

НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
БИОЛОГО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

## **ОВЦЕВОДСТВО И КОЗОВОДСТВО**

Методические указания  
по выполнению контрольных и самостоятельных работ

Новосибирск 2015

УДК 636.3 (07)  
ББК 46.6, я 7  
О-349

Кафедра разведения, кормления и частной зоотехнии

Составители: канд. с.-х. наук, доц. *Н. С. Хрусталева*  
канд. с.-х. наук, проф. *И. В. Дегтяренко*

Рецензент д-р с.-х. наук, проф. *Н. Н. Ланцева*

**Овцеводство и козоводство:** метод. указания / Новосиб. гос. аграр. ун-т. Биолого-технолог. фак. / сост.: Н. С. Хрусталева, И. В. Дегтяренко. – Новосибирск: ИЦ НГАУ «Золотой колос», 2014. – 23 с.

Методические указания разработаны в соответствии с учебным планом и рабочей программой по курсу «Овцеводство и козоводство».

Представлены материалы, раскрывающие тематику дисциплины, даны методические советы по выполнению контрольных и самостоятельных работ.

Методические указания предназначены для студентов биолого-технологического факультета всех форм обучения по направлению подготовки 111100.62 (36.03.02) – Зоотехния, 110900.62 (35.03.07) – Технология производства и переработка сельскохозяйственной продукции.

Утверждены и рекомендованы к изданию учебно-методическим советом биолого-технологического факультета НГАУ (протокол № 17 от 24 декабря 2014 г.).

## ВВЕДЕНИЕ

Овцеводство и козоводство всегда являлись важной отраслью животноводства России. Сегодня овцы распространены по всему миру, и существующие породы адаптированы к местным условиям. На овцеводство, как и на другие отрасли животноводства, влияют политика, спрос и потребление, наличие заменителей шерсти, капиталовложения и другие факторы.

Дисциплина «Овцеводство и козоводство» предназначена для того, чтобы студенты, обучающиеся по направлению 111100.62 и 110900.62, имели теоретическую и практическую подготовку по овцеводству и козоводству.

Цель – подготовить специалистов, владеющих технологией получения, переработки и реализации продукции овцеводства и козоводства в соответствии с требованиями биологии животных.

В соответствии с положением Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) по направлению подготовки 111100.62 (36.03.02) – Зоотехния, 110900.62 (35.03.07) – Технология производства и переработка сельскохозяйственной продукции курс «Овцеводство и козоводство» сохраняет предметную связь с морфологией, физиологией, кормлением, разведением и генетикой животных, ветеринарией, биологией воспроизводства, механизацией производственных процессов и входит в вариативную часть дисциплин ООП ВПО.

Контрольная работа по овцеводству и козоводству, которую выполняют самостоятельно, отражает знания и умение работать с литературой, первичным материалом и должна отвечать профессиональным компетенциям (ПК):

– способность осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области овцеводства и козоводства (ПК-2);

- готовность использовать современные информационные технологии (ПК-3);
- умение прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных (ПК-8);
- способность анализировать и планировать технологические процессы как объекты управления (ПК-13);
- готовность к изучению научно-технологической информации отечественного и зарубежного опыта в животноводстве (ПК-20).

В результате написания контрольной работы студенты будут:

- знать смысл и место выбранной темы в комплексе технологии ведения овцеводства и козоводства, цели и задачи, основные понятия, признаки, параметры, характеристики составных частей вопроса (темы);
- уметь выделять главное в выбранной теме, представлять, описывать вопрос, задачи и способы их выполнения при изложении материала, формировать проблемы вопроса, прогнозировать развитие событий, высказывать свою позицию по теме, правильно делать выводы и предложения;
- владеть методами комплексной оценки племенных животных, технологии на соответствие её благополучию овец и коз, планирования технологических и селекционных программ в овцеводстве и козоводстве.

Выполнение контрольной работы – один из эффективных способов обучения студентов. Самостоятельное выполнение работы составляет неотъемлемую часть учебного процесса, направленного на углубление и закрепление полученных теоретических знаний и практических навыков при работе с литературой.

Цель выполнения контрольной работы по овцеводству и козоводству – более глубокое изучение вопроса по выбранной теме, закрепление теоретических знаний и приоб-

речение практических навыков по разведению, кормлению и содержанию, технологии воспроизводства и производства продукции овцеводства и козоводства на основе достижений зоотехнической науки. При написании контрольной работы рекомендуется использовать Интернет, научную литературу по особенностям технологии ведения овцеводства и козоводства в хозяйствах разных форм собственности.

## **ОБЩИЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

Важным этапом подготовки студентов является выполнение курсовой работы, в процессе чего углубляются и закрепляются полученные знания по данной дисциплине, прорабатываются специальные разделы с элементами научного поиска. В контрольной работе студенты должны подробно раскрыть один из вопросов курса «Овцеводство и козоводство».

Тему контрольной работы определяет преподаватель с учётом заинтересованности студента. Форма выполнения – реферативная, объём 20–30 страниц печатного текста, включая таблицы, графики, иллюстрации.

В работе приводится общий материал, характеризующий состояние изучаемого вопроса, результаты научных исследований, а также достижения передовой науки и практики, изложенные в учебниках, монографиях, брошюрах, сборниках научных трудов и специальных журналах, Интернет.

Контрольная работа включает следующие разделы:

- титульный лист;
- введение;
- обоснование темы (обзор литературы);
- краткие сведения по теме;
- специальный раздел (расчётно-графическая или описательная часть);

- заключение;
- список литературы (в алфавитном порядке).

Во введении показывают в целом значение овцеводства и козоводства в народном хозяйстве РФ. Основные виды продуктивности этих животных. Отмечают основные условия повышения продуктивности овец и коз, снижения затрат на производство продукции. Указывают цель выполнения настоящей работы.

В обзоре литературы (не менее 15 источников) описывают результаты, имеющиеся в литературе по изучаемому вопросу. При описании литературных данных обязательно приводят ссылки на авторов и литературный источник (источники в алфавитном порядке).

Например: по данным А. И. Ерохина [2] или М. Ф. Иванов [3] отмечает, что ... и т.д. В обзоре следует показать современное состояние изучаемого вопроса и перспективы.

В главе «Краткие сведения по теме» и специальном разделе кратко описывают конкретные вопросы по теме, приводят данные ряда авторов, методики и результаты исследований, цифровой и графический материал по данной теме. Сделанные выводы обосновывают.

Выводы и предложения формируют на основе полученных знаний в виде кратких тезисов.

Список литературы оформляют согласно требованиям ГОСТ Р7.0.5–2008, указывают фамилию и инициалы автора, название работы, название книги или журнала, город, издательство и год издания.

Пример: Мороз В. А. Овцеводство и козоводство / В. А. Мороз. – Ставрополь, 2005. – С. 45–50.

Дегтяренко И. В. Эффективность производства мяса – баранины в условиях крестьянского хозяйства / И. В. Дегтяренко // Актуальные проблемы животноводства: наука, производство и образование: материалы Междунар. науч.-произв. конф. – Новосибирск, 2006. – С. 27–28.

Дмитриева М. А. Формы однородного подбора при совершенствовании тонкорунной красноярской породы овец / М. А. Дмитриева // Овцы, козы, шерстяное дело. – 2004. – № 3. – С. 11–14.

Текст и таблицы следует писать разборчиво и аккуратно, оставляя слева поле шириной 30 мм для замечаний преподавателя.

Все заголовки и подзаголовки в работе должны быть четко выделены и соответствовать существу излагаемого материала. Цифровой материал сводят в таблицы, графики и рисунки. Таблицы не должны быть громоздкими.

Контрольную работу сдают в установленный преподавателем срок на кафедру. Оценивается работа по балльно-рейтинговой системе оценки итоговой успеваемости, за своевременную сдачу работы студенты получают баллы.

## ТЕМЫ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

1. Интенсификация овцеводства в РФ (регионе, хозяйстве).
2. Породоиспытание в овцеводстве.
3. Шерстная продуктивность овец и коз.
4. Межпородное скрещивание в тонкорунном овцеводстве.
5. Наследуемость хозяйственно полезных признаков у овец.
6. Мясная продуктивность овец, методы её оценки и пути повышения.
7. Производство и основы выделки овчин.
8. Молочная продуктивность овец и коз, переработка молока с учётом его химического состава и питательной ценности.
9. Технологические свойства шерсти.
10. Интенсивный откорм овец – важнейший резерв увеличения баранины.
11. Организация и техника проведения ягнения овцематок.
12. Организация и техника проведения козления коз.
13. Организация проведения стрижки овец. Классировка шерсти.
14. Методы создания кроссбредных овец в Сибири.
15. Оценка и отбор овец по экстерьеру.
16. Оценка и отбор овец по шерстной продуктивности.
17. Кормление овец и коз с учётом их физиологического состояния.
18. Отбор овец по комплексу признаков.
19. Племенная работа в мясном и шерстном овцеводстве.
20. Технология зимнего содержания овец и коз.
21. Смушковая продуктивность овец.
22. Породы коз.
23. Основные болезни овец и коз, их профилактика и лечение.



24. Полутонкорунные породы овец разного направления продуктивности.

25. Технология летнего содержания овец и коз.

26. Тонкорунное овцеводство.

27. Оценка мясной продуктивности овец.

28. Воспроизводство стада коз и овец и выращивание молодняка.

29. Шерстная и пуховая продуктивность коз.

## **Тема 1. Интенсификация овцеводства в Российской Федерации**

Введение – краткая информация о состоянии отрасли. Место овцеводства среди других отраслей. Создание полноценной кормовой базы. Селекционно-племенная работа. Воспроизводство стада. Материально-техническое обеспечение отрасли. Внедрение научно-технических достижений. Состояние овцеводства в наиболее развитых странах. Экономическая эффективность разведения овец. Заключение.

### **Тема 2. Породоиспытание в овцеводстве**

Состояние работ по испытанию различных пород овец. Классификация пород по направлению продуктивности. Структура пород (межзональных, зональных, широкого ареала). Основные методические положения проведения породоиспытания. Продуктивные и некоторые биологические особенности испытываемых пород (живая масса, настриг шерсти, мясная продуктивность), связь между отдельными продуктивными качествами овец. Заключение.

### **Тема 3. Шерстная продуктивность овец**

Введение. Современное состояние производства шерсти РФ и зарубежных странах. Виды шерсти, их характеристика и особенности (тонкая, полутонкая, грубая, полугрубая). Развитие кожи. Рост шерсти. Физические свойства

шерстных волокон. Влияние различных факторов на физические свойства шерсти, дефекты и способы их предупреждения. Руно, жиропот и его влияние на выход мытой шерсти. Влияние на шерстную продуктивность селекции, кормления и содержания, физического состояния животных. Заключение.

#### **Тема 4. Междородное скрещивание в тонкорунном овцеводстве**

Введение. Значение и биологическая сущность межпородного скрещивания в тонкорунном овцеводстве РФ. Влияние скрещивания на изменение биологических и хозяйственных показателей у помесных тонкорунных овец. Физиологические изменения (внутренних органов, костной и мышечной систем, строения кожи и шерсти, живой массы, плодовитости). Примеры скрещивания. Эффективность скрещивания. Заключение.

#### **Тема 5. Наследуемость хозяйственно полезных признаков у овец и коз**

Введение. Понятие о наследуемости. Факторы, влияющие на величину показателя наследуемости. Наследуемость складчатости кожи, живой массы, плодовитости. Наследуемость компонентов шерстной продуктивности (настрига шерсти, длины, тонины и густоты шерстного покрова). Значение показателей наследуемости для селекции овец и коз. Заключение.

#### **Тема 6. Мясная продуктивность овец**

Введение. Состояние производства баранины в РФ и за рубежом. Влияние различных факторов на мясную продуктивность. Мероприятия по увеличению производства баранины – нагул и откорм овец. Нагул (организация нагула, группы животных, потребность в пастбищных кормах, воде, режим содержания, сроки реализации). Стойловый откорм

(технология организации откорма, группы животных, типы откормочных площадок, нормирование кормления, способы кормления, сроки реализации). Эффективность нагула и откорма. Заключение.

### **Тема 7. Технология выделки овчин**

Введение. Характеристика овчин в зависимости от шерстного покрова и породной принадлежности. Факторы, влияющие на качество овчин. Техника убоя овец, снятие шкур. Способы консервирования и хранения овчин. Пороки овчин. Технологические операции выделки овчин. Подготовка (отмочка, удаление сорняков, мытьё, мездрение, обезжиривание). Отделка (пикелевание, пролёжка, нейтрализация, дубление и жирование). Выделка разными способами (овсяной мукой, кефиром, горчицей, солевым раствором и др.). Заключение.

### **Тема 8. Молочная продуктивность овец и коз**

Введение. Состояние производства молока в разных странах мира. Породы коз и овец, используемые для производства молока. Селекция овец и коз, пригодных для доения. Кормление и содержание. Основные требования и приемы доения (ручное и машинное). Продолжительность лактации. Состав молока. Продукты, приготовляемые из овечьего и козьего молока. Факторы, влияющие на молочную продуктивность. Заключение.

### **Тема 9. Технологические свойства шерсти**

Введение. Современное состояние производства шерсти в разных странах мира. Основные физические свойства шерсти, влияющие на качество изделий. Технологические свойства шерсти. Зависимость технологических свойств шерсти от породы овец. Влияние пороков шерсти на технологические свойства. Прядильная способность шерсти (аппаратная – суконная система, гребенная – камвольная

система, расход шерсти на различные виды изделий). Валкость шерсти (усадка и свайлачивание, валкоспособность и пластичность шерсти). Заключение.

#### **Тема 10. Интенсивный откорм ягнят**

Введение. Научные основы откорма. Особенности технологии промышленного производства баранины (размеры ферм, откормочных площадок, системы содержания, кормление, комплектование поголовья, сроки откорма, комплексная механизация процессов). Интенсивный откорм ягнят в высокоразвитых овцеводческих странах мира. Эффективность откорма. Заключение.

#### **Тема 11. Организация и техника проведения ягнения овцематок**

Введение. Сроки ягнения в разных зонах страны. Подготовка к ягнению: овец, помещений, кормов, подстилки и инвентаря. Кормление суягных маток. Ягнение маток (время ягнения, процесс ягнения, уход за маткой и ягненком в период ягнения). Содержание маток с ягнятами в клетках (кучках). Содержание и уход за матками и ягнятами в сакманах. Кормление подсосных маток. Мечение ягнят. Кормление и содержание ягнят и ягнят-сирот. Технология турового ягнения на крупных фермах. Заключение.

#### **Тема 12. Организация и техника проведения козления коз**

Введение. Сроки козления в разных зонах страны. Подготовка к козлению: коз, помещений, кормов, подстилки и инвентаря. Кормление сукотных маток. Козление маток (время рождения, процесс родов, уход за маткой и козленком в период козления). Содержание маток с козлятами в клетках. Кормление подсосных маток. Мечение козлят. Кормление и содержание козлят в молочный период. Заключение.

### **Тема 13. Организация и проведение стрижки овец. Классировка шерсти**

Введение. Оптимальные сроки стрижки овец в разных зонах страны. Факторы, влияющие на сроки стрижки и качество шерсти. Организация работы стригального пункта: подготовка овец, стригалей, помещений и инвентаря. Гигиена труда и техника безопасности на пунктах стрижки. Способы и методы стрижки овец. Порядок стрижки овец и схема размещения овец в загонах. Уход за остриженными овцами. Купка и обработка овец после стрижки. Организация и проведение классировки шерсти (комплексная оценка рун, определение выхода чистого волокна). Упаковка, маркировка и хранение шерсти. Сертификация шерсти. Заключение.

### **Тема 14. Методы создания кроссбредных овец в Сибири**

Введение. Современное состояние кроссбредного овцеводства в России и за рубежом. Методы создания и схемы скрещивания для получения кроссбредных овец Сибири. Шерстная и мясная продуктивность в сравнении с исходными породами. Плодовитость и молочная продуктивность маток. Рост и развитие ягнят (откормочные качества, скороспелость). Факторы, влияющие на продуктивность кроссбредных овец. Заключение.

### **Тема 15. Оценка и отбор овец по экстерьеру**

Введение. Понятие и значение экстерьера. Методы оценки экстерьера. Особенности экстерьера овец различного направления продуктивности. Факторы, влияющие на изменение экстерьера. Статьи, пороки и недостатки экстерьера. Требования инструкций по бонитировке к экстерьеру овец различных направлений продуктивности. Результаты оценки экстерьера 30–50 овец. Оценить связь между промерами

и показателями продуктивности овец (живая масса, настриг шерсти, длина шерсти и др.). Заключение.

#### **Тема 16. Оценка и отбор овец по шерстной продуктивности**

Введение. Понятие отбора. Показатели шерстной продуктивности и физические свойства шерсти. Методики определения этих показателей. Требования инструкций по бонитировке к шерстным качествам (настриг шерсти, длина, густота, тонина и др.). Факторы, влияющие на шерстную продуктивность. Организация мероприятий по отбору (зоотехнический учёт, бонитировка и мечение овец). Показатели шерстной продуктивности баранов, маток, ярок. Заключение.

#### **Тема 17. Кормление овец и коз с учётом физиологического состояния**

Введение. Характеристика кормов для овец и коз (грубые, сочные, концентраты). Способы заготовки кормов и подготовка их к скармливанию. Особенности кормления овец и коз в зависимости от пола, возраста, продуктивности и физиологического состояния. Нормы кормления и рационы для коз и овец различного направления продуктивности, пола, возраста и физиологического состояния. Заключение.

#### **Тема 18. Отбор овец по комплексу признаков**

Введение. Понятие отбора. Способы отбора (по происхождению, по собственной продуктивности, по качеству потомства, по одному признаку, по двум и более признакам). Корреляционная связь между признаками отбора и их значение в совершенствовании овец. Значение отбора в селекционной работе и связь его с подбором. Методика бонитировки овец различного направления продуктивности. Заключение.

## **Тема 19. Племенной подбор в овцеводстве**

Введение. Понятие подбора. Формы подбора (индивидуальный и групповой). Типы подбора – однородный и разнородный (гомогенный и гетерогенный). Подбор с учётом родственных отношений. Возрастной подбор. Подбор по показателям продуктивности (по живой массе, настригу шерсти, мясным качествам, длине, тонине, густоте шерсти, складчатости кожи, шубным качествам, оплате корма, плодовитости). Факторы, влияющие на эффективность подбора. Примеры подбора. Заключение.

## **Тема 20. Технология зимнего содержания овец и коз**

Введение. Система ведения овцеводства и козоводства в Сибири. Группы овец и коз (поголовье). Типы помещений для содержания и их технологическое оборудование (щиты, кормушки, станки, поилки и др.). Схемы помещений и зоогигиенические требования, предъявляемые к овцеводческим помещениям. Механизация производственных процессов. Кормление овец и коз в стойловый период. Порядок и техника скармливания кормов. Распорядок дня. Другие мероприятия в зимний период. Заключение.

## **Тема 21. Смушковая продуктивность овец**

Введение. Смушковые породы овец. Формообразования завитков и смушков. Основные качества каракульских смушков. Окраска каракульских смушков. Сроки и способы убоя ягнят. Первичная обработка, консервирование и хранение смушков. Пороки, дефекты шкурки и меры борьбы с ними. Основные принципы классификации каракуля. Получение каракульчи. Факторы, влияющие на качество каракуля и каракульчи. Заключение.

## **Тема 22. Породы коз**

Введение. Происхождение и биологические особенности коз. Понятие о породе. Производственная классифика-

ция. Породы пуховых, шерстных и молочных коз: краткая история происхождения, место, методы и время выведения, продуктивность, Биологические и экстерьерные особенности, зоны разведения. Заключение.

### **Тема 23. Основные болезни овец и коз их профилактика и лечение**

Введение. Зооветеринарные правила предупреждения болезней овец и коз. Незаразные болезни: причины и виды поражения, признаки болезни, профилактика и лечение. Заразные и инвазионные болезни: источники возбудителя, пути заражения и передачи возбудителя, носители возбудителя, признаки болезни, профилактика и лечение. Заключение.

### **Тема 24. Полутонкорунные породы овец разного направления продуктивности**

Введение. Понятие о породе. Зоологическая и производственная классификация овец полутонкорунного направления. Краткая история полутонкорунного овцеводства. Современное состояние. Характеристика полутонкорунных овец: мясошерстных длинношерстных в типе линкольн, ромни-марш, корридель; мясошерстных короткошерстных и шерстно-мясных. По следующей схеме: место, время и методы выведения, район распространения, экстерьер, продуктивность, биологические особенности. Лучшие хозяйства и их достижения. Эффективность разведения полутонкорунных пород. Заключение.

### **Тема 25. Технология летнего содержания овец и коз**

Введение. Основные системы содержание овец и коз в пастбищный период. Перевод овец со стойлового содержания на пастбищное. Формирование отар. Организация рационального использования естественных и культурных пастбищ. Техника пастбы овец и коз на пастбищах различ-



ного типа. Водопой овец и коз на пастбищах. Уход за животными. Заключение.

### **Тема 26. Тонкорунное овцеводство**

Введение. Понятие о породе. Промышленная классификация овец тонкорунных пород. Краткая история тонкорунного овцеводства. Отличительные особенности тонкорунных овец. Характеристика пород овец шерстного, шерстно-мясного, мясошерстного направления: место, время и методы выведения породы, район распространения. Современное состояние: экстерьер, продуктивность, биологические особенности, лучшие хозяйства и их достижения. Эффективность разведения тонкорунных овец. Заключение.

### **Тема 27. Оценка мясной продуктивности овец**

Введение. Современное состояние производства баранины в РФ и зарубежном. Отличительные особенности баранины. Основные показатели мясной продуктивности: живая масса, убойная масса, убойный выход, разрубка туш, категория мяса. Химический и аминокислотный состав мяса. Дегустация мяса. Стандарты на овец для убоя и на баранину. Влияние различных факторов на мясную продуктивность. Заключение.

### **Тема 28. Воспроизводство стада овец и коз и выращивание молодняка**

Введение. Формирование стада: структура стада в племенных и товарных хозяйствах, формирование отар овец и коз разных половозрастных групп и классов. Случка овец и коз. Организация случки: выбор оптимальных сроков, виды случек, искусственное осеменение. Организация и проведение ягнения и козления. Технологии содержания маток с ягнятами и козлятами. Выращивание молодняка: особенности кормления, способы выращивания. Выращивание ягнят сирот. Кастрация баранчиков, обрезка хвостов.

Сроки и техника отъёма молодняка от маток и их последующее выращивание. Выращивание ремонтного молодняка. Заключение.

## **Тема 29. Шерстная и пуховая продуктивность коз**

Введение. Морфология кожно-волосного покрова коз. Физико-механические и технологические свойства пуха и шерсти. Факторы, влияющие на продуктивность. Ческа пуха: время и признаки, определяющие начало чёски. Необходимое оборудование. Классировка козьего пуха. Стрижка коз: время и сроки её проведения по зонам страны. Необходимое оборудование, особенности стрижки пуховых коз. Классировка козьей шерсти. Заключение.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. *Алыбаев А. А.* Промышленный откорм овец/ А. А. Алыбаев. – Алма-Ата, 1987. – 150 с.
2. *Арзуманян Е. А.* Животноводство/ Е. А. Арзуманян. – М.: Агропромиздат, 1991. – 500 с.
3. *Буйлов С. В.* Разведение полутонкорунных мясо-шерстных овец / С. В. Буйлов. – Ставрополь, 1981. – 320 с.
4. *Билтуев С. И.* Создание стада кроссбредных овец с использованием баранов мясо-шерстного типа// Сборник трудов «Организация производственных процессов в овцеводстве». – Новосибирск, 1981. – 81 с.
5. *Вениаминов А. А.* Повышение шерстной продуктивности овец/ А. А. Вениаминов [и др.]. – М.: Колос, 1976. – 210 с.
6. *Васильев Н. А.* Стрижка овец и классировка шерсти// Овцеводство. – 1965. – № 5. – С. 18–20.
7. *Джапаридзе Т. Г.* Овцеводство/ Т. Г. Джапаридзе. – М.: Колос, 1983. – 446 с.
8. *Гольдблат А. И.* Селекционно-генетические основы повышения продуктивности овец/ А. И. Гольдблат, А. И. Ерохин [и др.]. – М.: Агропромиздат, 1988. – 280 с.
9. *Глембоцкий Я. Л.* Племенное дело в тонкорунном овцеводстве/Я. Л. Глембоцкий. – М.: Колос, 1973. – 180 с.
10. *Есаулов П. А.* Овцеводство/ П. А. Есаулов, Г. Р. Литовченко. – М.: Колос, 1963. – 500 с.
11. *Загороднов М. В.* Болезни овец и коз / М. В. Загороднов. – М.: Колос, 1973.
12. *Зеленский Г. Г.* Козоводство / Г. Г. Зеленский. – М.: Колос, 1971.
13. *Иванов М. Ф.* Избранные сочинения / М. Ф. Иванов. – М.: Изогиз, 1949. – 400 с.
14. *Колчев А. А.* Пороки шерсти / А. А. Колчев // Овцеводство. – 1994. – С. 12.

15. *Кулешов П. Н.* Овцеводство/ П. Н. Кулешов. – СПб., 1912. – 200 с.
16. *Куц Г. А.* Повышение мясной продуктивности овец/ Г. А. Куц. – М.: Колос, 1979. – 198 с.
17. *Кузнецов Т. И.* Шерстование/ Т. И. Кузнецов. – М.: Изогиз, 1950. – 50 с.
18. *Литовченко Г. Р.* Породоиспытание в овцеводстве/ Г. Р. Литовченко, А. А. Вениаминов. – М.: Колос, 1969. – 135 с.
19. *Медеубеков К. У.* Овцеводство Казахстана / К. У. Медеубеков [и др.]. – Алма-Ата, 1977. – 170 с.
20. *Мигалатюк Д. Я.* Сохранение качества шерсти / Д. Я. Мигалатюк, И. М. Орлов. – Ростов н/Д, 1987. – 167 с.
21. *Миллз О.* Молочное овцеводство/ О. Миллз. – М.: Изогиз, 1965. – 75 с.
22. *Медяков А. В.* Кормление овец/ А. В. Медяков. – М.: Колос, 1978. – 220 с.
23. *Малинович М. И.* Пуховое козоводство/ М. И. Малинович, А. А. Орехов. – М.: Колос, 1981.
24. *Мороз В. А.* Овцеводство и козоводство/ В. А. Мороз. – Ставрополь, 2005. – 490 с.
25. *Макарцев Н. Г.* Технология производства и переработки животноводческой продукции/ Н. Г. Макарцев, Э. И. Бондарев [и др.]. – М.: Манускрипт, 2005. – 672 с.
26. *Покрышкин Н. А.* Физические свойства шерсти/ Н. А. Покрышкин. – М.: Агропромиздат, 1993. – 150 с.
27. *Родионов В. М.* Руно Зауралья/ В. М. Родионов [и др.]. – Курган, 1979. – 73 с.
28. *Рыбин Г. И.* Рекомендации по организации стрижки овец и классировке шерсти/ Г. И. Рыбин, В. И. Крисюк. – М.: Колос, 1983.
29. *Стакан Г. А.* Наследственность хозяйственно полезных признаков у тонкорунных овец/ Г. А. Стакан, А. А. Сошкин. – Новосибирск, 1965. – 150 с.

30. *Санников М. И.* Межпородное скрещивание в тонкорунном овцеводстве/ М. И. Санников. – М.: Колос, 1964.
31. *Сидорцов В. И.* Контроль качества шерсти/ В. И. Сидорцов. – М.: Колос, 1974.
32. *Ульянов А. Н.* Овцеводство/ А. Н. Ульянов. – Краснодар, 2004. – 503 с.
33. *Хейфец Б. С.* Текстильная промышленность/ Б. С. Хейфец. – М.: Промиздат, 1995.
34. *Чамуха М. Д.* Внутрикошарное оборудование для зимнего ягнения/ М. Д. Чамуха [и др.]. – Новосибирск, 1984.
35. *Чамуха М. Д.* Овцеводство Сибири/ М. Д. Чамуха [и др.]. – М.: Колос, 1981.
36. *Шейфер О. Я.* Производство и первичная обработка кожевенного и шубно-мехового сырья/ О. Я. Шейфер. – М.: Нива России, 1992.
37. *Шейфер О. Я.* Производство и оценка качества шерсти/ О. Я. Шейфер. – М.: Росагропромиздат, 1988.

Племенные книги по породам овец – на кафедре.

Журналы «Овцеводство и козоводство», «Овцы, козы, шерстяное дело».

## **Приложение**

### **Образец оформления титульного листа контрольной работы**

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Новосибирский государственный аграрный университет  
Биолого-технологический факультет  
Кафедра частной зоотехнии и технологии животноводства

### **Курсовая работа**

#### **«Шерстная и пуховая продуктивность коз»**

Выполнил (а):  
студент 4 курса 2401 гр.  
Гурченко С. М.  
Проверил:  
профессор или доцент  
(ф.и.о.)

Новосибирск 2015

Составители:  
Хрусталева Наталья Семеновна  
Дегтяренко Иван Васильевич

## **ОВЦЕВОДСТВО И КОЗОВОДСТВО**

Методические указания по выполнению контрольных  
и самостоятельных работ

Редактор *Н. К. Крупина*  
Компьютерная верстка *В. Н. Зенина*

Подписано в печать 20 апреля 2015 г. Формат  $60 \times 84 \frac{1}{16}$ .  
Объем 1,0 уч.-изд. л., 1,4 усл. печ. л. Тираж 100 экз.  
Изд. № 10. Заказ № 1312.

---

Отпечатано в Издательском центре НГАУ «Золотой колос»  
630039, Новосибирск, ул. Добролюбова, 160, каб. 106.  
Тел. (383) 267-09-10. E-mail: 2134539@mail.ru