

# **ЗООТЕНИЧЕСКИЙ УЧЁТ. МЕТОДЫ РАЗВЕДЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ**

Предмет: Основы животноводства

Преподаватель: Дядичкина Татьяна Валентиновна

# 1. Понятие о породе и ее структуре

**Порода** - целостная группа животных одного вида, созданная трудом человека в определенных социально-экономических условиях, имеющая общую историю развития и происхождения, общность к требованиям технологии производства, природным условиям и отличающаяся от других пород характерными признаками продуктивности, типом телосложения, стойко передающая свои качества потомству.



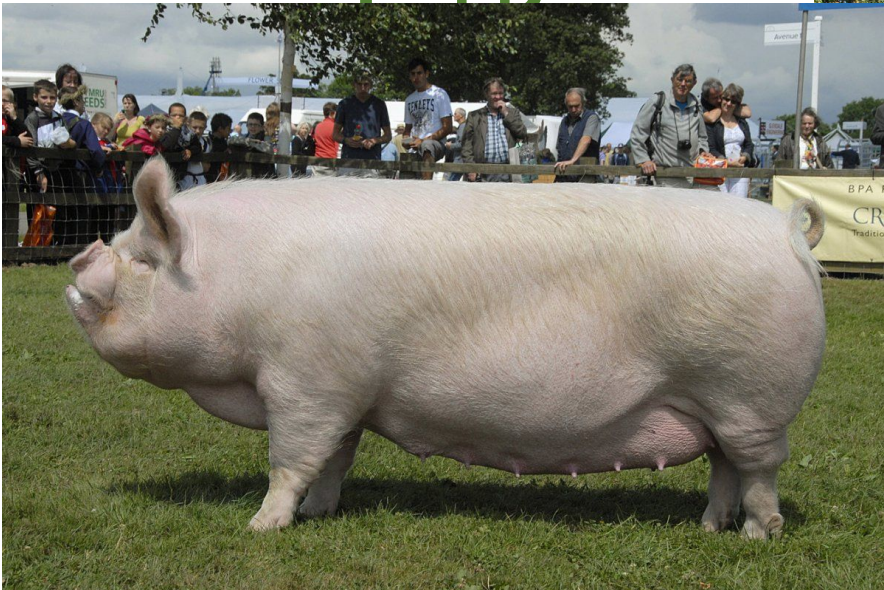
В зависимости от факторов, влияющих на создание пород — социально-экономических, природно-географических, количества труда, которые затратил человек на выведение породы, уровень продуктивности и племенной работы породы подразделяются на *примитивные, э*



**Примитивные породы (аборигенные), которые формировались стихийно под влиянием естественного отбора и незначительной доли труда кочевников. К ним относятся породы древнего происхождения: монгольская лошадь, якутская лошадь, сибирский скот, крупный рогатый скот юго-восточных степей, африканский крупный рогатый скот и др.**



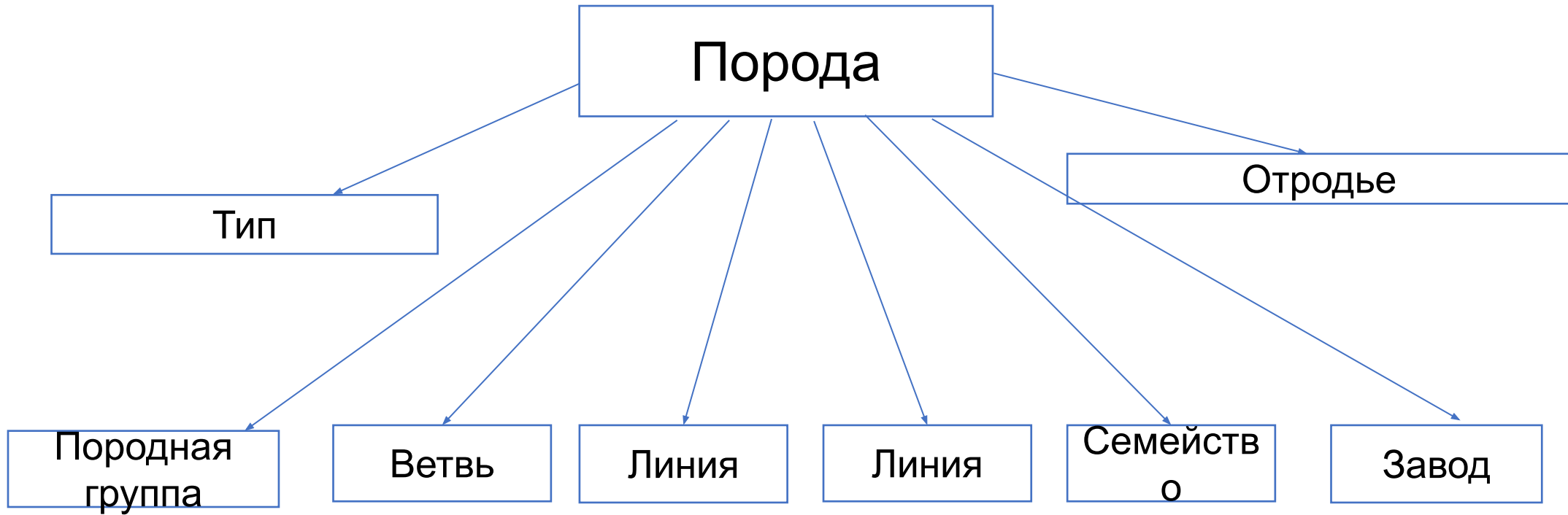
за последние порода создана в течение трудом с широким применением искусственного отбора. Они обладают высокой продуктивностью, скороспелостью и, как правило, специализированные по продуктивности. Целеустремленным отбором и подбором у животных этих пород создана устойчивая наследственность по важнейшим признакам. Поэтому заводские породы служат улучшателями менее продуктивных пород.



породы между заводскими и примитивными. В их создании значительное влияние оказал искусственный отбор, улучшение условий кормления и содержания. Для них характерна неоднородность структуры. Наиболее ценная часть породы подвергается улучшению, худшая часть находится в экстенсивных условиях, оставаясь низкопродуктивной. К переходным породам относятся некоторые породы Сибири. Структура породы.



Порода состоит из *отродий, типов, породных групп, ветвей, линий, семейств, завода.*



• **Отродье** — это часть породы, хорошо приспособленная к разведению в определенных климатических условиях. Возникает в результате экологического расчленения породы.

*В симментальской породе, например, возникло воронежское отродье, в бестужевской — башкирское.*



• **Тип.** Внутри заводских пород имеются внутрипородные типы, отличающиеся один от другого по уровню и направлению продуктивности.

*Например, белорусский тип чернопестрой породы крупного рогатого скота, белорусский тип крупной белой породы свиней (БКБ).*

• ***Породная группа (подпорода)*** — большая группа животных, участвующая в процессе породообразования, но еще не имеющая устойчивых признаков, свойственных ранее созданным породам.

• **Ветвь** — довольно многочисленная часть породы, которая разводится в другой стране, но уже имеющая признаки, отличающие ее от основных признаков.

*Примером может служить ветвь мясных шортгорнов завезенных из Англии в Австралию.*

• **Линия** представляет качественно своеобразную группу животных в пределах породы, происходящую от одного выдающегося родоначальника и имеющую с ним сходство по важнейшим хозяйственно-полезным признакам. Е.А. Богданов называл линию микропородой. Во главе линии стоит ценное в продуктивном и племенном отношении животное. В заводской породе должно быть 15 -г 20 линий.

- **Семейство** — это группа животных, происходящая от выдающейся родоначальницы, имеющая сходные с ней признаки.
- **Завод** объединяет животных, обладающих особенностями телосложения и продуктивности, характерными только для данного хозяйства.
- **Акклиматизация** пород и ее осуществление весьма сложное мероприятие и проводить ее надо умело в течение 2 - 3 поколений. Взрослые животные акклиматизируются хуже, чем молодые.

- Животные южных широт лучше приспособятся в северных широтах, чем наоборот. Горные породы легче акклиматизируются в низменных условиях. Следует помнить, что неумелая акклиматизация животных перерождению и вырождению.

- ***Наследственность и***

- ***изменчивость***

- лежат в основе создания и

- совершенствования пород

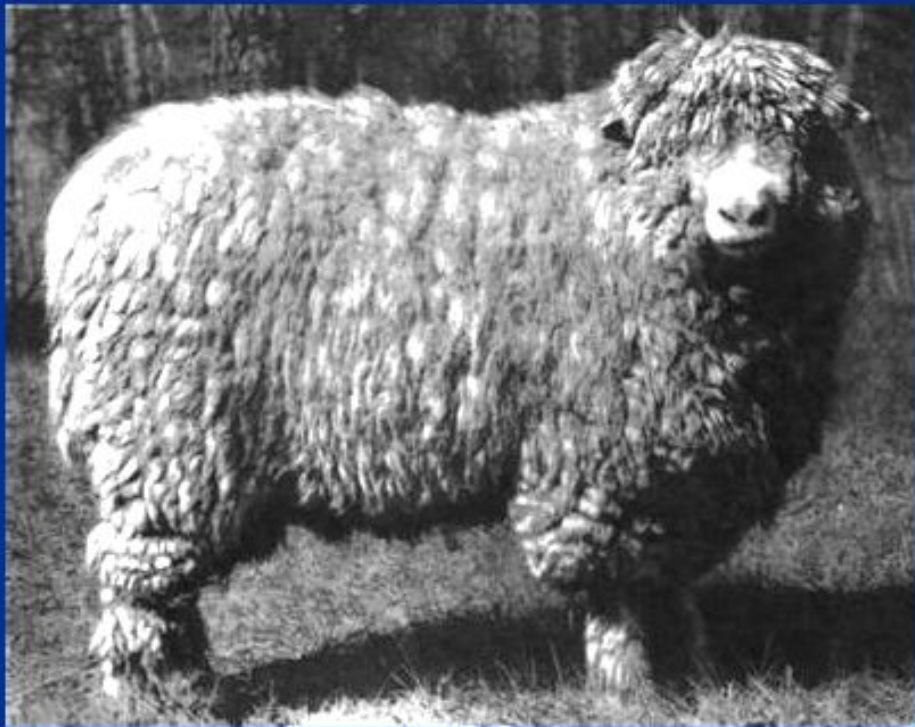
- ЖИВОТНЫХ.



- **Наследственность** требует для существования организма определенных условий. Благодаря законам наследственности животные воспроизводят себе подобных с неизменными признаками. Законы наследственности удерживают породу в определенных рамках неизменной на протяжении многих поколений.

- **Изменчивость** — это ломка консерватизма наследственности, которая на определенной стадии развития может являться помехой в племенной работе. Устранить наследование тех или иных признаков можно изменением условий содержания, а также расщатать наследственность скрещиванием с другими породами животных. Селекционеры нередко замечают еле уловимые мутации, развивают их желательные стороны и создают новые породы.

# МЕТОДЫ РАЗВЕДЕНИЯ ЖИВОТНЫХ



Племенной баран – рекордист  
мясошерстной породы.

**Чистопородное**  
(близкородственное разведение –  
инбридинг)

**Скращивание**  
(спаривание животных  
разных  
пород)

**Гибридизация**  
(спаривание животных разных  
видов – отдаленная  
гибридизация)



- **Методами разведения** называют системы подбора животных с учетом их видовой и породной принадлежности.
- **Чистопородное разведение** – система спаривания животных, принадлежащих к одной породе. Потомство от такого спаривания называется чистопородным.
- К чистопородному разведению прибегают с целью сохранения породы в чистоте, а также ее усовершенствования. Биологическая сущность чистопородного разведения заключается в сохранении и усилении наследственности животных желательного типа.



X



- **Скращиванием** в зоотехнии называется спаривание животных, принадлежащих к разным породам. Применяют для улучшения существующих и создания новых пород. Полученное от скрещивания потомство называют помесями.
- По ряду биологических и хозяйственных качеств помеси отличаются от животных исходных пород. Спаривание помесей с помесями (разведение помесей «в себе») или чистопородными животными (как родственных им, так и неродственных пород) также называется скрещиванием.
- При скрещивании используется такое понятие, как **доля крови**, под которым следует понимать относительную долю участия наследственности животных исходных пород в образовании наследственной основы получаемой помеси. При определении доли крови условно считается, что  $1/2$  наследственной информации потомок получает от отца и  $1/2$  – от матери.

**Лошак — гибрид жеребца (64 хромосомы) и ослицы (62 хромосомы). За исключением головы с короткими ушами внешне лошак мало чем отличается от осла, разве что голос его звучит несколько иначе. Однако, так как они уступают мулам по работоспособности и выносливости, встречаются гораздо реже, чем мулы.**





**МУЛ** - гибриды от осла и кобылы, наследующие обычно от лошадей рост, глубину груди и ширину крупа, а от осла выносливость и темперамент.

Преимущество мула перед лошадью заключается в следующем:

- 1) мул дольше живет, начиная работу нередко уже с лет и выдерживая службу до 25 и более лет;
- 2) более вынослив в работе;
- 3) требует меньшего внимания и корма;
- 4) реже подвергается заболеваниям сибирской язвой, воспалением легких и пироплазмозом;
- 5) легче переносит как сильную жару, так и холод;
- 6) при запряжке нескольких животных мулами легче управлять, чем лошадьми.



**Бестер** — (по первым слогам слов белуга и стерлядь), гибрид, скрещиванием белуги со стерлядью в 1952. Сочетает быстрый рост белуги с ранним созреванием стерляди. Плодовит, достигает дл. 180 см и массы более 30 кг



4/26/17

stolbik.ua



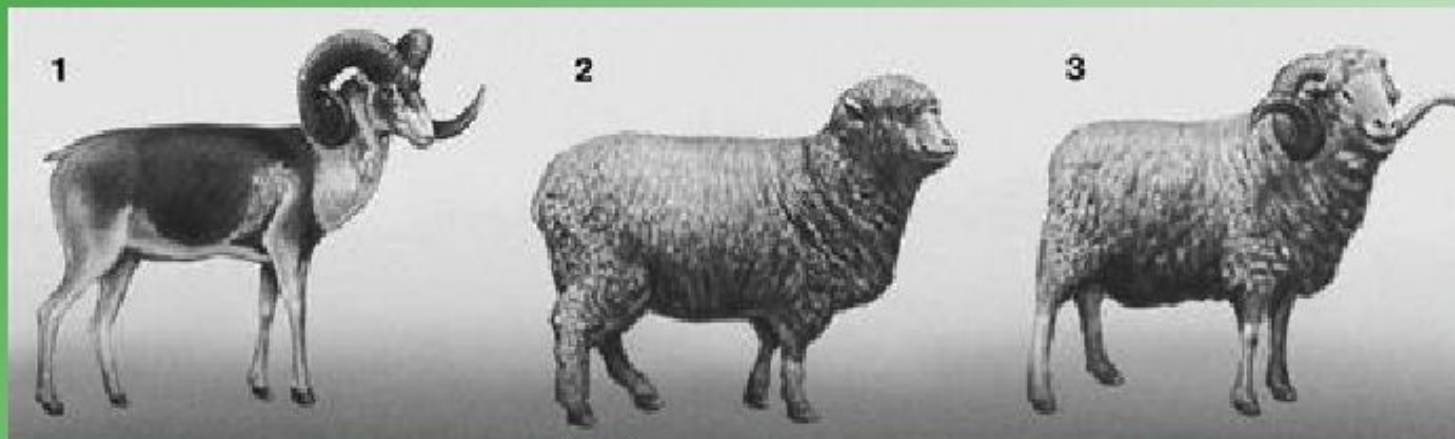
**Хонорики** внешне похожи на норку, по цвету и опушению напоминают темного соболя.

Принадлежность хонориков к хорькам выдают их уши, значительно большие, чем у норки и окаймленные светлой полосой.

Взрослые хонорики крупнее своих родителей. От норки наследуют способность плавать, от хорьков — интенсивно копать норы. По характеру хонорики весьма агрессивны.

Самцы хонориков стерильны, тогда как самки способны приносить потомство. По качеству и красоте меха хонорик значительно превосходил своих родителей.

**Архаромеринос - порода тонкорунных овец мясо-шёрстного направления. Выведена методом межвидовой гибридизации. Семенем убитого дикого архара осеменили самок породы новокавказский меринос; баранов-помесей 1-го поколения скрещивали с матками пород прекос и рамбулье до получения помесей 3-го поколения, имеющих 1/8 крови архара и 7/8 крови тонкорунных овец. Помесей 3-го поколения разводили.**



1 – дикий баран архар  
2 – овца породы прекос  
3 – баран породы архаромеринос

**Лигр** – гибрид между львом и тигрицей, выглядящий как гигантский лев с размытыми полосами.



4/26/17

18



**Кама** была создана в лаборатории в Дубае путем скрещивания одногорбого верблюда с ламой. Этот гибрид создали с целью получить животное с размером и силой верблюда, но с более легким нравом и более длинной шерстью ламы. Эти гибриды способны к размножению из-за того, что и у верблюда, и у ламы одинаковое количество хромосом. Так как лама в шесть раз меньше и легче верблюда, используется только искусственное оплодотворение. Всего было 6 удачных случаев получения камы.



**Зеброиды** получаются в результате скрещивания зебры с домашней лошадью. Зеброидов предпочитают обычным зебрам по практическим соображениям, например, на них гораздо удобнее ездить верхом. Однако характер зеброидов более непредсказуем и с ними тяжело справиться. К тому же гибридные зебры крайне редко выживают больше нескольких дней, так как рождаются болезненными и недоразвитыми.



# Хайнак

Это гибрид яка и коровы. Он гораздо больше, чем его родители, и считается лучшим поставщиком молока и мяса.

Все самки, рожденные из такого союза, являются фертильными и могут скрещиваться дальше с любым из начальных видов. Но самцы не способны к воспроизводству потомства. Этих животных разводят на Тибете и в Монголии в качестве вьючных.



В практике разведения животных используют следующие **ВИДЫ скрещивания**:

- Поглочительное (преобразовательное) скрещивание
- Вводное скрещивание («прилитие крови»)
- Промышленное скрещивание
- Переменное скрещивание
- Воспроизводительное (заводское) скрещивание
- гибридизация

- Задание 1. Пользуясь представленными сведениями, охарактеризовать методы разведения сельскохозяйственных животных по показателям, представленным в таблице .1
- Таблица 1 – Характеристика методов разведения сельскохозяйственных животных

Показатели	Метод разведения		
Цель использования			
Получаемое потомство (название)			
Породная принадлежность родителей			
Видовая принадлежность родителей			
Распространенность в животноводстве			

Задание 2. Дать сравнительную характеристику различных видов скрещивания сельскохозяйственных животных по показателям, указанным в таблице 2.

Таблица 2 – Характеристика видов скрещивания сельскохозяйственных животных

Вид скрещивания	Показатели		
	цель использования	назначение получаемых животных (племенное, пользовательное)	область применения (племенные, товарные хозяйства)
Поглотительное (преобразовательное)			
Вводное скрещивание («прилитие крови»)			
Промышленное скрещивание			
Переменное скрещивание			
Воспроизводительное (заводское)			
Гибридизация			

Задание 3. Пользуясь представленными данными о происхождении животных, определить применявшийся при их получении метод разведения, породную принадлежность и кровность (таблица 3).

Таблица 3 – Характеристика животных по использованному при их получении методу разведения

Показатели	Кличка и номер животного		
Метод разведения, при помощи которого было получено животное			
Породная принадлежность			
Кровность (генотип)			

## Вопросы для контроля знаний:

- 1. Что понимают под понятием «метод разведения»?
- 2. Назовите известные Вам методы разведения.
- 3. Перечислите виды скрещиваний.
- 4. Как осуществляется расчет кровности помесных животных?
- 5. Назовите цель воспроизводительного скрещивания?
- 6. В чем состоит отличие промышленного скрещивания от переменного?
- 7. В каких случаях прибегают к поглотительному скрещиванию, а в каких к вводному?