

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Методические рекомендации для  
самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

**Племенное дело**

**Направление подготовки: «ЗООТЕХНИЯ»**

**Профиль подготовки: "Кормление животных и технология кормов. Диетология"**

**Квалификация (степень) выпускника: бакалавр**

**Нормативный срок обучения: 4**

**Форма обучения: очная**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. Организация самостоятельной работы.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Методические рекомендации по подготовке реферата/эссе.....</b>	<b>6</b>
<b>2.1 Реферат/эссе содержит.....</b>	<b>6</b>
<b>2.2 Методические рекомендации по написанию письменных, научно - исследовательских работ студентов.....</b>	<b>7</b>
<b>2.3 Оформление работы.....</b>	<b>8</b>
<b>2.4 Критерии оценки реферата/эссе.....</b>	<b>8</b>
<b>3. Методические рекомендации по самостоятельному изучению вопросов.....</b>	<b>8</b>
<b>4. Методические рекомендации по подготовке к занятиям.....</b>	<b>18</b>

## 1. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

### 1.1. Организационно-методические данные дисциплины

№ п.п.	Наименование темы	Общий объем часов по видам самостоятельной работы (из табл. 5.1 РПД)				
		подгото- вка курсово- го проекта (работы )	подгото- вка реферата/ эссе	индивидуал- ьные домашние задания (ИДЗ)	самостоите- льное изучение вопросов (СИВ)	подгото- вка к занятия- м (ПкЗ)
1	2	3	4	5	6	7
1	«Теоретиче- ски е основы селекции»				2	2
1.1	«Понятие о селекции и значение селекции в повышении продуктивност- и животных. Организация племенной работы России. Законодательс- тво в племенной работе Основные направления НТП в селекции.»				-	2
1.2	«Теоретиче- ски е основы селекционного отбора.Методы селекции. Организация и принципы бонитировки.»				2	-
2	«Методы племенной работы по созданию новых пород и улучшению существующи- х»				2	2

2.1	«Подбор и его использование в племенной работе»				2	-
2.2	«Деятельность организации по племенному животноводству. Планы селекционно-племенной работы.»				-	1
2.3	«Определение племенной ценности животных. Мероприятия по воспроизведству стада»				-	1
3	«Особенности племенной работы в племенных хозяйствах»				2	2
3.1	«Племенная работа в животноводстве России. Состояние и направления повышения эффективности»				-	1
3.2	«Особенности работы в племенных хозяйствах. Формы зоотехнического и племенного учета»				1	-
3.3	«Использование мирового генофонда для совершенствования отечественных пород»				1	-
3.4	«Иммуногенетический контроль				-	1

	происхождения племенных животных по группам крови. Конкурсы, выводки, выставки племенных животных. Апробация селекционных достижений»					
4	«Научные достижения крупномасштабной селекции.»			2	2	
4.1	«Современные системы информационных технологий в животноводстве (СЕЛЭКС, BLUP)»			1	-	
4.2	«Использование компьютерных программ: «СЕЛЭКС, BLUP и др».			1	1	
4.3	«Разработка и оптимизация программ селекции по породе по производству молока»			-	1	
	Итого		72		8	8

## 2 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ РЕФЕРАТА/ЭССЕ

### 2.1.Реферат/эссе содержит:

титульный лист;

содержание;

Введение

Введение - это вступительная часть реферата, предваряющая текст.

Оно должно содержать следующие элементы:

- а) очень краткий анализ научных, экспериментальных или практических достижений в той области, которой посвящен реферат;
- б) общий обзор опубликованных работ, рассматриваемых в реферате;
- в) цель данной работы;

г) задачи, требующие решения.

Объем введения при объеме реферата, который мы определили (10-15 страниц), - 1,2 страницы.

#### Основная часть.

В основной части реферата студент дает письменное изложение материала по предложенному плану, используя материал из источников. В этом разделе работы формулируются основные понятия, их содержание, подходы к анализу, существующие в литературе, точки зрения на суть проблемы, ее характеристики.

В соответствии с поставленной задачей делаются выводы и обобщения. Очень важно не повторять, не копировать стиль источников, а выработать свой собственный, который соответствует характеру реферируемого материала.

#### Заключение.

Заключение подводит итог работы. Оно может включать повтор основных тезисов работы, чтобы акцентировать на них внимание читателей (слушателей), содержать общий вывод, к которому пришел автор реферата, предложения по дальнейшей научной разработке вопроса и т.п. Здесь уже никакие конкретные случаи, факты, цифры не анализируются.

Заключение по объему, как правило, должно быть меньше введения.

#### Список использованных источников.

В строго алфавитном порядке размещаются все источники, независимо от формы и содержания: официальные материалы, монографии и энциклопедии, книги и документы, журналы, брошюры и газетные статьи.

Список использованных источников оформляется в той же последовательности, которая указана в требованиях к оформлению рефератов, курсовых, дипломных работ

### **2.2.Методические рекомендации по написанию письменных, научно - исследовательских работ студентов**

Написание письменных научно - исследовательских работ студентов решает ряд задач:

- обучение студентов самостоятельному поиску и отбору учебной и специальной научной литературы по предмету;
- привитие навыков реферирования научных статей по проблематике изучаемых дисциплин;
- выработка умения подготовки рефератов, докладов, выступлений и сообщений;
- приобретение опыта выступления с докладами на семинарских занятиях;
- систематизация, закрепление и расширение теоретических и практических знаний и навыков по изучаемым дисциплинам;
- приобщение студентов к решению проблемных вопросов по избранной теме работы;
- обучение студентов излагать материал в виде стройной системы теоретических положений, связанных логической последовательностью и подкрепленных примерами из практики.

Реферат (от лат. *refero* – докладываю, сообщаю) – краткое изложение содержания документа или его части, научной работы, включающее основные фактические сведения и выводы, необходимые для первоначального ознакомления с источниками и определения целесообразности обращения к ним.

Современные требования к реферату – точность и объективность в передаче сведений, полнота отображения основных элементов как по содержанию, так и по форме.

Цель реферата - не только сообщить о содержании реферируемой работы, но и дать представление о вновь возникших проблемах соответствующей отрасли науки.

В учебном процессе реферат представляет собой краткое изложение в письменном виде или в форме публичного доклада содержания книги, учения, научного исследования и т.п. Иначе говоря, это доклад на определенную тему, освещающий её вопросы на основе обзора литературы и других источников.

Рефераты в рамках учебного процесса в вузе оцениваются по следующим основным

критериями:

- актуальность содержания, высокий теоретический уровень, глубина и полнота анализа фактов, явлений, проблем, относящихся к теме;
- информационная насыщенность, новизна, оригинальность изложения вопросов;
- простота и доходчивость изложения;
- структурная организованность, логичность, грамматическая правильность и стилистическая выразительность;
- убедительность, аргументированность, практическая значимость и теоретическая обоснованность предложений и выводов.

Составление списка использованной литературы. В соответствии с требованиями, предъявляемыми к реферату, докладу, необходимо составить список литературы, использованной в работе над ним.

Основные этапы работы над рефератом

В организационном плане написание реферата - процесс, распределенный во времени по этапам. Все этапы работы могут быть сгруппированы в три основные: подготовительный, исполнительский и заключительный. Подготовительный этап включает в себя поиски литературы по определенной теме с использованием различных библиографических источников; выбор литературы в конкретной библиотеке; определение круга справочных пособий для последующей работы по теме. Исполнительский этап включает в себя чтение книг (других источников), ведение записей прочитанного. Заключительный этап включает в себя обработку имеющихся материалов и написание реферата, составление списка использованной литературы. Написание реферата. Определен список литературы по теме реферата. Изучена история вопроса по различным источникам, составлены выписки, справки, планы, тезисы, конспекты. Первоначальная задача данного этапа - систематизация и переработка знаний. Систематизировать полученный материал - значит привести его в определенный порядок, который соответствовал бы намеченному плану работы.

### **2.3 Оформление работы.**

Требования к оформлению:

- формат страницы – А4;
- поля страницы: сверху и снизу – 2 см, справа – 1 см, слева – 3 см;
- шрифт Times New Roman;
- размер шрифта – 14 кегль.
- межстрочный интервал – 1,5;
- абзац страницы – 1,25;
- выравнивание основного текста работы – по ширине.

При выполнении работы должны быть использованы не менее 10 различных литературных источников.

Рефераты должны быть представлены для оценки не позднее 4 модуля учебного семестра.

### **2.4 Критерии оценки реферата/эссе:**

1. Качество оформления работы – 1 балл;
2. Соответствие содержания работы предъявляемым требованиям – 1 балл;
3. Работа с литературными источниками – 1 балл;
4. Оригинальность работы – 1 балл;
5. Наличие рисунков – 1 балл;

Максимальное количество баллов – 5.

## **3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОМУ ИЗУЧЕНИЮ ВОПРОСОВ**

**3.1.** «Бонитировка других видов животных. Повторяемость признаков, методика определения и использование в племенной работе. Линейная оценка экстерьера крупного рогатого скота молочного, молочно-мясного и мясного направления продуктивности. Линейная оценка лошадей. Центры информационного обеспечения племенного

животноводства. Заводские конюшни, предмет деятельности и основные функции. Ипподромы, цели, предмет деятельности, организация деятельности.» Бонитировка — это индивидуальная оценка животных, которая устанавливает продуктивные и племенные качества животных путем оценки их по комплексу признаков (происхождению, продуктивности, экстерьеру, живому весу и качеству потомства). На основе оценки маток и производителей по комплексу признаков отбирают лучших животных для дальнейшего племенного использования.

В племенных хозяйствах ежегодно бонитируют всех животных, в товарных хозяйствах — только племенное стадо. Овцебонитируют весной (в мае, до стрижки), крупный рогатый скот, свиней и лошадей в августе и сентябре. Для этого выделяется специальная комиссия (зоотехник, ветеринарный врач и заведующий фермой). Комиссия оценивает коров по породности и происхождению, живому весу, экстерьеру, удою и содержанию процента жира в молоке; быков оценивают по породности и происхождению, живому весу, экстерьеру и качеству потомства; овец шерстных пород оценивают по живому весу, экстерьеру, количеству и качеству шерсти; баранов — по происхождению, живому весу, экстерьеру, количеству и качеству шерсти и по потомству; свиноматок оценивают по происхождению, живому весу, экстерьеру, скороспелости, плодовитости и молочности; хряков — по происхождению, живому весу, экстерьеру и качеству потомства; кобыл по происхождению, росту и развитию, экстерьеру и производительности; жеребцов — по происхождению, росту и развитию, экстерьеру и качеству потомства.

Основным методом оценки телосложения молочного крупного рогатого скота в настоящее время является линейная оценка экстерьера, которая проводится в активной части популяции и при оценке быков-производителей по качеству потомства.

Линейная оценка — это метод визуальной количественной оценки биологических, морфологических особенностей телосложения и экстерьера молочного крупного рогатого скота. Этот метод позволяет получить объективную оценку отдельных животных, групп животных и стад в целом, вести корректирующий подбор для устранения выявленных недостатков экстерьера коров и таким образом влиять на тип телосложения. Он также дает возможность оценивать и ранжировать быков-производителей по типу телосложения их дочерей, проводить отбор по признакам молочности. В систему линейной оценки типа телосложения включено 18 основных признаков экстерьера, в которой каждый признак имеет самостоятельное значение и оценивается от 1 до 9 баллов.

В целом для всех линейных признаков экстерьера определены средние показатели наследуемости. По отдельным признакам (передние конечности, задние конечности, формат, спина, шея, голова) для ганноверской породы они составляют от 0,16 (передние конечности) до 0,41 (голова) и от низких до умеренных по комплексным оценкам (0,07-0,36). В шкалу включено 28 показателей признаков телосложения и движений для выездковых лошадей и 36 признаков — для конкурных. Шкала составлена по принципу присвоения каждому признаку особого значения, от 1 до 9, в зависимости от степени отклонения его проявления от среднего значения. Описательные термины соответствуют крайним значениям (например: длинный — короткий, большая — малая). В бланке линейной шкалы предусмотрены дополнительные поля, где указываются имеющиеся у лошади дефекты, пороки или аномалии (например: разнокопытность, выдвинутая нижняя или верхняя челюсть, выпуклый профиль и т.д.).

Региональный центр выполняет следующие функции:  
организует регистрацию племенных животных в соответствии с государственной системой мечения и идентификации, направляет или подтверждает в установленном порядке информацию для записи животных в Государственную книгу племенных животных;  
ведет учет первичных событий по каждому племенному животному ( бонитировка, воспроизводство, племенная ценность) в случаях, когда это установлено СНПлем по определенному виду, породе животных;

устанавливает информационные связи между организациями по племенному животноводству в регионе (племенные заводы, племенные репродукторы, организации по искусственному осеменению сельскохозяйственных животных, лаборатории селекционного контроля качества продукции, иммуногенетической экспертизы и др.); организует обработку, накопление, хранение информации и передачу ее в Головной центр в соответствии с установленными последними требованиями и программным обеспечением;

проводит анализ состояния племенного животноводства и участвует в разработке территориальных (региональных) программ в области селекции животных, оценке и реализации генетического потенциала разводимых пород, а также определяет достигнутый эффект (генетический тренд) в ходе выполнения указанных программ; готовит предложения для органа госплемслужбы по результатам оценки (проверки) производителей по собственной продуктивности и / или качеству потомства на предмет их допуска к использованию в стадах и организациях по искусенному осеменению, а также составляет планы индивидуальных подборов для получения производителей новых поколений;

по заданию органа госплемслужбы ведет подготовку информации в Головной центр для ежегодной регистрации племенных стад сельскохозяйственных животных в соответствии с Положением о Государственном племенном регистре (СНПлем Р 7-96);

собирает информацию в организациях по племенному животноводству о наличии и качестве племенного материала (продукции), предназначенного для реализации и использует ее в целях маркетинга на территории и за ее пределами;

по заданиям органа госплемслужбы готовит аналитические и справочные материалы (заключения) по отдельным стадам и животным для целей лицензирования и сертификации;

Содержание и использование племенных жеребцов - производителей определенных пород для удовлетворения заявок граждан и юридических лиц, осуществляющих сельскохозяйственное производство, на организацию воспроизводства лошадей и использование жеребцов - производителей.

Учет генотипических и фенотипических признаков племенных лошадей, участие в оценке (бонитировке) лошадей организаций по племенному животноводству, крестьянских (фермерских) хозяйств и граждан.

Совершенствование пород лошадей по селекционным программам (планам), зарегистрированным органами государственной племенной службы.

Анализ результатов использования жеребцов - производителей, оценки (бонитировки) племенных лошадей на территории своей деятельности и сообщение результатов в действующие информационные системы племенного животноводства.

Оказание маркетинговых услуг гражданам, крестьянским (фермерским) хозяйствам и юридическим лицам, занимающимся сельскохозяйственным производством, в области племенного коневодства.

Подготовка специалистов и технического персонала по учету и контролю качества продукции племенных лошадей.

Цели и предмет деятельности ипподрома

2.1. Организация и проведение испытаний племенных лошадей, регистрация генотипических и фенотипических признаков, показателей работоспособности (розвости (скорости движения), тяговой выносливости и др.) в селекционных целях.

2.2. Оценка уровня работоспособности племенных лошадей в оптимальных условиях содержания, кормления, ухода и тренинга (подготовки к испытаниям).

2.3. Подготовка и аттестация персонала по тренингу, испытаниям, судейству испытаний, оценке (бонитировке) племенных лошадей и представление на присвоение званий квалифицированным комиссиям в соответствии с Положением о присвоении званий, утвержденным Минсельхозпродом России.

2.4. Анализ и сообщение результатов испытаний племенных лошадей в действующие системы информационного обеспечения племенного животноводства, лицензированные Минсельхозпродом России информационные центры.

2.5. Обеспечение ветеринарного благополучия и соблюдение зоотехнических и ветеринарных требований при работе с поголовьем.

2.6. Проведение Всероссийских, зональных, территориальных соревнований лошадей, выставок, выводок, аукционов по утвержденным программам и в соответствии с установленными правилами.

### **3.2 «Классификация типов подбора. Сложные типы подбора.»**

По форме практического осуществления подбор может быть индивидуальным и групповым, а по типу — однородным и разнородным.

Индивидуальный подбор. При индивидуальном подборе решается вопрос, каким из имеющихся в хозяйстве или на племенном предприятии производителем осеменить ту или иную матку, что-бы получить потомство наилучшего качества. При этом всесторонне учитывают количественные и качественные показатели продуктивности матки, ее конституцию, экстерьер, происхождение и другие признаки, а также сочетаемость всех этих особенностей с качеством производителя.

Групповой подбор. Суть его состоит в том, что к группе маток, относительно сходных по общим или отдельным особенностям, подбирают одного или двух производителей определенного качества и происхождения. Например, в табунном коневодстве в косяк маток пускают племенного жеребца, где он находится в течение всего случного периода.

Гомогенный (однородный) подбор. Суть его заключается в том, что матки и подбираемые к ним производители относительно Водны по главным признакам подбора. Цель гомогенного подбора — усилить или закрепить у потомков ценные качества. Например, за отарой овей тонкорунной породы закреплен племенной баран той же породы. Цель такого закрепления — удержать на определенном уровне селекционный признак — тонину шерсти. Подбор такого типа не только стабилизирует нужные признаки стаде, но и увеличивает в каждом последующем поколении однородность животных по выраженности желательных продуктивных качеств, а также повышает наследуемость, улучшая, следовательно, племенные достоинства их.

Гетерогенный (разнородный) подбор. Его суть состоит в том, что спариваемые животные заведомо различаются по признакам подбора. Цель гетерогенного подбора — увеличение изменчивости признаков, повышение продуктивности, резистентности, репродуктивных качеств, поглощение недостатков, имеющихся у отдельных животных или групп.

Основными признаками подбора служат продуктивные качества животных и связанные с ними экстерьерно-конституционные особенности, а также породность и происхождение.

**3.3. «Особенности племенной работы в племенных хозяйствах. Основные задачи государственного регулирования в области племенного животноводства. Стабилизация развития отрасли овцеводства и козоводства. Интенсификация отрасли свиноводства. Организация племенной работы и системы разведения свиней в условиях промышленных предприятий.»**

Племенные хозяйства. в ястеачюлказ втсийзох хыннемелл ачадаз яанвонсО евтсдовзиорп и йенивс дороп втсечак хынневтсделсан иинавовтснешревос ачадаз атЭ .втсийзох хыннемеллен ялд акяндолом огоннемелл огонвигткудорпокосыв йешсыв ясхижюялвя ,хадоваз хыннемелл ан :вопит хувд хавтсийзох хыннемелл в ястеашер автсечак еынневтсделсан ястюувтснешревос едг ,етобар йоннемелл оп втсийзох йомроф хыннешчулу мейнежонмзар ястюаминаz едг ,хароткудорпер хыннемелл в ;йенивс дороп йокосыв хи мейненархос ,водовазмелл зи хищюапутсоп ,йенивс хыннемелл хыннемеллен ялд акяндолом огоннемелл мейнавищарыv и итсонвигткудорп Основные принципы организации деятельности в области племенного животноводства Деятельность в области племенного животноводства основывается на принципах:

повышения эффективности и конкурентоспособности животноводства; обеспечения сохранения породы при чистопородном разведении племенных животных; обеспечения надлежащего учета данных в области племенного животноводства; оперативной обработки информации в области племенного животноводства и передачи ее гражданам и юридическим лицам, осуществляющим разведение и использование племенных животных.

Выполнение работ в области племенного животноводства осуществляется работниками, имеющими определенную квалификацию, при наличии специального оборудования. Овцеводство и козоводство является важным, а в ряде случаев и единственным источником таких видов продукции как шерсть, баранина, молоко, смушки, меховые, шубные и кожевенные овчины, экономическая и социальная значимость которых неодинакова и определяется потребностями народного хозяйства, возможностью производства, экономической эффективностью отрасли, ее способностью использовать имеющиеся в стране природные и материально-технические ресурсы.

Интенсификация сельскохозяйственного производства, в том числе и овцеводства, рост потребности в продукции данной отрасли во всех странах мира сопровождается созданием новых, более продуктивных пород овец, разведение которых оказывается экономически более выгодным. Эти породы занимают обычно доминирующее положение в современном овцеводстве, обеспечивая производство больших товарных партий однотипной овцеводческой продукции. Задачи свиноводства и пути интенсификации.

1. Увеличение сохранности поросят.
2. Сокращение подсосного периода.
3. Сокращение продолжительности ритм-шага.
4. Составление циклограмм и контроль за их соблюдением.
5. Увеличение выхода деловых поросят.
6. Повышение воспроизводительных качеств.
7. Повышение оплодотворяемости.
8. Полное использование генетического потенциала.
9. Контроль за сочетанием пар.
10. Сбалансированное кормление, решение вопроса кормового протеина. Основным показателем интенсификации является число опоросов в год от свиноматки.
11. Надлежащая система содержания.

Все должно основываться на научно-обоснованных нормах.

Основными требованиями, которые должны предъявляться к свиньям в настоящее время, являются хорошая приспособленность к условиям промышленного производства и способность давать высокий эффект гетерозиса в товарном производстве.

В связи с этим поголовье свиней делят на две части - племенную и пользовательскую.

Методы племенной работы в обеих частях ие одинаковы.

Изменение системы племенной работы вызвано многими факторами, однако главный из них - нестабильность результатов промышленного скрещивания.

Рекомендуемое ранее промышленное скрещивание для увеличения продуктивности товарного поголовья не всегда дает гарантированный эффект.

### **3.4 «Препотентность производителей и методы ее определения. Оценка сельскохозяйственных животных по качеству потомства»**

Способность племенных животных (производителей и маток) стойко передавать свои качества потомству, даже при спаривании с животными, значительно отличающимися по оценке иваемому признаку. Препотентные животные способны создавать в потомстве определенную однородность.

В животноводстве по препотентности чаще оценивают производителя, учитывая его способность передавать свои качества большому количеству потомков. Для определения препотентности применяют метод корреляции, позволяющий учитывать наследственное влияние матерей. Препотентный производитель дает потомков со значительным сдвигом признака

вправо в корреляционной решетке сравниваемых пар "мать-дочь", что выражается в отрицательной корреляции.

Проводя испытания по качеству потомства необходимо учитывать такие факторы, как место, где проводилось испытание, его форма, число производителей и маток, их качество, сроки получения, условия выращивания приплода и эталоны.

Быков-производителей оценивают по продуктивности их дочерей. Проверку проводят в на фермах и хозяйствах, специализирующихся на проверке быков-производителей. При этом уровень удоев коров должен быть равным 3000 кг молока за год. По согласованию с селекционным центром госплемстанциями и Госплемпредприятиями составляется список спецхозов, которым разрешения на проверку и оценку производителей.

Для достоверности оценки по потомству необходимо по возможности наибольшее количество дочерей быков-производителей, что позволит установить число и качество пробандов. Чем больше будет число потомков, тем точнее будут оценены племенные качества производителя.

**3.5 «О проектах отраслевых программ «Развития животноводства». О проектах отраслевых программ «Развитие свиноводство», «Развитие овцеводства», «Развитие коневодства».**

**Выполнение мероприятий по крупномасштабной селекции осуществляется по следующей схеме:**

- В каждой породе или отдельной зоне ее разведения все племенные хозяйства объединяют в небольшое число групп, в которых отбор и подбор осуществляют по единому плану. Каждую группу племенных стад специализируют на разведении определенных линий, неродственных линиям других групп племенных стад. Отечественный и зарубежный опыт показывает, что для популяции от 100 до 500 тыс. коров таких групп желательно иметь не более 5-6.
- Из каждой группы племенных хозяйств ежегодно выделяют по одному быку-лидеру, спермой которых осеменяют наиболее ценных коров этой же группы для получения от них ремонтных быков. При составлении плана заказного спаривания рекомендуется применять родственное спаривание в различных степенях инбридинга. При осеменение коров товарных стад для получения ремонтных телок применяют аутбридинг с общепринятой ротацией линий или родственных групп;
- Для оценки быков по развитию (с 1 до 12-месячного возраста) и воспроизводительной способности (с 12 до 18-месячного возраста) при головных племпредприятиях создают специальные элеверы;
- Для оценки и отбора быков по оплодотворяющей способности спермой каждого проверяемого производителя в сжатые сроки (в течение 3-6 мес) осеменяют не менее 200-300 коров активной части популяции. В активную часть породной популяции входят племенные хозяйства, а также лучшие товарные стада, в которых проводится оценка быков по качеству потомства. В дальнейшем это позволяет оценить каждого быка по продуктивности 40-60 и более дочерей. Общее число коров, осеменяемых спермой проверяемых быков, должно составлять около 20-30% активной части породной популяции. Остальных коров активной части и всех коров пассивной части популяции осеменяют спермой быков - улучшателей, отобранных после оценки по качеству потомства.

**Свиноводство Оренбургской области.** Что касается развития свиноводства в области, отметим: численность свиней составляет 88,3 тыс гол. В Оренбуржье разводят в основном крупную белую породу, а для промышленного скрещивания в рядах хозяйств используют хряков производителей таких пород: крупная черная, ландрас и дюрок. В пяти племенных свиноводческих хозяйствах содержится 8,2 тыс. свиней, в т.ч. 490 основных свиноматок.

**Овцеводство и козоводство** РФ обладают богатым генофондом, насчитывающим более 30 тонкорунных и полутонкорунных пород овец и около 10 пород коз. В 1990 году в РФ численность овец и коз составляла 61,3 млн, а годовое производство шерсти и пуха достигло 224 тыс. т, что обеспечивало в основном потребности народного хозяйства страны. От овцеводства меховая промышленность получала более 80% сырья.

Производство баранины составляло 884 тыс. т. на мясокомбинаты страны ежегодно поступало на убой более 10 млн. овец и коз.

Однако в условиях перехода к рыночной экономике в отрасли сложилась кризисная ситуация. Численность овец и коз к 2000 году во всех категориях хозяйств сократилась до 14,7 млн, а производство шерсти и пуха — до 40,3 тыс. т, фактически прекращена поставка сортового шубного-мехового сырья отечественной меховой промышленности.

В настоящее время положение несколько стабилизировалось. Так, к 2004 году численность овец и коз по сравнению с 2000 годом возросла на 15%, производство шерсти увеличилось на 10,5%.

Стабилизация и дальнейшее развитие отрасли в современных условиях, в отличие от прошлых лет, требует ее адаптации к внутреннему и внешнему рынкам. Необходимо пересмотреть и уточнить роль и значение овцеводства и козоводства в народнохозяйственном комплексе России. В условиях внедрения регулируемого рынка восстановление этой отрасли должно рассматриваться как необходимость более полного и рационального использования кормовых и трудовых ресурсов страны для производства дешевой продукции овцеводства.

Департамент животноводства и племенного дела МСХ РФ, РАСХН с участием ученых ВИЖ и других научно-исследовательских учреждений разработали федеральную целевую программу стабилизации и развития овцеводства и козоводства России на 1999—2005 годы.

Особое внимание должно было уделяться получению продукции высокого качества, обеспечивающего ее конкурентоспособность при формировании цивилизованного рынка. Важнейшим этапом в этом направлении является сохранение и совершенствование племенных ресурсов и эффективная селекция. Прежде всего это касается меринового, полутонкорунного и романовского овцеводства. Необходимо возродить смушковое и курдючное овцеводство, расширить базу цигайских овец, а также полугрубощерстных пород с белой шерстью для производства ковровых, валяльно-войлокных, шубного-меховых изделий и баранины. Расширить зону разведения коз с однородной ангорской шерстью, пухового и молочного направлений. Создать государственные фермы-заказники для сохранения генофонда исчезающих пород овец и коз.

Дальнейшее развитие отрасли, повышение его конкурентоспособности в большинстве районов РФ не может быть решено без учета мясной продуктивности овец. В связи с этим одной из первоочередных задач является сохранение имеющегося генофонда мясных и мясо-шерстных пород. Особую ценность для овцеводства северных районов России представляют романовские овцы.

**3.6 «Лицензирование в области племенного животноводства. Организация обеспечения АПП продукцией племенного животноводства. Селекционное достижение. Категории и критерии охраняемых достижений.»**

Лицензирование деятельности организаций по племенному животноводству Федеральной собственности. Лицензирование деятельности организаций по племенному животноводству субъектов РФ

**Лицензирование отдельных видов деятельности в области племенного животноводства**

Отдельные виды деятельности в области племенного животноводства подлежат лицензированию в соответствии с законодательством Российской Федерации.

**Государственная регистрация племенных животных и племенных стад**

Объектами государственной регистрации являются племенные животные и племенные стада.

Государственная регистрация племенных животных и племенных стад осуществляется посредством внесения записей соответственно в государственную книгу племенных животных и государственный племенной регистр.

В государственную книгу племенных животных и государственный племенной регистр заносятся данные о племенных и продуктивных качествах племенных животных, племенных стадах, а также другие данные, необходимые для идентификации племенных животных, племенных стад, определения их происхождения и хозяйственной ценности. Указанные данные должны быть доступными для заинтересованных лиц.

Государственная книга племенных животных и государственный племенной регистр ведутся соответствующими органами государственной племенной службы.

Положение о государственной книге племенных животных и положение о государственном племенном регистре утверждаются специально уполномоченным Правительством Российской Федерации государственным органом по управлению племенным животноводством.

**Селекционное достижение** — это результат творческой деятельности в области создания биологически новых объектов с определенными свойствами, на который в установленном порядке признается исключительное право физического и юридического лица путём официального признания его таковым после выполнения определенных действий — составления заявки на выдачу охранного документа, подачи её в уполномоченный орган, экспертизы заявки, проведения испытания заявленного объекта и вынесения названным органом решения о выдаче охранного документа.

Для того, чтобы приобрести правовую охрану селекционные достижения должны удовлетворять следующим критериям.

**1. Новизна.** Сорт или порода считаются новыми, если на дату подачи заявки на выдачу патента, селекционер не продавал и не передавал семена или племенной материал селекционного достижения другим лицам;

**2. Отличимость.** Селекционное достижение должно явно отличаться от любого другого общеизвестного селекционного достижения, существующего к моменту подачи заявки;

**3. Однородность.** Растения сорта, животные породы должны быть достаточно однородны по своим признакам с учетом отдельных отклонений, которые могут иметь место в связи с особенностями размножения;

**4. Стабильность.** Селекционное достижение считается стабильным, если его основные признаки остаются неизменными после неоднократного размножения или, в случае особого цикла размножения, в конце каждого цикла размножения.

Охраняемыми категориями сорта являются клон, линия, гибрид первого поколения, популяция; семена - растение или его часть, применяемые для воспроизведения сорта; растительный материал - растение или его части, используемые в целях, отличных от целей воспроизведения сорта; порода - группа животных, которая независимо от охраноспособности обладает генетически обусловленными биологическими и морфологическими свойствами и признаками, причем некоторые из них специфичны для данной группы и отличают ее от других групп животных. Порода может быть представлена женской или мужской особью или племенным материалом. Охраняемыми категориями породы являются тип, кросс линий;

племенное животное - животное, предназначенное для воспроизведения породы; племенной материал - племенное животное, его гаметы или зиготы (эмбрионы); товарное животное - животное, используемое в целях, отличных от целей воспроизведения породы.

**ПОЛОЖЕНИЕ О ЛИЦЕНЗИРОВАНИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО РАЗВЕДЕНИЮ  
ПЛЕМЕННЫХ ЖИВОТНЫХ (ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ СЛУЧАЯ, ЕСЛИ УКАЗАННАЯ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ СОБСТВЕННЫХ  
НУЖД ЮРИДИЧЕСКОГО ЛИЦА ИЛИ ИНДИВИДУАЛЬНОГО  
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЯ)**

(в ред. Постановления Правительства РФ от 03.10.2002 N 731)

1. Настоящее Положение определяет порядок лицензирования деятельности по разведению племенных животных (за исключением случая, если указанная деятельность осуществляется для обеспечения собственных нужд юридического лица или индивидуального предпринимателя), осуществляющей юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями (далее именуется - деятельность по разведению племенных животных).

2. Лицензирование деятельности по разведению племенных животных осуществляется Министерством сельского хозяйства Российской Федерации (далее именуется - лицензирующий орган).

3. Лицензионными требованиями и условиями при осуществлении деятельности по разведению племенных животных являются:

- а) соответствие принадлежащих лицензиату племенных животных определенного вида и породы требованиям стандарта породы;
- б) документальное подтверждение происхождения, оценки племенных и продуктивных качеств племенных животных, принадлежащих лицензиату;
- в) ежегодное проведение бонитировки племенных животных, проверки и оценки животных - производителей, отобранных для воспроизводства породы, по качеству потомства и (или) собственной продуктивности;
- г) соблюдение стандартов, норм и правил, установленных в области племенного животноводства;
- д) наличие у индивидуального предпринимателя и у специалистов юридического лица, осуществляющих работы по разведению племенных животных, соответствующего профессионального образования;
- е) соблюдение ветеринарных и санитарно - гигиенических норм и правил содержания животных.

4. Для получения лицензии соискатель лицензии представляет в лицензирующий орган следующие документы:

а) заявление о предоставлении лицензии с указанием:

наименования, организационно - правовой формы и места нахождения - для юридического лица;

фамилии, имени, отчества, места жительства, данных документа, удостоверяющего личность, - для индивидуального предпринимателя;

лицензируемой деятельности, которую юридическое лицо или индивидуальный предприниматель намерены осуществлять;

б) копии учредительных документов и документа, подтверждающего факт внесения записи о юридическом лице в Единый государственный реестр юридических лиц;

(в ред. Постановления Правительства РФ от 03.10.2002 N 731)

копия свидетельства о государственной регистрации соискателя лицензии в качестве индивидуального предпринимателя;

- в) копия свидетельства о постановке соискателя лицензии на учет в налоговом органе;
- г) документ, подтверждающий уплату лицензионного сбора за рассмотрение заявления о предоставлении лицензии;
- д) копии документов, подтверждающих соответствующую лицензионным требованиям и условиям квалификацию индивидуального предпринимателя и специалистов юридического лица, осуществляющих работы по разведению племенных животных.

Требовать от соискателя лицензии представления иных документов не допускается.

Копии документов, не заверенные нотариусом, представляются с предъявлением оригинала.

5. Лицензирующий орган принимает решение о предоставлении или об отказе в предоставлении лицензии в срок, не превышающий 60 дней со дня получения заявления со всеми необходимыми документами.

6. Лицензия на осуществление деятельности по разведению племенных животных предоставляется на 5 лет. Срок действия лицензии может быть продлен по заявлению лицензиата в порядке, предусмотренном для переоформления лицензии.

7. Лицензирующий орган ведет реестр лицензий, в котором указываются:

а) наименование лицензирующего органа;

б) лицензируемая деятельность;

в) сведения о лицензиате:

наименование, организационно - правовая форма, место нахождения, номер документа, подтверждающего факт внесения записи о юридическом лице в Единый государственный реестр юридических лиц, - для юридического лица;

(в ред. Постановления Правительства РФ от 03.10.2002 N 731)

фамилия, имя, отчество, место жительства, данные документа, удостоверяющего личность, номер свидетельства о государственной регистрации в качестве индивидуального предпринимателя - для индивидуального предпринимателя;

код лицензиата по Общероссийскому классификатору предприятий и организаций и идентификационный номер налогоплательщика;

г) дата принятия решения о предоставлении лицензии;

д) номер лицензии;

е) срок действия лицензии;

ж) сведения о регистрации лицензии в реестре лицензий;

з) сведения о продлении срока действия лицензии;

и) сведения о переоформлении лицензии;

к) основания и даты приостановления и возобновления действия лицензии;

л) основание и дата аннулирования лицензии.

8. Контроль за соблюдением лицензиатом лицензионных требований и условий осуществляется лицензирующим органом.

Плановая проверка соблюдения лицензиатом лицензионных требований и условий проводится не чаще одного раза в 2 года.

Внеплановая проверка проводится с целью контроля за исполнением предписаний об устранении нарушений лицензионных требований и условий, выявленных при проведении плановой проверки.

Внеплановая проверка проводится также в случае:

получения от юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, органов государственной власти информации о нарушении лицензиатом лицензионных требований и условий;

обращения граждан, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей с жалобами на нарушение их прав и законных интересов действиями (бездействием) лицензиата, связанное с невыполнением им лицензионных требований и условий, а также получения иной информации, подтверждаемой документами и другими доказательствами, свидетельствующими о наличии признаков таких нарушений.

Продолжительность проверки не должна превышать 15 календарных дней.

По результатам проверки оформляется соответствующий акт.

В акте указываются конкретные нарушения лицензионных требований и условий и устанавливается срок их устранения.

Лицензиат должен быть ознакомлен с актом в обязательном порядке.

9. Принятие решения о предоставлении, переоформлении, приостановлении действия и аннулировании лицензии, а также взимание лицензионных сборов осуществляется в порядке, установленном Федеральным законом "О лицензировании отдельных видов деятельности".

#### **4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ К ЗАНЯТИЯМ**

##### **4.1 Лабораторная работа №ЛР-1 «Особенности бонитировки**

При подготовки к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.»

**Бонитировка** – система оценки племенных качеств животных по комплексу хозяйственно-полезных качеств. По ее результатам определяют дальнейшее назначение животного: включение в воспроизводительную группу (племядро), на выранжировку или выбраковку.

Комплексный бонитировочный класс животного определяют породность, родословная, общее развитие, конституция и экстерьер, продуктивность, воспроизводительные качества и качество потомства.

Скот бонитируют в соответствии с действующей Инструкцией по бонитировке молочных и молочно-мясных пород, утвержденной Минсельхозом РФ.

Совершенствование бонитировочных инструкций – процесс постоянный, направленный на повышение точности определения племенной ценности животных, разработку дифференцированных для каждой породы стандартов желательного типа, оптимизацию экономической значимости отдельных селекционируемых признаков, совершенствование объективности при оценке животных.

Перед проведением бонитировки заполняют необходимые данные племенного и зоотехнического учета. По каждому животному и в целом по стаду анализируют ветеринарное состояние, возобновляют утерянные или неясные индивидуальные номера.

##### **4.2 Лабораторная работа №ЛР-2 «Особенности бонитировки свиней и овец**

При подготовки к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.»

Увеличение производства свинины немыслимо без планомерной племенной работы в свиноводстве. Отбор животных проводят по комплексу признаков: происхождению, конституции, экстерьеру и продуктивности (скороспелости и плодовитости, крупноплодности, молочности, весу гнезда при отъеме, оплате корма и мясосальным качествам).

В раннем возрасте молодняк свиней отбирают, но происхождению и развитию, а в дальнейшем к этим признакам добавляется оценка продуктивности и оценка по качеству потомства. Особое значение при этом придают крепости конституции свиней, ибо крепкая конституция — показатель здоровья и способности животных к высокой

продуктивности.

История животноводства свидетельствует о том, что односторонний отбор животных только по продуктивности, без учета конституции, приводит к ослаблению потомства, снижению его резистентности к условиям жизни и как результат всего этого к потере продуктивных качеств.

Большое внимание уделяется и отбору животных по происхождению. Каждое животное должно иметь известную родословную по четырем рядам предков. При отборе по происхождению обращают внимание на плодовитость предков.

Основным методом разведения является чистопородное. В отдельных случаях допускается прилитие крови при обязательном сохранении конституциональных и продуктивных качеств, присущих материнской породе.

В племенных фермах ведется индивидуальный учет происхождения, племенного использования, показателей продуктивности баранов и маток селекционной группы, их потомства. Для элитных маток практикуется индивидуальный отбор и подбор с оценкой их потомства.

В пользовательных стадах, где главной задачей является получение возможно большего количества и лучшего качества шерсти, мяса и другой продукции, используют чистопородное разведение. Если чистопородные животные не отвечают требованиям, то применяют скрещивание с баранами одного направления продуктивности, с тем чтобы увеличить количество и улучшить качество основной продукции — шерсти.

Индивидуальный учет живой массы и настрига шерсти в этих стадах ведется только в группах баранов и лучших маток.

#### **4.3 Лабораторная работа №ЛР- 3 «Организация племенной работы в России**

При подготовки к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты»

Основным методом разведения является чистопородное. В отдельных случаях допускается прилитие крови при обязательном сохранении конституциональных и продуктивных качеств, присущих материнской породе.

В племенных фермах ведется индивидуальный учет происхождения, племенного использования, показателей продуктивности баранов и маток селекционной группы, их потомства. Для элитных маток практикуется индивидуальный отбор и подбор с оценкой их потомства.

В пользовательных стадах, где главной задачей является получение возможно большего количества и лучшего качества шерсти, мяса и другой продукции, используют чистопородное разведение. Если чистопородные животные не отвечают требованиям, то применяют скрещивание с баранами одного направления продуктивности, с тем чтобы увеличить количество и улучшить качество основной продукции — шерсти.

Индивидуальный учет живой массы и настрига шерсти в этих стадах ведется только в группах баранов и лучших маток.

#### **4.4 Лабораторная работа №ЛР-4 «Деятельность организаций по племенному животноводству. Перспективные планы селекционно-племенной работы»**

При подготовки к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

##### **Перспективные планы селекционно-племенной работы**

Перспективные планы селекционно-племенной работы составляются как правило на 5 лет. Основная цель такого планирования заключается в том, чтобы наметить наиболее эффективные пути быстрейшего улучшения животных - в стаде, районе, области или породы в целом по главным хозяйственными полезным признакам. Первым этапом составления перспективного плана с породой является разработка задач для отдельных хозяйств по каждому виду животных. Второй этап – разработка плана племенной работы для зоны деятельности головного предприятия. Далее идет разработка областных комплексных планов племенной работы по всем видам животных.

Завершается планирование составлением плана племенной работы с породой в пределах региона.

#### **4.5 Лабораторная работа №ЛР-5 «Определение племенной ценности животных. Оценка и эффективное использование производителей»**

При подготовки к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

В первом разделе плана отражают основные показатели, характеризующие состояние сельского хозяйства зоны, излагают направление его развития на перспективу, определяют место, удельный вес и задачи молочного скотоводства.

По растениеводству указывают урожайность и себестоимость центнера зерновых и кормовых культур, по животноводству – плотность скота и производство молока, удои коров, оплату корма и себестоимость получаемой продукции. Фактические данные за три года, предшествующие начальному периоду составления плана, берут из годовых отчетов хозяйств, а перспективные – из планов организационно – хозяйственного устройства.

Такой принцип расположения данных в таблицах дает возможность сопоставить динамику показателей по годам по каждому хозяйству со средними показателями по группам хозяйств и общим итогом.

В тексте после таблиц анализируют показатели и указывают основные мероприятия, намечаемые на перспективу по повышению урожайности, и снижению себестоимости продукции растениеводства и дают характеристику показателей развития молочного скотоводства с обоснованием плановых заданий. Выделяют отдельные хозяйства, достигшие более высокого уровня интенсификации, с изложением их опыта и намечаемых мероприятий по развитию молочного скотоводства зоны.

#### **4.6 Лабораторная работа №ЛР-6 «Основные формы зоотехнического и племенного учета в животноводстве. Система мечения сельскохозяйственных животных»**

При подготовки к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

**По основным и дополнительным формам зоотехнического учета заполняются формы племенного учета:**

1. Карточка племенного быка (форма 1-мол.) В ней отражены все сведения, которые характеризуют индивидуальные и племенные качества быка, его родословную, линейную принадлежность, интенсивность использования.
2. Карточка племенной коровы (форма 2-мол.) Это основной документ индивидуального племенного учета от рождения до конца хозяйственного использования животного. В карточке дается всесторонняя информация о животном: дата рождения, происхождение, породность, развитие, оценка экстерьера и конституции, качество вымени и интенсивность молокоотдачи, удой и химический состав молока по месяцам лактации, за полную лактацию и за 305 дней, даты запусков, отелов и осеменений, классность, сроки и причины выбытия. Карточка является основанием для записи животного в ГПК, определения цен на племенной молодняк и проведения бонитировки стада.
3. Журнал осеменений и отелов коров (форма № 3-мол). В него заносят сведения о воспроизводительных способностях животного: дата последнего отела и осеменения в прошлом году, фактическое осеменение в текущем году с указанием даты и номера быка, результаты ректального исследования стельности, дата предполагаемого отела, а затем фактическая дата отела, пол приплода, его живая масса при рождении, кличка и инвентарный номер
4. Журнал регистрации приплода и выращивания молодняка (форма № 4-мол.). Первоначально в этот журнал переносят все сведения о теленке из «Акта приплода», в последующем записывают результаты ежемесячного взвешивания животного, по которым судят о его развитии. Журнал ведут по каждой ферме и сводный в целом по хозяйству.
5. На племенной молодняк заводят Карточку племенного быка или Карточку племенной коровы, телки.
6. Зоотехнический отчет о результатах племенной работы с крупным рогатым

скотом молочного направления продуктивности (форма 7-мол.) В него заносят итоговые результаты бонитировки стада.

7. При автоматизированной обработке данных на ЭВМ перечень необходимых форм зоотехнического и племенного учета рассматривается государственной инспекцией индивидуально для хозяйства.

#### **4.7 Лабораторная работа №ЛР-7 «Контроль воспроизводства сельскохозяйственных животных»**

При подготовки к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

Зоотехнический учет в племенных хозяйствах ведут по утвержденным формам.

При работе с формами следует соблюдать ряд общих требований.

1. Формы зоотехнического учета - основные документы племенного хозяйства, их ведут в одном экземпляре и хранят в сейфе или в металлических запирающихся шкафах. Все формы подписывает зоотехник- селекционер, а периодически проверяет и подписывает руководитель хозяйства.

2. Основа зоотехнического учета - правильная нумерация и своевременное мечение приплода.

3. В формах все графы заполняют четко и разборчиво.

4. Исправления, помарки при заполнении зоотехнического учета не допускаются.

В исключительных случаях ошибочная запись может быть аккуратно зачеркнута (так,

чтобы была видна первоначальная запись) и сверху написаны правильные сведения.

Рядом с исправленной записью (или на полях формы) должна стоять подпись лица, внесшего исправление.

5. Каждый из учитываемых в формах признаков записывают определенным числом знаков цифр в зависимости от точности его измерения. (с точностью до 1 кг и 1 см). Затраты кормов на 1 кг прироста указывают с точностью до 0,01 корм. ед.

6. При расчете средних величин перечисленных признаков точность записей не меняется. При определении суммарного класса пробонитированного животного средний балл рассчитывают с точностью до 0,1.

7. Округление до требуемой точности проводят по общепринятым правилам. Если при регистрации показателей после запятой нет значащих цифр, то ноль пишут обязательно.

#### **4.8 Лабораторная работа №ЛР- 8 «Сохранение генофонда сельскохозяйственных пород и применение иммуногенетики в селекции животных»**

При подготовки к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

Ознакомившись с основными закономерностями наследственности и изменчивости, мы вправе задаться вопросом в какой мере эти закономерности помогают понять законы эволюции. Если биологическая эволюция – процесс изменения и дивергенции организмов во времени, то необходимо определить элементарную единицу этого процесса, удовлетворяющего следующим требованиям:

1. Она должна быть далее неделима, и выступать во времени и пространстве, как некое единое целое;

2. Она должна быть способна наследственно изменяться во времени, измеряемом биологическими поколениями;

3. Она должна существовать в конкретных природных условиях.

Однако согласно этим требованиям отдельные организмы не являются единицами эволюции, поскольку смертны, и каждый из них представляет лишь одно биологическое поколение. Индивидуальные вариации даже наследственные, могут не проявляться у данной особи и могут проявиться или не проявиться в следующих поколениях в соответствии с доминантно – рецессивными отношениями аллелей. Т.о. единицу эволюции на протяжении поколений составляет некая группа особей.

#### **4.9 Лабораторная работа №ЛР-9 «Апробация селекционных достижений»**

При подготовки к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

Основанием для подведения итогов работы по созданию селекционного достижения являются следующие данные:

1. Требуемое число племенных чистопородных животных и животных гибридного происхождения от межвидового скрещивания одновременно.
2. По всем видам животных поголовье в каждой заводской линии соответствует установленным требованиям к ее численности.
3. Наличие достаточного числа племенных хозяйств и ферм (репродукторов) в государственных предприятиях по разведению сельскохозяйственных животных апробируемых пород, породных групп, типов, линий, комплексов сочетающихся линий.
4. Минимальное наличие структурных единиц в представляемых к апробации селекционных достижениях на момент апробации: в птицеводстве в новой породе должно быть не менее 6 заводских линий и 100 семейств; в новой породной группе - не менее 3 заводских линий и 60 семейств; в новой заводской линии - не менее 20 семейств; в новом комплексе сочетающихся заводских линий - не менее 2 заводских линий и 40 семейств.
5. Наличие у сельскохозяйственных животных апробируемой породы или ее структурной единицы продуктивных, экстерьерных, биологических, хозяйственных и других свойств, по которым они превосходят разводимые в этой зоне породы, породные группы, типы, линии, комплексы сочетающихся заводских линий того же направления продуктивности животных или отличаются по этим свойствам от других пород, породных групп, типов, линий, комплексов сочетающихся заводских линий.
6. Стойкая передача потомству продуктивных, экстерьерных и других свойств при межпородном скрещивании и межпородных кроссах сочетающихся заводских линий.
7. Наличие зоотехнической документации, подтверждающей происхождение, уровень продуктивности и племенные качества животных; описание методов создания новой или улучшенной существующей породы, новой породной группы, внутрипородных (зональных) заводских типов, заводских линий, комплекса сочетающихся заводских линий, а также утвержденные в установленном порядке план племенной работы и методика работы с породой, породной группой, типом, линией или комплексов сочетающихся заводских линий.
8. Данные о высокой экономической эффективности вновь созданных или улучшенных существующих пород, породных групп, типов, линий, комплексов сочетающихся заводских линий.
9. Основанием для апробации является превосходство животных апробируемого селекционного достижения над стандартом породы и животными-сверстниками по одному или комплексу селекционируемых свойств, которое должно быть следующим.  
**По крупному рогатому скоту молочных и молочно-мясных пород:** превосходство по надою молока коров апробируемого селекционного достижения над сверстницами на 10% при одновременном надое сверстниц не ниже 150% стандарта породы; содержание МДЖ в молоке на 10% и белка на 5% выше стандарта породы; скорость доения не ниже 2 кг/мин.; оплата корма молоком, жиром и приростом массы на 10% выше, чем у сверстниц. При апробации селекционного достижения по одному какому-либо селекционируемому свойству, кроме молочности (скорость доения, оплата корма продукцией, формы телосложения, формы вымени, комолость, устойчивость к отдельным заболеваниям и др.), молочная продуктивность коров должна быть не ниже 150% стандарта породы, а жирность и содержание МДБ в молоке - не ниже стандарта породы

#### **4.10 Лабораторная работа №ЛР-10 «О проектах отраслевых программ «Развитие мясного скотоводства» и «Развитие молочного скотоводства и стимулирование производства молока» О проектах отраслевых программ «Развитие свиноводство», «Развитие овцеводства», «Развитие коневодства»**

При подготовки к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

**Селекция** – это современная система племенной работы, отличительной чертой которой служит изменение масштаба действия системы племенной работы, применение

достижений популяционной генетики, использование глубокозамороженной спермы и ЭВМ.

**На современном этапе развития племенного дела в систему крупномасштабной селекции, например, молочных пород скота входят:**

2. Оценка и отбор матерей и отцов ремонтных производителей по единой программе для всей породы, независимо от ее ареала и численности;
3. Выращивание, оценка и отбор ремонтных производителей по развитию, экстерьеру, показателям воспроизводительной способности и другим признакам;
4. Накопление запаса спермы проверяемых производителей;
5. Оценка производителей по качествам потомства;
6. Регламентация использования спермы проверяемых и оценка по качеству потомства производителей;
7. Создание системы сбора, накопления и обработки данных племенного учета по породе с применением современных компьютерных программ и генетико-математических методов;
8. Использование в селекции достижений биотехнологии: иммуногенетическая аттестация происхождения племенных животных, цитогенетическая оценка производителей, трансплантация эмбрионов и др.

#### **4.11 Лабораторная работа №ЛР-11 «Разработка и оптимизация программ селекции по породе»**

При подготовки к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

Разработка методов повышения эффективности селекции овец романовской породы по продуктивности и жизнеспособности

Романовская порода по комплексу хозяйствственно-полезных признаков уникальна. Высокая плодовитость маток сочетается с полиэстричностью. Она не уступает мясным породам овец по количеству производимого мяса на одну овцу, хорошо зарекомендовала себя как промежуточная порода при скрещивании.

Ликвидация в 1975 г. мелких колхозных ферм и концентрация овец сначала в специализированных хозяйствах по отраслевому принципу, а затем (в гг.) - на крупных комплексах промышленного типа, что не соответствовало биологическим особенностям романовских овец, привело к резкому сокращению поголовья. Численность романовских овец на сельскохозяйственных предприятиях на начало 2009 г. составила 37,6 тыс. гол. Оптимизация программы селекции в романовском овцеводстве