

# **ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА БАРАНИНЫ И ШЕРСТИ**

# **ВОПРОСЫ**

- 1. Биологические и хозяйственные особенности овец**
- 2. Структура стада овец**
- 3. Классификация пород овец**
- 4. Продуктивность овец. Показатели, учет**
- 5. Содержание овец**
- 6. Кормление овец**
- 7. Стрижка овец**

# 1. Биологические и хозяйственные особенности овец

- Мелкий рогатый скот (МРС: овцы, козы) – жвачные животные с многокамерным желудком
- Приспособлены к пастбищному содержанию
  - ≡ Крепкие конечности
  - ≡ Выносливые и подвижные
  - ≡ Поедают большое количество трав (около 570)
- Приспособлены к перебоям в кормлении
- Инстинкт стадности
- Не боятся холода
- Продолжительность: жизни 10-12 лет, хозяйственного использования 5-6 лет

# 1. Биологические и хозяйственные особенности овец

- Половая зрелость наступает в 5 месяцев
- Возраст первой случки - 14-16 мес.
- Продолжительность беременности (суягности) – 5 мес.
- Сезонность размножения (случной сезон начинается в августе-сентябре)
- Роды – ягнение
- Количество ягнят при рождении 1-2, редко 3-4
- Универсальные животные

# Продукция овцеводства



Шерсть



Баранина



Овчины

Курдючный  
жир



Молоко, сыр,  
творог



Смушки

## **2. Структура стада овец**

- 1. Бараны-производители – 0,3-0,4 %**
- 2. Овцематки – 50-60 %**
- 3. Переярки – самочки в возрасте 15-18 мес., 7-10 %**
- 4. Ярki до 1 года – 15-20 %**
- 5. Баранчики до 1 года – 5-10 %**
- 6. Валухи – кастрированные самцы, 10-13 %**

# 3. Классификация пород овец

## 1 группа Тонкорунные породы

- Крупные скороспелые овцы.
- Густая тонкая шерсть высокого качества
- Сильная складчатость кожи на шее и частично на туловище (на ляжках, за лопатками)
- Хорошо приспособлены к пастбищному содержанию
- Требовательны к кормовым и климатическим условиям
- Получают однородную тонкую шерсть
- Длина шерсти 7-9см
- Делят на 3 подгруппы:

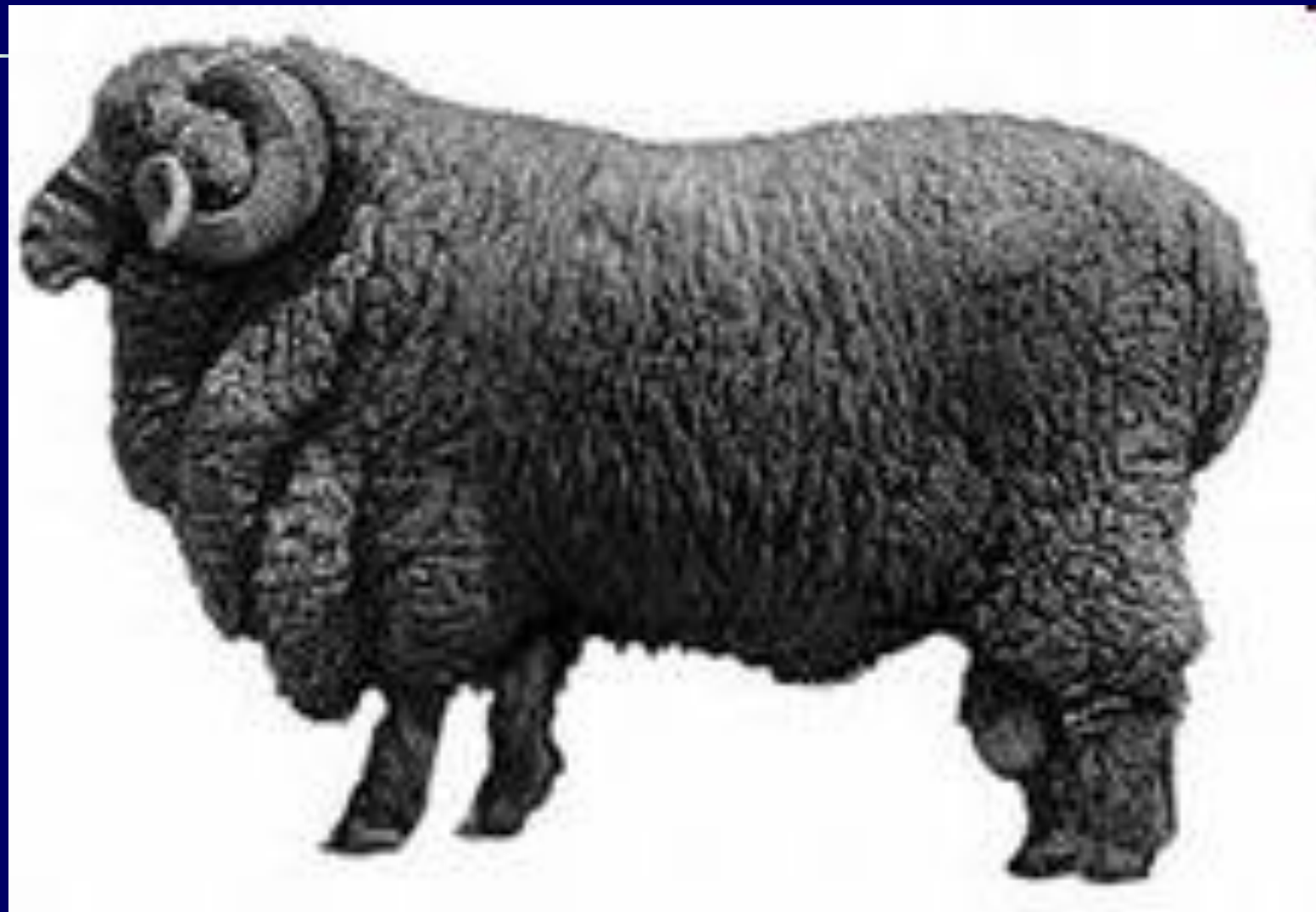
# *Шерстные породы*

## Советский меринос





# Ставропольская порода



## 1.2. Шерстно-мясные породы: Алтайская



**Асканийская**



**Забайкальская**



[oleg-inform.ru](http://oleg-inform.ru)

# 1.3. Мясо-шерстные породы

## Преколс



**Волгоградская**



**Вятская**



# Использование тонкой шерсти



## 2 группа - Полутонкорунные породы

- Сочетают высокую мясную и шерстную продуктивность
- Получают полутонкую однородную шерсть
- Длина шерсти — от 6 до 20 см и более
- Шерсть используется для выработки различных тканей и трикотажных изделий
- Разделяются на 3 подгруппы

## 2.1. Длинношерстные породы



Куйбышевская



Советская  
мясо-шерстная



# Порода ромни-марш



## 2.2. Короткошерстные породы (мясные)

**Горьковская**



**Суффольк**

# Тексель



## 2.3. Шерстно-мясные породы Цигайская



# Полутонкая шерсть



## 3 группа - Полугрубошерстные породы

- Приспособлены к пустынным и горным пастбищам Средней Азии
- Высокая мясо-сальная продуктивность
- Телосложение пропорциональное, гармоничное, голова сравнительно большая, горбоносая, конечности длинные, хорошо омускуленные; костяк несколько грубоватый, курдюк хорошо развитый.
- Полугрубая шерсть, в основном белого цвета, пригодная для изготовления ковров высокого качества

**Сараджинская**



**Таджикская**

## 4 группа Грубошерстные породы

- Включает большое количество пород овец различного направления продуктивности: шубные, смушковые, мясо-сальные, мясо-шерстные грубошерстные, мясо-шерстно-молочные грубошерстные.
- Получают грубую шерсть



## 4.1. Овчино-шубные породы



**Романовская**

## 4.2. Смушковые породы



**Каракульская**

# 4.3. Мясо-сальные (курдючные) породы

Гиссарская



Эдильбаевская

## 4.4. Мясо-шерстно-молочные породы

### Тушинская



# Грубая шерсть



## 4. Продуктивность овец. Показатели, учет

### 4.1. Шерстная продуктивность

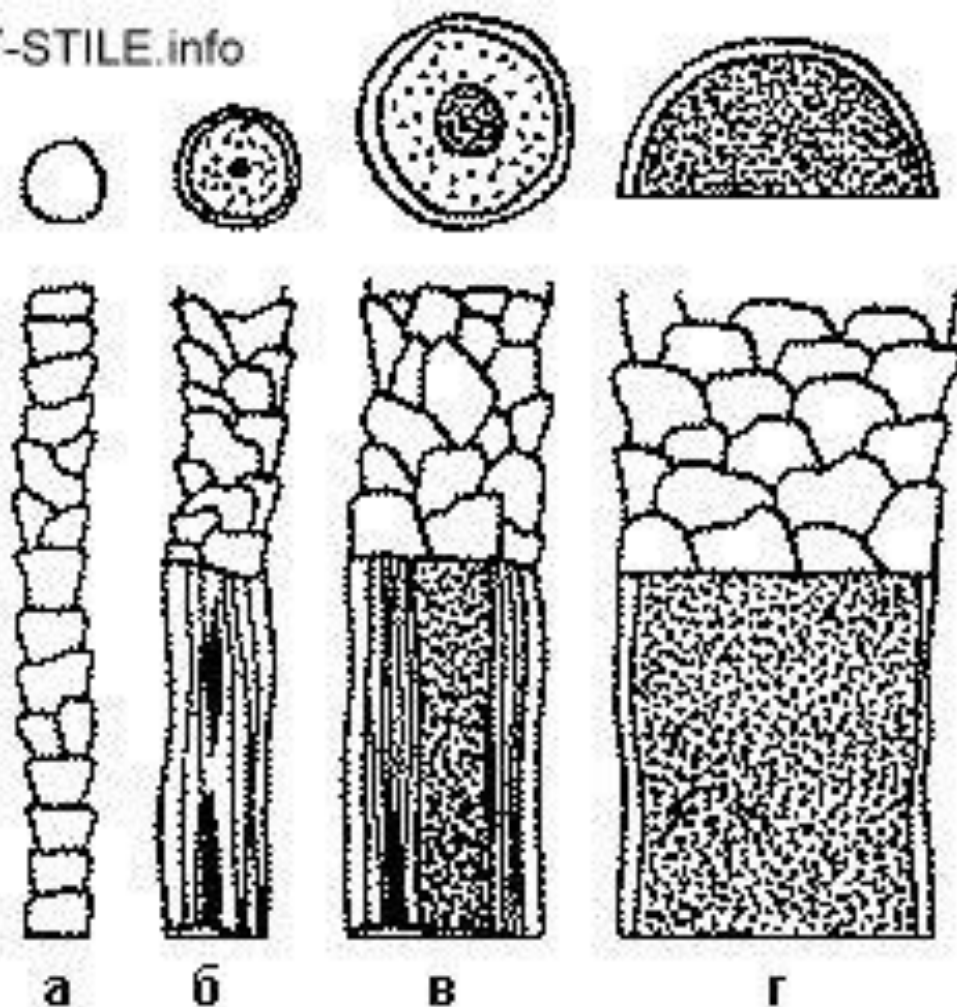
Настриг грязной шерсти – масса шерсти после стрижки с жиропотом и примесями.

У баранов = 8-9 кг, маток = 4-5 кг

Настриг мытой шерсти – масса шерсти без жиропота и примесей после мытья.

У баранов = 5-6 кг, маток = 1,5-2 кг

Выход чистой шерсти =  $\frac{\text{Масса чистой шерсти}}{\text{масса грязной шерсти}} \times 100\%$

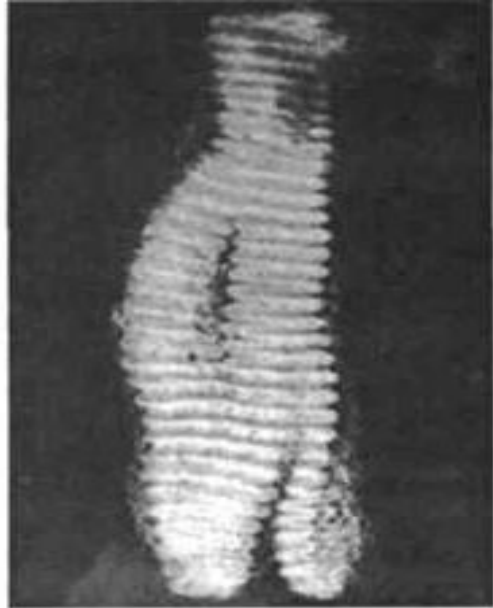


а - пух; б - переходный волос;  
в- ость; г - мертвый волос

**Продольный вид и поперечный срез  
волокон шерсти**



а



б



в



**Шерсть:**

**а - тонкая;**

**б - полутонкая;**

**в - полугрубая;**

**г - грубая**



# Войлочные круги ( фетр )

## Полировальные круги

Круг грубошерстный



Круг полугрубошерстный



Круг тонкошерстный



Круг тонкошерстный  
о/к



# Наименование шерсти (ГОСТ 30702-2000)

**Рунная** - целые руна или части рун различной величины после отделения низших сортов.

**Основная** – рунная после отделения пожелтевшей, базовой, свалка, тавра, цветной.

**Пожелтевшая** – шерсть белого и светло-серого цвета, потерявшая естественный цвет вследствие значительного пожелтения вершины или основания штапеля (более 10 мм по длине).

**Базовая шерсть** – части рун или клочки шерсти, сильно загрязненные экскрементами

**Свалок** – части руна, с трудом поддающиеся разделению руками

**Тавро** – шерсть, загрязненная красящими веществами

## Низшие сорта

**Обножка** – короткая (менее 25 мм) шерсть, состриженная с нижней части конечностей, лба, щек, со значительным количеством крюющего волоса

**Клюнкер** – шерсть, загрязненная экскрементами в виде комков

# Свойства шерсти

## Физико-механические свойства шерсти:

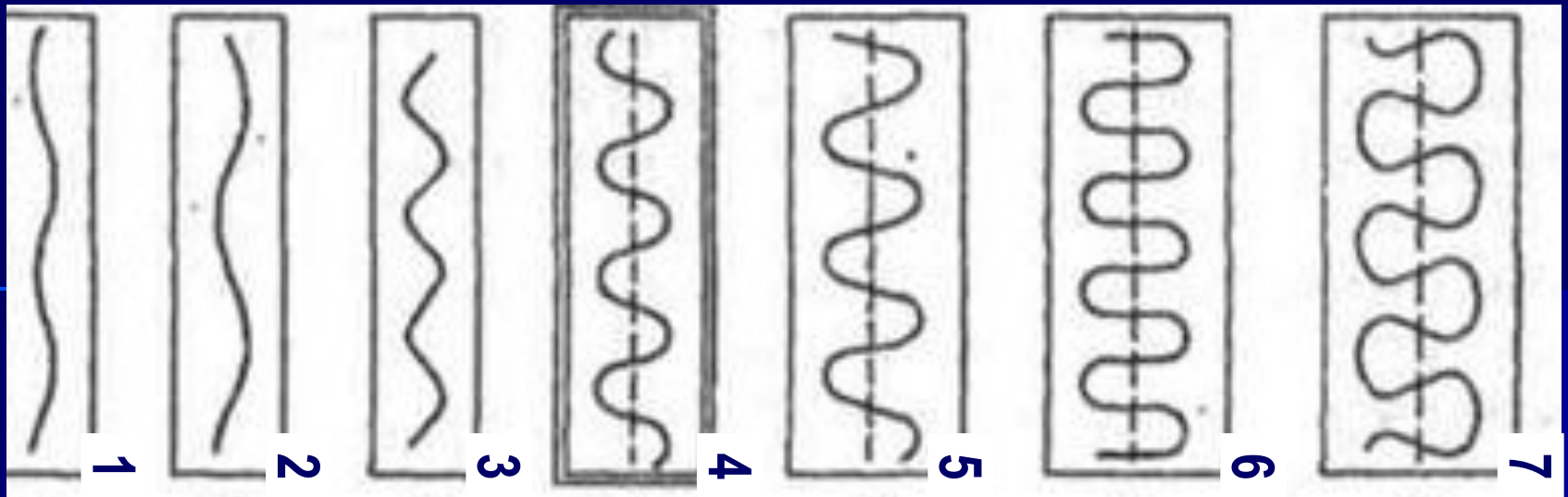
1. Тонина (измеряется в качествах или мм),
2. Извитость ,
3. Длина (естественная и истинная),
4. Прочность (абсолютная и относительная),
5. Растяжимость,
6. Упругость,
7. Эластичность,
8. Цвет
9. Блеск.
10. Гигроскопичность
11. Влажность

## Технологические свойства шерсти:

прядельная способность и валкоспособность.

# Классификация однородной шерсти по тонине, принятая в России

Качество (класс ТОНИНЫ)	Тонина шерсти, мкм		Качество (класс ТОНИНЫ)	Тонина шерсти, мкм	
	от	до		от	до
80	14,5	18,0	48	31,1	34,0
70	18,1	20,5	46	34,1	37,0
64	20,6	23,0	44	37,1	40,0
60	23,1	25,0	40	40,1	43,0
58	25,1	27,0	36	43,1	55,0
56	27,1	29,0	32	55,1	67,0
50	29,1	31,0	-	-	-



**Виды извитости: 1 - гладкая, 2 – растянутая, 3 – плоская, 4 – нормальная, 5 – сжатая, 6 - высокая, 7 - петлистая, маркитная**

## 4.2. Овчино-шубная продуктивность

**Овчина** – выделанная шкура, снятая с овцы в возрасте старше 5-7 мес.

**Меховая овчина** – легкая густая овчина, состоит из пуха. Носят мехом наружу (Мутон).

Получают от тонкорунных и полутонкорунных пород



**Шубная овчина** – тяжелая, толстая.  
Носят мехом внутрь (дубленки,  
тулупы). Получают от грубошерстных  
и полугрубошерстных пород



**Кожевенная овчина**

## 4.3. Смушковая продуктивность

- Смушки - это шкурки ягнят каракульской, решетиловской и других пород, убитых в возрасте не позднее 3 дней. В этом возрасте смушки имеют специфический завиток волосяного покрова.
- Завиток - пучок волос, изогнутый в виде кольца, валька.

Цвет смушков бывает:

- черный (араби)
- серый (ширази)
- коричневый (комбар)
- розовый (гулигаз)
- золотистый, серебристый (сур)
- белый





# Изделия из каракуля



## 4.4. Показатели мясной продуктивности

1. Живая масса: ♀ = 50-60 кг, ♂ = 90-100 кг
2. Среднесуточный прирост живой массы: 150-200 г
3. Затраты корма на 1 кг прироста массы: 8-9 к.ед.
4. Масса туши
5. Убойная масса
6. Убойный выход: 45-50 %
7. Упитанность:
  - Высшая упитанность.
  - Средняя.
  - Нижесредняя.
8. Скороспелость: 8-9 мес. с ж.м. 35-40 кг
9. Качество мяса; его химический состав.

## 4.5. Молочная продуктивность овец

- Чаще доят овец грубошерстных и смушковых пород, ягнята которых убиты для получения смушек.
- Доят в начале 2 раза, после этого 1 раз в день в течение 2-3 мес.
- Можно получить до 100 кг молока (1-1,2 кг в сутки)
- Использование: сыр – брынза, творог

Домашние животные	Сухие вещества	Жиры	Белки	Молочный сахар	Минеральные вещества
Овца	17,9	6,7	5,8	4,6	0,8
Коза	13,0	4,1	3,5	4,6	0,8

# Ручное доение овец

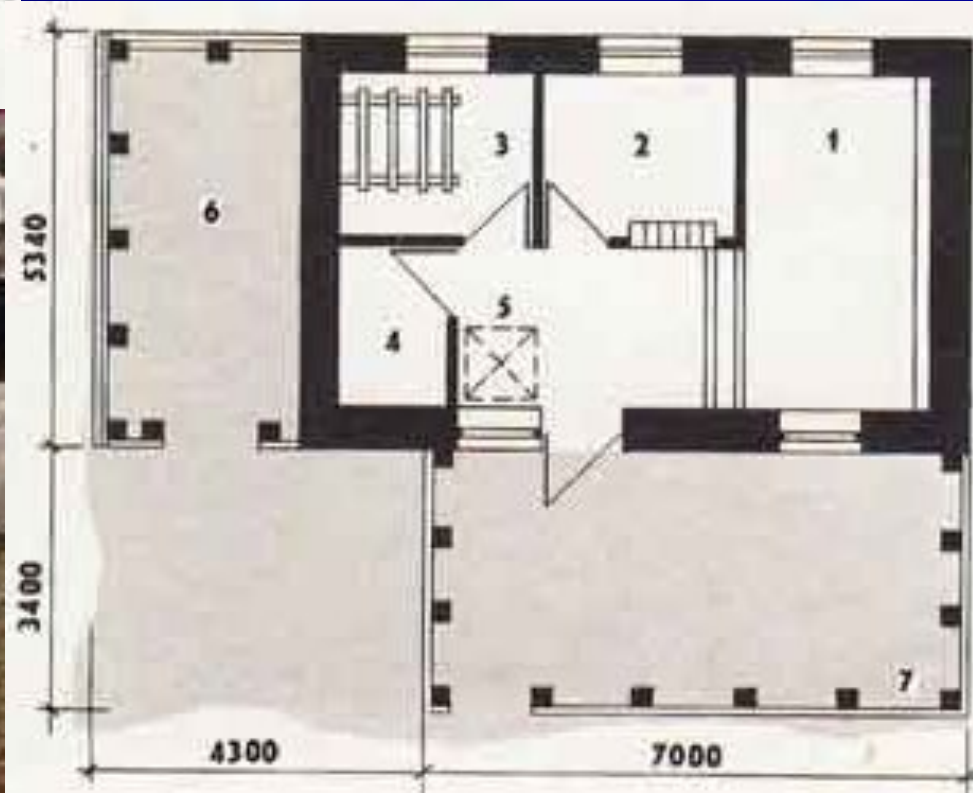


# Машинное доение овец

# 5. Содержание овец

- Круглогодовая стойловая система содержания - овец зимой содержат и кормят в помещениях и на выгульных площадках, а летом — только на выгульных площадках.
- Стойлово-пастбищная система содержания - овец содержат зимой в овчарнях с выгульными площадками, а летом на пастбищах.
- Пастбищно-стойловая система содержания где имеются зимние пастбища, характеризуется преобладанием продолжительности пастбищного периода.
- Пастбищная система содержания применяется в районах, где имеется достаточно пастбищ, в том числе зимних. круглогодовое пастбищное содержание овец с подкормкой их зимой кормами.

# Овчарня с выгульной площадкой для содержания овец



# Овчарня на 200 голов овец



# 6. Кормление овец

## Основные корма

- грубые (20-40%): сено, солома, веточный и листовенный корм
- сочные (30-40%): сенаж, силос;
- концентраты (15-30 %): зернофураж.

Кормление сбалансированное строго по нормам, в зависимости от возраста, массы и количества ягнят



# 7. СТРИЖКА ОВЕЦ

## Способы стрижки овец

### Ручная стрижка

Производительность за 1 день 20-30 овец

Используются специальные ножницы



## 2. Механическая стрижка

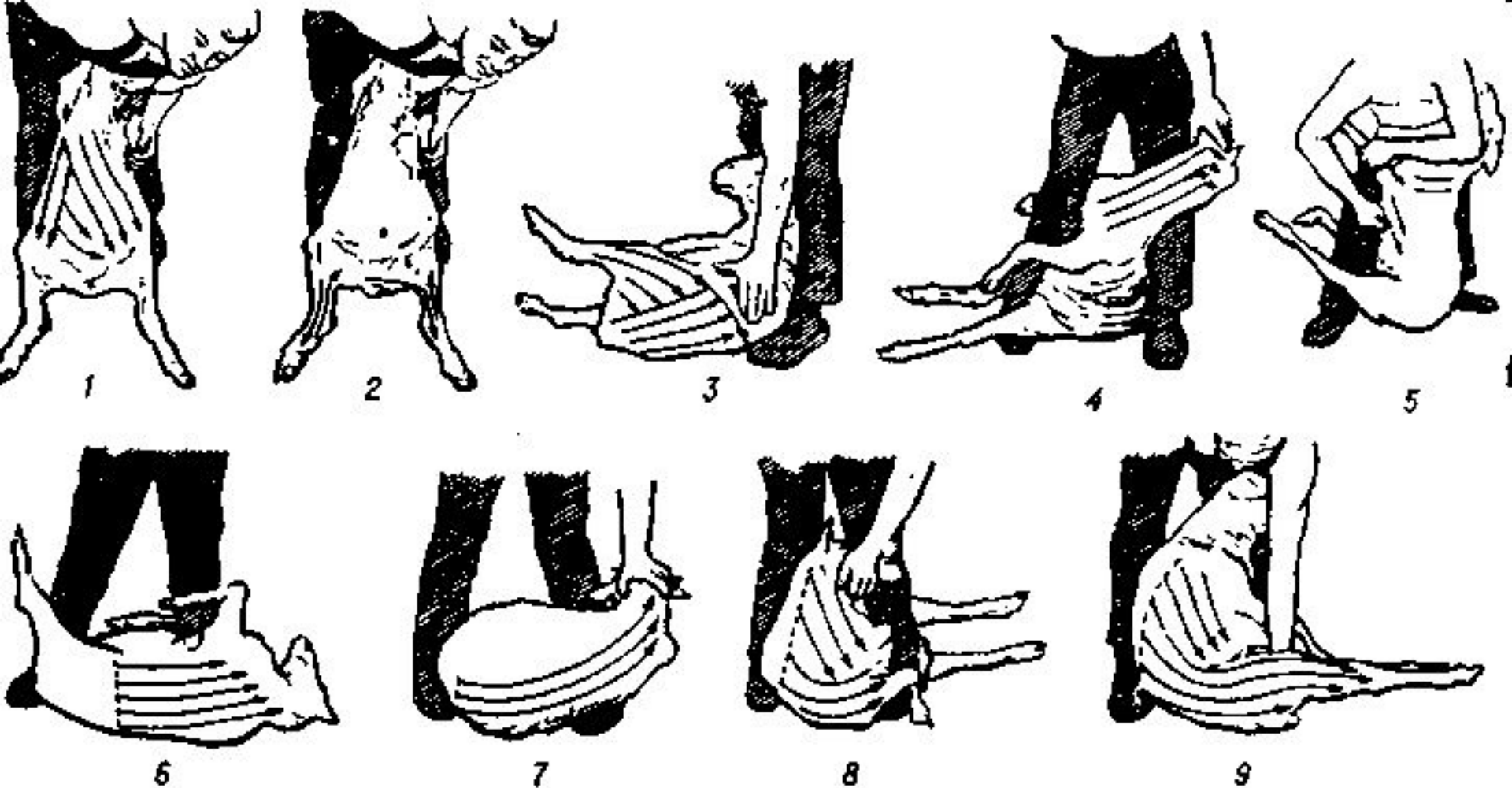
Производительность 70-80 овец.

Стригальная машинка



# Скоростной метод стрижки овец





**Основные приёмы скоростного метода стрижки овец: 1 — стрижка брюха; 2 — внутренней поверхности задних ног; 3 — наружной стороны левой задней ноги и крупа; 4 — середины нижней стороны шеи; 5 — левой стороны шеи и наружной стороны левой передней ноги (плеча); 6 и 7 — левого бока; 8 — правой стороны шеи и наружной стороны правой передней ноги (плеча); 9 — правого бока и наружной стороны правой задней ноги**

# Стрижка овец

Тонкорунных и полутонкорунных овец стригут **один раз в год (весной)**,  
грубошерстных и полугрубошёрстных - **два раза (весной и осенью)**.  
овец романовской породы стригут **три раза (весной, летом и осенью)**.

При стрижке овец соблюдают очередность: сначала маточное поголовье зимнего скота, затем молодняк рождения прошлого года, валухов, маток весеннего ягнения и, наконец, высокоценных баранов-производителей.

После стрижки все овец купают в специальных ваннах в растворе креолина с гексахлораном для профилактики заболевания чесоткой.

# Классировка шерсти



# Классировка шерсти (ГОСТ 30702-2000)

Шерсть отечественную овечью подразделяют на:

**однородную** (состоит из пуховых или переходных волокон)

**неоднородную** (состоит из волокон разных типов: пух, ость, переходный волос).

**Однородная шерсть** в зависимости от тонины делится на:  
**Тонкую, полутонкую, полугрубую, грубую.**

**Однородная шерсть** в зависимости от названия породы делится на:  
**Мериносовую, кроссбредную, помесную, цигайскую.**

**Неоднородная шерсть** в зависимости от породы и тонины делится на:  
**первую, вторую, третью, четвертую группы**

**Шерсть неоднородная** в зависимости от периода стрижки дополнительно подразделяется **на весеннюю и осеннюю.**

С учетом особенностей ряда показателей выделяют шерсть **поярковую, состригаемую с молодняка.**

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**