемое на изложение необходимого материала и увеличить его объем

2. Дистанционная форма консультаций во время прохождения конкретных этапов учебной практики и подготовки отчета.

3. Компьютерные технологии и программные продукты, необходимые для сбора и систематизации информации, полученной при прохождении практики.

#### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. ГОСТ 7.32-2001. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления. – Переиздание с поправкой и изм. 1, 2015. – 31 с.

2. ГОСТ Р 7.0.5 – 2008. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления. – М.: Стандартинформ, 2008. – 20 с.

3. Кулинкович, Т.О. Основы научного цитирования: метод. пособие для студентов и магистрантов, обучающихся по спец. 1-23.01.04 «Психология» / Т.О. Кулинкович; БГУ. – Минск, 2010. – 58 с.

4. Торопынина, Н.М. Требования к методическим указаниям обучающихся / Н.М. Торопынина. – Красноярск, 2018. – 16 с. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.kgau.ru/new/student/32/new/58.pdf> (дата обращения: 25.12.2018).

## Приложение А

### Образец оформления титульного листа отчета

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Департамент научно-технологической политики и образования  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Красноярский государственный аграрный университет»

Институт прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины

Кафедра «\_\_\_\_\_»  
\_\_\_\_\_»

### ОТЧЕТ

О ВЫПОЛНЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

в организации (предприятии) \_\_\_\_\_

Студент направления подготовки  
4.36.03.02 «Зоотехния»

\_\_\_\_\_  
Фамилия Имя Отчество (полностью)

Курс/ группа \_\_\_\_\_

Руководитель от организации

\_\_\_\_\_  
Фамилия Имя Отчество (полностью)

Руководитель от института

\_\_\_\_\_  
Фамилия Имя Отчество (полностью)

Дата сдачи отчета « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Дата защиты отчета « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Оценка \_\_\_\_\_

Красноярск 20 \_\_\_\_

## Приложение Б

### Организационно-экономический анализ хозяйственной деятельности

Раздел «Организационно-экономическая характеристика предприятия» выполняется на основе фактических данных конкретного сельскохозяйственного предприятия, где проводился эксперимент, не менее чем за последние три года.

Для сбора исходной информации и проведения расчетов используются данные годовых отчетов, регистров бухгалтерского учета. Для помощи студентам при работе с годовыми отчетами в данной разработке указаны формы годового отчета.

План написания раздела «Организационно-экономическая характеристика предприятия»:

1.1. Местоположение, природные и экономические условия.

1.2. Специализация и размеры производства.

1.3. Основные производственные и экономические показатели развития отрасли (выполняется на примере одной из отраслей животноводства в соответствии с темой выпускной квалификационной работы).

*Местоположение, природные и экономические условия.* Рекомендуется указать местоположение хозяйства, удаленность его от районного и краевого центров, наличие и состояние дорог, пункты реализации основных видов сельскохозяйственной продукции. Кроме того, необходимо кратко охарактеризовать природно-климатические условия: климат, рельеф территории, почвы, растительность.

В заключение необходимо сделать вывод о том, для производства каких сельскохозяйственных продуктов благоприятны природные и экономические условия хозяйства.

Информация к этому разделу собирается непосредственно в хозяйстве и не должна превышать 1,5 страницы экономического обоснования *Специализация и размеры производства*. Под специализацией понимается сосредоточение деятельности предприятия на производстве определенных видов продукции. Цель специализации – создание условий для увеличения объемов производства продукции и улучшения ее качества, повышения производительности труда, снижения издержек производства, роста прибыли.

Для характеристики специализации предприятия достаточно привести данные о структуре товарной продукции (денежной

выручки) и количестве товарных отраслей. Сельскохозяйственные предприятия рекомендуется относить к специализированным:

– на одной отрасли производства, если на долю продуктов этой отрасли приходится свыше 50 % товарной продукции;

– на двух отраслях производства, если эти две отрасли дают свыше 2/3 товарной продукции, а каждая из них – не менее 25 %;

– на трех отраслях производства, если эти отрасли дают не менее 75 % товарной продукции, и каждая из них – не менее 25 %.

Остальные предприятия относятся к категории хозяйств с неустановившейся специализацией.

Исходные данные для расчета состава и структуры товарной продукции выписываются из годового отчета предприятия:

– по продукции растениеводства – форма № 9-АПК «Отчет о производстве, затратах, себестоимости и реализации продукции растениеводства», таблица II «Реализовано продукции растениеводства», графа 5 «Выручено»;

– по продукции животноводства – форма № 13-АПК «Отчет о производстве, себестоимости и реализации продукции животноводства», таблица II «Реализовано продукции животноводства», графа 5 «Выручено».

При расчете за 100 % принимается общая сумма выручки от реализации продукции сельского хозяйства (таблица П.1). **В таблицу включаются только те виды продукции, которые реализуются предприятием.**

В выводах по наибольшему удельному весу отдельных товарных отраслей и видов продукции в структуре денежной выручки определяются основные и дополнительные отрасли, производственное направление хозяйства. Так, если в структуре товарной продукции основное место занимает одна отрасль (вид продукции), то производственное направление хозяйства определяется по ней. Например, зерновое, свиноводческое и т. д.

Если в хозяйстве производится несколько видов основной продукции, то его производственное направление может быть определено по нескольким видам продукции одновременно: овоще-молочное, зерно-скотоводческое, зерно-картофеле-молочное и т. д.

Основными показателями являются численность работников и стоимость валовой продукции. К косвенным показателям относятся: площадь сельскохозяйственных угодий, стоимость основных производственных фондов, численность сельскохозяйственных животных и др.

Среднегодовая численность работников находится в форме годового отчета № 5-АПК «Отчет о численности и заработной плате работников организации», графа 3: по предприятию всего – строка 010, в том числе занятых в сельскохозяйственном производстве – строка 020.

Сельскохозяйственное предприятие считается мелким по размерам, если среднегодовая численность работников не превышает 30 человек, средним – при численности работников от 30 до 150 человек, крупным – свыше 150 человек.

Таблица Б.1 – Состав и структура товарной продукции

Вид продукции, отрасль	20__ г.		20__ г.		20__ г.	
	сумма, тыс. руб.	% к итогу	сумма, тыс. руб.	% к итогу	сумма, тыс. руб.	% к итогу
1	2	3	4	5	6	7
Зерно (стр. 740)						
Рис (стр. 820)						
Картофель (стр. 860)						
Овощи (стр. 890, 900)						
Прочая продукция растениеводства (стр. 970)						
Продукция растениеводства, реализованная в переработанном виде (стр. 980)						
Итого продукция растениеводства (стр. 990)						
молоко цельное (стр. 610)						
молочные продукты (стр. 730)						
крупный рогатый скот в живой массе (стр. 601)						
мясо и мясопродукция крупного рогатого скота (стр. 741)						
Итого продукция скотоводства						
свиньи в живой массе (стр. 602)						
мясо и мясопродукция свиней (стр. 742)						
Итого продукция свиноводства						
шерсть (стр. 640)						
овцы и козы в живой массе (стр. 603)						
мясо и мясопродукция овец и коз (стр. 743)						
Итого продукция овцеводства						
яйца (стр. 620)						

Продолжение табл. Б.1

1	2	3	4	5	6	7
суточные птенцы (стр. 630)						
птица в живой массе (стр. 604)						
мясо и мясопродукция птицы (стр. 744)						
Итого продукция птицеводства						
лошади в живой массе (стр. 605)						
мясо и мясопродукция лошадей (стр. 747)						
Итого продукция коневодства						
олени в живой массе (стр. 606)						
мясо и мясопродукция оленей (стр. 745)						
Итого продукция оленеводства						
маралы в живой массе (стр. 607)						
мясо и мясопродукция маралов (стр. 746)						
Итого продукция мараловодства						
мед (стр. 660)						
воск						
пчелосемьи						
Итого продукция пчеловодства						
рыба товарная одомашненных видов и пород (стр. 670)						
рыбная продукция (стр. 680)						
Итого продукция рыбоводства						
Продукция звероводства (стр. 700)						
Прочая продукция животноводства (стр. 710)						
Итого продукция животноводства (стр. 750)						
Всего продукция сельского хозяйства (растениеводство + животноводство)		100,0		100,0		100,0

Таблица расчета стоимости валовой продукции не включается в выпускную квалификационную работу. Стоимость валовой продукции в текущих ценах определяется как сумма валовой продукции по себестоимости и прибыли (или убытка) от реализации.

Информация о валовой продукции по себестоимости находится в форме № 8-АПК «Отчет о затратах на основное производство», строка 600: по предприятию всего – графа 3, в том числе продукция сельского хозяйства – графа 7.

Прибыль (или убыток) от реализации продукции рассчитывается как разница между выручкой от реализации продукции и полной себестоимостью реализованной продукции.

Данные для расчета финансового результата по предприятию в целом находятся в форме № 2 «Отчет о финансовых результатах», графа 3: выручка – строка 2110, полная себестоимость – строка 2120.

Для определения прибыли (или убытка) от реализации продукции животноводства используется форма № 13-АПК «Отчет о производстве, себестоимости и реализации продукции животноводства», таблица II «Реализовано продукции животноводства», строка 750: выручка – графа 5; полная себестоимость – графа 4.

Чтобы определить стоимость валовой продукции в текущих ценах, необходимо к валовой продукции по себестоимости прибавить полученную прибыль (или отнять убыток). Расчет за каждый год целесообразно проводить в таблице Б.2.

Данные переносятся в таблицу Б.4.

Таблица Б.2 – Расчет стоимости валовой продукции в текущих ценах, тыс. руб.

Показатель	Стоимость валовой продукции, всего	В том числе продукция животноводства
Валовая продукция по себестоимости		
Выручка от реализации продукции		
Полная себестоимость реализованной продукции		
Прибыль (убыток) от реализации		
Стоимость валовой продукции в текущих ценах		

Стоимость товарной продукции – выручка от реализации – выписывается из таблицы Б.2.

Данные о площади сельскохозяйственных угодий находятся в форме № 9-АПК «Отчет о производстве, затратах, себестоимости и реализации продукции растениеводства», графа 3, строка 560, в том числе площадь пашни – строка 570.

Для расчета среднегодовой стоимости основных производственных фондов используется форма № 5 «Пояснения к

бухгалтерскому балансу и отчету о финансовых результатах», таблица 2.1 «Наличие и движение основных средств», строка 5200. Первоначальная стоимость основных средств на начало года (графа 4) складывается с их стоимостью на конец года (графа 12), а полученный результат делится на 2.

Мощность энергетических ресурсов выписывается из формы № 17-АПК «Отчет о сельскохозяйственной технике и энергетике», строка 180, графа 5. Там же находится информация о количестве электроэнергии, израсходованной на производственные нужды, – строка 211, графа 5.

Для перевода различных видов животных в условное поголовье нужно их численность в физических головах умножить на коэффициент перевода. Данные о фактическом поголовье животных берутся из формы № 15-АПК «Отчет о наличии животных», графа 6 (наличие на конец года).

Для расчета используется таблица Б.3, в которой представлены усредненные коэффициенты перевода различных видов животных в условное поголовье.

Таблица Б.3 – Расчет условного поголовья животных

Вид животных	Коэффициент перевода	Поголовье	
		физическое	условное
Коровы и быки-производители (стр. 011 + стр. 013)	1,00		
Молодняк крупного рогатого скота всех возрастов и скот на откорме (стр. 010 – коровы и быки-производители)	0,60		
Свиньи (стр. 020)	0,32		
Овцы (стр. 030)	0,12		
Лошади (стр. 050)	0,80		
Птица, тыс. гол. (стр. 080)	23,00		
Всего условного скота	х	х	

Таблица расчета условного поголовья в выпускную квалификационную работу не включается, полученные расчетные данные (всего условного скота) переносятся в таблицу Б.4.

Таблица Б.4 – Размеры производства

Показатель	20__ г.	20__ г.	20__ г.	20__ г. в % к 20__ г.
Среднегодовая численность работников, чел. – всего				
в том числе занятых в сельскохозяйственном производстве				
Стоимость валовой продукции в текущих ценах, тыс. руб. – всего				
в том числе продукция животноводства				
Товарная продукция, тыс. руб. – всего				
в том числе продукция животноводства				
Площадь сельскохозяйственных угодий, га				
в том числе пашни				
Среднегодовая стоимость основных производственных фондов, тыс. руб.				
Мощность энергетических ресурсов, л.с.				
Количество электроэнергии, израсходованной на производственные нужды, тыс. кВт·ч				
Численность сельскохозяйственных животных (на конец года), усл. гол.				

В хозяйствах, имеющих глубокую специализацию (птицефабрики, свинокомплексы), условное поголовье скота не определяется. В последней графе таблицы показатель последнего года анализа делится на показатель первого года, результат умножается на 100 %.

В выводах указывается, к каким хозяйствам по размеру относится анализируемое предприятие (крупным, средним или мелким), как изменились показатели размеров производства (основные и косвенные), в чем причины изменений.

***Основные производственные и экономические показатели развития скотоводства.***

Динамика валового производства продукции скотоводства рассматривается по данным годового отчета – форма № 13-АПК «Отчет о производстве, себестоимости и реализации продукции животноводства», графа 14 «Количество».

Данные о валовом производстве молока находятся по строке

012. Валовое производство мяса крупного рогатого скота определяется как сумма прироста живой массы животных на выращивании и откорме и живого веса полученного приплода. Для крупного рогатого скота молочного направления – строка 013 + 015; мясного направления – строка 024 + 026 + 028.

Информация о реализованной продукции скотоводства находится в той же форме годового отчета, в таблице II «Реализовано продукции животноводства». Данные указаны в графе 3 – «Количество в натуре»: по молоку цельному – строка 610, по молочным продуктам – 730, по крупному рогатому скоту в живой массе – 601, по мясу и мясопродукции крупного рогатого скота – 741.

Сельскохозяйственные предприятия реализуют различное количество продукции, и для того чтобы оценить их деятельность с этой точки зрения, определяют уровень товарности, который рассчитывается по формуле

$$U_T = \frac{ТП}{ВП} \times 100 \%, \quad (1)$$

где  $U_T$  – уровень товарности продукции, %;

ТП – товарная продукция, ц;

ВП – валовая продукция, ц.

В таблицу Б.5 записываются данные о валовом производстве и реализации продукции скотоводства, об уровне товарности.

На объем производства продукции скотоводства влияет большое количество факторов, однако они влияют на выход продукции через размер поголовья и продуктивность скота. Для каждого предприятия небезразлично, за счет каких из этих двух факторов увеличивается производство продукции скотоводства, поэтому выводы к таблице Б.5 не должны ограничиваться только констатацией факта увеличения или уменьшения производства продукции отрасли, а на основании анализа продуктивности животных и их численности должны отражать причины этих изменений.

Данные о поголовье крупного рогатого скота выписываются из формы годового отчета № 13-АПК «Отчет о производстве, себестоимости и реализации продукции животноводства», графа 3 «Среднегодовое поголовье».

Таблица Б.5 – Валовое производство и реализация продукции скотоводства

Показатель	20__ г.	20__ г.	20__ г.	20__ г. в % к 20__ г.
Валовое производство, ц:				
молока				
мяса крупного рогатого скота				
Реализовано, ц:				
молока – всего				
в том числе:				
молока цельного				
молочных продуктов (в пересчете на молоко)				
крупного рогатого скота – всего				
в том числе:				
в живой массе				
мяса и мясопродукции				
Уровень товарности, %:				
молока				х
мяса крупного рогатого скота				х

Так, среднегодовое поголовье крупного рогатого скота молочного направления определяется как сумма поголовья коров (строка 010) и животных на выращивании и откорме (строка 011). Численность скота мясного направления включает в себя поголовье коров (строка 021), молодняка до 8 месяцев (строка 022) и животных на выращивании и откорме (строка 023).

Удой молока от одной коровы определяется как частное от деления валового производства молока (строка 012, графа 14), умноженного на 100 кг, на среднегодовое поголовье коров (строка 010, графа 3).

Для определения выхода приплода на 100 коров и нетелей молочного направления необходимо определить численность маточного поголовья на начало года. Информация находится в форме годового отчета № 15-АПК «Отчет о наличии животных», в графе 3 «На начало года», строки 012 + 014.

$$Pr = \frac{T}{МП} \times 100 \%, \quad (2)$$

где Пр – выход приплода на 100 коров и нетелей, гол.;

Т – количество телят, гол. (строка 014, графа 14);

МП – маточное поголовье, гол.

Для определения выхода приплода на 100 коров мясного направления количество полученных телят (строка 025, графа 14) нужно разделить на среднегодовое поголовье коров (строка 021, графа 3), а полученный результат умножить на 100.

Среднесуточный прирост живой массы крупного рогатого скота определяется по формуле

$$Cn = \frac{ВП}{П \times Д} \times 100000, \quad (3)$$

где ВП – валовой прирост живой массы, ц (графа 14, для скота молочного направления – строка 015, молодняка мясного направления до 8 месяцев – 026, животных мясного направления на выращивании и откорме – 028);

П – среднегодовое поголовье животных, гол. (графа 3, для скота молочного направления – строка 011, молодняка мясного направления до 8 месяцев – 022, животных мясного направления на выращивании и откорме – 023);

Д – количество дней нахождения животных в хозяйстве – 365 дн.;

100 000 – показатель, позволяющий перевести валовой прирост живой массы из центнеров в граммы.

Для расчета средней живой массы одной реализованной головы используются данные таблицы Б.6. Информация о животных, реализованных в живой массе, находится по строке 470, о забитых в хозяйстве – по строке 480. Чтобы определить среднюю живую массу, живой вес (для скота молочного направления – графа 4, мясного направления – графа 7) необходимо разделить на количество голов (графы 3 и 6 соответственно) и умножить на 100 кг.

Данные о поголовье и продуктивности крупного рогатого скота оформляются в таблицу Б.6.

В выводах необходимо дать оценку достигнутого уровня продуктивности животных и указать основные мероприятия, планируемые в хозяйстве для ее повышения, совершенствования воспроизводства и структуры стада.

Для характеристики развития отрасли обязательно используются экономические показатели.

Таблица Б.6 – поголовье и продуктивность крупного рогатого скота

Показатель	20__ г.	20__ г.	20__ г.	20__ г. в % к 20__ г.
Среднегодовое поголовье крупного рогатого скота молочного направления, гол. – всего				
в том числе:				
коровы				
животные на выращивании и откорме				
Удельный вес коров, %				х
Среднегодовое поголовье крупного рогатого скота мясного направления, гол. – всего				
в том числе:				
коровы				
молодняк до 8 месяцев				
животные на выращивании и откорме				
Удельный вес коров, %				х
Удой молока от 1 коровы, кг				
Приплод на 100 коров и нетелей, гол.:				
молочного направления				
мясного направления				
Среднесуточный прирост живой массы, г:				
животных молочного направления на выращивании и откорме				
молодняка мясного направления до 8 месяцев				
животных мясного направления на выращивании и откорме				
Средняя живая масса 1 головы, кг:				
скота молочного направления, реализованного в живой массе				
скота молочного направления, забитого в хозяйстве				
скота мясного направления, реализованного в живой массе				
скота мясного направления, забитого в хозяйстве				

Данные для их расчета выписываются из формы годового отчета № 13-АПК «Отчет о производстве, себестоимости и реализации продукции животноводства», регистров бухгалтерского учета. Одним из показателей экономической эффективности производства является трудоемкость продукции. Она характеризует количество рабочего

времени, затраченного на производство единицы продукции, и определяется по формуле

$$TP = \frac{T}{ВП} \quad (4)$$

где TP – трудоемкость 1 ц продукции, чел.-ч;

T – затраты труда на производство продукции всего, чел.-ч (графа 17 «Прямые затраты труда на продукцию всего» 1 000);

ВП – валовое производство продукции, ц (графа 14 «Количество»).

Себестоимость – это денежное выражение издержек на производство и реализацию единицы продукции. Она показывает, во что обходится каждому предприятию производство и сбыт выпускаемой продукции. Себестоимость является одним из важнейших показателей деятельности предприятия: чем данный показатель ниже, тем выше эффективность производства.

Производственная себестоимость характеризует выраженные в денежной форме затраты на производство продукции. Данные о производственной себестоимости 1 ц продукции можно выписать из графы 16 «Себестоимость единицы продукции» или рассчитать по формуле

$$ПрС = \frac{ПЗ}{ВП}, \quad (5)$$

где ПрС – себестоимость 1 ц продукции, руб.;

ПЗ – производственные затраты на производство продукции всего, руб. (графа 15 «Себестоимость всего» 1 000);

ВП – валовое производство продукции, ц (графа 14 «Количество»).

Полная (коммерческая) себестоимость учитывает не только производственные затраты, но и расходы на реализацию продукции. Полная себестоимость 1 ц продукции скотоводства рассчитывается по данным таблицы II «Реализовано продукции животноводства» как отношение полной себестоимости продукции всего (графа 4 1000) к количеству реализованной продукции (графа 3).

На экономическую эффективность производства, наряду с себестоимостью, существенное влияние оказывают цены реализации продукции. Средняя цена реализации 1 ц продукции скотоводства определяется по формуле

$$Ц = \frac{В}{РП}, \quad (6)$$

где Ц – средняя цена реализации 1 ц, руб.;

В – выручка от реализации, руб. (графа 5 · 1000);

РП – количество реализованной продукции, ц (графа 3).

Таблица Б.7 – Трудоемкость, себестоимость и цены реализации продукции скотоводства

Показатель	20__ г.	20__ г.	20__ г.	20__ г. в % к 20__ г.
Трудоемкость 1 ц, чел.-ч: молока				
прироста живой массы животных молочного направления на выращивании и откорме				
прироста живой массы молодняка мясного направления до 8 месяцев				
прироста живой массы животных мясного направления на выращивании и откорме				
Производственная себестоимость 1 ц, руб.: молока				
прироста живой массы животных молочного направления на выращивании и откорме				
прироста живой массы молодняка мясного направления до 8 месяцев				
прироста живой массы животных мясного направления на выращивании и откорме				
Полная себестоимость 1 ц, руб.: молока цельного				
молочной продукции				
крупного рогатого скота в живой массе				
мяса и мясопродукции				
Средняя цена реализации 1 ц, руб.: молока цельного				
молочной продукции				
крупного рогатого скота в живой массе				
мяса и мясопродукции				

В выводах необходимо указать причины изменения показателей, а также основные мероприятия, способствующие снижению

трудоемкости и себестоимости продукции скотоводства, повышению ее качества.

Финансовый результат предпринимательской деятельности предприятия характеризует прибыль. Прибыль от реализации продукции (П) рассчитывают вычитанием из

$$П = В - ПС, \quad (7)$$

Однако абсолютная масса прибыли еще не свидетельствует о достигнутой эффективности. Ее характеризует уровень рентабельности, являющийся одним из основных показателей экономической эффективности производства. Уровень рентабельности (Ур) – это процентное отношение полученной прибыли (П) к полной себестоимости (ПС)

$$Ур = \frac{П}{ПС} \times 100 \%, \quad (8)$$

Этот показатель характеризует величину прибыли, приходящуюся на каждую единицу потребленных ресурсов.

В выводах к таблице Б.8 указывается, за счет каких видов продукции скотоводства повысился (снизился) уровень рентабельности и на сколько, какие из факторов (себестоимость, цена реализации, товарность продукции) оказали положительное (отрицательное) влияние на уровень рентабельности конкретных видов продукции.

Таблица Б.8 – Финансовые результаты реализации продукции скотоводства

Показатель	20__ г.	20__ г.	20__ г.
1	2	3	4
Выручка от реализации, тыс. руб.:			
молока цельного			
молочной продукции			
крупного рогатого скота в живой массе			
мяса и мясопродукции			
всего по отрасли			
Полная себестоимость, тыс. руб.:			
молока цельного			
молочной продукции			
крупного рогатого скота в живой массе			

Продолжение табл. Б.8

1	2	3	4
мяса и мясопродукции			
всего по отрасли			
Прибыль (убыток) от реализации, тыс. руб.:			
молока цельного			
молочной продукции			
крупного рогатого скота в живой массе			
мяса и мясопродукции			
всего по отрасли			
Уровень рентабельности, %:			
молока цельного			х
молочной продукции			х
крупного рогатого скота в живой массе			х
мяса и мясопродукции			х
всего по отрасли			х

В заключение следует остановиться на предлагаемых мероприятиях по повышению эффективности данной отрасли, одним из которых будут являться результаты собственных исследований.

Характеристика основных производственных и экономических показателей развития других отраслей животноводства (свиноводства, овцеводства и т. д.) выполняется аналогично разделу «Основные производственные и экономические показатели развития скотоводства».

Данные для расчетов экономического анализа в хозяйственной деятельности берутся из форм годового отчета производства.

### Пример оформления списка использованных источников

Заголовок записи в ссылке может содержать имена одного, двух или трех авторов документа. **Имена авторов, указанные в заголовке, не повторяют в сведениях об ответственности.**

1. Бодрова С.В., Бабкова Н.М. Разведение с основами частной зоотехнии; Краснояр. гос. аграр. ун-т.– Красноярск, 2010. – 213 с.
2. Калашников В.В., Амерханов Х.А., Левахин В.И. Мясное скотоводство: состояние, проблемы и перспективы развития // Молочное и мясное скотоводство. – 2010. – № 1. – С. 2–5.
3. Карцев П.С., Кузнецов А.Ф., Михайлов Н.А. Современные производственные технологии содержания сельскохозяйственных животных. – СПб.: Лань, 2013. – 456 с. – [Электронный ресурс]. – URL: <http://e.lanbook.com/book/6600> (дата обращения: 05.05.2016).

Если авторов более трех, то описание начинается с названия, а три первых автора перечисляются после косой черты, в квадратных скобках указывается [и др.]:

4. Программа выведения сибирского типа скота красно-пестрой породы / А.И. Голубков, А.Е. Лущенко, В.И. Безгин [и др.]. – М.: ВНИИ племенного дела, 2001. – 116 с.

При составлении ссылок на электронные ресурсы следует учитывать некоторые особенности. В затекстовых ссылках электронные ресурсы включаются в общий массив ссылок, и поэтому следует указывать обозначение материалов для электронных ресурсов – [Электронный ресурс].

В примечаниях приводят сведения, необходимые для поиска и характеристики технических спецификаций электронного ресурса. Сведения приводят в следующей последовательности: системные требования, сведения об ограничении доступности, дату обновления документа или его части, электронный адрес, дату обращения к документу.

Электронный адрес и дату обращения к документу приводят всегда. Дата обращения к документу – та дата, когда человек, составляющий ссылку, данный документ открывал, и этот документ был доступен.

Дата обновления документа или его части указывается в том случае, если она зафиксирована на сайте. Если дату обновления установить нельзя, то не указывается ничего.

**Приложение Г**

**Образец оформления отзыва руководителя**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ИНСТИТУТ ПРИКЛАДНОЙ БИОТЕХНОЛОГИИ И ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ

**ОТЗЫВ**

руководителя о прохождении производственной практики (практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)

студента \_\_\_\_\_, группа \_\_\_\_\_  
Ф.И.О.

Срок прохождения практики с . \_\_\_\_ . \_\_\_\_\_ .20 г. по .. \_\_\_\_ .20 г.

Место прохождения практики \_\_\_\_\_

---

(название кафедры, предприятия)

Виды выполняемых работ \_\_\_\_\_

За время прохождения практики студент изучил вопросы:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

При прохождении практики студент

проявил \_\_\_\_\_

(отношение к делу; реализация умений и навыков, оценка самостоятельной работы)

Рекомендуемая оценка за практику

(зачтено/ не зачтено)

Руководитель \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

### **ДНЕВНИК ПРАКТИКИ**

Дата	Краткое содержание о проделанной работе	Подпись руководителя практики

**Образец индивидуального задания**  
**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ**

1. \_\_\_\_\_
  2. \_\_\_\_\_
  3. \_\_\_\_\_
  4. \_\_\_\_\_
- 

Дата выдачи « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Срок выполнения « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики от института  
\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О., должность) (подпись)

Задание принял к исполнению \_\_\_\_\_  
(подпись)



# **ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

*Методические указания*

**Направление подготовки: 36.04.02 «Зоотехния»**

**Направленность «Энергоресурсосберегающие технологии  
в производстве и переработке продуктов животноводства»**

*Полева Татьяна Александровна*

*Электронное издание*

Редактор И.В. Пантелеева

Подписано в свет 07.06.2019. Регистрационный номер 251  
Редакционно-издательский центр Красноярского государственного аграрного университета  
660017, Красноярск, ул. Ленина, 117  
e-mail: rio@kgau.ru