

Занятие 3. Глазомерная оценка экстерьера сельскохозяйственных животных

– **Цель занятия:** ознакомление, изучение и приобретение навыков самостоятельной оценки экстерьера животных разных видов, пород, направлений продуктивности.

Материал и оборудование: муляжи, фотографии, плакаты, видеофильмы, слайды. Местом практических занятий по теме может быть учебная ферма или конюшня.

Содержание темы.

Экстерьер является внешним проявлением типа конституции животных.

Оценку экстерьера животных проводят путем их осмотра (глазомерная оценка), прощупывания и измерения. Кроме этого применяют метод индексов, графический метод и линейную оценку экстерьера. Выдающихся животных фотографируют.

Прощупывание животных позволяет установить состояние их упитанности, плотность кожи и развитие подкожной клетчатки, состояние сухожилий на конечностях и т. д.

При изучении и оценке экстерьера животного устанавливают его номер, кличку, породу, пол, возраст, физиологическое состояние, при этом обязательно учитывают кондицию животного, общее развитие, производственное назначение, уровень продуктивности.

Осмотр и оценку животных необходимо проводить на горизонтальной, ровной площадке размером 30 – 50 м². Животные должны стоять спокойно и свободно, опираясь на все конечности и глядя перед собой. При осмотре спереди и сзади передние конечности должны закрывать задние и наоборот; при осмотре сбоку конечности одной стороны туловища должны закрывать конечности другой

стороны. Животное сначала осматривают в состоянии покоя, затем в движении.

Для глазомерной оценки экстерьера требуется знание топографии и статей, а также взаимосвязи экстерьера с конституцией и направлением продуктивности животного.

Глазомерная оценка экстерьера подразделяется на описательную и балльную. При описательной оценке экстерьера проводится подробное описание развития каждой стати, при балльной системе оценки экстерьера за развитие отдельных статей или группы статей ставится определенный балл.

Индивидуальный осмотр животных и описания их экстерьера проводят:

- а) при племенном отборе и подборе животных,
- б) при покупке и продаже животных,
- в) при приеме животных на выставки,
- г) при экспертизе животных,
- д) при бонитировке животных,
- ж) при записи животных в государственные книги племенных животных и т. д.

При описании экстерьера обращают внимание сначала на общий вид и форму тела, а затем осматривают и оценивают отдельно каждую статью животного.

Стати описывают в определенной последовательности. Вначале описывают голову и другие стати передней трети туловища животного, затем последовательно переходят к описанию средней и задней третей туловища.

Чтобы не допустить крупных ошибок при описании и оценке животных по конституции и экстерьеру, рекомендуется придерживаться следующих зоотехнических положений:

1. Описание и оценка животных по конституции и экстерьеру должны производиться с учетом их породности, направления продуктивности, пола, возраста, физиологического состояния, упитанности и условий кормления и содержания.

2. Основной целью изучения телосложения должно являться установление выраженности у животного породных и половых признаков, конституциональной крепости, качества развития, соответствия организма животного тем условиям среды, в которых он существует и должен существовать, той основной продуктивности, ради которой он разводится.

3. Каждая отдельная статья должна рассматриваться не отдельно, а в связи с единой системой организма, как неразрывная часть этой системы.

При оценке экстерьера следует особое внимание обращать на пороки и недостатки экстерьера, которые могут быть как врожденными, так и приобретенными.

Описательная оценка экстерьера

При осмотре головы вначале определяют ее величину, пропорциональность и форму, профиль, а также развитие лба, носовой части, челюстей, состояние глаз, ноздрей, зубной системы. У крупного рогатого скота и овец оценивается развитие рогов.

По величине голова должна быть пропорциональной корпусу, а по форме – соответствовать видовым, породным и половым особенностям животного. Нежелательна как слишком объемистая голова, так и слишком легкая. Хорошо развитый в длину и ширину лоб является показателем достаточного развития скелета животного и одним из признаков крепкой конституции. Укороченность носовой части головы у

крупного рогатого скота, свиней и овец указывает на скороспелость животного и склонность к мясному и сальному типу.

По данным Е.Ф. Лискуна (1951), у крупного рогатого скота короткой головой считается такая, которая составляет не более 26 % длины тела, а длинной – свыше 34 %. Ширина головы обычно определяется по соотношению ее ширины к общей длине. Нормальная ширина в зависимости от породы колеблется в пределах от 29 до 34 % от ее длины.

У свиней в среднем длина головы составляет около 40 % длины ее туловища. Ширина головы определяется между ушами или глазами.

По данным М.Ф. Иванова (1964), у меринсовых овец нормальная голова имеет отношение ширины к длине как $3/8$, у мясошерстных скороспелых овец – $4/8$. При соотношении $4/8$ голова у меринсовых считается грубой, а при соотношении $2/8$ – нежной.

В среднем у лошадей быстрых аллюров голова составляет примерно 35 %, а у тяжеловозов – около 40 % от высоты лошади в холке. Если длина головы составляет от 225 до 240 % ее ширины, голова считается средней ширины.

Углы, образуемые ветвями нижней челюсти, называют ганахами. Широкое расстояние между ганахами обеспечивает свободное развитие между ними лимфатических желез и гортани, поэтому считается желательным для животных всех видов и в особенности для лошадей. Широкие открытые ноздри – косвенный признак хорошего развития дыхательных органов. Подвижные и стоячие уши у лошадей, крупного рогатого скота и у некоторых пород овец указывают на энергичный темперамент животного, а вислоухость, если она не обусловлена породными особенностями, на вялость, отсутствие жизненной энергии или на паралич ушных мышц.

Животные мужского пола имеют более массивную, широкую и глубокую голову по сравнению с самками.

У крупного рогатого скота и овец оценивают также развитие рогов. Комолость или рогатость являются породным признаком. Бараны-производители тонкорунных и каракульских пород имеют довольно большие спиральной формы рога, матки же, как правило, комолы.

Большие, грубые и толстые рога являются одним из показателей грубой конституции. Быки-производители имеют более короткие прямые и толстые рога, чем коровы (Приложение В).

При осмотре шеи определяют ее длину, ширину и толщину; у лошадей дополнительно определяют постановку и оброслость шеи, а у крупного рогатого скота отмечают развитие подгрудка и соколка. У быков-производителей шея обычно бывает сравнительно короче, чем у коров, но широкой и сильно обмускуленной. У животных молочного направления желательна более длинная, но тонкая шея с хорошо выраженной складчатостью кожи. В среднем длина шеи составляет около 27 – 30 % длины туловища у крупного рогатого скота и около 50 % у лошадей. Наиболее длинная шея бывает у лошадей легких аллюров, у мериносовых овец. Для свиней мясного направления наиболее желательна хорошо обмускуленная шея умеренной длины, постепенно сливающаяся с туловищем.

Складка кожи внизу шеи – подгрудок – должен быть умеренно развит у молочного скота, у мясного скота он более широкий.

Необходимо обращать внимание на постановку шеи и ее гребень. Под постановкой шеи понимают ее направление по отношению к горизонту. У лошадей различают нормальную, высокую и низкую постановку шеи. Нормальной считается ее расположение под углом в 45° к горизонту. По форме изгиба гребня различают прямую, лебединую и оленью шею. У коров гребень шеи имеет прямую линию в горизонтальном направлении. У быков-производителей на шее

наблюдается так называемый «хобот», который указывает на хорошее развитие мускулатуры и крепость конституции (Приложение В).

Туловище животных осматривают по верхней, средней и нижней линиям. По верхней линии описывают последовательно холку, спину и поясницу; по средней – плечо, ребра, подвздох и круп; по нижней – живот.

Форма и строение холки определяются высотой остистых отростков первых грудных позвонков, высотой расположения лопаток и развитием мускулатуры. Холка может быть короткой, длинной, широкой, узкой, низкой, высокой. При бедности мускулатуры высокая холка называется острой. Если верхние края лопаточных хрящей выступают над линией остистых отростков позвонков, то холка становится раздвоенной. Для молочного скота желательна прямая умеренной длины, высоты и ширины холка; для скота мясных пород, свиней и овец – низкая и широкая. Для верховых лошадей наиболее желательна высокая и длинная холка, для рысаков – высокая, но менее длинная, для тяжеловозов – сравнительно низкая и широкая. Нежелательной является слишком высокая и узкая холка, с тощей мускулатурой.

При осмотре грудной клетки обращают внимание на глубину, ширину и длину ее; на округлость, положение ребер по отношению к позвоночнику и их обмускуленность. Строение грудной клетки в сильной степени зависит от породы и характера выращивания молодняка, особенно в раннем возрасте. У животных всех видов и пород желательна объемистая грудь. Лошади быстрых аллюров, молочный скот, овцы смушково-молочных и шерстных пород и свиньи мясного типа обычно имеют глубокую, но несколько сжатую с боков грудь. Такая форма груди определяется у них длинными, косо поставленными по отношению к позвоночнику ребрами и относительно тонкой мускулатурой, покрывающей грудную клетку. Лошади тяжеловозных

пород, крупный рогатый скот мясного направления, овцы мясошерстных пород и свиньи мясосального и сального типов должны иметь грудь широкую, с округлыми ребрами, обложенными толстой мускулатурой. У животных этой группы ребра обычно поставлены более тесно по отношению друг к другу и более вертикально по отношению к позвоночнику.

При неудовлетворительном выращивании у молодняка часто наблюдается узкогрудость и перехват за лопатками, что является пороком экстерьера. Животные с узкой грудью имеют узкую холку, плоские ребра и слабо развитую мускулатуру. Они подвержены заболеванию туберкулезом.

Основу **спины** составляют позвоночный столб и соответствующая мускулатура. При оценке спины учитывают ее длину, ширину и строение. Длина спины зависит в основном от развития позвонков, а ширина – от длины поперечных отростков, формы ребер и развития мускулатуры. **Поясница** является продолжением спины и должна находиться на одном с ней уровне, что характерно для крупного рогатого скота, свиней и овец.

Различают короткую и длинную, прямую, ровную, провислую и карпообразную (выпуклую), широкую и узкую спину и поясницу.

У животных всех направлений продуктивности спина и поясница желательны ровные, широкие и прямые. Нежелательны для животных провислость и карпообразность спины и поясницы. Провислость свидетельствует о слабости позвоночного столба и недостаточно крепкой конституции животных. Несколько провислую спину имеют старые животные, особенно матки.

Крестец или **круп** представляет собой заднюю треть корпуса животного и образуется крестцовой костью, костями таза и первыми хвостовыми позвонками. Крестец может быть длинным, коротким,

широким, узким, прямым, приподнятым, свислым, округлым, крышеобразным, шилозадым.

Для всех животных наиболее желателен длинный прямой и широкий крестец. Такой крестец отличается сильным развитием задней трети туловища животного, хорошей емкостью внутренней части таза, а также хорошим развитием мясного треугольника.

Пороками крупа (крестца) считаются шилозадость, свислозадость и крышеобразное строение. Шилозадость характеризуется большой разницей между шириной зада в седалищных буграх и маклоках. При свислозадости имеются значительные различия в высоте животного в маклоках и седалищных буграх. Крышеобразность зада обуславливается большой приподнятостью крестцовой кости и слабостью мускулатуры. При оценке крестца обращают внимание на приставку хвоста, нежелательна как высокая, так и низкая его приставка (Приложение Д).

Брюхо (живот) составляет среднюю часть туловища животного, расположенную между грудью и тазом. Формы брюха: цилиндрическое, поджарое, сенное, отвислое. Цилиндрический живот характеризует хорошую упитанность животного и нормальное развитие брюшной полости. Сильно подобранный по направлению к заду, малоразвитый живот называют поджарым. Такой формы живот является признаком малой вместимости пищеварительных органов и нежелателен для всех видов сельскохозяйственных животных. Сенное брюхо является противоположным поджарому и характеризуется большим объемом брюшной полости и сильной выпуклостью боковых сторон. Оно образуется под влиянием скармливания чрезмерно больших количеств грубых кормов с раннего возраста. Под влиянием перегрузки очень объемистым кишечником спинной позвоночный столб прогибается, брюхо опускается вниз и его нижняя линия становится резко выпуклой наружу, такой живот называется отвислым.

Некоторое отвисание живота у старых и беременных животных не считается недостатком.

При осмотре конечностей обращают внимание на развитие костяка, суставов, сухожилий и мышц, крепость копыт, а также на строение и постановку, как передних, так и задних ног. Для определения развития и постановки ног животных осматривают спереди, с боков и сзади.

Подплечье, голень, пясть и плюсна должны иметь крепкую костную основу и хорошо развитые сухожилия и мышцы. Локтевой отросток не должен быть прижат к груди и отставлен наружу, так как это нарушает правильную постановку конечностей. Запястный сустав должен быть сухим, хорошо развитым во все стороны и равномерно выпуклым. Скакательный сустав должен быть достаточно объемистым, с острыми выступами, прямолинейным от угла вниз по плюсне и без разращений; бабки – достаточно длинными. Угол наклона передних бабок к горизонту должен быть равным $45-50^\circ$, а задних – $50-55^\circ$. Копытный рог должен быть блестящим, гладким, без надломов и трещин.

При правильной постановке передних ног вертикальная линия, опущенная касательно верхней трети лопатки, пройдет через локтевой сустав, локтевую кость, запястье и через бабку за копытами. При правильной постановке задних конечностей скакательный сустав должен находиться на одной вертикальной линии с седалищным бугром, а при осмотре сзади вертикальная линия должна проходить через скакательный сустав, середину берцовой кости и бабки.

Недостатками передних конечностей является узкая их постановка, сближенность в запястных суставах (иксообразная), косолапая наружу (размет), косолапая внутрь. Пороками и недостатками задних конечностей являются саблистость, иксообразная и слоновая постановка, поставленная под туловище и отставленная назад.

Показателем хорошо развитых половых органов и эндокринной системы является достаточная выраженность вторичных половых признаков.

Самки должны иметь хорошо развитые, правильной формы половые губы, закрывающие вход во влагалище. У самцов должны быть хорошо развитые семенники, размещенные в мягкой и эластичной мошонке, не должно дефектов в области препуция.

Особое значение придается вымени при изучении крупного рогатого скота молочного направления. При осмотре вымени обращают внимание на его форму, размеры и строение.

Форма вымени определяется его длиной, шириной и глубиной. По форме различают чашеобразное, ваннообразное, округлое, козье, примитивное вымя. Чашеобразное вымя имеет среднюю длину и ширину, оно довольно глубокое и округлое, с большим запасом, его длина превышает ширину на 5 – 15 %.

Для ваннообразного вымени характерно сильное развитие вдоль нижней части брюха. Такое вымя имеет удлиненную форму, широкое и глубокое, его длина превышает ширину более чем на 15 %.

Округлое вымя отличается меньшим основанием, но хорошо развито в глубину и объемисто. Нежелательно округлое отвислое вымя, оно затрудняет движение животного, сильно загрязняется и более подвержено травматизму.

Козье вымя характеризуется недостаточным развитием передних долей или гипертрофированными и отвислыми задними.

При оценке вымени обращают внимание на прикреплении его к животу. Вымя считается плотно прилегающим, когда передний край его незаметно переходит в брюшную стенку; при достаточно плотном прикреплении (переходное состояние) передние четверти образуют с брюхом заметный угол; при недостаточно плотном прикреплении передние четверти при соединении с брюшной стенкой образуют угол,

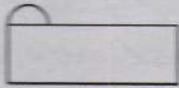
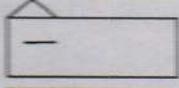
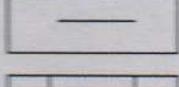
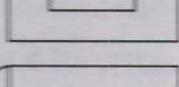
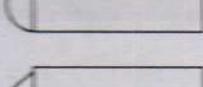
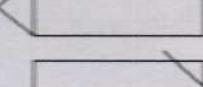
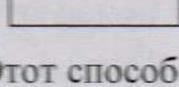
близкий к прямому. Несколько отвисшим считают вымя с заметным перехватом у основания.

Структуру вымени определяют путем прощупывания всех долей вымени и по его спадаемости после доения. Железистое вымя после дойки резко уменьшается в объеме с образованием на задней поверхности складок кожи. Вымя с сильно развитой жировой и соединительной тканью после дойки изменяется незначительно, при прощупывании остается плотным и упругим.

При оценке вымени большое значение имеет форма, величина и расположение сосков. По форме различают соски цилиндрические, конические, бутыльчатые, грушевидные, карандашевидные и воронкообразные. Желательными являются широко расставленные и хорошо развитые соски цилиндрической формы длиной 6 – 9 см (Приложение Г).

При оценке молочности коров учитывают развитие молочных вен и колодцев. Молочными колодцами называются проходы в брюшной стенке, расположенные с правой и левой стороны хряща грудной кости.

Разновидность описательного способа – способ прямоугольника, со специальными обозначениями отклонений от нормы; например:

	Широкая холка
	Узкая холка
	Длинная спина
	Короткая спина
	Широкая грудь
	Узкая грудь
	Свислый крестец

Этот способ наиболее применим в овцеводстве и свиноводстве для характеристики племенных животных.

Контрольные вопросы:

1. Назовите основные методы оценки экстерьера.
2. Какие правила надо соблюдать при оценке экстерьера?
3. Перечислите последовательность описания экстерьера.
4. Что называют ганашами?
5. Перечислите, на что необходимо обращать внимание при описании головы.
6. Перечислите, на что необходимо обращать внимание при описании шеи.
7. Перечислите, на что необходимо обращать внимание при описании грудной клетки.
8. Перечислите, на что необходимо обращать внимание при описании конечностей.
9. В каком случае холка считается острой?
10. В каком случае холку считают раздвоенной?
11. Назовите желательные формы спины и поясницы для всех видов сельскохозяйственных животных.
12. Назовите формы вымени и сосков у коров