

Э. Лантмеуи

ЛЕТИКА

Э. Дантеоу

ДЕПКА

Перевод с английского А. Е. Кроль

ИЗДАТЕЛЬСТВО «В. ШЕВЧУК»
МОСКВА 2006

Лантери Э.

Лепка / Перевод с английского А. Е. Кроль. — М: Издательство «В. Шевчук», 2006. — 336 с.

Настоящее пособие по лепке написано английским скульптором-педагогом Эдуардом Лантери на рубеже XIX — XX столетий. В свое время этот курс получил признание со стороны художников, в том числе и О. Родена, который называет Лантери «дорогим учителем» и «дорогим другом». Естественно, что в течение века многое изменилось в методах преподавания лепки, отдельные положения предлагаемой читателю книги нуждаются в серьезных коррективах. Но и сегодня этот классический труд представляет несомненный интерес.

Печатается по изданию издательства Академии художеств СССР, Москва, 1963 г.

© Издательство «В. Шевчук»

© Перевод с английского А. Е. Кроль

ISBN 5-94232-035-7

ВВЕДЕНИЕ

Меня неоднократно просили опубликовать записи, которыми я пользуюсь для моих занятий в художественном колледже.

Мне кажется, что если их несколько доработать, они будут полезны для тех, кто берется за обучение начинающих в этой области.

Я не считаю, что мой метод является единственно правильным — непогрешимого метода не существует. Каждый разумный преподаватель может выработать свой метод при условии, что он положит в его основу верные принципы. Таким образом, вместо того чтобы проводить один метод — даже если бы он был самым хорошим, лучше широко очертить главные, основные принципы обучения и предоставить преподавателю определенную свободу.

Важно, чтобы каждый преподаватель вносил в принятый им метод такие изменения, которые позволяли бы ему считать этот метод своим. Только это даст ему импульс в работе и настойчивость, необходимые для исполнения его трудной задачи.

Вспомогательные средства преподавания не имеют сами по себе абсолютной ценности — они могут оказаться полезными или вредными в зависимости от момента и меры их применения. Чтобы быть полезными, они должны быть преподаны в методическом порядке. Этот порядок, может быть установлен лишь после точного выяснения цели, а также принципов, на которых должны базироваться средства достижения этой цели.

Искусство по своей сущности индивидуально, именно индивидуальность и делает художника. Поэтому цель, к которой должен стремиться каждый преподаватель, обучающий изящным искусствам, — это развитие художественной способности каждого ученика. Лучшими методами и приемами будут те, которые вернее всего ведут к этой цели. Полное обучение каждого ученика мастерству, чтобы не сказать — ремеслу скульптора, не грозит ему потерей индивидуальности; напротив, добросовестно овладев мастерством, он приоб-

ретает уверенность и силу, необходимые для правдивого выражения личного чувства, которыми наделила его природа. Но если преподаватель желает идти дальше этого, он рискует внушить ученику свой взгляд на вещи и лишить его индивидуальности.

Эта моя небольшая работа преследует только одну цель — предложить учащемуся ряд практических указаний, основанных исключительно на анатомическом строении человеческого тела, а это строение неизменно в своей основе. Когда учащийся овладеет методом, он будет применять его, не задумываясь о нем, как бы инстинктивно и без усилий. Применение этого метода научит его точно устанавливать основные конструктивные точки человеческого тела и анализировать человеческую фигуру; все причины, вызвавшие к жизни ту или иную форму, будут ясными для него, и он сможет избежать того блуждания во тьме, тех неразумных поправок, которые всегда делают молодые художники, если эта сторона обучения была заброшена. Настоящая книга содержит в кратких чертах сущность предмета; она является, так сказать, сводкой метода, чем-то вроде путеводителя, указывающего первые пути.

Я снова и снова должен указать на то, что целью преподавания искусства должно быть ознакомление учащегося со всем тем, что ему необходимо знать для выражения его мыслей самыми простыми, самыми правильными и самыми скорыми средствами. Преподавание должно в особенности обострить его наблюдательность, не слишком сильно влияя на его суждения; а когда суждение учащегося отклоняется от истины, его следует направить на верный путь, указывая на модель или образец, помещенный перед ним, и делать это таким образом, чтобы он не догадался о намерении преподавателя, иначе это может лишить учащегося способности иметь свое суждение.

Поскольку рисование есть главная основа скульптуры, и качество произведения скульптора в большой мере обусловлено хорошим рисунком, учащийся должен заниматься рисованием столько же, если не больше, чем человек, изучающий живопись (что, к несчастью, не всегда делается). Учащегося не следовало бы допускать в школе к лепке, пока он предварительно не займется серьезно рисованием; я строю настоящее руководство именно в этой плоскости — всегда обращаюсь к ученику, который способен видеть линию и правильно ее нарисовать. Другой важный пункт, на котором я должен настаивать, — это углубленное изучение анатомии. Вы должны начать работать, обладая некоторым знанием форм костей и мышц, и продолжать изучение их за работой. На следующих страницах я перечислю, что вам необходимо знать, но, конечно, я могу лишь вкратце указать, что именно, а вам придется пополнять свои знания изучением настоящего скелета и анатомических фигур.

Обратите внимание на то, что значение костей еще более важно, чем знание мышечной системы, и не упускайте из виду того факта, что «анатомия учит вас общим законам построения человеческих форм, а живая модель показывает эти же законы, примененные и видоизмененные индивидуальными особенностями».

ЧАСТЬ

П Е Р В А Я

ГЛАВА I

ИНСТРУМЕНТЫ

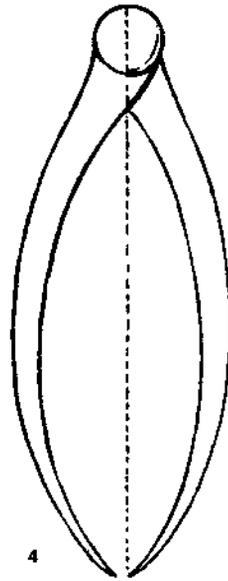
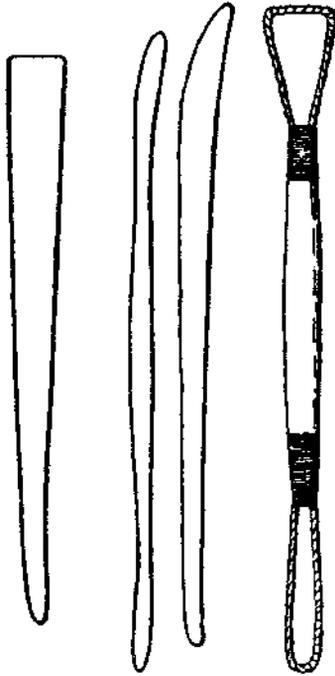
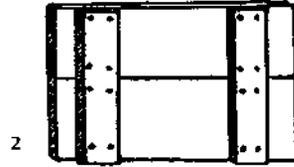
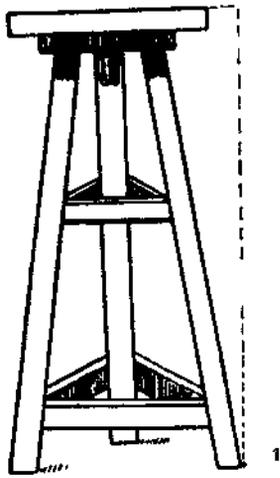
1. Обзаведитесь двумя станками с вращающимися досками — один для вашей скульптуры, другой для модели; высота каждого от пола должна быть от 3 футов 4 дюймов до 3 футов 6 дюймов (рис. 1).

2. Достаньте две деревянные доски около 18 дюймов в квадрате каждая или несколько шире, в зависимости от размера вашей скульптуры. Чтобы доска не покоробилась от мокрой глины, скрепите доски с обратной стороны рейками, приколотив или привинтив их (рис. 2).

3. Для начала достаточно нескольких деревянных инструментов предпочтительно простой формы; избегайте слишком тяжелых инструментов, равно как и маленьких и тонких, если только ваше произведение не должно быть очень малых размеров. Полезно иметь один инструмент с толстыми проволочными петлями на концах. Формы инструментов показаны на рис. 3.

4. Достаньте два больших железных циркуля или кронциркуля со слегка изогнутыми ножками, длиной около 10—12 дюймов. Их лучше всего сделать на заказ (рис. 4).

5. Имейте под руками маленькую губку, чтобы обтирать ею пальцы во время лепки, и какую-нибудь мягкую старую тряпку, чтобы закрывать ею фигуру по окончании работы. Иногда вам также может понадобиться небольшой насос или большая кисть, чтобы смачивать глину, когда она начнет затвердевать. В дальнейшем я буду описывать те инструменты, которые понадобятся по ходу работы; в начале нужны только названные выше.



ПЕРВЫЕ УРОКИ

Детали лица

Лучшими моделями для деталей лица я считаю отливки, сделанные с маски «Давида» Микеланджело. Детали выполнены здесь с такой точностью, таким большим знанием форм и анатомии, что, копируя их, учащийся захочет узнать причины, обусловившие эти формы, и таким образом получит импульс к изучению анатомии, столь необходимой для скульптора.

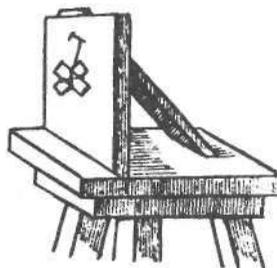
6 Укрепите гипсовый слепок на такой же доске, на какой вы будете работать. Поместите каждую доску на свой станок и укрепите

их с помощью деревянной подпорки, приколоченной к доске и станку, или с помощью привинченной к доске и станку железной подпорки (рис. 5) таким образом, чтобы работа, равно как и гипсовая модель, была в вертикальном положении. Затем вбейте гвоздь в доску примерно на уровне своих глаз. К этому гвоздю с помощью проволоки (годится и гальванизированная железная проволока, хотя лучше медная) прикрепите небольшой деревянный крест («бабочку», рис. 5), который понесет на себе часть глины. Затем смочите губкой доску и сразу вотрите немного глины в смоченную часть, чтобы образовалось густое тесто, к которому будет прилипать глина. Если вы не сделаете этого, глина быстро отлипнет от доски и упадет, а тесто и бабочка будут удерживать ее на своем месте.

Разрешите упомянуть, кстати, что чем больше вы работаете над глиной руками, тем более пластичной, то есть тем лучшей она будет.

Начиная работу, положите некоторое количество глины на доску, тщательно приминая ее большим пальцем так, чтобы получить общую форму и контуры модели; при этом все время старайтесь, чтобы ваше произведение было несколько меньше по объему, чем модель, так что для получения правильной формы вам придется докладывать глину, а не снимать ее.

Прежде чем начать работать над этюдом, вы должны попытаться осмыслить то, что вы хотите воспроизвести; поэтому я буду предварять очерк каждой части лица наброском ее характерных особенностей и анатомии.



5

РОТ

Первая деталь

Рот образован верхней и нижней челюстями; верхняя челюсть (maxilla), в свою очередь, состоит из двух костей, сросшихся между собой по средней линии и расположенных непосредственно под лобной костью. Посредством четырех отростков — скулового (processus zygomaticus), зубного (processus alveolaris), нёбного (processus palatinus) и лобного (processus frontalis), направленных в разные стороны, эти кости соединяются с другими костями лица. Скуловой отросток соединяет их со скуловой костью. Зубной отросток образует верхнюю альвеолярную дугу, содержащую лунки для верхних зубов. Нёбный отросток направлен внутрь, образуя твердое нёбо, а лобный отросток направлен вверх к глазным орбитам и острому отростку лобной кости (spina frontalis); лобные отростки образуют боковые поверхности носа и, соединяясь с лобной костью, создают посередине черепа глубокую впадину — так называемое грушевидное отверстие носа (apertura piriformis nasi).

Нижняя челюсть (mandibula) у зародыша также состоит из двух половин, которые очень скоро срастаются в одну кость. Она

состоит из массивного тела подковообразной формы и уплощенных концов или ветвей челюсти (фото черепа, рис. 6, 7 и 8).

Задние кости каждой ветви переходят в продолговатые суставные отростки, которые входят в суставные ямки (*fossa mandibularis*) височных костей и образуют нижне-челюстной сустав, весьма прочный, позволяющий двигать нижнюю челюсть вперед, назад и в стороны. Место соединения тела кости и ее ветвей образует закругленный угол, который в сущности определяет величину и форму щеки. Не считая индивидуальных различий, этот угол бывает у вполне развитого индивидуума более острым, чем у детей или у стариков, у которых он обычно более тупой (рис. 9, 10 и 11).

Точно так же зубные отростки у ребенка меньше выдаются, чем у взрослого. В старости, когда зубы выпадают, зубные альвеолы зарастают, и вся нижняя челюсть несколько выдвигается вперед.

На нижней челюсти существуют различные отростки и выступы, служащие местами прикрепления мощных мышц; для нас имеет большое значение подбородок (*mentum*), точнее его треугольная бугристость (*protuberantia mentalis*), к которой прикрепляются мимические мышцы лица. Подбородок расположен непосредственно под кожей, служит удобной точкой для измерения черепа и является весьма характерной чертой человеческого лица. Над подбородком проходит вертикальная линия — место соединения двух костей нижней челюсти. К подбородку прикрепляются следующие мышцы:

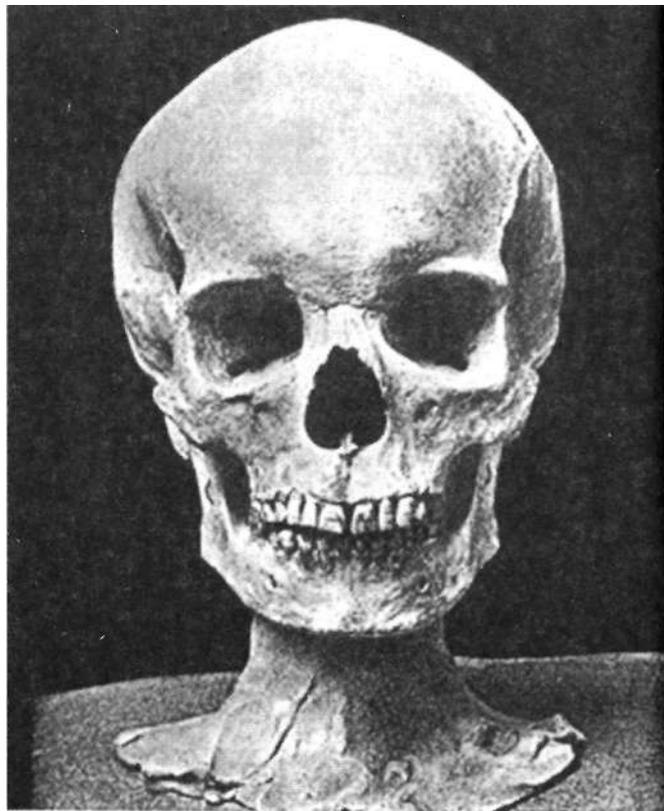
1) *m. levator labii superioris* — поднимающая верхнюю губу, которая поднимает губу и выдвигает ее вперед;

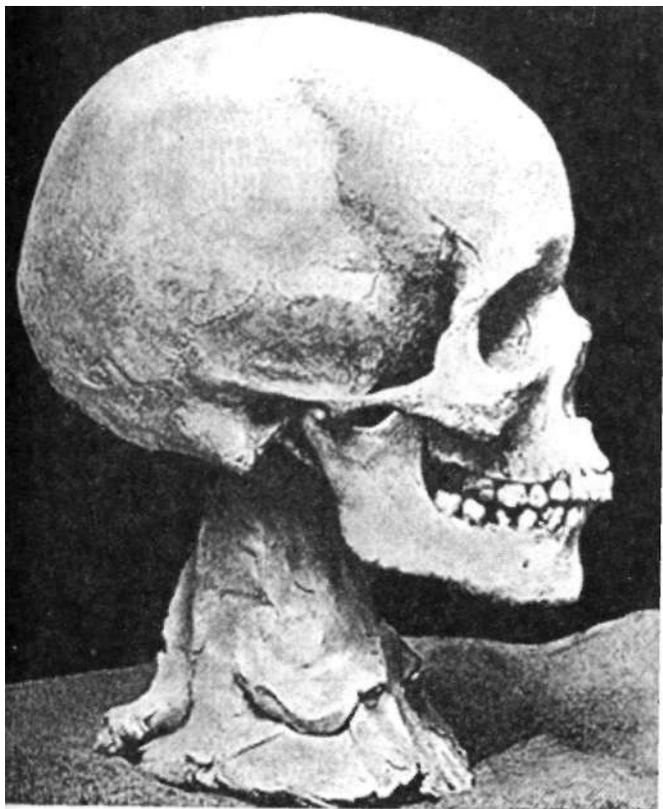
2) *m. levator anguli oris* — поднимающая угол рта, которая поднимает наружную часть верхней губы;

3) *m. zygomaticus major* — большая скуловая, которая отодвигает угол рта назад и вверх и является мышцей смеха;

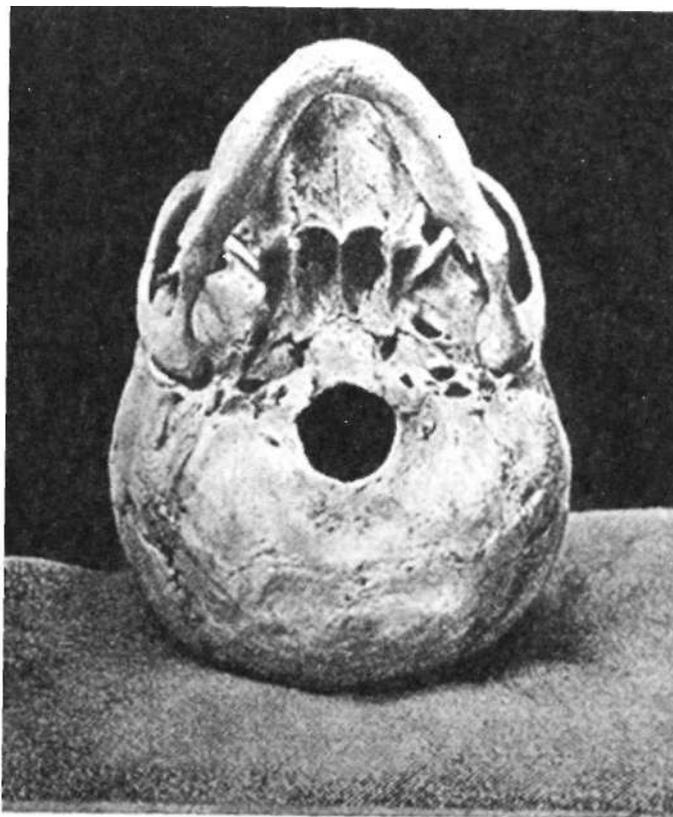
4) *m. zygomaticus minor* — малая скуловая, которая двигает наружную часть верхней губы вверх, наружу и назад;

5) *m. depressor anguli oris* (*m. triangularis*) — опускающая угол





7



8

рта, которая двигает угол рта вниз и назад и придает лицу выражение печали.

6) *m. depressor labii inferioris* — опускающая нижнюю губу;

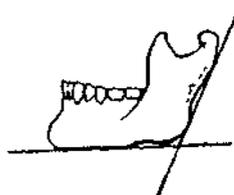
7) *m. levator labii inferioris* — поднимающая нижнюю губу; которая и поднимает и выпячивает губу:

8) *m. orbicularis oris* — круговая мышца рта, которая окружает рот и придает форму губам. На верхней губе она образует носогубную складку, спускающуюся от крыльев носа к углам рта (рис. 12 и 13). На середине верхней губы имеется бугорок, который спускается в сторону нижней губы. На середине нижней губы бугорок отсутствует, зато на ней располагается небольшая вогнутость, идущая в вертикальном направлении. Кожа плотно обтягивает алый край губ. Благодаря тому, что губы лишены хрящевой основы, они отличаются большой эластичностью и могут принимать самые разнообразные выражения

9

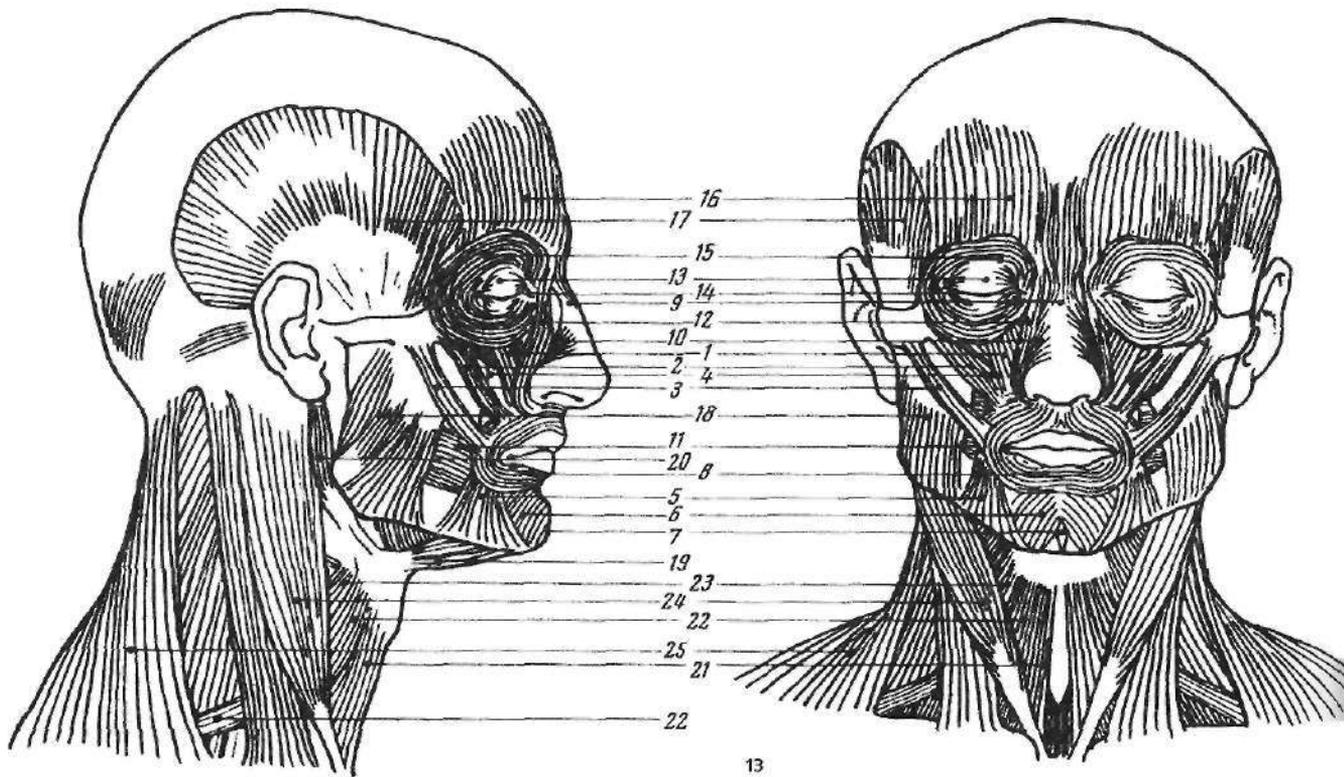


10



11





12

13

Мышцы лица и шеи

1 — мышца, поднимающая верхнюю губу (*m. levator labii superioris*); 2 — мышца, поднимающая угол рта (*m. levator anguli oris*); 3 — большая скуловая мышца (*m. zygomaticus major*); 4 — малая скуловая мышца (*m. zygomaticus minor*); 5 — мышца, опускающая угол рта, или треугольная мышца (*m. depressor anguli oris*) (*m. triangularis*); 6 — мышца, опускающая нижнюю губу (*m. depressor labii inferioris*); 7 — мышца, поднимающая нижнюю губу (*m. levator labii inferioris*); 8 — круговая мышца рта (*m. orbicularis oris*); 9 — пирамидальная мышца носа, или мышца гордецов (*m. pyramidalis nasi*); 10 — сжиматель носа (*m. compressor nasi*); 11 — щечная, или ланитная, мышца — «мышца трубачей» (*m. buccinator*); 12 — угловая мышца, или мышца, поднимающая верхнюю губу (*m. angularis*); 13 — мышца, поднимающая верхнее веко (*m. levator palpebrae superior*) (часть круговой мышцы глаза); 14 — слезная мышца (*m. lacrimalis*); 15 — круговая мышца век (*m. orbicularis palpebrarum*); 16 — лобная мышца (*m. frontalis*) (часть затылочно-лобной мышцы); 17 — височная мышца (*m. temporalis*); 18 — собственно-жевательная мышца (*m. masseter*); 19 — двубрюшная мышца (*m. digastricus*) (переднее брюшко); 20 — двубрюшная мышца — заднее брюшко; 21 — грудино-подъязычная мышца (*m. sterno-hyoideus*); 22 — лопаточно-подъязычная мышца (*m. omohyoideus*); 23 — шито-подъязычная мышца (*m. thyreo-hyoideus*); 24 — подбородочная мышца (*m. mentalis*); 25 — грудино-ключично-сосцевидная мышца (*m. sterno-cleido-mastoideus*); 26 — трапециевидная мышца (*m. trapezius*)

Существует еще одна маленькая поверхностная мышца, называемая мышцей смеха (*m. sartorius*), которая совместно с большой скуловой вызывает выражение смеха (рис. 12, 13).

Ознакомившись с анатомическим строением рта и наложив на доску некоторое количество глины, прорисуйте на ней горизонтальную линию для обозначения места разделения губ; затем измерьте циркулем расстояние от одного угла рта до другого и нанесите это расстояние на горизонтальную линию. Поверните боком доску и гипсовую модель и вылепите мелкими комочками глины очертания профиля средней части рта с его выпуклостями и углублениями; сделайте то же самое с другой стороны; затем станьте прямо перед своей

10 работой и, руководствуясь тем, что вы вылепили при профильном

положении, доделайте остальное, все время держась несколько меньшего объема.

Вы можете сразу же использовать ваши познания по анатомии и наметить поверхностные мышцы отдельными четко определенными полосами, лучше преувеличивая, чем смазывая форму (фото рта в трех состояниях, рис. 14, 15, 16).

А теперь вам следует продолжать по частям, то есть проверять вашу работу, смотря на нее снизу и сверху. При этом делать это надо так, чтобы можно было видеть и свою работу, и модель с одной и той же точки зрения. Это необходимо для того, чтобы иметь возможность сравнивать их, стремясь получить одинаковые контуры с этих точек зрения. Таким образом вы поправите то, что вами уже сделано. Затем посмотрите на модель и на вашу работу в $\frac{3}{4}$ и исправьте ее с этого положения.

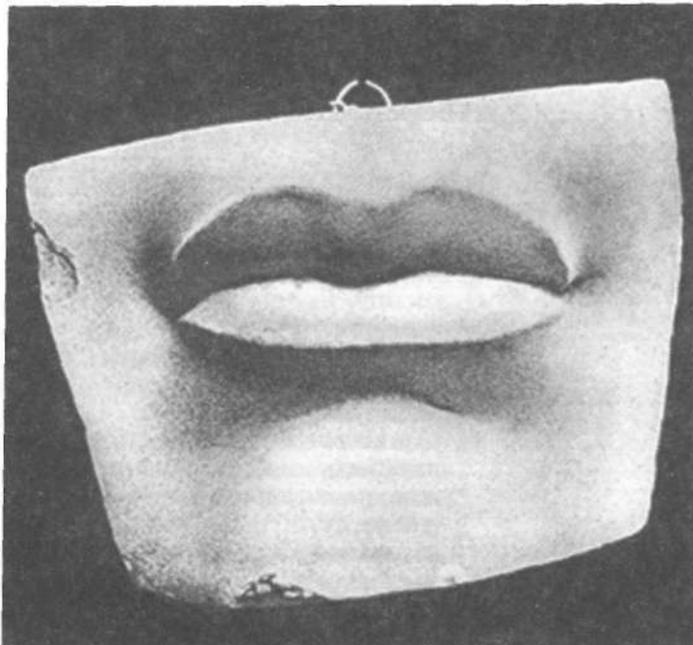
14



15



16



Хорошо проработав основные формы со всех этих точек зрения, вы продолжите лепку, уделяя внимание свету, тени и многочисленным полутеням; я называю это цветом, и буду пользоваться в этом руководстве выражением «цвет» исключительно в смысле светотени. Вы должны следить, чтобы ваша работа была точно так же освещена, как и модель: сильным боковым светом, который создает большее разнообразие теней, чем прямой свет; при прямом свете остаются незамеченными многочисленные мелкие впадины, и в результате может получиться поверхность без жизни и движения.

Работая цветом и часто поворачивая скульптуру и модель таким образом, чтобы получать разнообразные эффекты освещения и видеть вашу работу с различных точек, вы, наконец, найдете простые формы модели. Коротко говоря, вы должны всегда проверять свою работу рисунком и стремиться достичь простоты с помощью цвета, а выразительности благодаря знанию формы. Заметьте, что работа, сделанная при боковом свете, всегда будет иметь хороший вид в прямом свете; с другой стороны, работа, сделанная при прямом свете, при боковом освещении, будет всегда казаться нечеткой и неопределенной по планам.

Старайтесь не слишком много пользоваться инструментом; это помешает вам приобрести гибкость рук и выработать хорошее туше. Человеческий палец, более стойкий и надежный, чем деревянный инструмент, лучше передает намерения художника и выражает их оттенки; палец — это умный, энергичный, я почти могу сказать — интеллектуальный инструмент, и вы должны пользоваться им всегда, когда можно. Пользоваться деревянным инструментом следует только там, где не помещается палец.

НОС

Вторая деталь

Нос образован отчасти костями лицевого черепа, отчасти хрящевой тканью. Две продолговатые носовые кости, примыкающие к черепу, непосредственно под *globella* (надпереносьем) образуют переносицу, их подпирают по бокам направленные вверх отростки верхней челюсти; к их переднему краю прикреплены боковые хрящи носа. Существует пять главных хрящей: по верхнему и нижнему хрящу с каждой стороны и средний, находящийся между двумя сторонами носа (рис. 6 и 7).

Нижние боковые хрящи образуют крылья носа. И у отдельных индивидуумов и у представителей различных рас наблюдается большое разнообразие в формах носа; оно обусловлено как разным изгибом дуги, так и различиями в формах хрящей. Мышцы очень мало скрывают форму кости. С точки зрения художника, главные мышцы носа следующие:

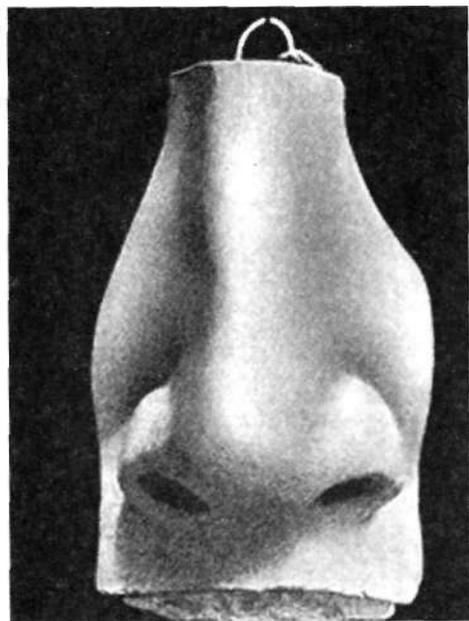
12 9) *m. pyramidalis nasi* — пирамидальная мышца носа, которая является как бы продолжением лобной мышцы;



17



18



19

10) *m. compressor nasi* — мышца, сжимающая крылья носа, которая облегчает их снаружи;

11) *m. buccinator* — щечная мышца;

12) *m. angularis* — угловая мышца носа; она располагается по обе стороны носа, при сокращении расширяет ноздри;

13) *m. palpebralis* — мышца верхнего века; при сокращении смыкает веки;

14) *m. lacrimalis* — слезная мышца. При сокращении расширяет слезный мешок и способствует всасыванию слез через слезные каналы.

Когда вы хорошо усвоите расположение и характерные черты этих костей и мышц, установите вашу доску в вертикальном положении. Чтобы сделать вашу работу прочнее, сделайте маленькую бабочку, которая должна оказаться внутри самой выступающей части носа; сделайте ее достаточно маленькой, чтобы концы не высунулись из готовой работы.

После этого принимайтесь за работу таким же образом, как и при лепке предыдущей детали лица, то есть смочите доску, покройте ее тестом из глины. Как мы установили, это нужно делать каждый раз, начиная лепить на фоне. Налепив достаточное количество глины, чтобы покрыть ею крест и воспроизвести размер модели, измерьте циркулем длину носа и сразу же начинайте лепить профиль сначала с одной стороны, затем с другой, затем снизу и сверху, чтобы получить четкие контуры крыльев носа и ноздрей; затем работайте над поворотом в $\frac{3}{4}$, а в заключение — над цветом при боковом освещении; лепите и рисуйте попеременно с разных точек и исправляйте ошибки, как только заметите их, работая до тех пор, пока ваша

13

скульптура не покажется вам удовлетворительной. В частности, предупреждаю вас, что не следует слишком сильно закруглять кончик носа; следует хорошо показать его планы (рис. 17, 18 и 19).

УХО

Третья деталь

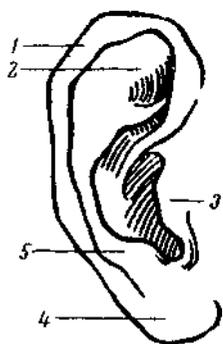
Для нашей цели мы можем ограничиться изучением только ушной раковины (*concha auriculae*), тогда как собственно анатом должен внимательно изучить также и скрытие от глаза части уха.

Нам предстоит хорошо ознакомиться с внутренней и наружной сторонами ушной раковины, причем мы заметим, что вдавленные части ее на одной стороне будут выступающими на другой. Остов ушной раковины состоит не из кости, а из хряща, сильно изогнутого и перекрученного, который доходит до наружного слухового прохода, углубляется в него и прикрепляется к частям черепа; хрящ не проникает в мочку уха, которая состоит из кожи и жировой клетчатки.

Наружный изогнутый край уха называется завитком — *helix*, обычно с большей или меньшей складкой в верхней части. Параллельно завитку расположена более короткая дуга — *противозавиток*, гребешок которого окружает глубокую треугольную впадину (*fossa triangularis*), которая переходит в наружный слуховой проход (*meatus acusticus externus*). Верхняя часть *противозавитка* разветвляется на два гребешка, между которыми расположена небольшая ямка, теряющаяся под выступающей частью завитка. Защищая вход в наружный слуховой проход, расположен *козелок* (*tragus*), выпуклой стороной наружу. Непосредственно за его нижней частью находится глубокая впадина (точка, от которой мы производим обмер лица), позади которой возвышается еще одна выпуклость, называемая *противокозелок*, под нею расположена *мочка уха* (*lobus auriculae*).

Мышцы, находящиеся на ушной раковине, очень незначительны; даже три ушные мышцы, прикрепляющие ухо к черепу, так малы и тонки, что не изменяют формы поверхности. Ухо покрыто тонкой и гладкой кожей, которая точно повторяет все впадины и выпуклости хрящевой основы (рис. 20).

Работа будет идти таким же образом, как было указано в предыдущих главах; разрешите повторить, что единственный принцип, на котором я буду настаивать для всех наших занятий, как с натуры, так и с гипса, — это принцип рисунка и работы цветом. Вот почему



20

Ухо.

- 1 — завиток (*helix*);
- 2 — раковина (*concha*);
- 3 — козелок (*tragus*);
- 4 — мочка (*lobus auriculae*);
- 5 — противокозелок (*antitragus*)



21



22

каждый обучающийся скульптуре должен в первую очередь быть хорошим рисовальщиком; рисование не только дает точность формы, но и является единственным средством, которое делает работу изящной и красноречивой. Подобное качество не может быть достигнуто тем, кто не умеет рисовать и чья работа будет всегда тяжеловесной и банальной. Поэтому, когда вы поймете смысл каждой формы и выучите ее наизусть, рисунок явится наиболее важной частью вашей работы (рис. 21, 22, 23).

23



ГЛАЗ

Четвертая деталь

Глаз лежит во впадине, называемой глазницей или орбитой, образованной различными костями. Лобная кость образует самый свод впадины, ее верхний край, на котором ясно выделяются верхнеглазничные гребешок — и надбровная дуга (*arcus superciliaris*). В том месте, где кончается верхнеглазничные гребешок, наружную стенку глазницы образует наружный скуловой отросток — *processus zygomaticus*, а часть нижнего края глазницы составляет скуловая кость; глазница замыкается носовым отростком верхнечелюстной кости (рис. 6 и 7).

Глазница имеет форму неправильного прямоугольника; в ней покоится глазное яблоко, удерживаемое на месте четырьмя прямыми и двумя косыми мышцами, которые совершенно скрыты от глаз; они окружают зрительный нерв и интересуют нас только потому, что с их помощью осуществляется движение глазного яблока. Эти мышцы вращают глазное яблоко, двигают его кнаружи, внутрь, вверх и вниз.

24



25



Глазное яблоко состоит из большого шара непрозрачно-белой склеры; в него вставлен сегмент меньшего шара из прозрачной и выпуклой роговицы. Сквозь роговицу мы видим радужную оболочку, в центре которой находится круглое отверстие — зрачок, который кажется черным пятном и через который свет проникает внутрь глаза. Я не сомневаюсь, что все вы замечали его способность суживаться от сильного света и расширяться в рассеянном свете; вам известно также, что иногда у одного и того же человека зрачки правого и левого глаза бывают неодинакового размера.

Глазное яблоко удобно лежит в просторных глазницах; оно окружено большим или меньшим количеством жировой ткани, которая заполняет пустые места и углы впадин. Связь глазного яблока с веками осуществляется с помощью свободной слизистой оболочки, которая позволяет векам легко двигаться по поверхности глазного яблока. Мышцы глаза, изменяющие форму его поверхности, а следовательно, представляющие интерес для нас, состоят из трех мышц: мышцы, поднимающей верхнее веко (*m. levator palpebrae*), мышцы, напрягающей веко (*m. tensor*), и круговой мышцы глаза (*m. orbicularis oculi*).

Веки (*palpebrae*) образованы складками кожи, ограничивающими глазную щель, они поддерживаются тонкими фиброзными пластинками; наружная часть этих пластинок образует края век, сравнительно уплотненных и толстых. У наружного угла глаза место соединения верхнего и нижнего века образует острый угол; иначе дело обстоит у внутреннего угла, где их разделяет маленькое слезное озеро (*lacus lacrimalis*); в слезном озере, в котором открывается слезный проток, идущий от слезного мешочка и направленный в сторону носа, расположено маленькое розовое возвышение — слезное мяско — *sacuncula lacrimalis*. Кожа, покрывающая веки, очень тонка и не содержит жира.

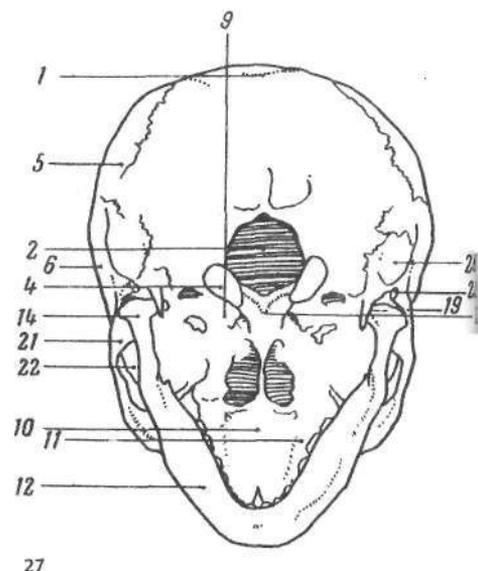
Мышца, поднимающая верхнее веко, лежит очень глубоко в глазнице и покрыта круговой мышцей глаза. Она пред-

26



ставляет собой тонкий, широкий, эллиптический листок мускульного пучка, который частично покрывает веки, а частично — край глазницы.

Глазничная часть круговой мышцы глаза оказывает значительное влияние на кожу окружающих частей лица и ее сокращение вызывает появление морщин и складок на коже у наружного угла глаза. Вам придется изучить ее действие очень внимательно как по учебнику анатомии, так и на вашем собственном лице с помощью зеркала. Занятия перед зеркалом откроют и объяснят вам также анатомические детали, которые ваш глаз едва ли может рассмотреть на модели без их помощи (рис. 24, 25, 26).



1 — затылочная кость (os occipitale); 2 — большое затылочное отверстие (foramen occipitale magnum); 4 — суставной отросток затылочной кости (condylus occipitalis); 5 — теменная кость (os parietale); 6 — височная кость (os temporale); 7 — гребень височной кости (crista temporalis); 9 — каменная часть (pars petrosa)

ГОЛОВА

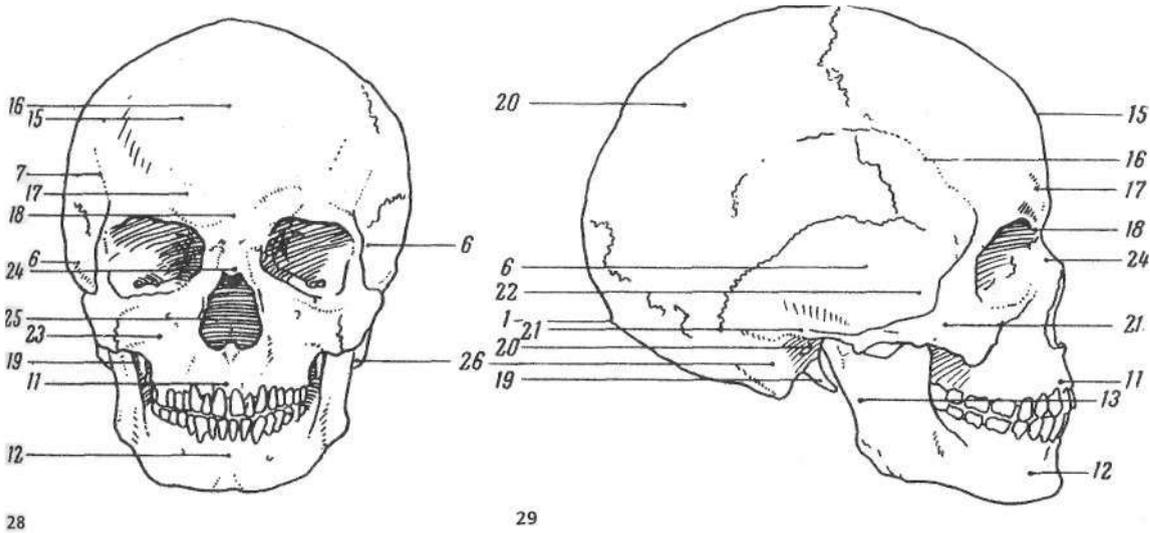
Кости головы

Череп, или костная часть головы, состоит из двух резко отличающихся друг от друга частей — черепной коробки и скелета лица; каждая из этих частей, в свою очередь, состоит из нескольких костей. Сравнивая между собой ряд черепов, мы заметим, что они весьма разнообразны по форме; некоторые более развиты вперед и вверх, другие — в сторону затылка, у некоторых развитие идет в ширину (рис. 27, 28, 29).

Череп состоит из нескольких костей, соединенных друг с другом швами, относящимися к числу неподвижных соединений. В некоторых из этих швов края костей зазубрены, в других они скошены и перекрывают друг друга, в третьих они соединяются между собой длинными зубцами. Короче говоря, типы этих скреплений очень разнообразны, и движение в них происходить не может. Однако они дают возможность костям непрерывно расти, ибо между костями помещаются тонкие прокладки из фиброзной ткани. Швы окостеневают в старости. Если же швы зарастают у маленьких детей раньше времени, то мозг теряет возможность развиваться.

Следующие кости образуют наружные поверхности черепа:

- 1) os occipitale — затылочная кость;
- 2) os parietale — теменная кость (парная);
- 3) os frontale — лобная кость;



10 - небная кость (os palatinum); 11 - зубной отросток верхней челюсти (processus alveolaris); 12 - нижняя челюсть; 13 - ветвь нижнечелюстной кости; 14 - суставный отросток нижней челюсти (processus articularis); 15 - лобная кость (os frontale); 16 - лобный шов (sutura frontalis); 17 - надбровная дуга (arcus superciliaris); 18 - надпереносье (glabella); 19 - шиловидный отросток височной кости (processus styloideus); 20 - наружное слуховое отверстие (porus acusticus externus); 21 - скуловая кость (os zygomaticum); 22 - основная, или клиновидная, кость (os sphenoidale); 23 - верхняя челюсть (maxilla); 24 - носовая кость (os nasale); 25 - решетчатая кость (os ethmoidale); 26 - сосцевидный отросток височной кости (processus mastoideus)

ток височной кости (processus styloideus); 20 - наружное слуховое отверстие (porus acusticus externus); 21 - скуловая кость (os zygomaticum); 22 - основная, или клиновидная, кость (os sphenoidale); 23 - верхняя челюсть (maxilla); 24 - носовая кость (os nasale); 25 - решетчатая кость (os ethmoidale); 26 - сосцевидный отросток височной кости (processus mastoideus)

- 4) os temporale — височная кость (парная);
- 5) os sphenoidale — клиновидная, или основная кость;
- 6) os ethmoidale — решетчатая кость.

Первые четыре кости большого размера.

Затылочная кость (os occipitale) — самая нижняя и задняя часть черепа, с ее помощью череп соединяется с шейей. Кнаружи она выпуклая; в ее нижней части находится большое затылочное отверстие (foramen occipitale magnum), посредством которого полость черепа соединяется с позвоночным каналом; справа и слева от этого отверстия расположены два выступа — суставные мыщелки, которые входят в сустав первого шейного позвонка — атланта, их устройство обеспечивает легкость движений. Часть кости перед затылочным отверстием, называемая основной частью (pars basilaris), соединена с клиновидной костью; часть позади него образует затылочное возвышение (protuberantia occipitalis externa; (см. рис. черепа), к которому прикреплены трапециевидная мышца (m. trapezius) и выйная связка. Это — самая выпуклая часть задней стороны черепа и самая толстая часть кости.

Если затылочная кость образует заднюю сторону и частично основание черепа, то теменные кости образуют его боковые стороны и свод; впереди черепа располагается лобная кость (os frontale), которая образует верхнюю часть лица; лоб, седло носа, верхний край и внутренний свод глазниц также являются частью основания черепа. В построении основания черепа участвуют также клиновидная

и решетчатая кости, но так как они не выступают на поверхность и не связаны с нашей работой, то я только называю их.

На лобной кости имеются различные выпуклости, гребни и отростки, которые вы должны изучить как на препарированном черепе, так и на живой модели. По обеим сторонам лба, над висками, вы видите височные линии, которые отграничивают височные впадины и которые сходят на нет сзади, за ушными раковинами, а впереди они заканчиваются у скуловых отростков. От скуловых отростков отходят надглазничные края — *margo infraorbitalis*, которые образуют верхние края глазниц и тянутся до седла носа, создавая ту впадину, которую вы замечаете в простенке. Ровная широкая часть лобной кости, расположенная над этой впадиной, называется надпереносье (*glabella*). По сторонам ее вы видите носовые части (*pars nasalis*), от которых начинаются надбровные дуги (*arcus superciliares*), имеющие вид слегка изогнутых гребней. Пространство под надбровными дугами образует лобные пазухи (*sinus frontales*), полости, наполненные воздухом. Через подобную же полость в решетчатой кости пазухи сообщаются с носом. Эти полости увеличивают переднюю часть основания черепа. Пазухи не существуют у детей, и постепенно уменьшаются в размерах к старости. Они не служат указанием на особое развитие мозга, как это иногда предполагают, а по всей вероятности, служат резонатором голоса.

Над надбровными дугами мы видим лобные бугры, отделенные от гребней впадиной, а между ними, по медиальной (средней) линии, находится вертикальный гребень, указывающий на то, что в прошлом лобная кость состояла из двух половин.

Две височные кости занимают полукруглое пространство на боковых поверхностях черепа — между затылочной, теменными и клиновидной костями. Они имеют довольно сложную форму. Каждая состоит из четырех частей — каменной (*pars petrosa*), или пирамиды, чешуйчатой (*squama temporalis*), сосцевидной (*pars mastoidea*) и барабанной (*pars tympanica*), которые соединяются между собой вокруг наружного слухового прохода. Каменная часть имеет клиновидную форму, и помещается она в основании черепа. Внутри нее располагается орган слуха. Со стороны наружного слухового прохода находится шиловидный отросток (*processus styloideus*), направленный в сторону шеи, он служит местом прикрепления нескольких мышц и связок.

Чешуйчатая часть височной кости занимает пространство над ушной раковиной и большую часть височной впадины. Пространство за раковиной занимает сосцевидная часть с ее большим сосцевидным отростком. В этом последнем находятся воздушные камеры, которые помогают органу слуха. К поверхности отростка прикреплены различные мышцы. У детей сосцевидный отросток бывает небольшого размера, больше всего он у мужчин. Перед ушной раковиной расположен направленный вперед скуловой отросток, который спереди соединяется с задней частью скуловой кости, образуя скуловую дугу черепа; ниже скуловой дуги и под ее прикрытием расположена височная мышца и крупный кровеносный сосуд; к ее нижнему краю прикрепляется собственно жевательная мышца (*m. mas-*

seter). Барабанная часть у своего основания образует суставную ямку — *fossa mandibularis*, в которую входит отросток нижней челюсти.

Клиновидная, или основная кость, — непарная, она вклинивается между другими костями, соприкасается со всеми частями черепа и скрыта в глубине черепной коробки. Ее тело участвует в образовании нижнего края орбит, а двумя вертикальными отростками она заполняет место между лобной, височной и теменными костями в височной впадине.

Решетчатая кость, также непарная, дополняет основание черепа между клиновидной и лобной костями. Она, как и клиновидная кость, представляет больший интерес для анатома, чем для художника, ибо она нигде не выходит на поверхность живой природы.

Из числа костей лица видны на поверхности только скуловые кости, верхняя челюсть, носовые кости и кости нижней челюсти. Скуловые кости (*ossa zygomaticum*) — это две толстые четырехугольные кости, ясно видные на лице. От тела скуловой кости отходят три отростка, самый длинный из которых верхний — лобный отросток (*processus frontalis*) соединяется с скуловым отростком лобной кости и образует часть наружного края глазницы; задний-височный отросток (*processus temporalis*) участвует в образовании скуловой дуги; нижний, или челюстной отросток (*processus maxillaris*) лежит на верхне-челюстной кости и участвует в образовании нижнего края орбиты; расположенные в глубине части скуловой кости соприкасаются с верхней челюстью, височной и лобной костями.

Для ознакомления со строением челюстей и костей носа прошу обратиться к страницам, посвященным разбору рта и носа.

Мышцы головы

(рис. 12 и 13)

Мышцы головы делятся на две группы: мышцы с костным прикреплением, т. е. такие, которые прикрепляются к скелету и у начала и у места прикрепления, и кожные мышцы, один конец которых прикреплен к фасциям под кожей, а другой — к костям; чаще их делят на семь групп:

- 1) жевательные мышцы;
- 2) черепные мышцы;
- 3) ушные мышцы;
- 4) глазничные мышцы;
- 5) мышцы век;
- 6) мышцы носа;
- 7) губные мышцы.

Группа жевательных мышц. К ней относятся:

- 1) височная;
- 2) собственно жевательная;
- 3) наружная крыловидная;

- 4) внутренняя крыловидная;
- 5) мышца трубачей (рис. 12 и 13).

Височная мышца имеет веерообразную форму. Она берет начало над височной впадиной и покрывающей мышцу височной фасции. Суживаясь, она проходит под скуловой дугой и прикрепляется к вечному отростку нижней челюсти.

Височная мышца является самой мощной из жевательных мышц; она поднимает нижнюю челюсть при сжатии зубов, а также отодвигает челюсть назад, когда она выдвинута. Верхняя часть ее расположена близко к поверхности, а нижняя часть находится на большей глубине. Направление мышечных волокон височной мышцы то же, что и у сухожильного пучка.

Собственно жевательная мышца представляет собой толстую четырехугольную мышцу, расположенную в нижней части лица. Начинаясь от нижнего края скуловой дуги, она прикрепляется внизу к углу нижней челюсти. Ее волокна направлены косо вниз и вперед в нижнем слое и вкось и назад в верхнем слое.

Ее функции: она поднимает нижнюю челюсть и двигает ее вперед и в стороны.

Обе крыловидные мышцы нигде не выходят на поверхность, они расположены в глубине. Внутренняя крыловидная мышца идет от небной и решетчатой кости к внутренней поверхности нижней челюсти. Наружная крыловидная мышца, расположенная над внутренней, идет от решетчатой кости к передней части шейки нижней челюсти.

Внутренняя крыловидная мышца помогает работе собственно жевательных мышц, а наружная выдвигает челюсть и подбородок. Щечная, или мышца трубачей, это плоская четырехугольная мышца, сзади прикрытая собственно жевательной мышцей, но выходящая на поверхность и заполняющая пространство между собственно жевательной мышцей и круговой мышцей. Ее функции: она удерживает пищу между зубами во время жевания; когда щеки надуты воздухом, при ее участии изгоняется воздух между губ, именно это и объясняет ее название «мышца трубачей».

Группа черепных мышц. Она состоит из двух мышц, расположенных под волосистой частью головы (лобной и затылочной), и мышцы, сморщивающей брови (*m. corrugator supercilii*). Две мышцы, расположенные под волосистой частью головы, посредством черепного апоневроза объединены в одну мышцу, называемую иногда затылочно-лобной. Мышцы, объединенные, или, лучше сказать, разделенные поперечным апоневрозом, называются двубрюшными мышцами.

Затылочная мышца прикреплена к двум наружным третям верхней изогнутой линии затылка, а выше переходит в черепной апоневроз.

Лобная мышца начинается от кожи бровей и вверху дугообразно сливается с апоневрозом головы. Обе части мышцы, расположенной под волосистой частью головы, широки и тонки; такой же ширины, но длиннее обеих соединяющий их апоневроз, который покрывает свод черепа.

Их функция: затылочная мышца двигает кожу головы назад, лобная — поднимает брови и вызывает поперечные морщины на лбу.

Мышца, сморщивающая брови, это маленькая глубоколежащая мышца, покрытая круговой мышцей глаза.

Она оказывает большое влияние на лобную мышцу, оттягивая среднюю часть брови вниз и таким образом сморщивая лоб, о чем и говорит ее название. Иными словами, она вызывает появление посреди лба вертикальных складок, выражающих страдание или придающих хмурое выражение лицу.

Сами брови состоят из жировой ткани, смешанной с мышечными волокнами; в них находятся корни волос. Заметьте, в каком направлении они растут, а также присмотритесь к форме дуги, ими образуемой.

Мне не нужно снова перечислять ушные, глазные и губные мышцы, а также мышцы век, т. к. я обратил на них ваше внимание, описывая различные части лица; кроме того, разрешите мне повторить это, употребляя анатомические термины, я не ставлю себе целью написать труд по анатомии в полном смысле этого слова; я стараюсь подготовить вас к лекциям по анатомии, которые вам следует посещать; если же это не удастся, если лекции окажутся недоступными, то моя работа подготовит вас к чтению специальных книг по пластической анатомии. Вам следует работать, обычно держа кости в руках, ибо для скульптуры остеология — наука о костях — имеет гораздо большее значение, чем миология — наука о мышцах. Когда в дальнейшем я буду знакомить вас с основами строения скелета, я сделаю это для того, чтобы обратить ваше внимание на те точки, где происходит движение, т. е. укажу, на что вам следует смотреть, когда вы находитесь лицом к лицу с моделью.

ГЛАВА II

БЮСТ

Раньше чем приступить к лепке головы с натуры, учащийся должен скопировать по меньшей мере два бюста с гипсовых слепков, например голову Люция Вера (греко-римской работы), «Юриста» Донателло или «Смеющегося фавна» (с античного бюста). В такой же степени, как «Давид» Микеланджело, эти три бюста обладают всеми свойствами, необходимыми для изучения форм. Анатомическое строение их так ясно, распределение масс так просто, что учащийся легко поймет, что должна выражать та или иная форма. Конструкция их — превосходна; короче говоря, это великолепные бюсты, изучение которых может только развить вкус учащегося. Выбирая эти модели для первых уроков круглой пластики, я, несомненно, отличаюсь от огромного числа преподавателей, но, по моему мнению, не следует давать начинающим для копирования образцы, достоинства которых заключаются в красоте стиля; этих достоинств начинающий не может понять или, по крайней мере, не может в полной мере оценить.

Наш вкус развивается лишь постепенно, и только после ряда серьезных занятий мы приходим к полному пониманию этих шедевров и получаем возможность учиться на них. Кажущаяся простота древних статуй подсказала мысль об использовании их начинающими для копирования. Но эти на первый взгляд простые контуры в действительности доведены до такой тонкости и так точны, что малейшая ошибка учащегося при копировании совершенно искажает их.

А превосходная моделировка древних статуй! Нет ничего труднее на свете, чем повторение их мудрых упрощений и их очаровательной утонченности. Мы должны оставить этим неподражаемым произведениям их истинную и высокую задачу — учить примером.

поместим эти слепки перед молодыми художниками, чтобы они изучали великие произведения и восхищались ими, когда будут способны понять урок, который они дают!

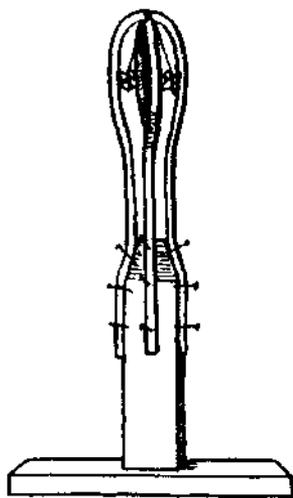
Если мы поместим перед начинающим голову, красота которой заключается только в стиле, а построение несколько небрежно и анатомия и механизм неясны, он увидит только поверхность и попытается воспроизвести только полированную поверхность; он не увидит красоты, которая воплощена в модели и которую он не способен понять. (Столь же бессмысленно было бы ожидать, что ребенок, не знающий нот, сыграет сонату Бетховена.) Хуже всего, что в результате подобного метода преподавания учащийся, дойдя до лепки с натуры, не поймет, что находится перед ним, и будет лепить, как с античных копий, круглую и полированную форму, без внимания к анатомической структуре. Он может работать всю жизнь, не делая настоящих успехов. Мы должны с самого начала наших занятий понять, что находится перед нами, должны находить смысл каждой впадины и каждой выпуклости, не считаясь с тем, сколько придется потратить времени на то, чтобы проанализировать их.

Когда мы поймем смысл, наши занятия пойдут достаточно-быстро, а когда овладеем принципами и законами природы, мы сможем дать полный простор своему личному чувству. Тогда отпадет нужда в преподавателе, ибо навязывать стиль учащемуся, не зная, куда влекут его склонности, его темперамент — это преступление. Ведь навязывать ему свою манеру видеть природу, значит убивать в нем художественное зерно. Он может сделаться лишь имитатором стиля своего учителя и никогда не станет хорошим имитатором, если случайно не обладает таким же точно темпераментом.

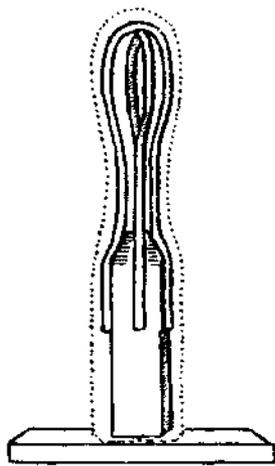
Я сказал выше: «индивидуальность делает художника». Только не поймите этих слов превратно! Не стремитесь быть оригинальными; результат таких стараний часто бывает плачевным, так как многие путают эксцентричность с оригинальностью; слово «личность», может быть, лучше передаст мою мысль.

К несчастью, не каждому дана яркая индивидуальность, немногие обладают этим высшим даром, и тем, кто лишен этого дара, я советую искать себе применения в различных отраслях художественной промышленности, для чего они вполне подготовлены занятиями. Хорошо известен тот факт, что скульпторы, начавшие с изучения человеческой фигуры, с легкостью переходят к исполнению других заданий и после недолгого обучения прекрасно работают, чего нельзя сказать о тех, кто начал с другого — скажем, цветов, орнаментов, животных и т. д. Вылепив две-три головы со слепков, учащийся может перейти к этюдам с живой модели — к лепке головы с натуры. Излишне напоминать, что этюды головы следует повторять и исполнять в течение долгого времени.

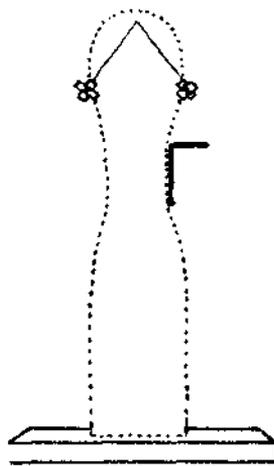
Обзаведитесь деревянной подставкой, т. е. доской размером около 18 квадратных дюймов, в центре которой укрепите вертикально клиньями кусок дерева около 9 дюймов высотой и от 1 1/2 до 2 дюймов толщиной (рис. 30). Приколотите к этому вертикальному бруску свинцовую трубку таким образом, чтобы верхний край каркаса достигал вершины черепа вашей будущей скульптуры, как показано на рис. 30.



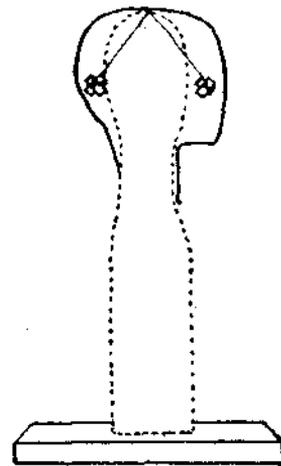
30



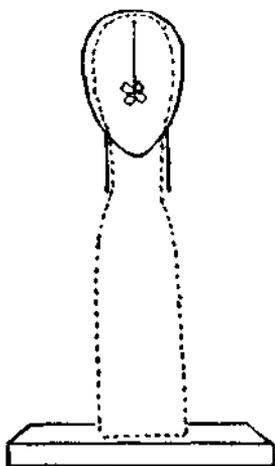
31



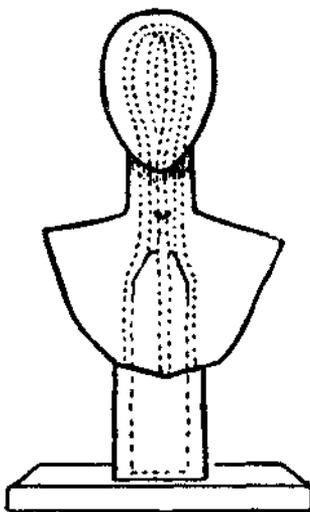
32



33



34



35

Если свинцовая трубка не очень прочна, полезно подвесить к ее верхнему концу две бабочки — одну для передней части головы, другую для задней. Достоинства свинцовой трубки заключаются в ее подвижности, что важно, если кто-нибудь захочет изменить положение головы в процессе работы, не уничтожая всего сделанного ранее. Каркас для любой скульптуры должен быть прочным и в то же время гибким даже после того, как будет покрыт глиной. Поэтому очень важно, чтобы учащийся с самого начала делал каркас очень тщательно, так как этим он, в конечном счете, экономит время.

Когда каркас готов и помещен на станок, смачите доску и трубку и покройте их солидным слоем гли-

ны. Начните накладывать глину на каркас, начиная с шеи, на уровне ключицы; иными словами, положите комок глины, выступающий на 1—2 дюйма перед главной трубкой, сделайте то же по бокам и позади трубки таким образом, чтобы она оказалась в центре шеи. Взяв эту массу глины за основу, возведите столб из глины до верхней точки головы, а затем добавляйте глину к этому столбу в направлении вниз, к доске, на которой стоит каркас. Я настаиваю на том, чтобы вы поместили трубку точно в центре бюста; если вы этого не делаете, то можете быть уверены, что она вылезет наружу в неподходящем месте, где вы не сможете вогнать ее внутрь, не испортив какой-нибудь части вашей работы (рис. 31).

26 Возведя столб из глины, поверните вашу работу так, чтобы видеть профиль; рассчитайте или измерьте (от того места, где вы наме-

тили сустав, соединяющий грудину и ключицу) уровень подбородка и отметьте это место выступающим по горизонтали колышком, толщиной со спичку; наложите сразу достаточное количество глины от шеи до выступающей точки подбородка, все время крепко прижимая каждый новый комок глины к предыдущему, чтобы он прилегал плотно и не создавалось наполненных воздухом пустот. Постарайтесь добиться сразу же, чтобы подбородок правильно выступал по отношению к шее (вымеряя линейкой и пользуясь отвесом), иначе может случиться, что вам понадобится сделать шею тоньше, а это обнажит трубку. Это случается девять раз из десяти с теми учащимися, которые сразу спешат придать экспрессию своей работе и считают перечисленные указания маловажными деталями. Лучше слишком выдвинуть подбородок, чем сделать его слишком коротким (рис. 32).

Затем продолжайте работать в направлении вверх; наметьте высоту лица до верхней точки черепа так, чтобы получить общую линию профиля (рис. 33); продолжайте эту линию к задней части головы, все время сохраняя размер несколько меньше натуре.

Когда вы таким образом наметите профиль, фас и заднюю часть головы, станьте перед вашей работой и добавьте, руководствуясь выступом профиля, достаточное количество глины по бокам, чтобы получить овал, на котором вы будете лепить детально черты лица (рис. 34), всегда накладывая несколько меньше глины, чем потребуется для окончательного объема.

Снова поверните работу в профиль и от намеченной вами прежде точки на груди — от грудинной выемки (*incisure jugularis*) — дополняйте профиль грудины, которая, как вы увидите, состоит из трех планов, в основном направленных наружу и вниз. Затем, начав от рукоятки грудины (*manubrium sterni*) или от верхней точки грудины, наклейте ключицы до плеч; заполните угол между грудиной и ключицей, поместив большую грудную мышцу (*m. pectoralis major*); затем найдите на спине место последнего седьмого шейного позвонка, т. е. нижней точки шеи, и заполните место от нее до плеч трапециевидной мышцей (*m. trapezius*). Тщательное исполнение всех этих предварительных работ спасет вас от многих трудностей в дальнейшем. Я уже говорил, что, прежде чем накладывать глину, ее следует покатав в руках, это предохранит вашу работу от чрезмерно грубой поверхности и поможет создать большую точность в построении поверхности (рис. 35).

Было бы хорошо, чтобы в начале модель стояла около станка или высоко сидела так, чтобы ее голова была на уровне вашей работы; заставляйте модель вначале держать голову прямо, независимо от той позы, какую вы хотите ей придать впоследствии, это очень поможет вам установить пропорции и сделать точные измерения.

Приготовив таким образом основы для вашей работы, вы начинаете тщательно производить следующие обмеры с помощью циркуля:

1) расстояние от уха до уха, начиная от глубокой впадины между козелком и противокозелком (рис. 36 и 36а). Отложите это расстояние на обеих сторонах приготовленного вами овала и отметьте крайние точки двумя колышками или спичками (я советую брать

спички. Я так и буду называть их «спички», так как они прочны и не слишком толсты), вгоняя их так, чтобы выступающие из глины концы давали точную меру. Конечно, прежде чем фиксировать места впадин, следует точно рассчитать, на какой высоте над грудиной и на какой глубине от подбородка они должны помещаться. Для этого очень полезно пользоваться отвесом; не бойтесь затратить лишние усилия, ибо эти две точки являются отправными для всех дальнейших измерений лица. Отметьте также спереди, находятся ли эти точки на одном горизонтальном уровне. Когда вы совершенно уверитесь, что воткнули спички в нужные точки, наложите немного глины вокруг, чтобы закрепить их;

2) поверните модель и работу в профиль и с помощью линейки или какого-нибудь другого прямоугольного предмета, который следует держать в вытянутой руке в горизонтальном положении, определите, какое положение занимает кончик носа по отношению к впадине уха, т. е. находится ли он с ней на одной прямой или расположен выше или ниже ее. Если кончик носа находится не на одной прямой с впадиной уха, постарайтесь зрительно запомнить имеющееся отклонение и учесть его, когда вы держите линейку перед вашей работой и отмечаете спичкой место кончика носа. Тщательно проверьте найденную точку со второго профиля, чтобы нос был точно на средней линии лица (рис. 37);

3) отмерьте на модели расстояние от впадины уха до самой выступающей точки на кончике носа (рис. 38; сделайте это измерение на обеих сторонах лица, ибо часто расстояние между этими двумя точками на правой и на левой сторонах не совпадает); нанесите обмеры на вашу работу. Когда вы найдете правильную точку для обеих сторон лица, вгоните спичку таким образом, чтобы ее выступающий из глины кончик приходился как раз в этой точке;

4) измерьте расстояние от кончика носа до самой выступающей точки подбородка, т. е. до подкожного подбородочного возвышения; затем осторожно поместите ножку циркуля в точку, обозначающую кончик носа, и проведите дугу через подбородок. Держите циркуль одной рукой, а другой воткните спичку в центр проведенной дуги, оставив довольно большой конец (рис. 39);

5) чтобы быть уверенным в точности предыдущих обмеров, измерьте циркулем расстояние от уха до подбородочного возвышения (рис. 40), и если этот обмер, сделанный, конечно, от обеих ушей, совпадет с намеченной прежде точкой на подбородке, то это говорит за правильность вашего первоначального обмера. Если же нет, то вам придется изменить положение спички — вытащить ее или продвинуть внутрь — и производить оба обмера заново, пока они не совпадут;

6) измерьте расстояние от подбородка до начала волос, поместив ножку циркуля на спичку, отмечающую подбородочное возвышение; проведите маленькую дугу надо лбом (рис. 41);

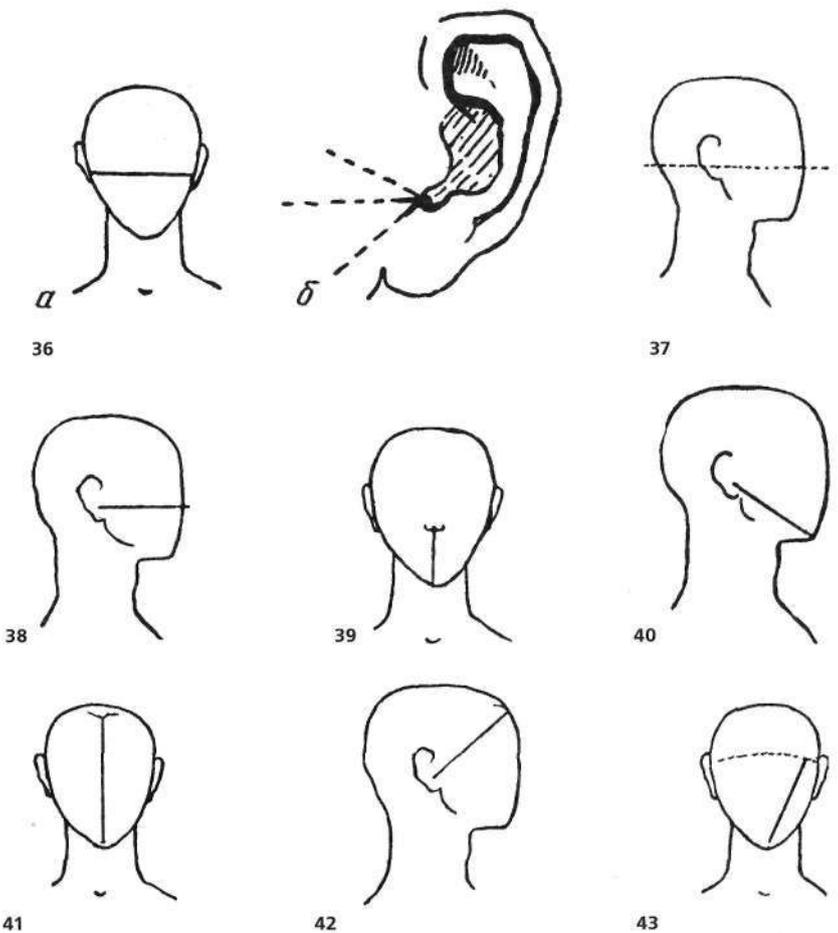
7) измерьте в профиль расстояние от уха до начала волос; пересеките с помощью циркуля на вашей работе дугу, проведенную при предыдущем обмере. Этот обмер сделайте с двух сторон, и там, где точки пересечения совпадут, воткните спичку (рис. 42).

Едва ли следует повторять, что эти семь обмеров должны быть произведены с максимальной точностью и тщательностью и что их не следует изменять в течение всей работы, разве только у вас возникнут сомнения в их правильности. В этом последнем случае вы должны заново проделать все измерения, ибо, меняя одно, вы нарушаете соотношения между всеми остальными, а ошибка часто бывает не там, где вы предполагаете. Старайтесь также, чтобы концы спичек не были покрыты глиной, и не вдавливайте их внутрь до тех пор, пока бюст не будет совсем закончен.

Остается еще один обмер, хотя и не столь важный, как другие, но все же достаточно полезный. Это — расстояние от подбородка до бровей. Чтобы измерить его, проведите дугу на лице модели, что поможет выяснить, находятся ли обе брови на одной высоте, наметьте с помощью циркуля уровень бровей на вашей работе (рис. 43 и фото 44).

Чтобы не раздражать модель повторными обмерами, следует вначале записать их. Для этого лучше всего взять доску (или лист прочной бумаги) и провести на ней прямую линию. В конце линии сделайте точку, в которую воткните одну ножку циркуля, а с помощью другой — проведите пересекающую прямую линию дугу и на ней напишите, какой это обмер; например: «от уха до носа», «от подбородка до лба» и т. д. Если обмеры надежно записаны, вы всегда можете проверить их после ухода модели и убедиться, что отмеченные точки не были случайно сдвинуты.

Теперь, когда каркас правильно построен, когда наложено определенное количество глины, над которой можно работать, и отмечены точные пропорции лица или, по крайней мере, основные его точки, вы должны начать работать над скелетом головы, над главными выступающими и вдавленными частями. Кости составляют остов человеческого тела и поддерживают мышцы; от их пропорций и от соотношений между ними зависит характер головы. Если конструкция скелета и выступающих частей его не верна, вы никогда не добьетесь

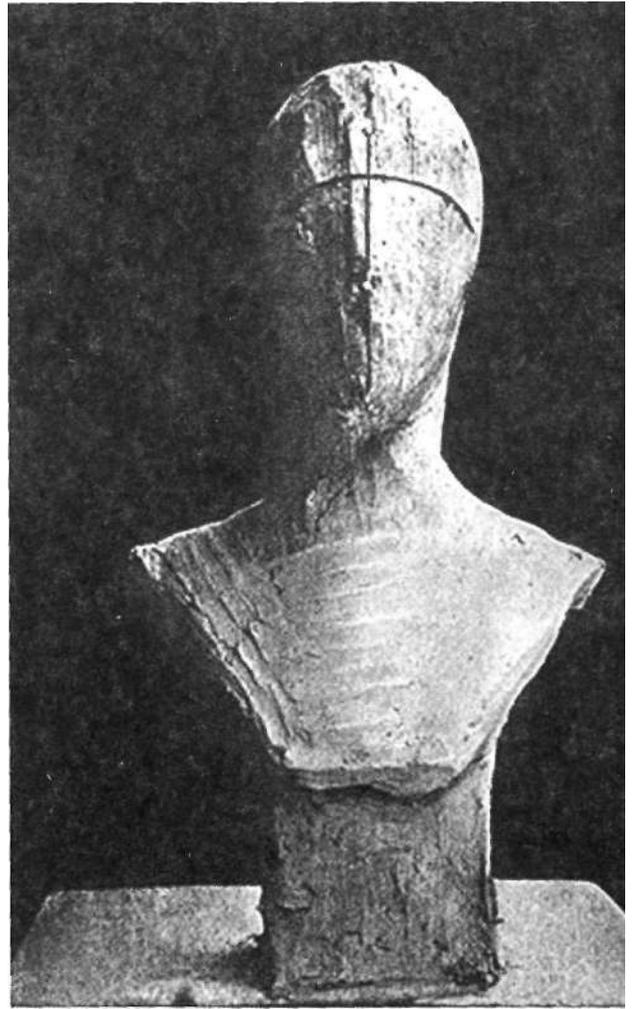


разительного сходства, как бы удачны ни были отдельные детали работы; но если анатомическая часть правильно намечена, то детали станут на свои места и помогут сходству. Кроме того, произведение обмеров имеет и то преимущество, что приучает глаз учащегося правильно видеть, ибо наличие определенных точек, которые нельзя сдвинуть, заставит его разметить промежуточные пропорции в их точных размерах и местах. Прюделав подобную работу несколько раз, учащийся избавит свой глаз от вредных тенденций и, естественно, приобретет верное чувство пропорций и понимание того, что разумнее предварительно выверить положения нескольких главных точек, чем нагромождать бесформенную массу глины без порядка и смысла.

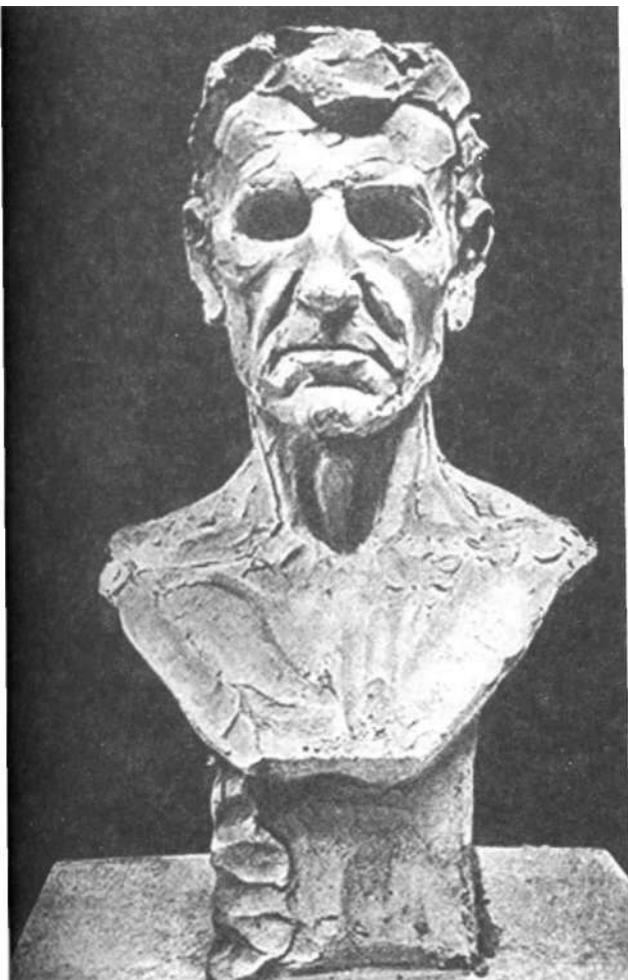
В настоящее время большинство скульпторов строит свою работу тем способом, какой я набросал здесь, хотя многие из них не отдают себе в этом ясного отчета, ибо они пришли к нему только после долгих блужданий наугад и потери времени. Поэтому моя работа не ставит вопроса о внушении учащимся новых и произвольных идей, а только помогает сразу приобщить их к методу и практике, к которым они все равно должны прийти в конце, но приходят часто медленными и неверными путями. Чтобы идти быстро, следует действовать в определенном порядке, со знанием причин — в сущности говоря, заменить эмпиризм методом.

Как только учащийся поймет, что началом изучения является определение положения некоторых исходных точек, он сумеет выбрать и другие точки, которые покажутся ему нужными для его работы.

С другой стороны, преподаватель должен внимательно следить за учеником, работой которого он руководит; он должен убедиться,



44



45



46

что учащийся хорошо и тщательно подготавливает свою работу, должен привить ему привычку работать внимательно, чтобы он в конце концов делал это инстинктивно.

Учащийся, постоянно следуя тому направлению изучения, которое я указал, и приобретая некоторую точность глаза и навык руки, будет получать постоянную помощь в своем умении пользоваться горизонтальными и вертикальными линиями и сможет последовательно и методично вести работу.

Он начнет с глазниц (руководясь дугой, которой он наметил уровень бровей), сделает две глубокие впадины по сторонам носа, наметит форму бровей над ними и форму скул по сторонам и под ними так, чтобы глазницы были готовы для помещения в них глазных яблок. Затем следует наметить лоб, обращая внимание на форму костей; далее добавить нос, который соединить с бровями; на конце носа сразу наметить бобообразные ноздри; затем следует начать работать над

31

костями нижней челюсти. Начните их от ушей, хорошо заметив угол, образуемый ими внизу, и соедините ими ухо с намеченной ранее точкой на подбородке; наметьте углубление между подбородком и нижней губой; затем вылепите верхнюю челюсть, сразу указывая местонахождение углов рта и учитывая их соотношение с размером ноздрей. Наметив крупные линии и части, поверните модель, как и вашу работу, в профиль и вылепите уши, выправляя формы их выступающих частей снова с фаса; затем сделайте макушку головы и затылок, включая его переход к шее.

Вернитесь к фасу, работая над сторонами шеи, наложите грудино-ключично-сосцевидные мышцы (*m. sterno-cleido-mastoideus*) от грудины (*os sternum*) к сосцевидному отростку (*processus mastoideus*), расположенному за ушной раковиной, а также трапецевидную мышцу (*m. trapezius*). Затем, смотря снизу и с фаса, нарисуйте форму ключиц, с профиля перерисуйте вогнутую линию грудины и соедините эти кости посредством большой грудной мышцы (*m. pectoralis major*). Снова пройдитесь по тем же частям, смотря на бюст и на модель с других точек зрения, что поможет вам уловить выпуклости костей, а затем с фаса придайте симметрию обеим сторонам работы. Выпуклости костей должны быть намечены точно как можно раньше, так как их размеры служат основанием для нахождения других точек, а мышечная часть до конца должна быть несколько меньше натурального объема.

Чем больше заботы вы вложите в эту подготовительную работу, тем меньше вы будете чувствовать неуверенность, которая может обескуражить человека и лишить его интереса к модели. Незачем говорить, что после этой предварительной стадии вы должны снова взяться за работу, начав с профиля и рисуя как можно точнее, как будто у вас в руках карандаш, а глина — это бумага. Вы должны нарисовать профиль не только лица, но и спины, ушей, шеи, груди — в сущности всей фигуры — сравнивая соотношения между длиной и шириной, мысленно проводя горизонтальные, вертикальные и наклонные линии от одной точки к другой точно так же, как делали бы это, рисуя голову. Эту же работу следует повторить с другого профиля, а затем по отношению к очертаниям боковых сторон головы, как они видны сзади и спереди. После этого таким же образом должен быть нарисован вид в $\frac{3}{4}$, причем вы все время должны смотреть на бюст и на модель с одинаковой точки зрения (фото 45 и 46).

На этой стадии работы вы можете, если хотите, придать бюсту позу или движение. Если вы делаете портретный бюст, вы должны делать это, присмотревшись предварительно к привычной позе человека, которого вы лепите. Посадка головы на плечах у всех людей разная, само положение плеч имеет индивидуальный характер, так же как и направление взгляда и т. д. Короче говоря, вы должны хорошо изучить манеру держаться вашей модели, что имеет огромное значение для достижения сходства в бюсте. Было бы смешно придать застенчивому и простому человеку позу борца; мыслитель, философ держит себя не так, как администратор магазина и не как трагический актер. Короче говоря, ни один человек не похож на другого ни чертами, ни манерой держаться, ни повадкой.

Подобное наблюдение за моделью требует времени. Вы не можете как следует сделать бюст человека, который придет в вашу мастерскую и скажет, что желает получить свой портрет, начав его тогда-то и там-то — как он сказал бы фотографу. Прежде вы должны узнать его, увидеть его в частной жизни, чтобы узнать, что он действительно собой представляет. Только узнав, какая поза является для него самой естественной и больше всего соответствует его характеру, вы можете начать работу над портретом, ибо скульптурный бюст должен быть не только фотографическим изображением мгновения, он должен быть собрание мгновений, родом биографии. Именно это делает такими удивительными многие бюсты работы старых мастеров, и это — то, что вы находите на многих портретах Гольбейна. Существуют портреты, оригиналов которых вы никогда не знали и не видели, не знаете ни имени их, ни происхождения — и все же по чертам и манере

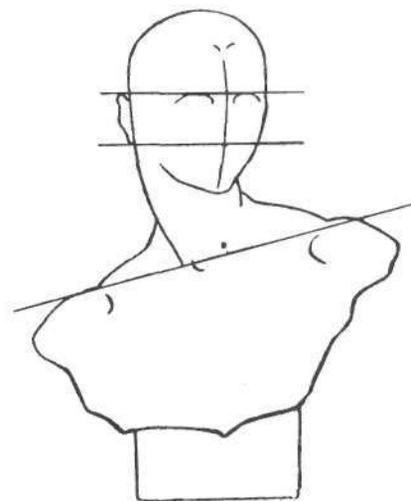
себя держать вы можете восстановить их характер, их манеру жить и думать, и этим обусловлена большая доля их привлекательности и то бессознательное восхищение, которое они в нас вызывают.

Для учащегося, который делает этюд с профессиональной модели, трудность не так велика, хотя было бы очень хорошо и весьма желательно, чтобы он присматривался к ней с этой мыслью; но то, чему он должен научиться, это — знание, как работать тщательно и методично.

Он может придать своему изображению то движение, которое больше всего отвечает его целям. Свинцовый каркас внутри работы позволит ему, крепко взяв голову обеими руками, поворачивать ее вправо и влево и слегка наклонять, чтобы приблизить к позе модели. Берясь за голову, следует поместить руки за ушами таким образом, чтобы не прикасаться к ним; мягким нажимом скульптор сможет тогда повернуть голову в том направлении, в каком он хочет.

Выполнив всю эту часть работы, вы можете обратить внимание на линии контрастов, вызванные позой модели; так, если вы повернете голову в одну сторону, это повлечет за собой то, что и тело, находящееся в направлении, в котором сделан поворот, выдвинется вперед и вообще говоря, оно также станет выше, чем то плечо, от которого начинается движение. Это дает четыре контраста — два контраста линейных и два контраста объемных (рис. 47). Чтобы получить их на вашей скульптуре, поступите так же, как при повороте головы: возьмите плечи бюста обеими руками, одну руку положите сзади на плечо, которое будет выдвинуто вперед, а другую спереди на плечо, которое будет отодвинуто назад, выдвигайте первое и отодвигайте второе, пока не получите нужного положения, по тому же принципу поднимайте одно плечо и опускайте другое.

Теперь, когда вы установили позу, пропорции и, в какой-то мере, общую структуру бюста, ваши глаза и руки должны заниматься только рисунком.



47



48



49

34

Вы теперь можете наметить глаз или, вернее, глазное яблоко, поместив в глазницу шарик из глины, причем попытайтесь получить такую же выпуклость поверхности, какую вы имеете в натуре по отношению к брови и скуле. Поверх положите сначала нижнее веко, сделав это с помощью несколько уплощенного комочка глины. Здесь я особенно обращаю ваше внимание на оба угла глаза — на внутренний и наружный; от них зависит положение глаза, щеки и т. д. Эти углы являются, так сказать, центральными точками, дающими ключ к линиям лица. Если вы сделаете их чересчур глубокими, очертания щек будут отодвинуты слишком сильно, и нос будет слишком выдаваться. Если вы поместите их слишком низко относительно рта и бровей, нос будет казаться чрезмерно коротким — углы глаз будут слишком низко спущены вдоль линии носа, и поэтому расстояние между переносицей и ноздрями окажется недостаточным. Если они расставлены чересчур широко, то окажутся слишком далеко от сред-



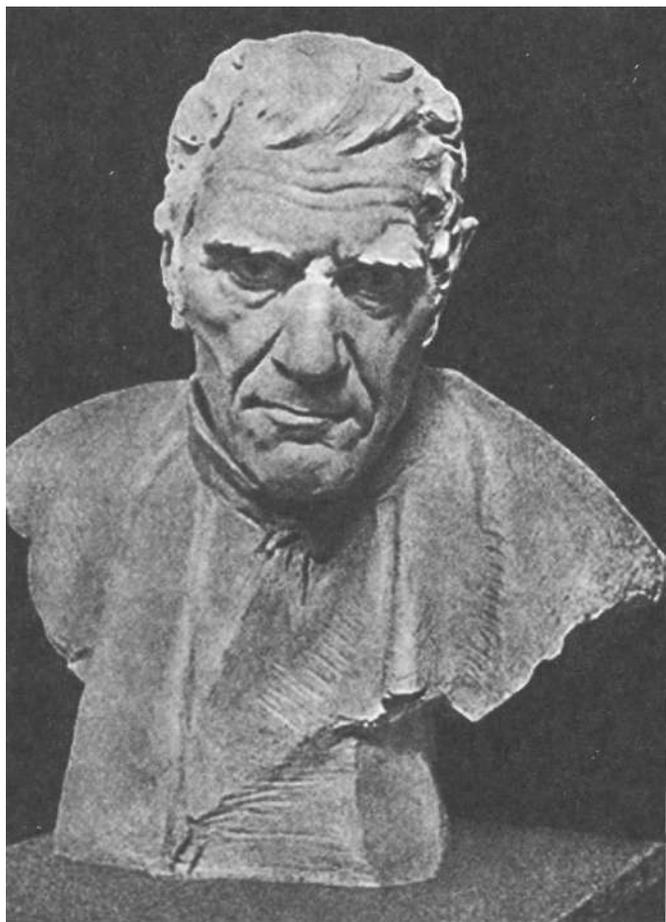
50

ней линии носа; благодаря этому нос не только будет казаться слишком широким у корня, но и наружный угол его будет вынесен чересчур далеко к сторонам лица, что заставит вас расширить височную часть и таким образом сделать всю голову слишком широкой. Так вы поймете, сколь важно правильно фиксировать эти точки и на глаз и с помощью обмеров. Точный обмер от одного внутреннего угла до другого, скорректированный другим обмером, скажем, от середины рта или крайних точек ноздрей, поможет правильно поместить их. Наружные углы глаз следует также фиксировать с помощью измерений; заметьте при этом, что наружный угол всегда расположен выше, чем внутренний, на этот факт мне постоянно приходилось обращать внимание моих учеников. Улыбка еще больше поднимет наружные углы, а печальное выражение слегка опустит их. Вам может помочь измерение расстояния от углов глаз до

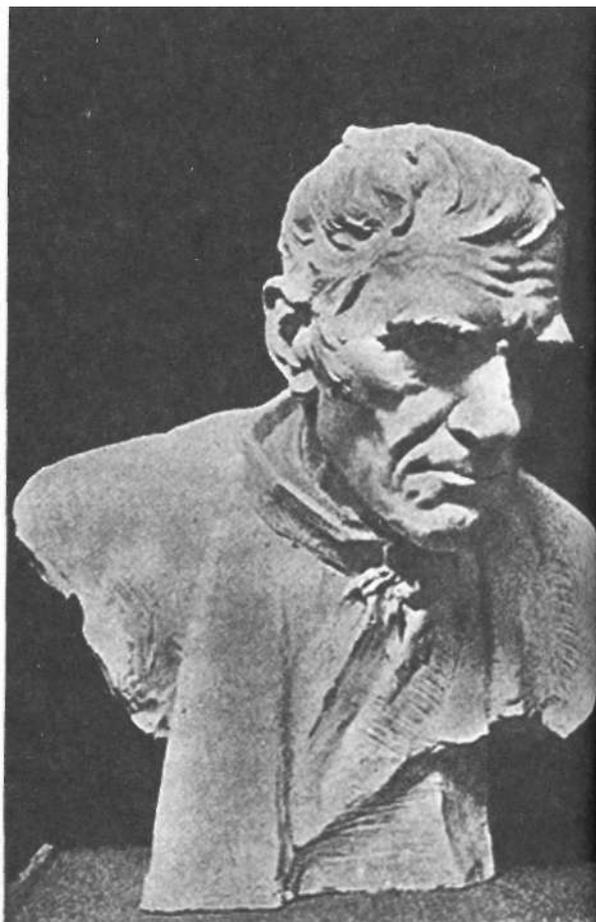
ушей, т. е. до впадины между козелком и противокозелком, от которой мы начинаем прочие обмеры лица; делайте также любые другие обмеры для уточнения наружных углов глаз, ибо их положение имеет столь же существенное значение для получения правильного очертания щек, как и положение внутренних углов глаз (рис. 48, 49, 50 с бюста из глины).

На этой стадии работы учащийся должен как можно чаще поворачивать и модель и свое произведение, смотря и на то и на другое с одинаковой точки зрения. Когда я говорю «поворачивать», я не хочу этим сказать, что нужно повернуть подиум сразу на 180° ; его следует поворачивать в один прием лишь на очень маленькое расстояние, скажем по два дюйма за раз, что даст вам не только чистые профили, но и вид в $\frac{3}{4}$, потерянный профиль и т. д. Если вы будете аккуратно «поворачивать» модель таким образом, то за время, пока она будет вращаться к фронтальному положению, вы сможете, используя свои

35



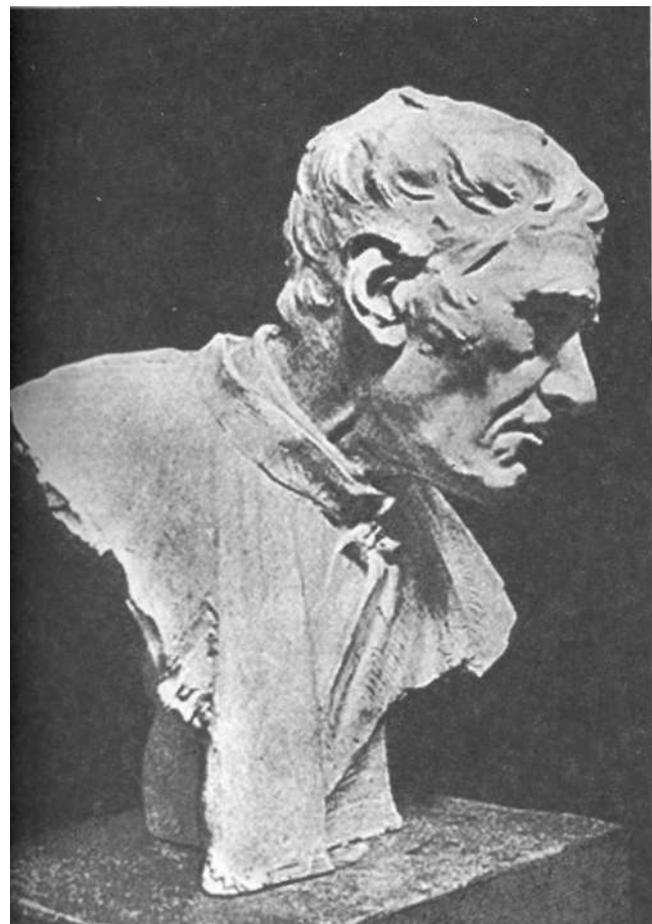
51



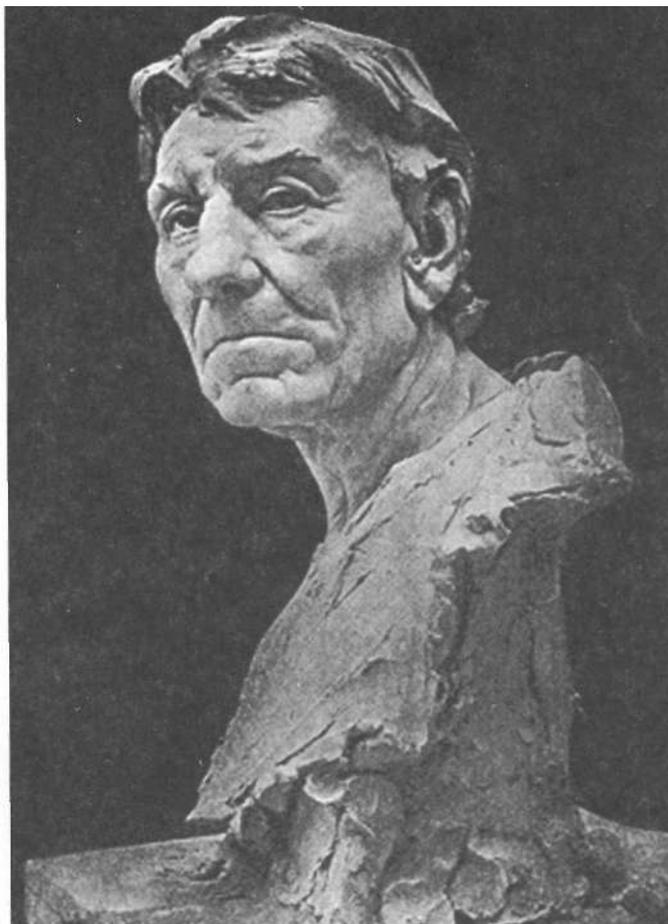
52

анатомические познания, внести в вашу работу ряд исправлений и придать смысл и выражение вашей скульптуре.

Лепите волосы, основываясь на главных массах, которые следует накладывать разными планами; потому что впечатление упругости волос достигается не детализацией, а многообразием планов и поверхностей, которые создают разнообразие света и тени. Когда вы наложили эти поверхности, то несколько умелых прикосновений инструмента (или зазубренного конца сломанной деревяшки) и несколько комочков глины, положенных с достаточной уверенностью, придадут волосам гораздо больше жизни и гибкости, чем множество детальных царапин, способных только сообщить им жесткий металлический вид. Рекомендую вам изучить, каким образом волосы растут вокруг лица, а также обращаю ваше внимание на то, что цвет волос всегда бледнее у корней. Как живописец примешивает немного тельного цвета к локальному тону волос вокруг лица и на шее, так и вы должны сливать начало волос на этих местах с мясистыми частями, чтобы волосы казались не прилепленными, а растущими.



53



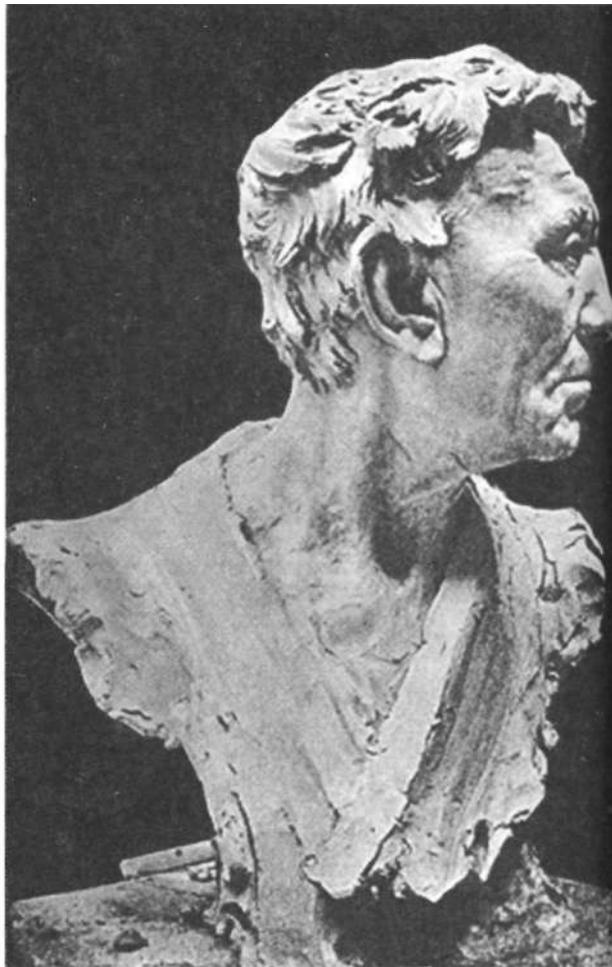
54

После того как вы наметили таким образом волосы, прорисовали и повторно прорисовали бюст с каждой точки зрения, связали все вместе, используя свое знание анатомических форм и исправили каждую ошибку, вам следует стать ниже, чем вы стояли до тех пор, и, смотря вверх, уловить поперечное сечение каждой черты модели и исправить вашу работу с этой точки зрения. Это, конечно, следует сделать со всех сторон; а затем вы должны подняться на стул и посмотреть сверху на модель и на свою работу, чтобы изучить вид частей головы и черт лица сверху и внести исправления, если вы заметите малейшее отклонение от правильного очертания. Помните, что вы должны особенно внимательно изучить и проработать те части, которых не видно спереди, именно эти точки и строят фас — показывая вам выступы, которых вы не могли бы увидеть, если бы смотрели на модель только в фас (именно это и случается ежедневно в художественных школах, как ни старается преподаватель уберечь от этого учащихся); без проработки частей, невидимых в фас, лицо будет плоским и, естественно, лишенным цвета и конструкции. Поэтому я

37



55



56

повторяю: поворачивайте и поворачивайте, рисуйте и перерисовывайте сверху и снизу и со всех сторон. Не пренебрегайте ни одной точкой. Только тогда бюст хорошо поставлен и построен, будет работой, достойной называться скульптурой.

Чтобы закончить, поместите модель в боковой свет: сильная игра света и тени лучше всего покажет направление форм; разумеется, вы должны поместить в такое же освещение и вашу работу, учитывая при этом не только силу света, но и значение отношений света и тени.

Работая в этих условиях, руководствуйтесь не только рисунком, но также и анатомической формой для достижения экспрессии и цветом — для упрощения формы. Если вы находите тень слишком темной, значит вы сделали впадину слишком глубокой; наоборот, если тень слишком светла, вы можете быть уверены, что впадина слишком плоска, и т. д. Не забывайте, что на последней стадии работы вы должны изменять эффекты как можно чаще и все время держать

и модель и работу в одинаковых условиях освещения, т. е., конечно, при боковом свете; свет, падающий прямо, должен служить только для того, чтобы дать вам возможность видеть и повторно осматривать вашу работу; для работы же это слишком опасный свет, так как он очень слабо показывает форму и ведет ученика к тому, чтобы наполнять ее и заглаживать без складу и ладу и иметь в результате тяжелую невыразительную работу (фото 54, 55, 56 в глине).

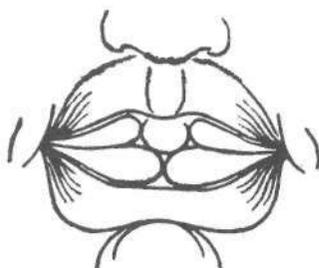
Кончая работу, полезно слегка промоделировать форму в поперечном направлении, что даст более богатую субстанцию. Покройте очень мягкой глиной всю поверхность бюста, как сплошным слоем кожи, что смягчит все выпуклости и вдавленности. Чтобы получить такие детали, как морщины на лбу или гусиные лапки у глаз, не следует вдавливать глину; лучше накладывать сверху, придавая ей правильную форму пальцем, когда она находится уже на самой скульптуре, а затем снова стереть весь излишек, чтобы не оказалось слишком много лишней глины.

ДИАГРАММА СТРОЕНИЯ ЧЕРТ ЛИЦА

В элементарной части я уже описал основные разделы форм рта; теперь я обращаю ваше внимание на движение планов в углах рта. Эти движения вызываются круговой мышцей рта — *m. orbicularis oris*.

Вверху, над верхней губой, вы видите большую, несколько изогнутую поверхность, которая может суживаться и изгибаться, растягиваясь при этом до углов рта (рис. 57). Это явление происходит по обеим сторонам верхней губы, а нечто аналогичное мы видим и под нижней губой (рис. 58). Описанные движения образуют излучение, центрами которого являются углы рта. Можно сказать, что это похоже на шарнир и вызывает впечатление, что рот может раскрываться и закрываться, когда и как он хочет.

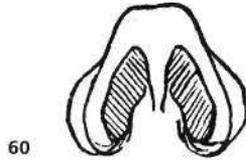
На верхней губе мы различаем три отдельных плана, на нижней — два, а непосредственно под нижней губой расположены еще две крупные формы, причем все они обусловлены формой круговой мышцы рта (*m. orbicularis oris*; рис. 59).



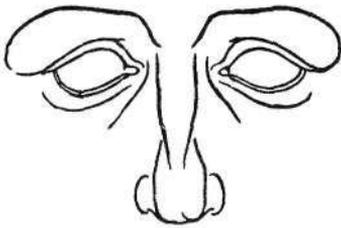
НОС

Форма носа определяется костями и хрящами.

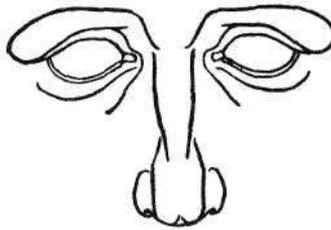
Когда рисунок носа и в профиль и в фас будет вполне точен, вам придется сначала изучить форму ноздрей, на которые следует смотреть снизу, особенно на разделяющую их хрящевую перегородку (рис. 60).



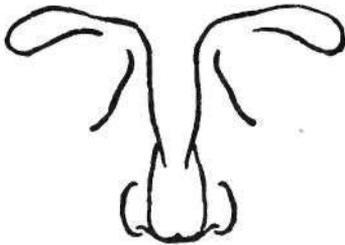
60



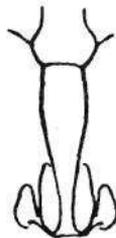
61 Неправильно



61a Правильно



62



63



64



65



66

Если хрящевая перегородка сделана слишком широкой, то ноздри окажутся чрезмерно удаленными от центра, и нижняя часть носа будет казаться чересчур толстой. Попробуйте правильно наметить перегородку, а затем нарисуйте ноздри; эти внутренние контуры дадут вам правильные наружные контуры.

Нос часто делают слишком тонким, вследствие чего он кажется чрезмерно длинным. Я часто замечал, что эта ошибка является результатом неправильного положения слезного озера (*lacus lacrimalis*) у внутреннего угла глаза. Если вы поместили его слишком низко и если линия, которая от нее начинается, образует слишком острый угол, то будет казаться, что нос неправильной толщины. Поэтому следует обратить большое внимание на точность этой линии (рис. 61, 61a, 62).

Формы носа показаны на рис. 63. Эти формы существуют всегда, даже на самом круглом носу, где они только менее подчеркнуты, чем на носах другого типа. Их всегда выявит сильный боковой свет, направленный на модель.

Другой план, имеющий большое значение, если вы хотите показать упругость ноздрей, начинается на нижней наружной части ноздри и следует за контуром ее верхнего края до кончика но-

са, где образует слегка изогнутую поверхность (рис. 64).

Я часто вижу, как учащиеся, делая контур носа в профиль, помещают нижнюю губу под острым углом к носу, как показано на рис. 65. Это никогда не встречается в природе. Всегда названные части разделены маленькой плоскостью, как показано на рис. 66, что придает контуру благородство и подвижность. Конечно, эта разделяющая плоскость у одних людей выражена сильнее, чем у других.

УХО

Ухо в большей степени, чем другие части головы, отличается разнообразием форм, ибо его остов состоит из хряща. Рисунок уха обычно отличается индивидуальной особенностью. Его положение относительно всех других черт лица имеет огромное значение. В профиль оно является центром, от которого вы определяете расстояние до лба, носа, рта и подбородка (рис. 67).

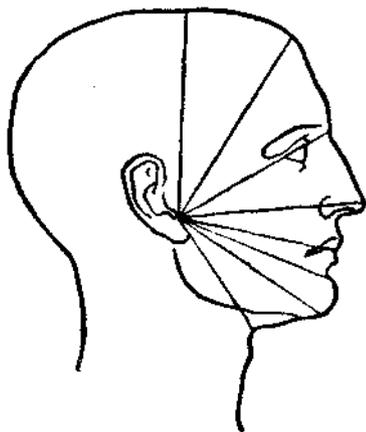
Если вы поместите ухо на слишком большом расстоянии от носа, то голова в фас покажется чересчур узкой (рис. 68), а затылок будет казаться сбоку чересчур маленьким.

Если ухо слишком выдвинуто вперед, то случится обратное, и голова в фас покажется плоской (рис. 69).

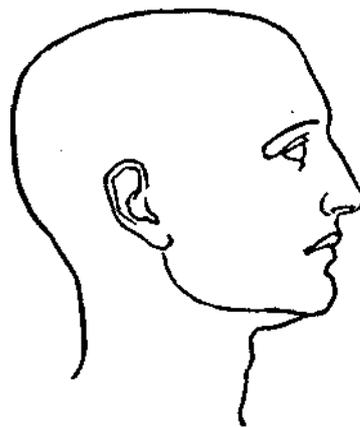
Если ухо помещено слишком высоко, то нижняя часть лица будет казаться чрезмерно длинной, а верхняя часть головы — недостаточно развитой (рис. 70).

Если ухо помещено слишком низко, то впечатление будет обратное.

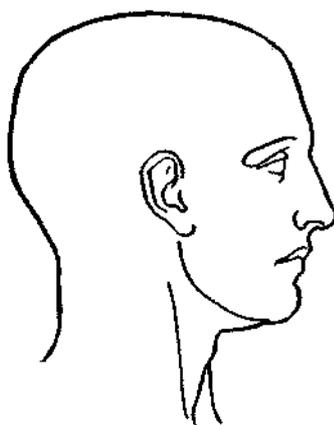
Как правило, направление уха параллельно направлению носа (рис. 71), но существуют многочисленные исключения, которые тем сильнее будут бросаться в глаза учащемуся, чем лучше он будет знать общее правило.



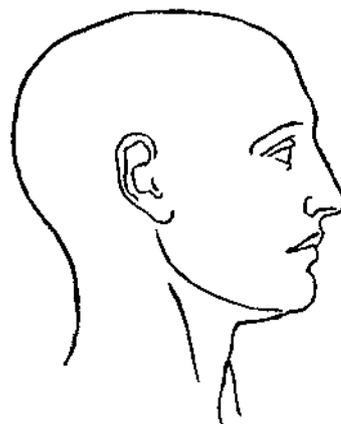
67



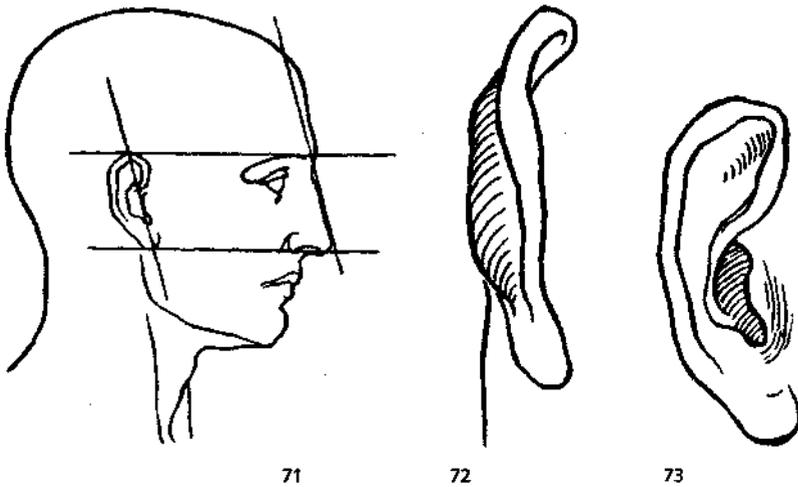
68



69



70



71

72

73

Второе общее правило заключается в том, что верхняя линия уха расположена на одной горизонтали с верхней точкой бровей и что через нижний его край можно провести горизонтальную линию к ноздрям.

Ухо бывает очень разной длины, но пропорциональное ухо примерно заполняет пространство между двумя горизонтальными линиями, показанными на рис. 71.

Очертание уха, если смотреть на лицо в фас, кажется очень сложным и требует максимального внимания. Если вы сделаете его чрезмерно плоским, т. е. если ухо не будет отставать от головы, то лицо будет казаться слишком узким. Эту ошибку делают девять из десяти начинающих; как правило, на их скульптурах ухо почти прилегает к черепу. Поэтому весьма важно изучить контур уха не только спереди, но и сзади, и заметить как расстояние, отделяющее край завитка от черепа, так и глубину и рисунок раковины (рис. 72).

Есть еще пункт, на который я должен обратить ваше внимание. Заметьте, каким образом козелок (tragus) располагается около идеально круглого отверстия наружного слухового прохода; следовательно, его нельзя делать плоским (рис. 73).

ГЛАЗ

Я повторяюсь и напоминаю вам, что глазное яблоко лежит во впадине, называемой орбитой (рис. 74).

Бровь образует продолговатую выпуклость, начинающуюся у внутреннего верхнего края глазницы и тянущуюся вдоль него до наружного ее края. Бровь шире у наружного конца, чем у носа (рис. 75).

Верхнее веко начинается у слезной ямки и располагается поверх глазного яблока. Оно шире посредине, чем у концов (рис. 76).

Нижнее веко также начинается от слезной ямки и, тесно прилегая к глазному яблоку, соединяется с верхним веком снизу, у наружного угла глаза (рис. 77).

Начиная лепить глаз, вы должны прежде всего уделить внимание конструкции костей; добившись в этом, насколько можно, более правильного построения этой части, продолжайте работу так, как показано на схемах — сначала поместите в орбиту глазное яблоко и попытайтесь правильно передать его выпуклость, изучая глаз модели и в профиль и снизу. Ведите ту же самую работу и в то же

самое время и над другим глазом. Никогда не заканчивайте одну сторону лица, не наметив конструкции другой стороны, иначе вы не добьетесь цельности лица.

Когда найдены правильная выпуклость глазного яблока, следует вылепить брови и рассмотреть их в профиль для рельефа, спереди — для рисунка и снизу — для ракурса.

Определите расстояние между слезными ямками с полного фаса, а также их глубину по отношению к носу, все время помня о тех трудностях, на которые я указывал в предыдущих частях этого руководства (рис. 78).

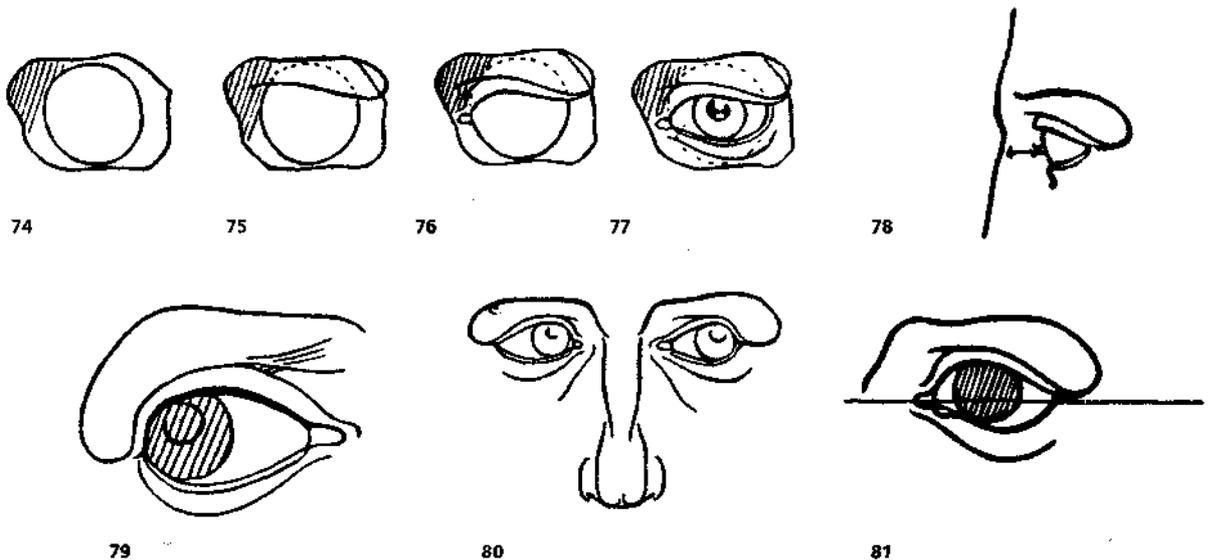
Начиная от слезной ямки лепите верхнее веко, отмечая его выпуклость с профиля и ракурс снизу таким же образом, как это делалось для брови.

Точно так же поступайте при лепке нижнего века.

Если, вместо того чтобы лепить глаз, начиная с его анатомической структуры, вы поместили бы комок глины любой формы куда придется и постарались бы образовать в нем нужные углубления или сцарапать с него излишки, чтобы таким образом получить рисунок глазного яблока, брови и века, вы, вероятно, получили бы инертную и вялую часть лица, которая никак не могла бы напоминать о подвижности глаза.

Следующий пункт, на который следует обратить внимание, относится к зрачку. Зрачок расположен в самом центре глазного яблока, из чего следует, что над ним находится самая высокая точка выпуклости верхнего века, если смотреть на него снизу.

Если модель смотрит в сторону, то контур верхнего века образует более или менее прямую линию от слезной ямки к средней точке зрачка, а оттуда круто изгибается к наружному углу глаза, т. е. к той точке, где соединяются верхнее и нижнее веки (рис. 79);



в то же время в другом глазу вы замечаете обратное — длинная прямая линия начинается от наружного угла, а крутая дуга века идет от наивысшей его точки к слезной ямке.

Из этого следует, что два слезных мясца (сoguncula lacrymulis), расположенные в слезных ямках, будут иметь различную форму, если взгляд модели направлен в сторону: слезное мясцо того глаза, который смотрит наружу, будет вытянуто и покажется длиннее, чем слезное мясцо другого глаза, смотрящего в том же направлении, но в сторону носа (рис. 80).

Я уже упоминал, что наружный угол глаза никогда не следует помещать ниже, чем внутренний; горизонтальная линия, проведенная через углы глаз, поможет учащимся найти для них правильное место (рис. 81).

Если, внушая вам эти детальные наблюдения, я повторяюсь, вы охотно извините меня, когда поймете, насколько слаб и даже порочен результат работы, если ими пренебрегают. Что может быть неприятнее глаз, устремленных в разные точки? Поэтому, вместо того чтобы экспериментировать и перемещать зрачок то вправо, то влево, употребите все усилия на то, чтобы проверить указанные мной точки.

ВОЛОСЫ

Смотря на скульптуру, я часто удивлялся тому, что волосы имеют вид парика, надетого на голову.

Это впечатление бывает вызвано невниманием скульптора к тем местам, где волосы начинают расти вокруг лица.

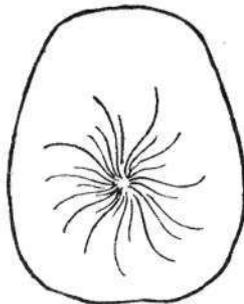
Если мы посмотрим в фас и в профиль, то мы увидим, что волосы растут тремя массивами; один окружает лобную кость (обычно сходясь в точку над серединой лица); другой находится на височной кости, а третий, меньший, расположен ниже виска (рис. 82).

На макушке головы волосы растут вокруг средней точки, маковки, от которой они расходятся в разных направлениях, как лучи от центра (рис. 83).

При черных волосах вы акцентируете детали, т. е. делаете более глубокие врезы, чтобы получить впечатление темной массы. При светлых волосах детали должны почти исчезнуть; светлые волосы следует обобщать, а не детализировать. Детали волос не следует трактовать как орнамент. Чтобы избежать орнаментальной трактовки, необходимо сначала наметить



82



83

наружные контуры и нарисовать их прямыми линиями, внимательно наблюдая, какие углы они образуют; именно эти углы и их расстояние друг от друга определяют характер волос у каждого человека. После этого следует отделить каждый массив, прорисовывая его контуры четкими, почти прямыми линиями. Необходимо присмотреться к разнообразным пропорциям, встречающимся в одном массиве, по сравнению с другими. Наконец, наметьте разнообразие планов различно освещенных, а затем добавьте тут и там несколько деталей, чтобы показать тонкость волос. Этим способом вы избегнете тяжелого, монотонного и орнаментального вида волос.

УСЫ И БОРОДА

Усы растут на лице тремя вполне дифференцированными массивами.

Первый находится под ноздрями.

Второй находится на верхней губе.

Третий находится на щеках (рис. 84).

Борода также делится на три больших массива, которые отходят от разных мест.

Первый расположен под нижней губой.

Второй расположен на подбородке.

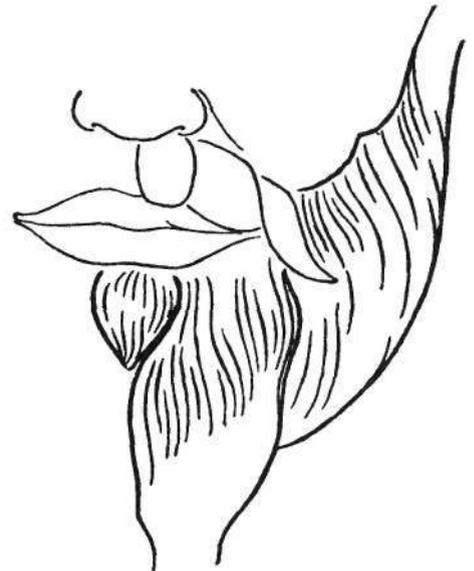
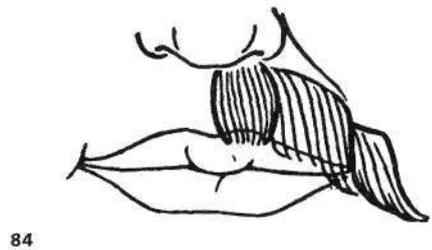
Третий растет на щеках (рис. 85).

Обработка бороды в скульптуре очень близка к обработке волос, но ее исполнение в высшей степени трудно; необходимо часто делать специальные этюды с нее, ибо моделировка бороды меняется в зависимости от цвета, впечатление которого вы хотите передать.

Дурно исполненные волосы и борода испортят бюст, удачный в других отношениях. Нужен большой вкус, я мог бы даже сказать — такт, чтобы почувствовать, какое количество деталей необходимо внести, чтобы сохранить цвет, не снижая при этом значительности лица.

Волосы и борода должны как бы исчезнуть, т. е. они не должны бросаться в глаза в первую очередь, но должны быть интересными.

Волосы и борода, выполненные со вкусом, гармоничные по цвету и форме, дополняют голову и придают ей характер.





86

СХЕМА ЛИЦА

На схеме изображено разделение форм лица (рис. 86).

Массы, обведенные контуром, образованы не только костями и группами мышц, но и кожей, которая покрывает их и следует за изгибами их поверхности.

Эти же формы — с некоторыми вариантами — более или менее выражены и на женском и на мужском лице.

У ребенка они как бы совсем отсутствуют; однако, зная, что они существуют, мы можем обнаружить их; они намечены необычайно легкой игрой поверхностей.

На лице старого человека мы видим их вполне ясно.

Иногда на очень простом лице эти массы не бросаются в глаза; мы должны долго работать при сильном боковом свете, чтобы выявить на лице модели все разнообразие полутонов, образуемых выпуклостями или впадинами, которые разделяют формы и показывают их нам с большей ясностью.

Если вы не посчитаетесь с этим, вы, несомненно, создадите гладкую поверхность без разнообразной моделировки и в результате получите лицо, лишенное гибкости и выразительности.

Одна из наиболее характерных сторон произведений Микеланджело, особенно фигур «Давида» и «Раба» — это ясность и чистота, с которой нарисована каждая из этих форм, причем произведение в целом нисколько не потеряло от этого своей простоты.

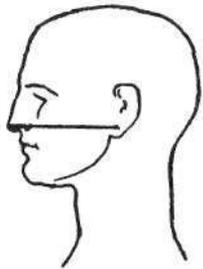
Когда в результате изучения вы с помощью правильного рисунка сумеете показать эти расчлененные формы, скульптура может показаться несколько жесткой. Тогда следует начать работать цветом, т. е. относительными валерами полутонов, упрощая или подчеркивая поверхности или планы, разделяющие формы.

Таким образом, простота будет достигнута только в том случае, если под этой почти плоской поверхностью будет скрываться весь анатомический механизм, который не только придает ей выразительность, но и позволит поместить произведение в любое освещение, не снижая его качества.

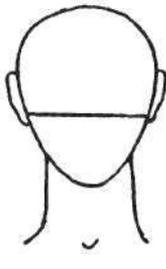
Возьмите, например, слепок с головы «Давида» Микеланджело и поместите его в любые условия освещения — эта голова всегда сохранит свой вид, ничто в ней не является результатом случайности, все остается четким и ясным; планы сохраняют первоначальное направление и, будучи объединены точной моделировкой, дают движение всей поверхности.

С другой стороны, если скульптор старался передать только свое впечатление от модели с помощью более или менее таинственных

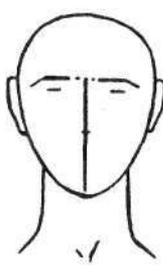
теней, посредством трюкаческой обработки поверхности или особого использования возможностей инструментов, т. е. просто «модными» методами, то его произведение, чтобы сохранить качество, должно всегда пребывать в таких же точно условиях освещения, при каких оно было создано. Иначе его можно не узнать. То, что было в нем выразительного, станет незначительным; иными словами — всякое сходство исчезнет только потому, что изменится освещение и скульптура превратится, таким образом, в простой кусок гипса, лишенный всех тех идеальных качеств, о которых с такой любовью мечтал художник.



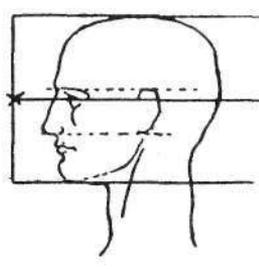
87



88



89



90

Кроме художественного выражения, которое является прямым следствием нашего чувства и индивидуального вкуса, скульптура требует тонкого знания законов природы.

Микеланджело доказал нам это лучше всех мастеров своими многочисленными этюдами с каждой части человеческого тела, выполненными им с такой любовью, которая может сравниться лишь с его скрупулезной добросовестностью.

На рис. 87, 88, 89 показаны три расстояния, обычно равные между собою, а именно: расстояние от уха до уха равняется расстоянию от нижней точки на подбородке до бровей, а это расстояние, как вы увидите, равно расстоянию от уха до кончика носа.

Рис. 90. Эта схема показывает вам, что лицо делится на две равные части линией, проведенной через внутренний угол глаза и находящейся на половине высоты между линией, проведенной под подбородком, и линией, проходящей через вершину черепа.

ГЛАВА III
ЛЕПКА ФИГУРЫ С НАТУРЫ
КАРКАС

На наших занятиях мы будем лепить фигуру в половину натуральной величины, т. е. около 32—34 дюймов высотой. Каркас, который я опишу здесь, будет пригоден не только для фигуры названного выше размера, но и для скульптуры большей величины, скажем от 6 до 9 футов вышиной.

Для фигур этого размера каркас может делаться совершенно прямым, т. е. без учета движения, но каркас для больших фигур должен передавать позу и его следует делать с предварительного наброска, пользуясь отвесом и тщательно рассчитав величину каждой части с помощью обмеров, иначе он не будет достаточно прочным и не выдержит тяжести больших количеств глины. Из этих соображений в каркасах для больших фигур свинцовые трубки для нижних конечностей заменяют железными, причем их укрепляют таким образом, чтобы их можно было перемещать по желанию художника, не жертвуя прочностью и устойчивостью.

Во второй части этой книги я дам несколько рисунков каркасов для различных произведений; они вам покажут, что принцип остается единым и что меняются только пропорции железных и свинцовых трубок; они должны быть достаточно прочными, сделанными с учетом размера будущего произведения, а весь каркас должен быть сконструирован так, чтобы к нему можно было добавлять деревянные подпорки и бабочки.

Вам понадобится деревянный вращающийся станок как для модели, так и для вашей работы, и, кроме того, деревянная доска, 48 толщины в 1 дюйм и площадью около 18 квадратных дюймов; к этой

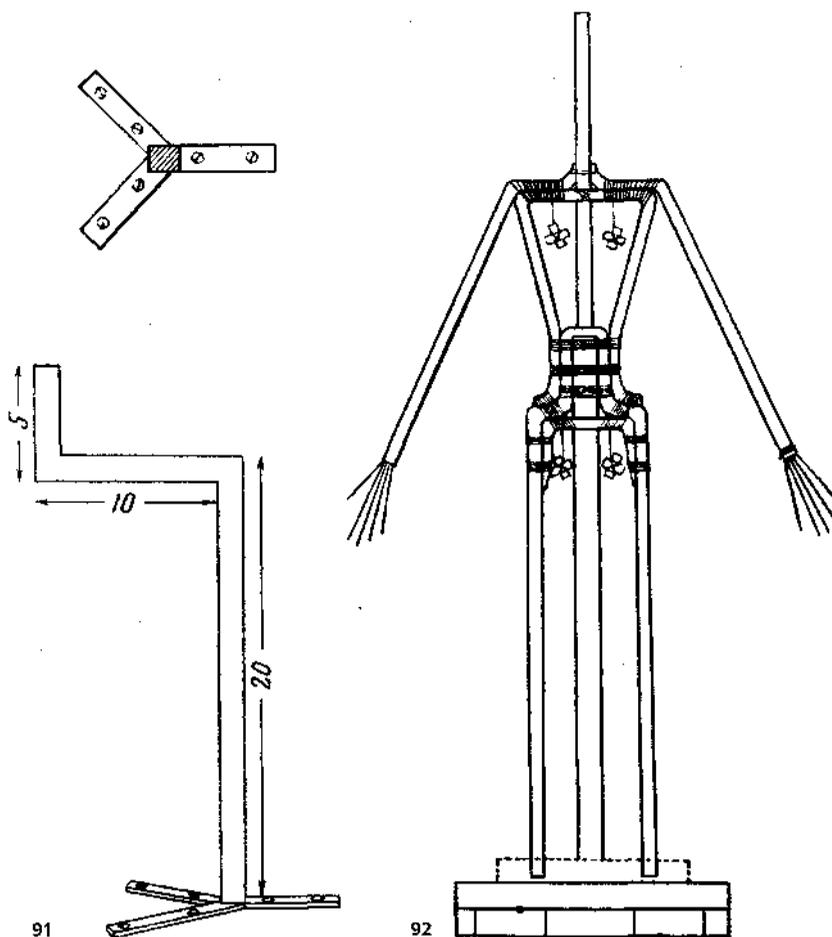
доске снизу следует приколотить две крепких рейки, чтобы дерево не коробилось.

На этой квадратной доске укрепите с помощью винтов железную подпорку в форме штыка, которая будет поддерживать каркас и, следовательно, должна выдержать тяжесть всей глины. Железная подпорка для фигуры в половину натуральной величины должна быть размером 20X10X5 дюймов (рис. 91, 91a), 3 дюйма будут закрыты плинтусом из глины, а конец подпорки окажется несколько выше середины высоты вашей скульптуры и несколько ниже заднего отростка подвздошной кости. Если сделать подпорку короче, то на нее будет давить слишком большая тяжесть, вся арматура в целом может оказаться слишком неустойчивой и неспособной удержать приданную ей позу.

Горизонтальное ответвление лучше сделать более длинным, чем слишком коротким, ибо в этом последнем случае вертикальная часть подпорки может помешать ногам, например если скульптор передает позу идущего человека; я рекомендую делать ее длиной от 9 до 12 дюймов.

Третья часть железной подпорки не должна слишком глубоко входить в торс, так как иногда приходится менять позу фигуры, а если подпорка входит в нее очень глубоко, торс потеряет свою гибкость. Поэтому для нее достаточно длина в 5—6 дюймов. Существуют позы, при которых следует укреплять железную подпорку не сзади, а сбоку.

Когда железная подпорка привинчена, укрепите на ней медной проволокой каркас из свинцовых трубок. Я предпочитаю медную проволоку гальванизированной железной, ибо она отличается большей гибкостью, менее ломка и ее можно закрутить туже, чем железную, вокруг железных и свинцовых



91

92

трубок. Рисунок 92 дает вам ясное представление о том, как сделать каркас. Следующий этап — сделать шкалу пропорций.

Мне кажется, что для лепки самый верный и быстрый способ изготовления шкалы будет следующий (рис. 93):

1) проведите на доске горизонтальную линию;

2) возьмите половину высоты модели (в вашем распоряжении редко будет циркуль такого размера, чтобы вы могли взять всю высоту) и отложите ее на горизонтальной линии; получите отрезок АВ. Взяв расстояние АВ за радиус, проведите циркулем дугу от А через В;

3) отмерьте половину высоты каркаса. Поместите одну ножку циркуля в В, а с помощью другой пересеките дугу, что дает точку С;

4) соедините прямой линией точки А и С, и ваша шкала готова.

Теперь вам остается только использовать ее для вашей работы, откладывая от центра А дуги, соответствующие каждому обмеру, на линиях АВ и АС; расстояние от одной точки пересечения до другой даст нам размер в нужном масштабе.

Полезно проводить дуги так, чтобы их концы несколько выступали за черту, тогда вы в каждом случае сможете приписать сбоку, что это за обмер. Вы увидите, что предложенный способ составления шкалы является и быстрым и точным.

Этим же способом пользуются для увеличения, но не более чем вдвое против размера оригинала.

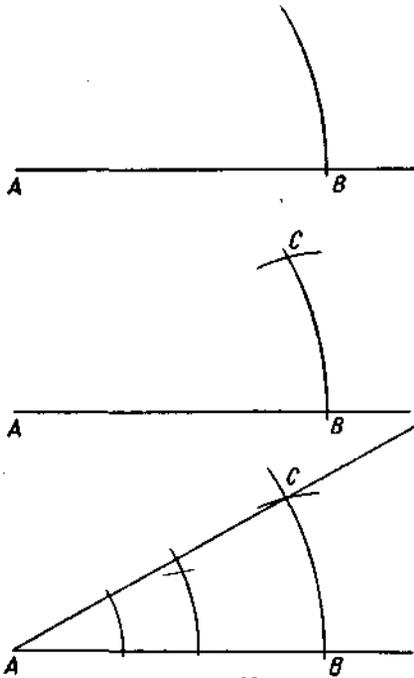
Когда готовы каркас и шкала, поместите каркас на станок, предварительно позаботившись, чтобы он был вполне горизонтальным; доску со шкалой поставьте на мольберт рядом с собой.

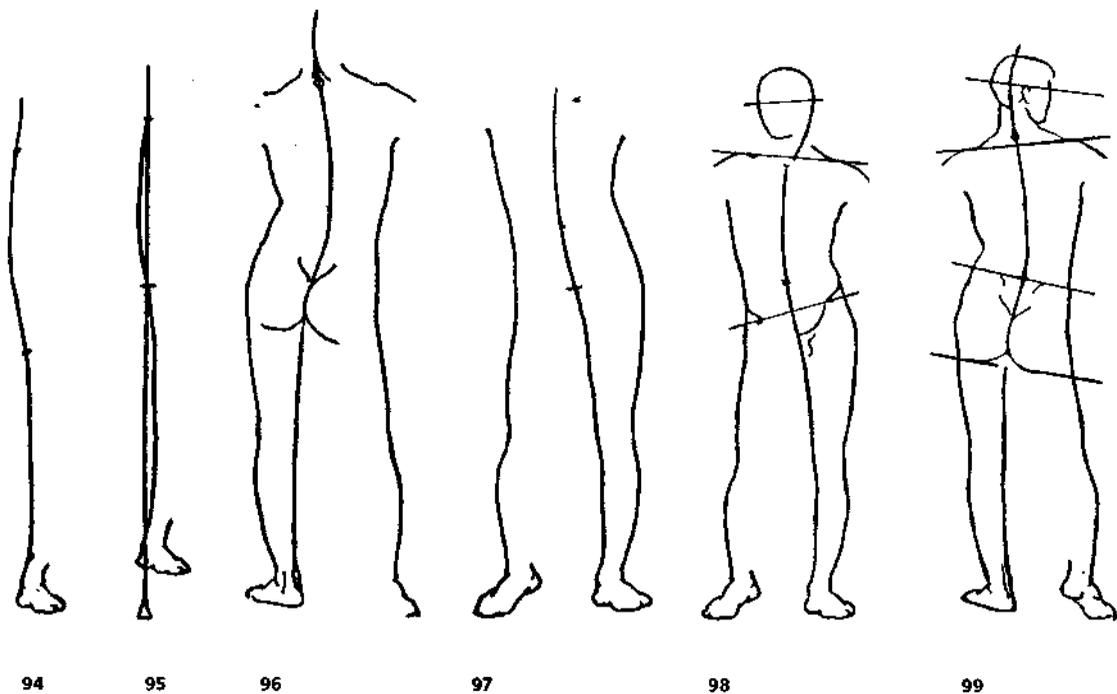
Теперь поместите модель на вращающемся подиуме на таком расстоянии от вашего произведения, чтобы вы хорошо видели всю фигуру.

Так как модель от усталости постепенно нарушает позу, советую вам перед сеансом хорошо запомнить ее; воспроизведите позу сами, чтобы лучше заучить. Это настолько хорошо ознакомит вас с опорными точками и движениями, присущими данной позе, что вы сможете не отклоняться от правильной линии, когда будете работать над моделью.

Лучше почаще давать модели отдых на несколько минут, чем работать с усталой модели, так как опытная модель будет часто, почти незаметно, переносить тяжесть тела с одной ноги на другую, и начинающему будет казаться, что поза осталась без изменения, хотя смысл ее совершенно изменится. Эту трудность можно преодолеть, только внимательно всматриваясь в позу с самого начала, изучая ее сначала на себе, потом на модели и думая о ней в течение всей работы — тогда вам не придется менять вашу работу, разве только в сторону большей выразительности.

Начнем теперь работу и попытаемся передать





то движение, которое указано на схеме. В первую очередь необходимо найти основную линию, которая является ключом к позе (рис. 94). Для этого станем прямо перед моделью, с помощью отвеса опустим вертикаль от середины грудинной вырезки до полу и заметим, где эта вертикальная линия пересечет ногу, несущую тяжесть тела; при нашей позе вертикаль заденет почти всегда выпуклость нижней оконечности большой берцовой кости (*tibia*, рис. 95), т. е. внутреннюю лодыжку (*malleolus medialis*). Прилепите кусок глины к каркасу между плечами, отмечая точку, соответствующую вершине грудины. Станьте прямо против каркаса, как и прежде, с отвесом в руке, и пригоните трубку, изображающую ногу, так, чтобы она коснулась вашей линии, оставляя достаточно места для покрытия глиной, и так, чтобы трубка оказалась в середине ноги. Сзади основания линия обозначается позвоночным столбом на всем его протяжении, а ниже — основным направлением несущей ноги. Эта линия совпадает во всех своих опорных точках и поворотах с основной линией фигуры, как она видна спереди (рис. 96).

Для скульптуры задняя основная линия фигуры имеет большее значение, чем передняя, потому что мы можем рассматривать позвоночный столб как центральную и главную части скелета.

Различные части скелета связаны с ним или непосредственно или посредством других костей, и от него зависит движение и положение таза. Когда скульптор установил основные линии сзади и спереди, а рисовальщик — основную линию фигуры с той точки, с которой он будет работать, и тот и другой должны заняться контрастными линиями, определяемыми позой.

При данной позе линии фигуры в общем параллельны основной или центральной линии. Если центральная линия намечена не точно,

то и наружные линии не могут быть правильными; это объясняет вам мои слова, что основная линия является ключом к позе (рис. 97).

Поставьте другую ногу каркаса в ее позицию и всмотритесь в контрастные линии, вызванные движением вашей модели, а также обратите внимание на контраст рельефов.

При позе, подобной нашей, вы выведете следующий общий закон: когда тело тяжело опирается на одну ногу, подвздошная кость (*os ilium*) со стороны несущей тяжесть ноги поднята вверх, ибо большая берцовая кость (*tibia*) и бедро (*femur*) сохраняют свою полную длину в вертикальном направлении и толкают вверх подвздошную кость, в то время как с другой стороны подвздошная кость оказывается опущенной, ибо и большая берцовая и бедренная кости наклонены вперед. Верхняя часть фигуры для сохранения равновесия наклоняется в сторону несущей тяжесть ноги, таким образом плечо на этой стороне опускается ниже, чем другое. Итак, вы имеете два контраста линий — в бедрах и в плечах — от одной подвздошной кости к другой линия опускается, а от одного плеча к другому она поднимается (рис. 98).

Заметив это, изогните соответствующим образом трубки каркаса.

Теперь поверните модель и заметьте, как эти контрасты получают сзади.

Здесь мы увидим не только контраст между линией плеч и линией, соединяющей задние верхние отростки подвздошных костей, но также и контраст с линией большой ягодичной мышцы (*m. gluteus maximus*); на ногах вы заметите контраст между направлением двух икроножных мышц (*m. gastrocnemius*) и нижними окончаниями большой берцовой (*tibia*) и малой берцовой (*fibula*) костей, иными словами, между мышцами икр и лодыжками (рис. 100).

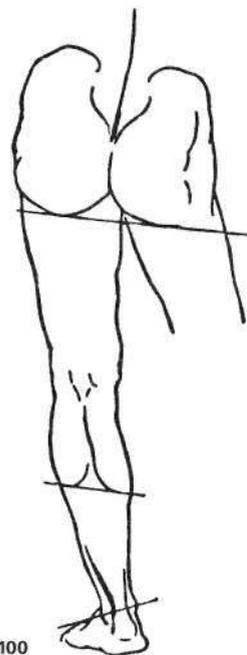
Конечно, тот же контраст существует и на передней поверхности тела.

Еще одно. Так как голова модели повернута в сторону свободной ноги, то лицо окажется наклоненным примерно в том же направлении, что и отростки подвздошной кости, т. е. будет контрастировать с линией плеч (рис. 98, 99).

Существует еще одно противопоставление контрастов между плечами и бедрами — контраст рельефов.

При упоре на одну ногу эта нога толкает подвздошную кость не только вверх, но и вперед, а подвздошная кость свободной ноги в это время отодвигается назад, причем плечо, которое уже было опущено, отодвигается назад по отношению к плечу над свободной ногой.

Таким образом, вы имеете два контраста рельефов, которые должны быть отмечены на арматуре с помощью соответствующего изгибания трубок.



Когда голова модели повернута в сторону не несущей тяжесть свободной ноги, вы получаете другой контраст линий и рельефов по отношению к линии плеч — это контраст, отмечаемый бровями и ушами. Отметив все эти важные контрастирующие линии и поверхности, подумайте о движении рук, чтобы с самого начала работы придать позе смысл.

Что касается ноги, то на ней вы можете фиксировать основную линию (как показано на рис. 101), идя вдоль мышцы портных (*m. sartorius*) от ее начала у переднего верхнего отростка подвздошной кости до большой берцовой кости и продолжая ее вдоль большой берцовой кости к внутренней лодыжке (*malleolus medialis*).

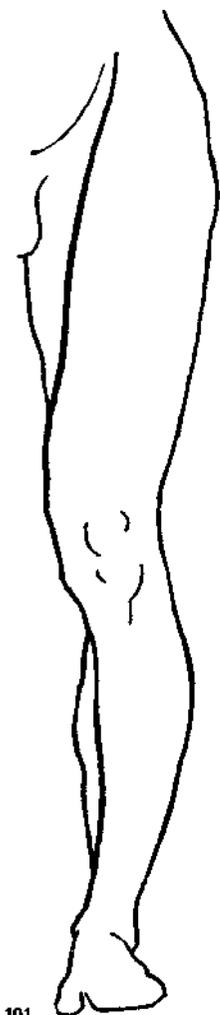
Отметив эту основную линию, вы обнаружите, что она идет параллельно общему направлению наружного контура ноги; этот факт очень поможет вам правильно построить общую форму.

Я часто вижу почти законченные работы (я говорю о скульптурах), на которых не уделено достаточного внимания рукам, а иногда даже руки совсем не намечены. Это большая ошибка. Невозможно раскрыть позу или движение фигуры, не показав положения и движения рук. Именно положение и взаимоотношение головы, рук и ног определяют движение, и именно в руках вы находите энергию, которую хотите выразить. Каждую учебную работу нужно с самого начала рассматривать как композицию. Если мы ставим перед собою задачу выразить данной скульптурой то или иное устремление или чувство (в зависимости от характера и позы модели), эта задача должна в полную меру поглотить наше внимание, и только тогда терпеливое отношение к работе перерастет в художественное чувство.

Поэтому сразу намечайте конечности, положение которых определит движение всех остальных частей тела. Вы не сумеете правильно вылепить руку, не вылепив тщательно кисть, на которой находятся места прикрепления или конечные точки большинства мышц предплечья. Поэтому в кисти мы имеем естественное продолжение формы предплечья.

То же самое можно сказать о ноге и стопе.

Я настаиваю на этом пункте, так как вижу, что на него часто не обращают внимания. Это пренебрежение столь же смешно, как смешно было бы покрыть рисунок листом бумаги с маленькой дыркой в нем, позволяющей художнику видеть только голову и выделять ее мелкими штришками, не имея всей фигуры перед глазами. Я видел, что подобные вещи делаются!



101

Главная линия ноги

Основная линия профиля дается наклоном грудины, очертанием таза и общим направлением переднего контура несущей тяжесть ноги (рис. 102).

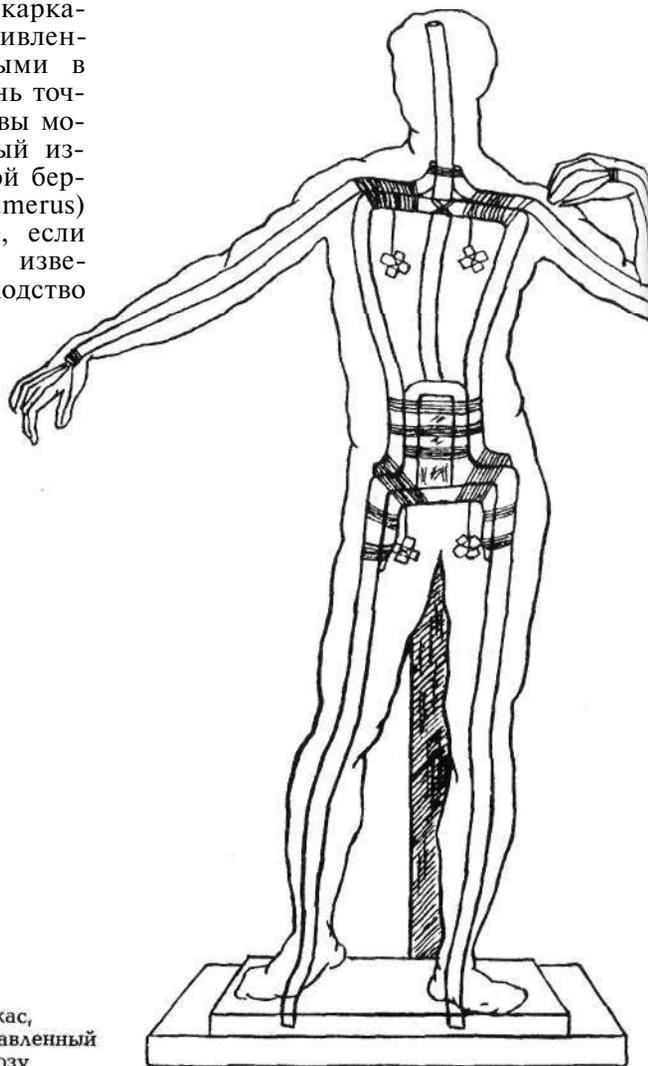
Существуют люди, у которых позвоночный столб более грациозно изогнут, чем у других; в этих случаях основная линия профиля будет подвижнее, чем у людей с более прямым строением.

Чтобы найти линию фигуры в профиль, вам придется снова воспользоваться отвесом и держать его так, чтобы вертикальная линия шла через середину шеи, как вы ее видите сбоку; смотрите, где проходит вертикаль через наружную лодыжку ноги, несущей тяжесть тела (рис. 102).

Еще одно, на что вы должны обратить внимание: трубки каркаса не должны быть искривленными, а совершенно прямыми в своих больших линиях и очень точно изогнуты в сочленениях; вы можете даже придать им точный изгиб бедренной кости, большой берцовой кости, плечевой (*os humerus*) и локтевой (*ulna*), конечно, если сможете! Это придаст бы известную выразительность и сходство



102

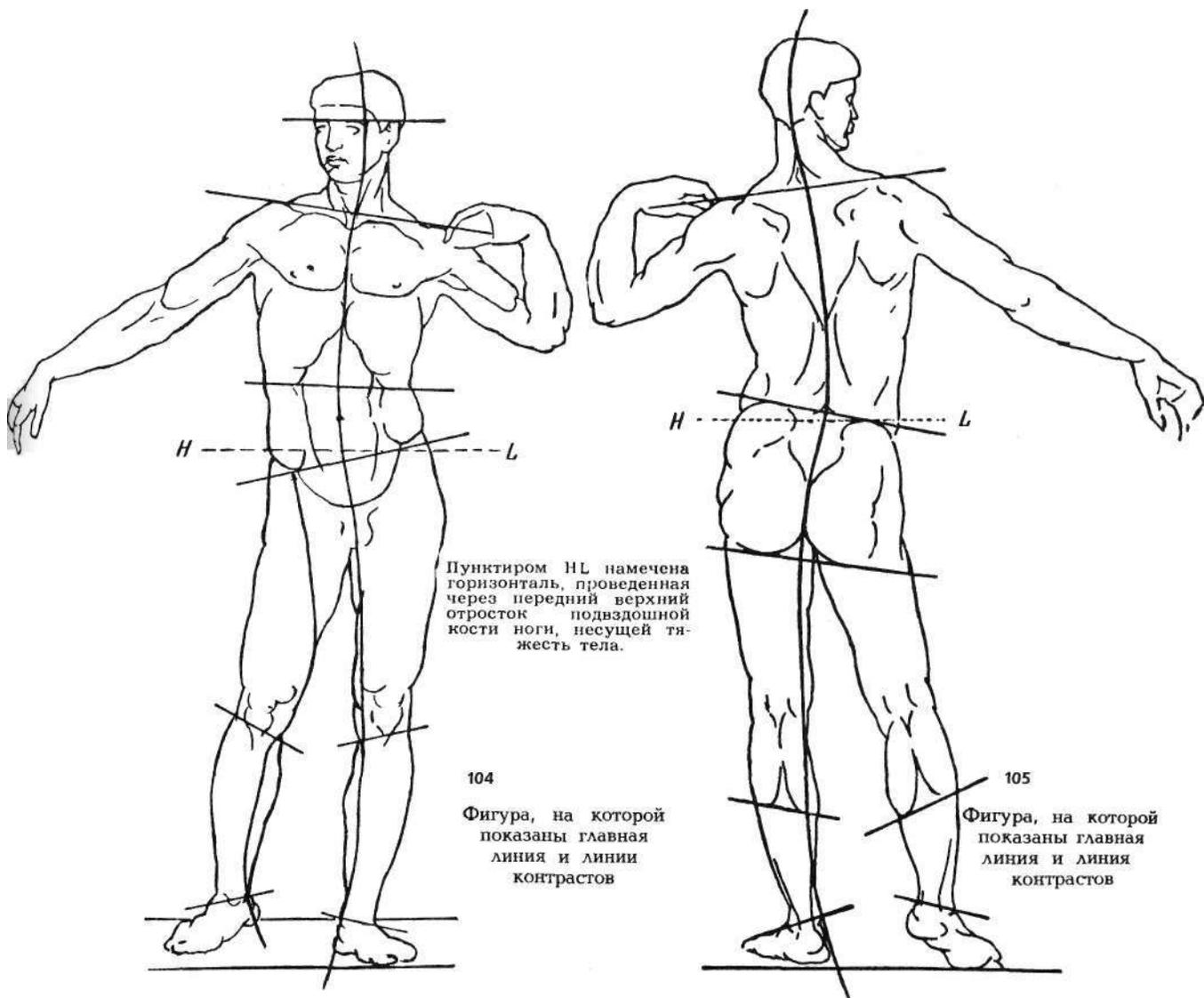


103

Каркас,
поставленный
в позу

с моделью уже каркасу, сделало бы скульптуру одухотворенной с самого начала и, одновременно, стимулировало бы работу.

Когда же каркас бывает сделан небрежно, когда трубки непрочно соединены и искривлены, глина наложена кое-как и т. д., то трудности предстоящей работы будут огромны, и скульптор почувствует полную безнадежность. Поэтому мой совет: проявляйте величайшие заботу и внимание ко всем подготовительным работам. Когда каркасу придана поза или движение (рис. 103), постройте его со всех сторон слоем глины, достаточным для того, чтобы наметить на нем основные контрасты линий и рельефов, показанные на рис. 104, 105.



Глиняный плитус надо сделать не менее 3 дюймов толщиной, так, чтобы в случае необходимости удлинения вы могли выиграть место внизу, делая плитус тоньше, не разрушая остальной сделанной работы. В самом центре этого глиняного плитуса полезно укрепить маленький кусочек дерева так, чтобы он мог служить отправной точкой при обмерах.

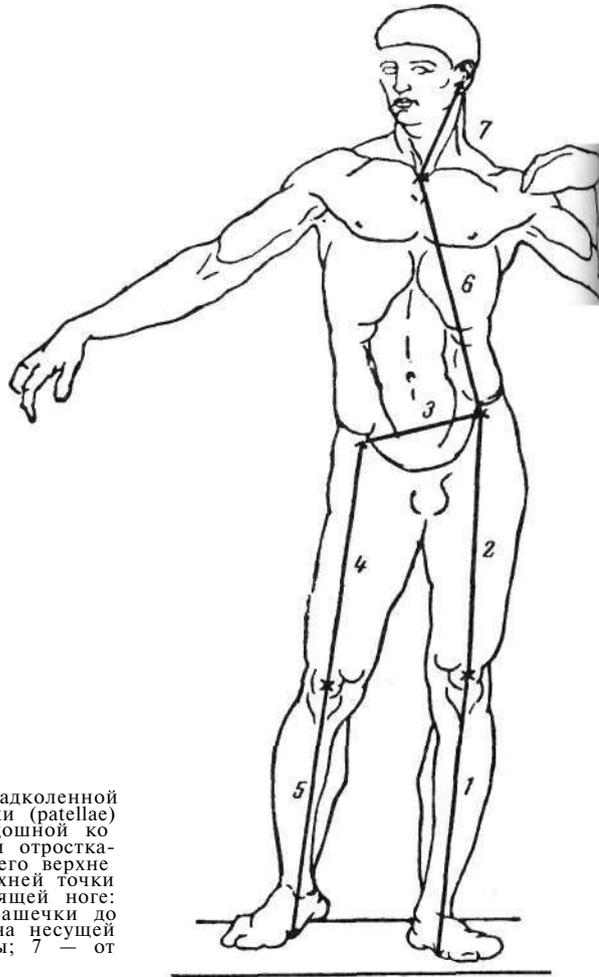
Проведем теперь на глине основную линию фигуры, начав от яремной впадины. Эта линия пройдет через центр грудины, затем вдоль белой линии живота (*linea alba*), повторяя изгибы, вызванные движением фигуры, пересечет пупок и опустится вниз, вдоль внутреннего контура несущей тяжесть ноги к внутренней лодыжке.

Лучше преувеличить изгибы этой линии, так как мы всегда можем вернуться к вертикали.

ОБМЕРЫ ФИГУРЫ

Этих обмеров не следует делать до тех пор, пока нет уверенности в точности позы; обмеры не помогают вам найти позу, они лишь облегчают нахождение конструкции (рис. 106).

1. Для получения первого обмера измерьте расстояние



106 Фигура, на которой показано, как производить обмеры

1 — от плитуса до верхней точки надколенной чашечки (*patella*); 2 — от верхней точки (*patellae*) до переднего верхнего отростка подвздошной кости; 3 — расстояние между передними отростками подвздошной кости; 4 — от переднего верхнего отростка подвздошной кости до верхней точки надколенной чашечки на свободно стоящей ноге; 5 — от верхней точки надколенной чашечки до подошвы; 6 — от подвздошной кости на несущей тяжесть ноге до верхней точки грудины; 7 — от грудины до ушной раковины

от плинтуса, т. е. от свода стопы несущей ноги до верхней точки коленной чашки (patella).

2. Второй обмер — от верхней точки коленной чашечки до переднего верхнего отростка подвздошной кости той же несущей тяжести ноги (рис. 107).

Чтобы определить, насколько отклоняется от вертикали верхний передний отросток подвздошной кости, станьте прямо против модели и одной рукой держите отвес таким образом, чтобы он проходил через центр коленной чашки, а другой — отмерьте расстояние от этой вертикальной линии до отростка подвздошной кости.

Произведите измерение только после того, как вы определите это расстояние; сделав обмер, отметьте точку, причем запомните рисунок выпуклой линии отростка подвздошной кости в профиль по отношению к коленной чашке.

3. Третий обмер определяет расстояние поперек таза от одного передне-верхнего отростка подвздошной кости до другого (рис. 106).

Прежде чем фиксировать этот обмер, проведите горизонтальную линию через передний верхний отросток подвздошной кости на несущей тяжести ноги и выясните, насколько подвздошная кость на свободной ноге будет ниже этой вертикали; выяснив это, фиксируйте сделанный вами обмер (рис. 104).

4. Четвертый обмер делается от отростка подвздошной кости свободной ноги к верхней точке коленной чашки той же ноги (рис. 106).



107

8 — от переднего отростка подвздошной кости до заднего ее отростка; 9 — от верхней точки грудины до седьмого шейного позвонка



108

10 — расстояние между задними отростками подвздошной кости; 11 — от заднего отростка подвздошной кости ноги, несущей тяжесть тела, до седьмого шейного позвонка; 12 — от акромиального отростка лопатки до головки локтевой кости; 13 — от головки локтевой кости до первого сустава указательного пальца

57

5. Пятый обмер производится от верхней точки коленной чашки свободной ноги до пятки той же ноги (рис. 106).

6. Шестой обмер определяет расстояние от передневерхнего отростка подвздошной кости до верхней точки грудины, т. е. до яремной впадины (рис. 106).

7. Для седьмого обмера определите расстояние от яремной впадины до уха, т. е. до углубления между козелком и противокозелком (рис. 107).

8. Для получения восьмого обмера определите расстояние между передним и задним верхними отростками подвздошной кости на несущей тяжесть ноге при виде в профиль (рис. 107).

Чтобы сделать этот обмер правильно, используйте горизонтальную линию, проведенную вами через передний отросток, и заметьте, насколько выше него будет расположен задний отросток.

Этот обмер следует делать так же и на свободной ноге.

9. Для получения девятого обмера определите расстояние от яремной впадины до седьмого шейного позвонка (рис. 107).

Прежде чем зафиксировать этот обмер, следует провести горизонталь через верхнюю точку грудины точно так же, как вы проводили горизонталь через отросток подвздошной кости; эта линия покажет вам, насколько седьмой позвонок возвышается над грудинной вырезкой.

10. Десятый обмер определяет расстояние между задними верхними отростками подвздошной кости (рис. 108).

Чтобы уточнить его, снова проведите горизонтальную линию и определите, насколько отросток, связанный со свободной ногой, расположен ниже, чем отросток, связанный с ногой, несущей тяжесть тела (рис. 105).

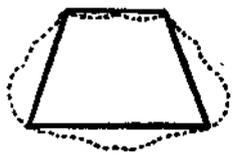
Четыре точки, полученные при обмерах отростков подвздошной кости, должны быть проверены с величайшей тщательностью, ибо от них в большей мере зависит структура не только торса, но и всей фигуры. Они являются, если воспользоваться архитектурным термином, ее планом.

11. Одиннадцатый обмер дает расстояние от верхнего заднего отростка подвздошной кости несущей ноги до седьмого шейного позвонка (рис. 108).

12. Для получения двенадцатого обмера определите расстояния от акромиального отростка лопатки (acromion) до головок локтевых костей (ulna) на обеих руках (рис. 108).

13. Тринадцатый обмер определяет расстояние от головки локтевой кости до первого сустава указательного пальца (на обеих руках) (рис. 108).

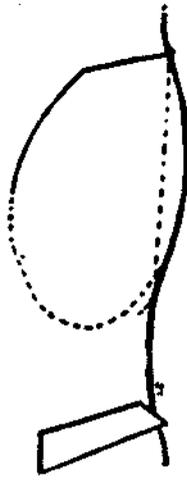
Не стоит добавлять, что в течение всей работы вы должны постоянно проверять эти обмеры, потому что очень часто случается, что в процессе лепки вы постепенно покрываете глиной намеченные точки, они теряются, и расстояния, фиксированные вами, начинают меняться без всякой причины. В результате работа разочаровывает скульптора, который чрезмерно устает и не получает удовлетворительных результатов.



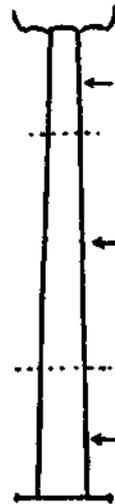
109 Сечение таза



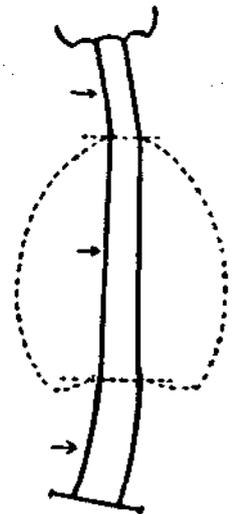
110



111



112



Я стремился к тому, чтобы избавить учащегося от такого тяжкого разочарования, введя в изучение фигуры положительную систему, основанную на анатомической конструкции.

Я настаиваю на том, что обмеры, данные мной и показанные на рисунках, имеют огромное значение. По мере продвижения работы вы можете делать ряд других обмеров, если они кажутся вам полезными. Предостерегаю вас от одного — не делайте измерений одной мышечной ткани, такие обмеры вводят в заблуждение, можно полагаться лишь на те обмеры, которые произведены на костях.

Но особенно я настаиваю на важности обмеров, полученных на четырех отростках подвздошной кости, которые дают сечение тазового пояса и точность которых является обязательным условием успешности работы. На рис. 109 показано это сечение, являющееся и планом торса.

Если эти четыре точки подвздошной кости, соотношение между которыми никогда не изменяется, фиксированы неправильно, то не может быть правильной и конструкция торса, и ноги не попадут на свое место. Обмер от верхней точки грудины до седьмого шейного позвонка дает нам глубину от передней до задней стороны шеи — две точки, которые помещаются над сечением таза (рис. 110).

Эти четыре косо расположенные точки, как они видны спереди, растягивают или сокращают мышцы задней и передней стороны торса; мышцы, расположенные на той же стороне, что несущая тяжесть тела нога, будут сокращены, а мышцы, находящиеся на стороне свободной ноги, будут растянуты.

Определив место седьмого шейного позвонка, соедините его с тазовым поясом посредством дугообразной линии позвоночника (как это уже было указано, линия эта не у всех людей одинакова) (рис. 111).

Наблюдая движение в поясничной области, вы увидите, что таз расположен под прямым углом к поясничным позвонкам.

Как я уже говорил, позвоночный столб должен считаться центральной и фундаментальной частью скелета. Он состоит из 24 позвонков: 7 шейных, 12 грудных и 5 поясничных.

Движение позвоночного столба всегда обнаруживается в шейной и поясничной областях (рис. 112).

Грудные позвонки подвижны, так как они должны поддерживать костную грудную клетку (thorax), образованную ребрами в почти неподвижном состоянии, чтобы ограждать органы дыхания и кровообращения, расположенные в ней.

Кости верхней части позвоночника, т. е. шейные позвонки, поддерживают череп.

К нижней части позвоночного столба прикреплен тазовый пояс, составляя почти часть его, благодаря сращиванию подвздошной кости и крестца.

Кости нижних конечностей, ног, прикрепляются к тазовому поясу.

Из этого следует, что самым важным для построения фигуры является определение того, как расположены по отношению друг к другу два передних и два задних отростка подвздошной кости, а также яремная выемка по отношению к седьмому шейному позвонку.

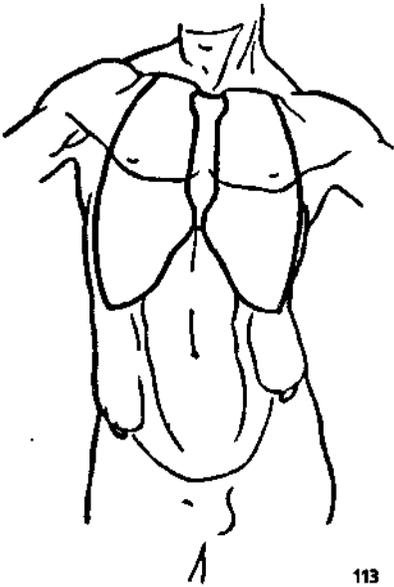
Представьте себе эти два сечения, расположенные друг над другом и соединенные позвоночным столбом. Движения его происходят непосредственно над крестцом (sacrum) в поясничной области и под седьмым шейным позвонком: эти последние определяют положение головы или руководят им.

Определив перечисленные выше точки, дайте очертания грудины в профиль, учитывая, что ее поверхности направлены вперед и вниз. Таким образом, вы получите глубину грудной клетки (thorax) от передней стенки до задней. Заканчивайте грудную клетку, соединяя позвоночный столб с грудиной посредством ребер (рис. 111).

Помните, что при любой позе фигуры форма грудной клетки остается симметричной. Какое бы косое положение ни приняла грудина или позвоночник, мы должны вылепить симметрично обе стороны грудной клетки (рис. 112).

Если вы проведете прямую линию под реберным краем, которая пройдет под прямым углом к грудины (os sternum), симметричность сторон грудной клетки бросится вам в глаза; в то же время вы заметите еще один контраст, созданный между направлением нижнего края грудной клетки и гребнем подвздошной кости.

Линия плеч обычно бывает параллельна нижнему краю грудной клетки (рис. 104); даже при той позе, которую я выбрал для показа, вы увидите, что линия, соединяющая два плечевых отростка (processus acromialis) лопатки, почти параллельна краю ребер (мыш-



цы плеча следуют за движением поднятой руки, а само плечо почти не поднимается).

Симметричность грудной клетки по отношению к позвоночному столбу и груди не сохраняется при всех движениях, на которые способна человеческая фигура, а так как плоские мышцы, связанные с грудной клеткой, повторяют ее форму (рис. 113), то при неправильном построении грудной клетки не будет порядка и гармонии и в расположении мышечных форм.

В деле моделировки фигуры большую помощь окажет нам плоскость сечения, проведенная через две ключицы, лопатки (*scapula*) и позвоночник (рис. 114).

Это сечение, подобно сечению через тазовый пояс, поможет нам найти объем верхней части торса, округлость ее очертаний, а также и точное место шеи, которая должна быть помещена в центре.

Учащиеся в своих работах часто делают ключицы прямыми, вместо того чтобы придать им форму буквы S. Если ключицы вылеплены прямыми, то кости грудной клетки будут казаться плоскими, а плечи — слишком выдвинутыми вперед, что создает впечатление низкого рельефа на круглой форме. Тщательно изучая сечение ключицы, вы избежите этого ложного впечатления. Поэтому присмотритесь внимательно к форме и рисунку ключиц и изучите со спины положение лопаток, которые перемещаются, следуя за движением рук.

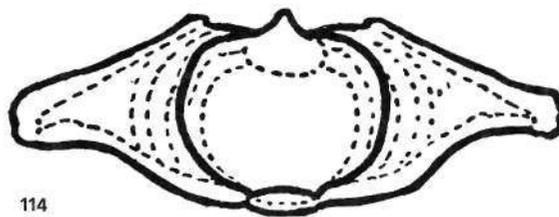
Таким образом вы получите план верхнего пояса туловища, а сечение таза даст вам план нижнего пояса; если оба пояса встанут на свои места, то и члены, конечно, разместятся правильно.

* * *

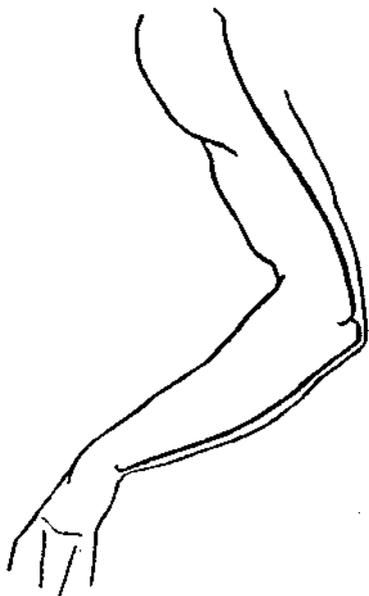
Я уже говорил выше, что, начиная работать над скульптурой, не следует накладывать слишком много глины, пусть лучше ваш этюд будет несколько тоньше и уже натуры, чтобы вы могли добавить к нему глину. Но как только будет установлена поза, вам следует определить точные пропорции костей, их длину, а в отношении грудной клетки и таза — их протяженность в глубину и ширину. Кости не только дают скульптору неизменяющиеся точки, но также определяют движение и границы форм и масс. Они представляют собой как бы межевые знаки торса; если воспользоваться архитектурным термином — это каркас дома.

Зафиксировав выступающие части костей в их подлинных пропорциях в длину и ширину и на соответственных местах, мы получаем остов фигуры, на котором нам ясны точки начала и прикрепления мышц. Тогда наше знание миологии и точный рисунок позволят нам объединить разрозненные детали фигуры в гармоничное целое.

Накладывая глину в направлении поверхностей, образованных мышечными волокнами, и рисуя по глине, мы выделим из обобщен-



114



115 Рисунок показывает воздействие на форму руки

ной формы специфический характер форм находящейся перед нами модели.

Изогнутая форма костей сказывается во всех членах человеческого тела. Мышцы, более или менее мясистые, всегда следуют изгибам костей, и мы можем с полным правом сказать, что форма поверхности костей обуславливает форму ног и рук.

На рис. 115 показано, как форма плечевой (humerus) и локтевой (ulna) костей влияет на форму руки.

На рис. 116 показано, насколько бедро (femur) и большая берцовая кость (tibia) влияют на форму ноги в профиль, так же как и в фас.

Представьте себе учащегося, не знающего формы поверхности этих костей. Что будет с его работой? Он станет нагромождать форму на форму без всякого смысла, и его работа будет тяжелой, лишенной очарования и ясности; я могу сравнить ее только с орнаментом, в котором отсутствует главная линия, где каждая деталь, будь то цветок или лист, появилась случайно, без учета определенного закона направления — и в результате появилась путаница.

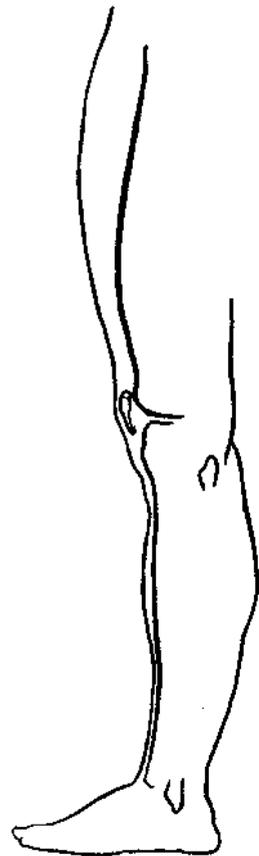
С моей точки зрения, основательное знание остеологии важнее знания миологии, ибо скелет определяет движение, пропорции и конструкцию фигуры, и хорошее знакомство с ним необходимо при изучении внешних форм тела.

Повторяю то, что я уже говорил в I главе: анатомия учит нас общим принципам построения человеческих форм, а живая модель показывает нам те же законы, примененные и видоизмененные индивидуальным характером.

Но помните, что у всех моделей, любого пола и возраста, всегда будут те же кости, те же мышцы и те же связки.

Поэтому в знании анатомии учащийся найдет ключ к фактам общего порядка, хотя каждая модель представит особый аспект и индивидуальный характер. Именно эти индивидуальные характеры в их бесконечном разнообразии и должен стараться выразить художник.

Не следует, однако, представлять себе, что знание анатомии достаточно для того, чтобы создать произведение искусства. Отнюдь нет. Анатомия — только помощница искусства. Знание анатомии является лишь средством, которое дает нам ключ к пониманию причин, вызвавших к жизни те или иные



116 Рисунок показывает воздействие на форму ноги

формы и контуры; она помогает нам внести ясность, силу и выразительность в наши этюды.

Поэтому фигура, в создание которой вложено только знание анатомии, без наблюдения черт, характерных для модели, может быть научным производением, но ни в коем случае не будет обладать художественными достоинствами.

Чтобы правильно передать объекты, важно, чтобы вы их изучили. Вы можете видеть правильно только умственным оком, и если вы нарисовали форму, не понимая ее смысла, то она не будет понятной для других. Это очень хорошо выражено, не помню кем, следующими словами: «Невежда смотрит, умный видит».

Чтобы копировать природу, вы должны наблюдать и понимать ее.

С самого начала наших занятий рисованием и скульптурой мы должны понять геометрию фигуры, которая реальна и постоянна, несмотря на кажущиеся зрительные искажения форм при ракурсах.

Возьмите в качестве примера капитель колонны. Вы видите ее в ракурсе и все же вы знаете, что она имеет определенные пропорции: высоту, ширину и объем, т. е., иными словами, свою геометрическую конструкцию. Если вы игнорируете эту конструкцию, то с самого начала будете в нерешительности, какие выбрать точки для построения ее форм.

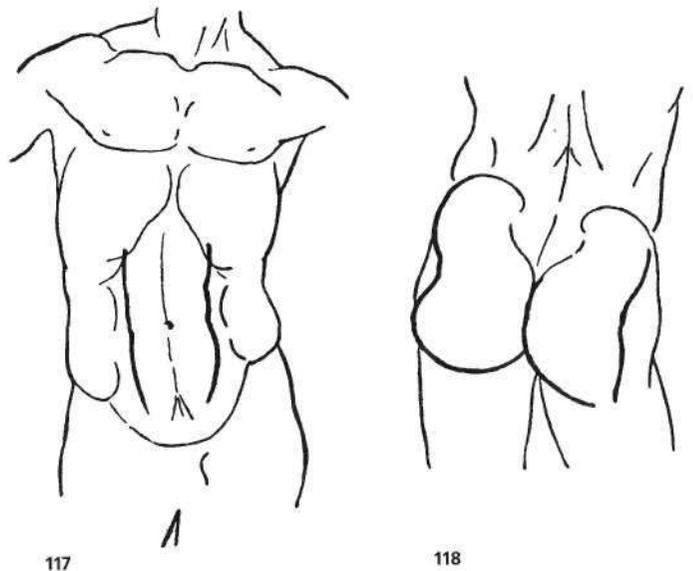
Теперь я обращаю ваше внимание на движение мышц живота (abdomen), т. е. на сокращение их со стороны ноги, несущей тяжесть тела, и на удлинение или растяжение их со стороны свободной ноги (рис. 117).

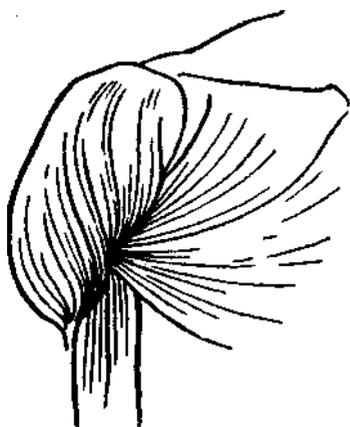
Подобное же сокращение ясно видно в ягодичной мышце (*m. gluteus maximus*) несущей ноги, а растяжение ее — в той же мышце свободной ноги (рис. 118).

До сих пор я старался убедить вас в важности изучения основных линий фигуры, равно как и контрастов линий и рельефов, появляющихся при движении фигуры, а также показать вам, насколько важно найти эти линии не только для данной позы, но и для каждого движения, которое мы желаем изобразить.

Теперь мы должны посвятить себя следующей задаче — изучению контрастов в характере форм, в направлении поверхностей, образуемых мышцами и их волокнами, которые покрывают скелет и играют такую важную роль в образовании внешних форм, придавая им выразительность.

Все произведения природы подчиняются определенному закону, который, за неимением лучшего термина, я назову законом радиации; иными словами, все линии имеют тенденцию сходиться к одной центральной точке, или, если вам это больше нравится, линии имеют





119

Рисунок показывает контраст между направлением волокон двуглавой мышцы и радиацией

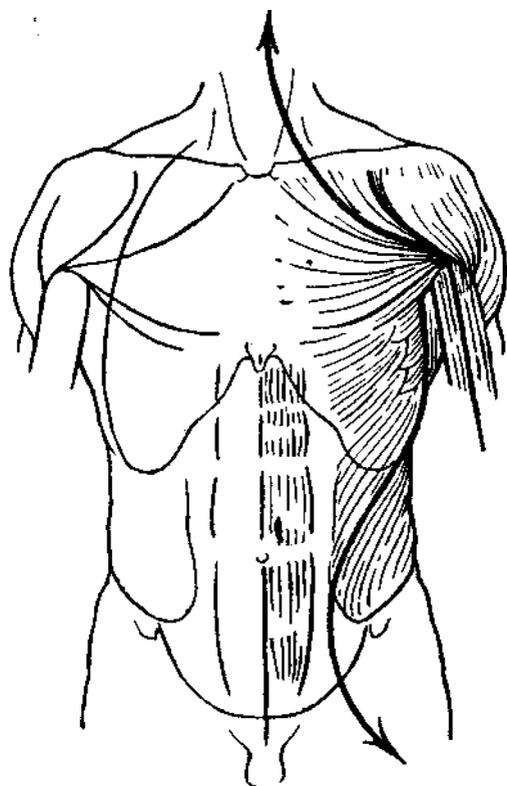
тенденцию расходиться от одного центра. Подобные центры имеются не только в человеческом теле, но и в драпировках, цветах, деревьях и т. д.

Посмотрим внимательно на дельтовидную и большую грудную мышцы. Мы увидим, что эти две большие мышцы прикрепляются почти в одном месте к плечевой кости и что от точки прикрепления мышечные волокна, лучами расходятся к местам начала мышц — волокна дельтовидной — к ключице, к акромиальному отростку лопатки и сзади — ко всей лопаточной кости, а волокна грудной — к ключице, груди и ребрам (от второго до шестого включительно).

Эти две мышцы, радирующие от одной точки, покрывают значительную часть туловища, и движение их поверхностей и их радиация образуют разительный контраст с вертикальным направлением параллельных волокон двуглавой мышцы плеча (*m. biceps brachii*; рис. 119). Если вы посмотрите, каково общее направление мышечных волокон торса, вы увидите, что волокна грудной мышцы прикреплены в верхней части торса к ключице и что постепенно они опускаются к груди и к ребрам. Волокна передней зубчатой мышцы (*m. serratus anterior*) и наружной косой мышцы живота (*m. obliquus abdominis externus*) следуют тому же направлению вниз и прикрепляются в нижней части торса к подвздошной кости.

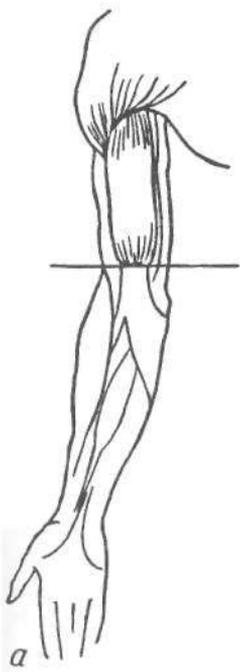
И здесь мы видим радиацию, прямой контраст к которой являют мышцы живота — их волокна имеют вертикальное направление, как и у двуглавой мышцы плеча (рис. 120).

Эти контрасты направлений существуют в более или менее выраженном виде во всей фигуре, и, наблюдая их, мы получаем возможность усилить выразительность форм. Именно по этой причине было бы безумием с нашей стороны, если бы мы в учебных этюдах — в скульптуре, живописи и рисунке — стремились бы получить гладкую поверхность, более или менее приятную для глаза; напротив, мы должны анализировать те формы, которые видим, и, прежде чем воспроизводить их, найти причину, вызвавшую их появление. Мы перестаем изучать, когда с помощью какого-нибудь трюка полируем глину или пытаемся передать цвет, или с помощью рисунка наводим бархатистые тени. Это чистая потеря времени! Вы потратите всю вашу жизнь, работая таким образом, и не сделаете никаких успехов. Напротив, вы должны, так сказать, рассекать форму и стараться проникнуть в нее, чтобы понять ее до конца. Приятная поверхность придет на дальнейшем этапе работы.



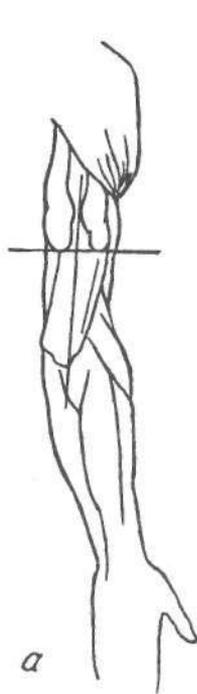
120

Рисунок показывает контраст между брюшной мышцей и радиацией



121

а — рисунок показывает, какой вид имеет рука, если нижние концы волокон двуглавой мышцы находятся под прямыми углами к оси; б — рисунок показывает, что волокна двуглавой мышцы при переходе в сухожилие образуют косую линию



122

а — рисунок показывает, какой вид имеет рука, если сухожилие идет в том же направлении, что и плечо; б — рисунок показывает, что сухожилие трехглавой мышцы образует косую линию

Мне хотелось бы также отметить два вопроса меньшей важности, но все же имеющие значение, к которым, как я заметил, часто относятся невнимательно. Я имею в виду руку, в частности ее двуглавую и трехглавую мышцы — бицепс и трицепс. Волокна бицепса в месте их перехода в сухожилие не образуют горизонтальной линии; они образуют косую линию как с наружной, так и с внутренней стороны, создавая приятный контраст с вертикальным направлением мышцы. Косая уплощенная поверхность, образованная сухожилием двуглавой мышцы (*m. biceps brachii*), еще усилена на внутренней стороне руки сухожилием клювовидно-плечевой мышцы (*m. coracobrachialis*) и должна быть хорошо показана на скульптуре. Если эта косая линия не передана, впечатление будет неприятным и искусственным (рис. 121 и 121а).

Сухожилие трехглавой мышцы (*m. triceps brachii*) не точно следует за линией плечевой кости, как это часто изображают, а идет вкось, изнутри кнаружи, что создает еще один контраст между направлением сухожилия и общим направлением руки (рис. 122 и 122а).

В рисовании, как и в лепке, вы должны передать характер разнообразных частей человеческого тела. Ясно, что различная твердость костей и хрящей, сухожилий, мышц и жирных частей дает различные эффекты, сказывающиеся на поверхностной форме.

Наблюдая это разнообразие, вы избежите того неприятного впечатления, будто ваш рисунок сделан с ватной фигуры.

Вы увидите, что формы плечевой части руки полнее и более округлы, чем формы предплечья, ибо в плече сухожилия сравнительно коротки по отношению к волокнистой или мясистой части, а в предплечье сухожилия длинные и занимают большое место.

То же самое относится и к нижним конечностям. Бедро имеет более округлые и полные формы, а на голени видны кости и сухожилия.

Присматриваясь к формам туловища, вы заметите, что грудная клетка более сложна по движению различных форм, чем область живота, которая окружена не костями, а мышцами. Эта разница в характере усиливает мощность грудной клетки и в то же время создает разнообразие поверхности и позволяет глазу отдохнуть на спокойных формах, расположенных между грудной клеткой и тазовым поясом. Кости скелета снова выходят на поверхность в гребне подвздошной кости, и, таким образом, нижняя часть туловища приобретает характер твердой конструкции.

Эти контрасты — крепкие по структуре грудная клетка и таз, разделенные мягкой и плоской мышечной массой живота, — подсказывают нам, что все движения торса концентрируются в этой гибкой и эластичной средней части. В области спины расположены поясничные позвонки — они также являются наиболее подвижной частью позвоночника.

Из античных фигур лучше всего показывает контраст между грудной клеткой и животом Иллисус. Движение его отличается необыкновенной гибкостью и точностью, и живот передан в мраморе с таким знанием форм, которым нельзя не восхищаться. Форма живота выявлена мышечными волокнами, не слишком свободными и не слишком мягкими, и все же обладающими удивительной эластичностью. Живот образует единую большую массу, над плоскостью которой возвышается мощная конструкция грудной клетки.

Весь этот великолепный фрагмент, по-видимому, был задуман и исполнен в одном порыве вдохновения, так что все части находятся в гармонии, и хотя голова и отсутствует, тело все же является чудом экспрессии.

Я утверждаю без колебания, что это лучшая из всех существующих скульптур и что нельзя найти лучшей модели для изучения.

Я не буду больше говорить о контрастах в характере или стиле рисунка, так как я уверен, что, обратив ваше внимание на некоторые из них, вы сами легко найдете и другие части и точки, где появляются подобные же контрасты формы и рисунка.

Теперь я хочу обратить ваше внимание на те части скульптуры, которые старые мастера иногда сознательно преувеличивали из художественных соображений. Я имею в виду то, что можно назвать зонами покоя между отдельными формами. Нейтральные зоны придают всей фигуре, равно как и отдельным ее частям, гибкость и изящество. Нет ничего более неприятного, а следовательно, ничто так редко не встречается в природе, как две крупные формы, соприкасаю-



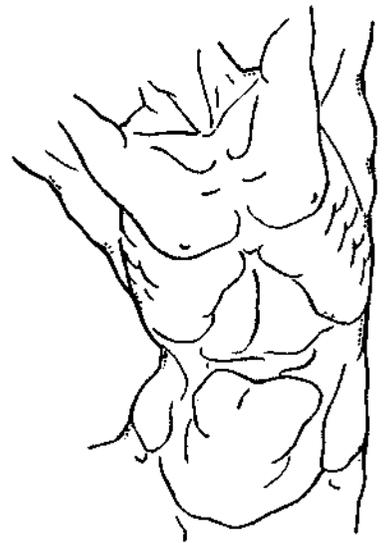
123

Изображение руки
без «зон покоя»



124

Схема, на которой изображена
рука в том же положении, что
и на рис. 123, но с «зонами
покоя»



125

Торс с «зонами покоя»

Возьмите, например, руку в профиль. Если контур дельтовидной мышцы образует угол в месте соприкосновения с двуглавой мышцей и если двуглавая мышца внизу, где он соприкасается с массой супинатора (*m. supinator*), образует угол, то рука будет выглядеть тяжелой и неэластичной (рис. 123).

Если же вы подчеркнете то, о чем я упоминаю, и отделите эти крупные формы друг от друга узкой зоной покоя, форма сразу станет более эластичной и элегантной, а в особенности — более утонченной (рис. 124).

Вы обнаружите необходимость зон покоя не только для контуров руки, но в такой же степени и для мышц лица и всех других частей тела (рис. 125).

Крупная форма всегда отделена от соседней слегка изогнутой зоной, которую я называю зоной покоя. Мы видим ее не только на наружном контуре, но и на сечениях.

Если мы возьмем сечение грудной клетки, то увидим, что плоская зона грудины отделяет друг от друга большие грудные мышцы, а позвоночный столб разделяет поясничные мышцы (рис. 126).

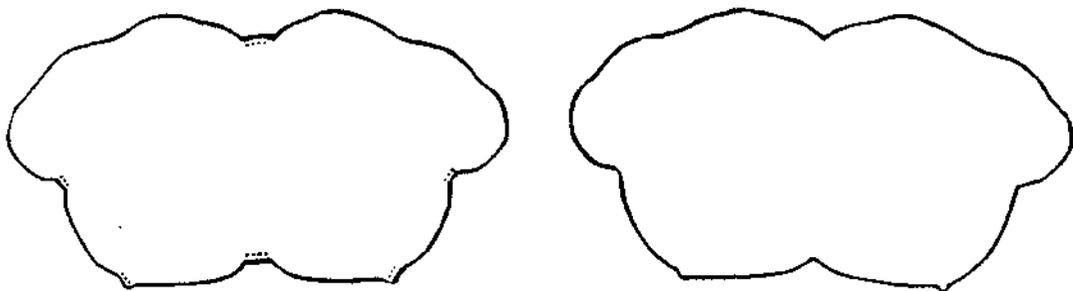
Если бы обе грудные мышцы прикреплялись посередине грудины, а поясничные — посередине позвоночного столба, то сечение этих частей было бы лишено элегантности и силы (рис. 127).

Там, где кости выходят на поверхность, или, вернее, где они расположены под кожей, там сохраняется некоторая жесткость рисунка, которая говорит о том, что в этих местах под слоем мышц находится солидный поддерживающий их костный остов, от которого они полностью зависят.

Точки покоя, заметные как на контуре, так и в сечении, обычно бывают обусловлены наличием костей или сухожилий, более жестких

по рисунку, чем мышцы. Поэтому эти крепкие, слегка изогнутые поверхности, образованные расположенными под кожей костями, являют в своей спокойной простоте контраст с изменчивыми округлостями мышц и создают впечатление устойчивости; в то же время они разнообразят монотонность, которая получилась бы в том случае, если бы одинаковая округлость форм преобладала во всей фигуре.

На прекрасных древних статуях, особенно на Бельведерском торсе в Ватикане, вы видите применение этого принципа. Это показывает не только контур; интервалы покоя более или менее подчеркнуты между всеми крупными мышцами, так что, несмотря на исключительно развитую мускулатуру этого торса, он остается элегантным, упругим и гибким.



126 Сечение через торс с «зонами покоя»

127 То же без «зон покоя»

Поэтому я повторяю, что эти интервалы покоя, планы, разделяющие массы, существуют в каждой части фигуры; и я убежден, что после того, как я обратил ваше внимание на это явление, вы сами будете применять зоны покоя и до всех тех мест, которые мною не названы.

Моделировать — это значит не только вылепить статуя; термин «моделировка» в равной мере применим к произведениям живописи, как и к произведениям скульптуры. Мы говорим о хорошей и сильной моделировке и о плохой, слабой моделировке голов, рук и т. д.

В живописи красивая моделировка зависит от рисунка и красок; моделировкой является передача посредством светотени округлых или плоских поверхностей твердого тела.

В скульптуре она зависит от знания и умелого рисунка переходов от формы к форме; это умение может быть приобретено только при основательном знании анатомической структуры частей, расположенных под кожей, ибо именно движение мышц и их волокон благодаря их контрастному расположению вызывает появление исключительно разнообразных поверхностей, покрытых кожей, плотно их охватывающей и повторяющей все их изгибы.

Незнание анатомии здесь, как и при построении фигуры, может привести только к созданию слабой и бессмысленной, а потому и неинтересной работы.

Кроме того, тот, кто не знает анатомии, не сумеет так ясно увидеть движения поверхностей, как человек, знающий ее. Даже если он увидит эти движения поверхностей, он никогда не передаст их с нужной живостью, силой и чуткостью, ибо он не знает ни происхождения их, ни причины, их образующей.

Чтобы вылепить форму, необходимо сначала нарисовать ее с помощью окружающих теней или полутеней. Эти тени образуются благодаря более или менее быстрому движению поверхностей, места зарождения которых невелики, но которые распространяются посредством радиации по всей широкой поверхности формы.

Возьмем в качестве примера грудную мышцу.

Нельзя добиться ее правильной моделировки, если вылепить только слегка изогнутую поверхность вокруг нее и обрисовать ее контур. Если вы ограничитесь этим, вы получите вместо мышцы безжизненную доску, а если вы просто округлите ее, то ваше произведение будет выглядеть, как набитая ватой подушка.

С другой стороны, если, изучая эти тени, вы смело и умно наметите в них начала бесчисленных форм, которые их окружают, развертывая и связывая моделировкой на большем протяжении, то вы получите выразительную форму и большое разнообразие движения.

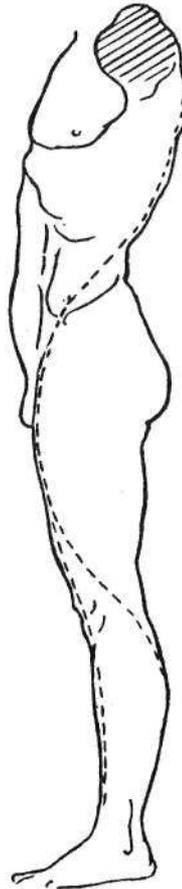
Когда вылеплены все эти движения планов, их необходимо объединить кожей, которая покрывает их, упрощая и почти заставляя их исчезать; этим способом вы добьетесь живой простоты. Противоположный же метод даст в результате только мертвую простоту.

Разрабатывая эти планы, вы никогда не должны забывать присматриваться снизу или сбоку к каждой из них в ракурсе, с тем чтобы дать каждому из них все богатство его формы.

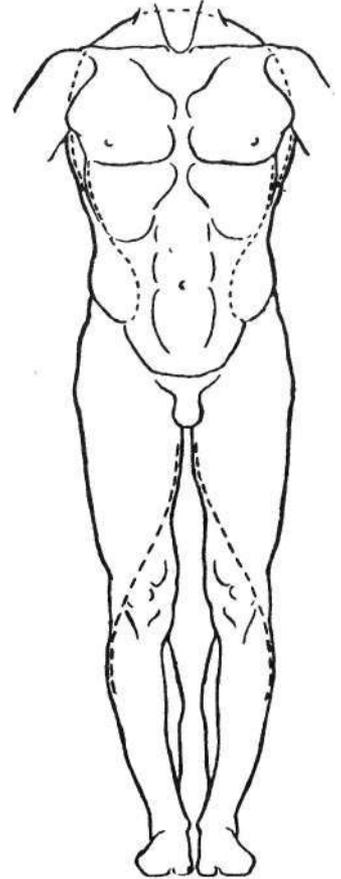
Если вы работали только с фаса, то получите в результате только бедную и плоскую форму. Моделируя всю поверхность, вы будете принуждены смотреть на нее и снизу, а это придаст ей полноту и богатство.

На этой стадии, более чем когда-либо, вы должны сравнивать относительное значение полутеней и теней; часто случается, что полутени, намечающие поверхности, и полутени, намечающие формы, будут почти одной силы.

В том случае, если тень кажется слишком черной, это еще не означает,



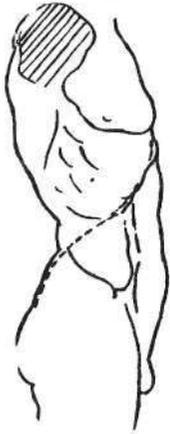
128



129



130



131

что углубление слишком глубоко; чаще причина будет та, что угол между светом и тенью слишком остёр.

А если тень недостаточно темна, то значит угол слишком туп.

Изучение этих углов весьма важно. Вы можете определить их, только наблюдая сечение формы, т. е. смотря на нее снизу.

Чтобы получить густую тень, нет необходимости делать углубление — достаточно сделать угол в большей или меньшей степени острым.

Палитра скульптора состоит из черного и белого, и все различные тона образованы разнообразными углами падения и отражения света.

Никогда не следует делать полутона, окружающие форму, слишком узкими — это лишит их размаха. Богатство и широта формы целиком зависят от полутонов, ее окружающих.

Если необходимо преувеличить, лучше сделать эти полутона слишком широкими; тогда вы не только передадите богатство форм, но и дифференцируете их, что придаст общему впечатлению больше жизни и эластичности.

Рисую контур, следует мысленно продолжить его до той точки, до которой он мог бы дойти на другой стороне фигуры.

Возьмите, например, общую линию профиля, образованного лопаткой и квадратной мышцей поясницы (*m. quadratus lumborum*), и продлите эту линию через всю фигуру, чтобы увидеть, что она даст в отношении контура ноги (рис. 128).

Сделайте то же самое с контуром трапецевидной мышцы, чтобы выяснить его соотношение с линией широчайшей мышцы спины (*m. latissimus dorsi*; рис. 129).

Продлите контур грудной клетки спереди, определяя его соотношение с линией внутренней и наружной косых мышц (*m. obliquus abdominis externus et internus*; рис. 129).

Продлите передний контур несущей тяжесть ноги вдоль ее заднего контура (рис. 128).

Ознакомьтесь с соотношением контура дельтовидной мышцы к заднему контуру предплечья (рис. 130).

Эти линии могут быть проведены на всех сторонах фигуры, как, например, на рис. 131; с их помощью можно установить соотношение между формами, и вы получите одновременно и гармонию линий и их движение, а также избегнете нагромождения форм, не связанных между собой.

Это, так сказать, — эквивалент в изогнутых линиях тех горизонтальных и вертикальных линий, которыми вы пользуетесь для нахождения местоположения различных точек фигуры.

Можно проводить подобные линии до бесконечности. Я назвал только некоторые из них, так как я уверен, что если учащийся понял меня, он сам найдет множество других,

СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ПРОПОРЦИИ

В наших студиях с живой модели я решительно возражаю против применения канонов и пропорций, которые дают нам некоторые книги и которые говорят, что столько-то носов или столько-то пальцев составляют длину руки или ноги.

Если бы мы стали применять эти данные к нашему изучению натуры, это уничтожило бы в нашей работе характер и индивидуальность, которыми обладает каждый, и получили бы в результате очень банальное произведение, потому что как раз пропорции сообщают индивидуальный характер голове, так же, как и любой другой части фигуры.

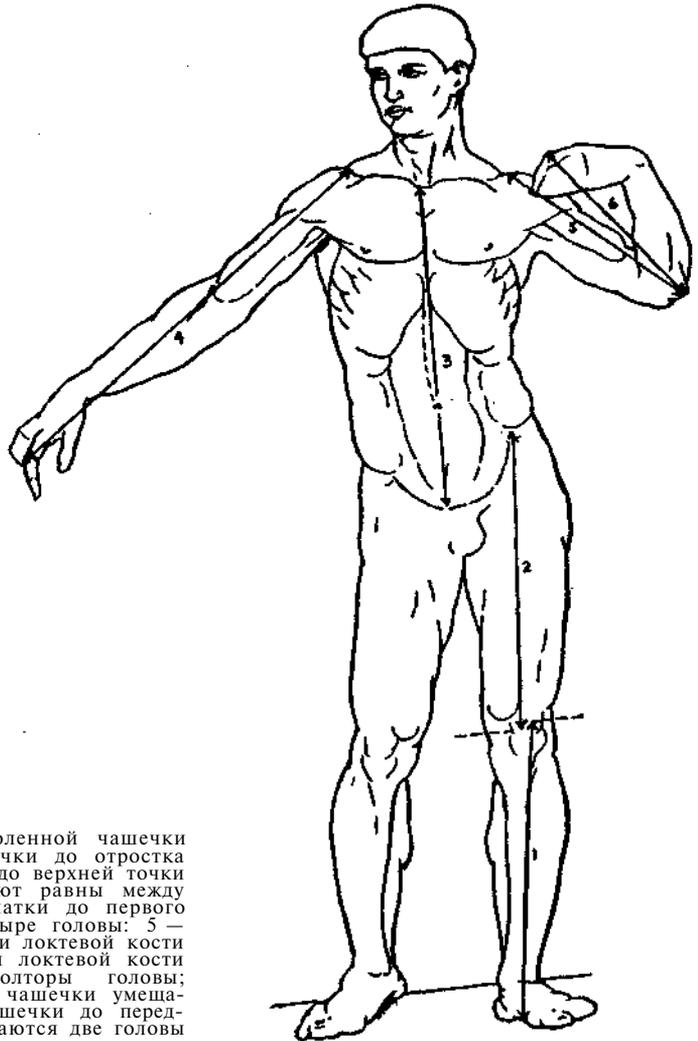
Тем не менее, я считаю, что полезно знать несколько сравнительных пропорций, которые помогут нам не сделать грубых ошибок, начиная набросок композиции.

Несколько таких пропорций я даю на схеме (рис. 132).

В следующих обмерах мы наблюдаем минимум изменений или различий.

Нога: расстояние снизу, от высшей точки свода стопы до верхнего края коленной чашки, равно расстоянию от центра коленной чашки до гребня подвздошной кости на ноге, несущей тяжесть.

Но я нашел также, что при очень длинных ногах расстояние от земли до верхней точки коленной чашки равно расстоянию от верхней точки коленной чашки (вместо расстояния от ее центра) до переднего верхнего отростка подвздошной кости.



Сравнительные пропорции
1 — от плинтуса до верхней точки надколенной чашечки (patella); 2 — от центра надколенной чашечки до отростка подвздошной кости; 3 — от лобковой линии до верхней точки грудины. Эти три расстояния обычно бывают равны между собой; 4 — от акромиального отростка лопатки до первого сустава указательного пальца умещаются четыре головы; 5 — от акромиального отростка лопатки до головки локтевой кости умещаются полторы головы; 6 — от головки локтевой кости до первого сустава пальца умещаются полторы головы; от плинтуса до верхней точки надколенной чашечки умещаются две головы; от центра надколенной чашечки до переднего верхнего отростка подвздошной кости умещаются две головы

Вы также увидите, что расстояние от свода стопы до верхней точки коленной чашки равно расстоянию от яремной впадины до верхнего края лобковой кости.

Проще говоря, эти три расстояния равны.

Далее: длина ноги до верхней точки коленной чашки равна двум размерам головы, и расстояние от центра коленной чашки до подвздошной кости тоже равно двум головам.

Рука: в вытянутой руке расстояние от верхушки плеча — акромиона до первого сустава указательного пальца равно трем головам.

На длинной руке третья голова доходит только до середины первой фаланги.

Как правило, полторы головы укладываются от верхушки плеча до головки локтя, полторы головы умещаются также от локтя до конца первой фаланги пальцев.

Я думаю, что знания этих нескольких сравнительных пропорций будет достаточно, чтобы уберечь вас от ошибок, если у вас не будет модели, которой вы могли бы руководствоваться.

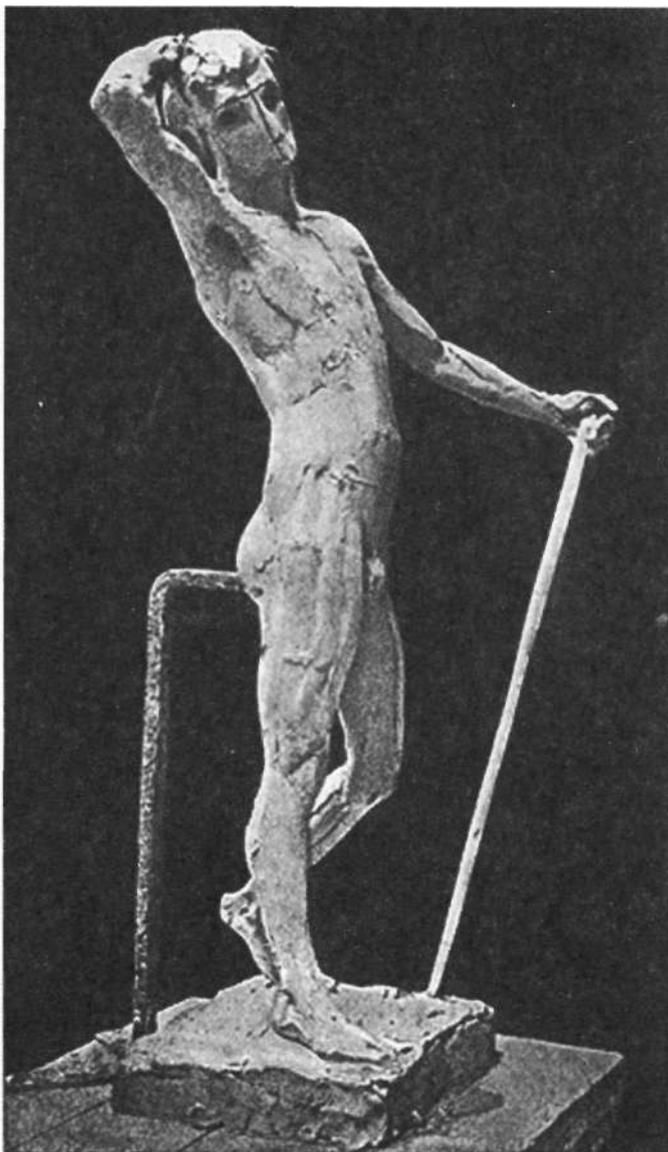
Но пользоваться для ваших работ с натуры иными пропорциями, чем те, которые дает модель, было бы противно всему смыслу учебной работы, ибо все ваше внимание должно быть поглощено поисками личных, характерных черт модели. Именно в этом и заключается художественное изучение, и только с помощью такого рода изучения вы разовьете вашу наблюдательность и приобретете запас знаний, которые вы сможете черпать при работе над композицией и рисунком вещи.

ПРИКРЕПЛЕНИЕ МЫШЦ

Название мышц	Места прикрепления
а) <i>m. masseter</i> жевательная мышца	1. Внутренний край скуловой дуги. 2. Наружная поверхность угла нижней челюсти
б) <i>m. sterno — cleido — mastoideus</i> грудино-ключично-сосцевидная мышца	1. Сосцевидный отросток височной кости; сзади него к верхней полукруглой линии затылочной кости (<i>linia nuche superior</i>) 2. Внутренней головкой — к передней поверхности рукоятки грудины, а боковой головкой — к грудинному концу ключицы
в) <i>m. trapezius</i> 1. трапециевидная мышца	К отросткам всех грудных позвонков; к шейной связке от последнего шейного позвонка до затылочного бугра и к одной трети верхней изогнутой линии затылочной кости 2. К наружной трети ключицы, к акромиальному отростку лопатки и к наружному краю гребня лопатки
г) <i>m. deltoideus</i> 1. дельтовидная мышца	К гребню лопатки и к наружной трети ключицы 2. К шероховатости плечевой кости на середине плечевой кости



133

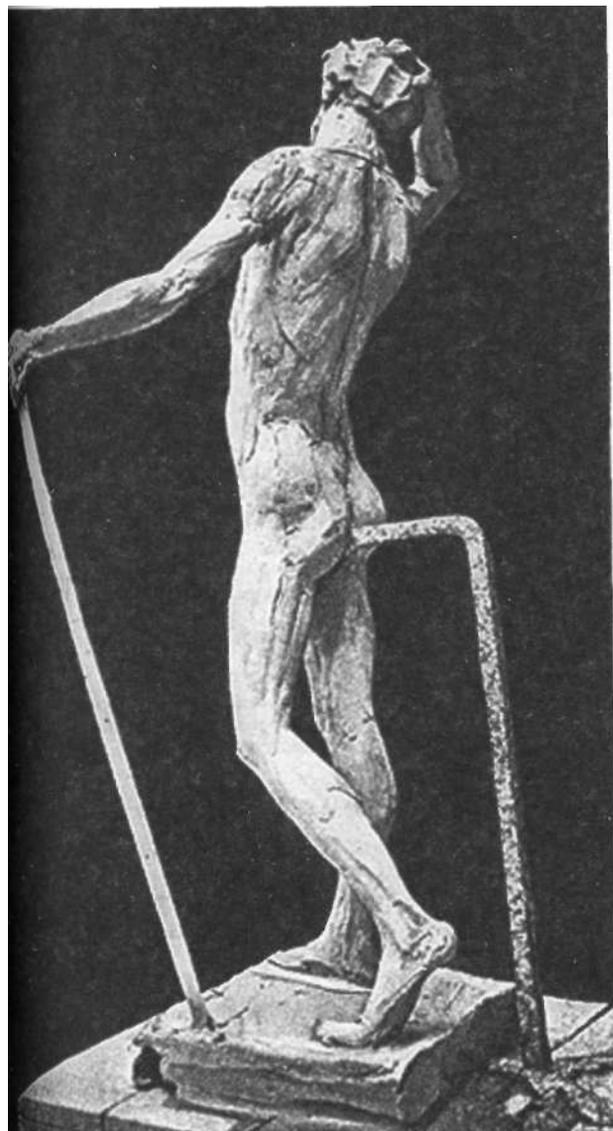


134

д) *m. biceps brachii*
двуглавая мышца плеча

1. Длинной головкой — к бугристости, расположенной над суставной поверхностью лопатки; короткой головкой — к клювовидному отростку лопатки
2. Длинным общим для обеих головок сухожилием — к бугристости лучевой кости

Название мышц	Места прикрепления
е) <i>m. brachialis</i> плечевая мышца	1. Лежит на передней поверхности плечевой кости, направляется к бугристости локтевой кости
ж) <i>m. triceps brachii</i> трехглавая мышца плеча	1. Лежит на задней поверхности плечевой кости. Средней головкой — под суставной впадиной лопатки, наружной головкой — к наружной стороне верхней части плечевой кости; внутренней головкой — к внутренней стороне нижней части плечевой кости 2. К верхнему краю и сторонам локтевого отростка (<i>olecranon</i>)
з) <i>m. pectoralis major</i> большая грудная мышца	1. К передней стенке влагалища прямой мышцы живота, к передней части тела и рукоятке грудины и прилегающим к ним реберным хрящам — к внутренней половине ключицы 2. К гребешку большого бугра плечевой кости
и) <i>m. latissimus dorsi</i> широчайшая мышца спины	1. Посредством апоневроза к шести нижним грудным позвонкам, ко всем поясничным позвонкам, к двум или трем верхним крестцовым позвонкам; также к задней трети гребешка подвздошной кости и к трем или четырем нижним ребрам, образуя характерные зубцы на боковой поверхности торса 2. К гребню малого бугра плечевой кости
к) <i>m. serratus anterior</i> передняя зубчатая мышца	1. К восьми верхним ребрам 2. К внутреннему краю лопатки
л) <i>m. rectus abdominis</i> прямая мышца живота	1. К гребешку лобковой кости и к сращению лобковых костей (<i>symphysis</i>) 2. К пятому, шестому и седьмому реберному хрящу и к мечевидному отростку
м) <i>m. tensor fasciae latae</i> мышца, широкая фасция бедра	1. К передней верхней ости подвздошной кости и к небольшой поверхности на наружной стороне гребешка подвздошной кости 2. К широкой фасции бедра
н) <i>m. gluteus medius</i> средняя ягодичная мышца	1. К верхней части наружной поверхности подвздошной кости 2. К боковой поверхности большого вертела бедра (<i>trochanter major</i>)
о) <i>m. gluteus maximus</i> большая ягодичная мышца	1. К нижнему краю крестца я копчика и к прилегающим частям подвздошной кости 2. Над большим вертелом к фасции и к задней поверхности бедра под вертелом
п) <i>m. quadriceps femoris</i> квадратный разгибатель голени	1. К передней нижней ости подвздошной кости 2. Огибая сухожилием коленную чашечку общим сухожилием идет к бугристости большой берцовой кости
р) <i>m. vastus lateralis</i> наружная широкая мышца бедра	1. Окружает бедренную кость с наружной стороны 2. Общим сухожилием к коленной чашке и далее к бугристости большой берцовой кости



135



136

с) *m. vastus medialis*
внутренняя широкая мышца
бедр

1. К внутренней стороне задней поверхности бедра
2. Общим сухожилием к коленной чашке и далее к бугристости большой берцовой кости. Обе широкие мышцы являются частями квадратного разгибателя голени

75

Название мышц	Места прикрепления
г) <i>m. sartorius</i> мышца портных	1. К передней верхней ости подвздошной кости 2. К внутренней стороне передней поверхности большой берцовой кости
у) <i>m. ileo psoas</i> подвздошно-поясничная мышца	1. К внутренней поверхности и гребню подвздошной кости, к основанию крестца, к суставной сумке тазобедренного сустава, а также к двенадцатому грудному и к пяти поясничным позвонкам 2. К малому вертелу бедренной кости
ф) <i>m. pectineus</i> гребешковая мышца	1. К верхней ветви и гребешку лобковой кости 2. Позади малого вертела на бедренной кости
х) <i>m. adductor longus</i> длинная приводящая мышца	1. К лобковой кости (посредством узкого плоского сухожилия) 2. К средней трети задней поверхности бедра
ц) <i>m. obliquus abdominis externus</i> наружная косая мышца живота	1. Вставлена сверху между зубцами передней зубчатой мышцы; снизу — между зубцами широчайшей мышцы спины, прикрепляется к нижним восьми ребрам 2. К передней половине гребня подвздошной кости и брюшного апоневроза
ч) <i>m. tibialis anterior</i> передняя большеберцовая мышца	1. К верхней половине наружной поверхности и наружной бугристости большой берцовой кости 2. К внутренней и нижней сторонам клиновидной и первой плюсневой костей
ш) <i>m. peroneus longus</i> длинная малоберцовая мышца	1. К верхней трети и головке малоберцовой кости. Пересекает в косом направлении подошву 2. К нижней стороне плюсневой кости большого пальца
щ) <i>m. gastrocnemius</i> икроножная мышца (две головки трехглавой мышцы голени)	1. Обими головками к задней поверхности мышечков бедра 2. К задней поверхности пяточной кости посредством ахиллова сухожилия
э) <i>m. salus</i> глубокая головка трехглавой мышцы голени (камбалообразная мышца)	1. К задней поверхности головки малоберцовой кости и к верхней четверти большой берцовой и малой берцовой кости 2. К задней поверхности пяточной кости
ю) <i>m. flexor digitorum longus</i> длинный сгибатель пальцев	1. К задней поверхности большой берцовой кости под трехглавой мышцей голени 2. К третьей фаланге четырех пальцев от 2-го до 5-го
я) <i>m. supinator longus</i> длинный супинатор предплечья (или плечелучевая мышца)	1. К боковой поверхности плечевой кости 2. К основанию шиловидного отростка лучевой кости
1. <i>m. extensor carpi radialis longus</i> длинный лучевой разгибатель кисти	1. К боковой поверхности и боковому мыщелку плечевой кости 2. К основанию второй пястной кости
2. <i>m. flexor carpi radialis</i> лучевой сгибатель кисти	1. К внутреннему мыщелку плечевой кости, к фасции предплечья 2. К передней поверхности основания второй пястной кости
3. <i>m. palmaris longus</i> длинная ладонная мышца	1. К внутреннему мыщелку и фасции предплечья 2. К ладонному апоневрозу



137

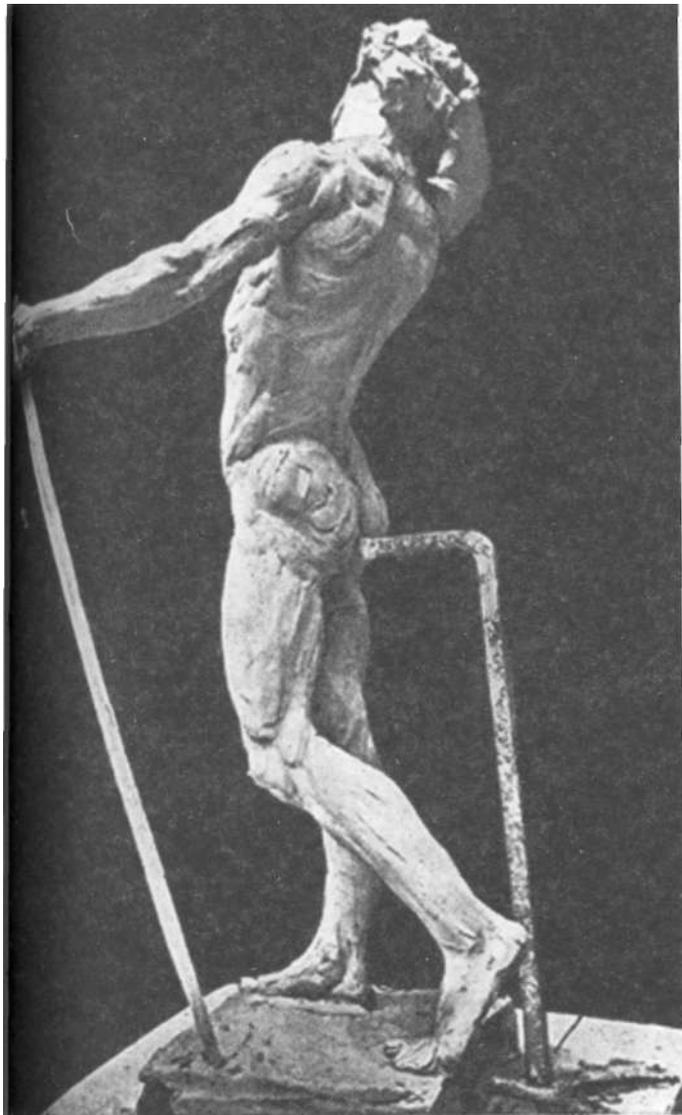


138

4. *m. flexor carpi ulnaris*
локтевой сгибатель кисти

1. К внутреннему мышелку плечевой кости, к внутренней стороне локтевого отростка — и к верхним двум третям заднего гребня локтевой кости
2. К гороховидной кости запястья и ладонной фасции

Название мышц	Места прикрепления
5. <i>m. extensor digitorum communis</i> общий разгибатель пальцев	1. К наружному мышелку плечевой кости 2. Четырьмя сухожилиями к задним поверхностям оснований последних фаланг пальцев
6. <i>m. extensor carpi ulnaris</i> локтевой разгибатель кисти	1. К наружному мышелку плечевой кости 2. К задней поверхности основания пятой пястной кости
7. <i>m. semitendinosus</i> полусухожильная мышца бед-	1. К задней поверхности седалищного бугра 2. К передней поверхности большой берцовой кости
8. <i>m. biceps femoris</i> двуглавая мышца бедра	1. Длинной головкой к задней поверхности седалищного бугра; короткой к нижним двум третям задней поверхности бедренной кости до наружного мышелка 2. К головке малой берцовой кости
9. <i>m. semimembranosus</i> полуперепончатая мышца	1. К задней поверхности седалищного бугра 2. К задней поверхности внутреннего бугра большой берцовой кости
10. <i>m. flexor hallucis longus</i> длинный сгибатель большого пальца	1. К задней поверхности малой берцовой кости под камбаловидной мышцей 2. К краю основания ногтевой фаланги большого пальца
11. <i>m. peroneus brevis</i> короткая малоберцовая мышца	1. К наружной поверхности малой берцовой кости под длинной малоберцовой мышцей 2. К бугристости пятой плюсневой кости
12. <i>m. gracilis</i> нежная мышца	1. К лобковой кости (нисходящая ветвь), вблизи лонного сращения 2. К внутренней поверхности большой берцовой кости — к ее бугристости
13. <i>m. rhomboideus major</i> большая ромбовидная мышца	1. К пяти верхним грудным позвонкам 2. К основанию лопатки вдоль всего ее заднего края
14. <i>m. infraspinatus</i> подосжная мышца	1. К внутренним двум третям надостной впадины лопатки 2. К большому бугру плечевой кости
15. <i>m. teres minor</i> малая круглая мышца	1. К верхним двум третям наружного (подмышечного) края лопатки 2. К большому бугру плечевой кости
16. <i>m. teres major</i> большая круглая мышца	1. К нижнему углу лопатки близ наружного ее края 2. К плечевой кости — к гребешку ее малого бугра
17. <i>m. extensor carpi radialis brevis</i> короткий лучевой разгибатель кисти	1. К наружному мышелку плечевой кости 2. К основанию третьей пястной кости
18. <i>m. coracobrachial</i> клювовидно-плечевая мышца	1. К клювовидному отростку лопатки 2. К гребню, находящемуся посредине плечевой кости на внутренней ее стороне



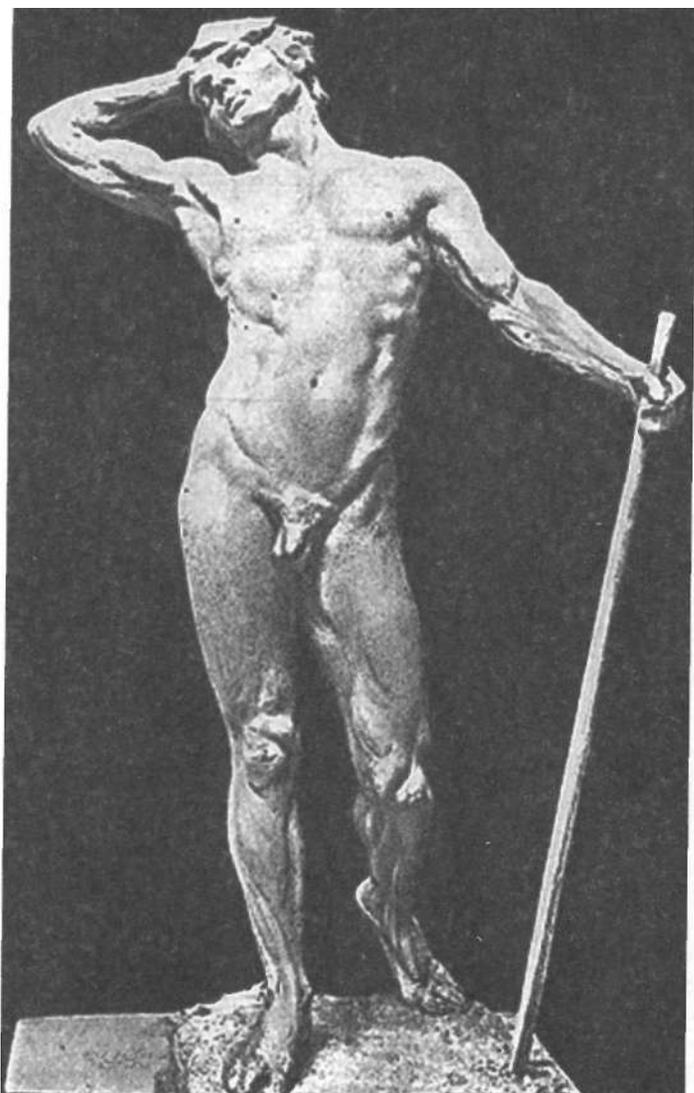
139

19. *m. extensor hallucis longus*
длинный разгибатель большого пальца
20. *lig. cruciatum*
крестообразная связка

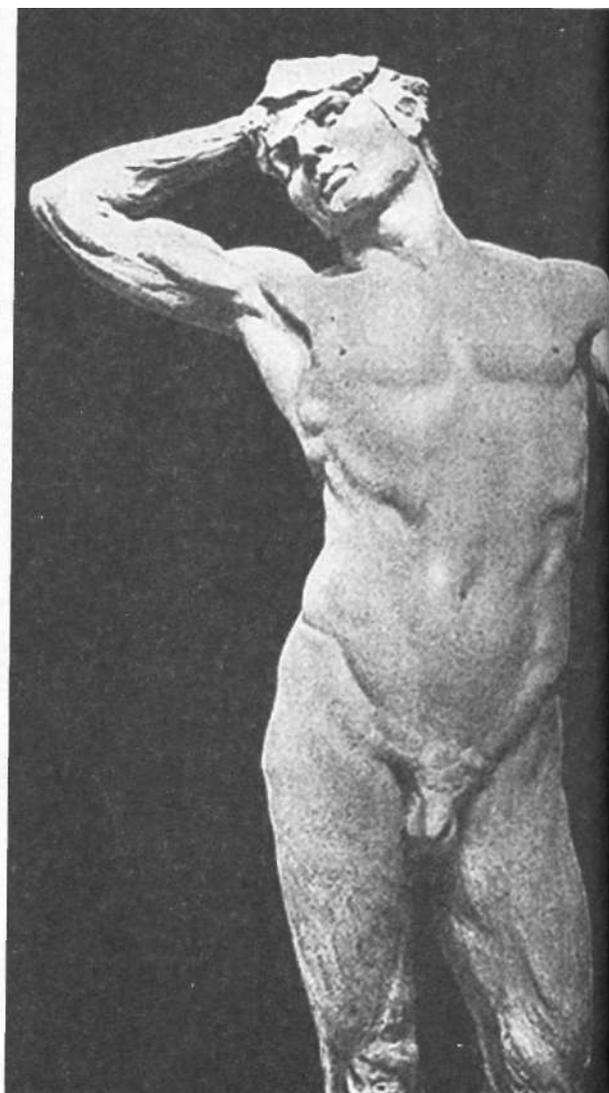


140

1. К внутренней поверхности малой берцовой кости и межкостной перепонки
2. К второй фаланге большого пальца
1. Состоит из двух пучков: верхний расположен на ноге вертикально над ахиллесовым сухожилием; нижний расположен наискось над самой высокой частью предплюсны: эта связка охватывает сухожилия



141



142

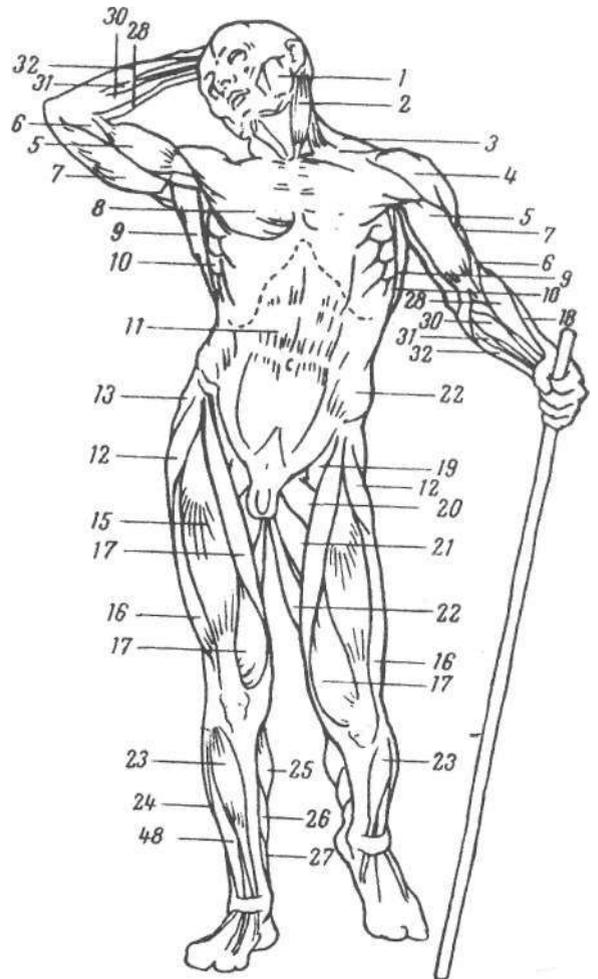
21. m. anconaeus
локтевая мышца

80

1. К задней поверхности наружного мышелка плечевой кости
2. К наружной поверхности локтевой кости в ее верхней четверти

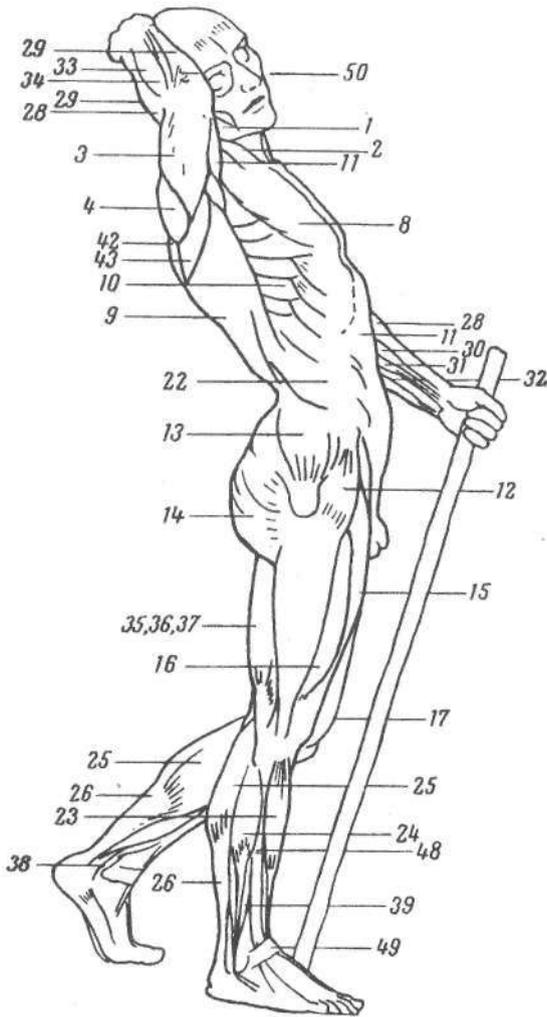


143



144

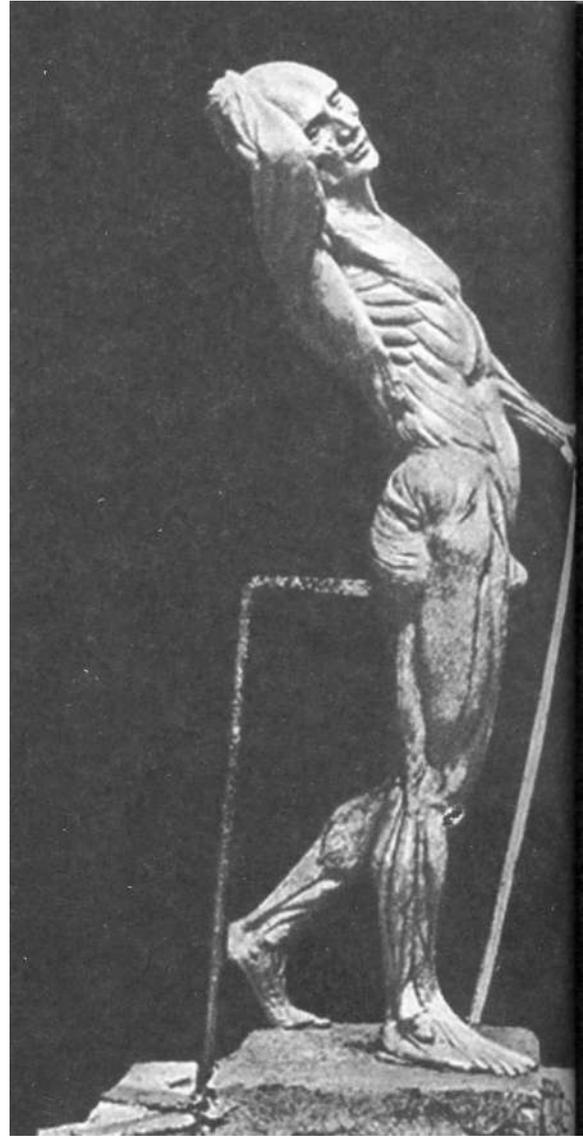
1 — собственно жевательная мышца (*m. masseter*);
 2 — грудино-ключично-сосцевидная мышца (*m. sterno-cléide-mastoideus*); 3 — трапециевидная мышца (*m. trapezius*); 4 — дельтовидная мышца (*m. deltoideus*); 5 — двуглавая мышца плеча (*m. biceps brachii*); 6 — плечевая мышца (*m. brachialis*); 7 — трехглавая мышца плеча (*m. triceps brachii*); 8 — большая грудная мышца (*m. pectoralis major*); 9 — широчайшая мышца спины (*m. latissimus dorsi*); 10 — передняя зубчатая мышца (*m. serratus anterior*); 11 — прямая мышца живота (*m. rectus abdominis*); 12 — мышца, натягивающая широкую фасцию бедра (*m. tensor fasciae latae*)



145

13 — средняя ягодичная мышца (*m. gluteus medius*); 14 — большая ягодичная мышца (*m. gluteus maximus*); 15 — прямая мышца бедра (*m. rectus femoris*); 16 — наружная широкая мышца (*m. vastus lateralis*); 17 — мышца портных (*m. sartorius*); 18 —

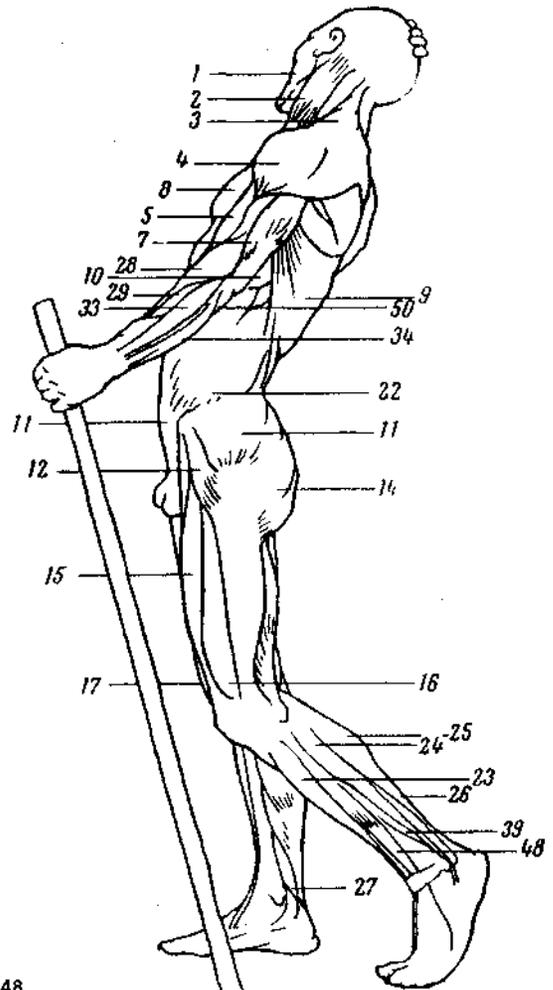
19 — подвздошно-поясничная мышца (*m. iliopsoas*); 20 — гребешковая мышца (*m. pectineus*); 21 — длинная приводящая мышца (*m. adductor longus*); 22 — наружная косая мышца живота (*m. obliquus abdominis externus*); 23 — передняя большеберцовая мышца (*m. tibialis anterior*); 24 — длинная малоберцовая мышца (*m. peroneus longus*)



146

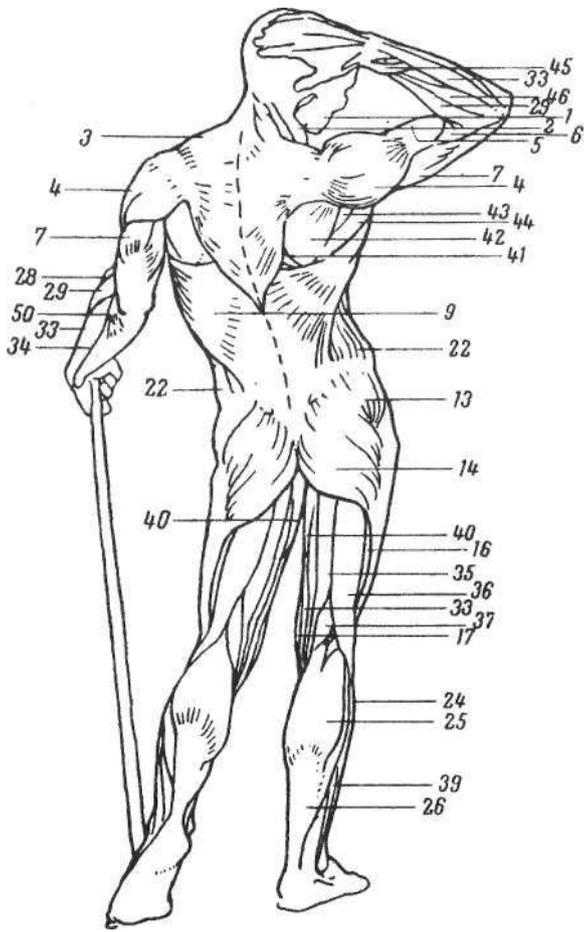


147



148

25 — две поверхностные головки трехглавой мышцы голени (*m. gastrocnemius*); 26 — глубокая головка трехглавой мышцы голени (камбаловидная мышца) (*m. solus*); 27 — поверхностный и глубокий сгибатели пальцев (*m. flexor digitorum sublimis et profundus*); 28 — длинный супинатор предплечья или плечелучевая мышца (*m. brachio-radialis*); 29 — длинный лучевой разгибатель запястья (*m. extensor carpi radialis longus*); 30 — лучевой сгибатель запястья (*m. flexor carpi radialis*); 31 — длинная ладонная мышца (*m. palmaris longus*); 32 — локтевой сгибатель запястья (*m. flexor carpi ulnaris*); 33 — общий разгибатель пальцев (*m. extensor digitorum communis*); 34 — локтевой разгибатель запястья (*m. extensor carpi ulnaris*); 35 — полусухожильная мышца (*m. semitendinosus*); 36 — двуглавая мышца бедра (*m. biceps femoris*); 37 — полуперепончатая мышца (*m. semitendinosus*) (все три мышцы лежат на задней поверхности бедра); 38 — длинный сгибатель большого пальца (*m. flexor pollicis longus*).

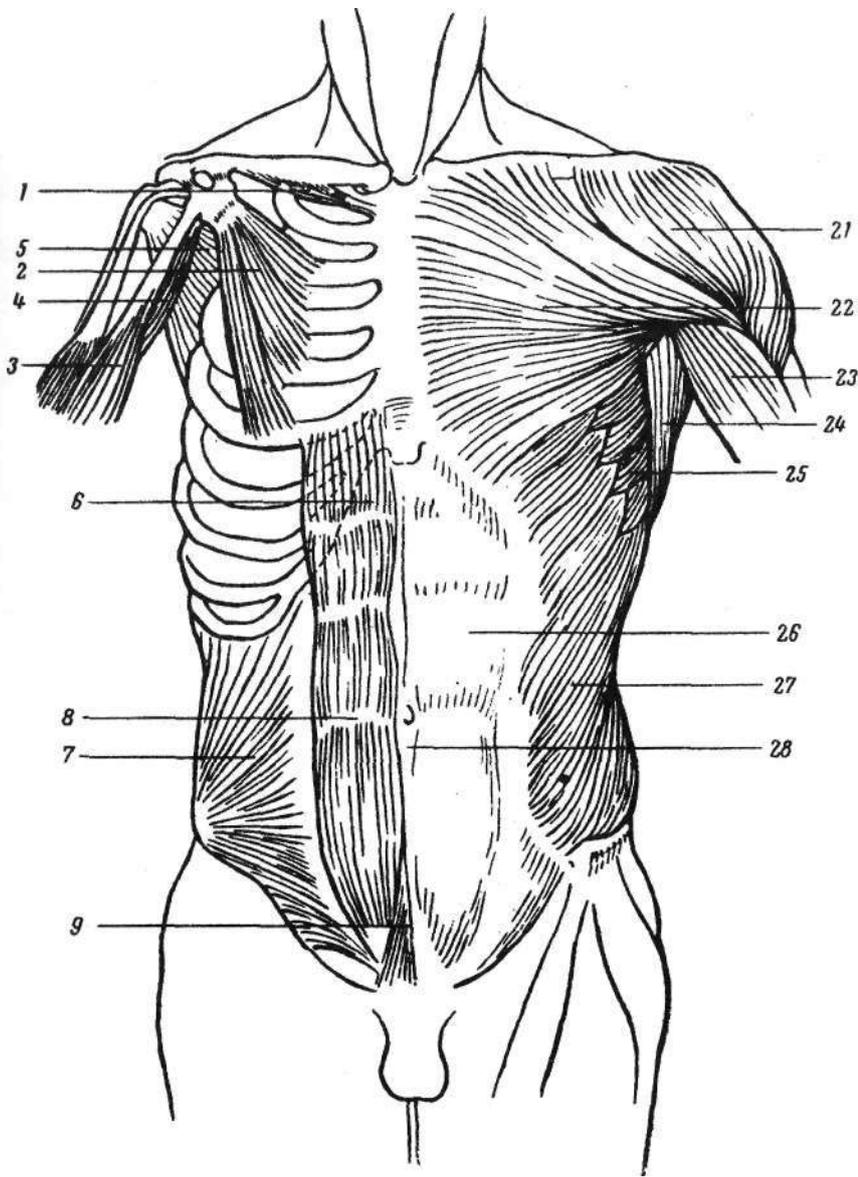


149

39 — короткая малоберцовая мышца (*m. peroneus brevis*); 40 — нежная, или грациозная, мышца (*m. gracilis*); 41 — большая ромбовидная мышца (*m. rhomboideus major*); 42 — подостная мышца (*m. infraspinatus*); 43 — малая круглая мышца (*m. teres minor*); 44 — большая круглая мышца (*m. teres major*); 45 — разгибатель большого пальца (*m. extensor pollicis longus*); 46 — лучевой короткий разгибатель запястья (*m. extensor carpi radialis brevis*); 48 — длинный разгибатель пальцев; 50 — общий разгибатель пальцев (*m. extensor digitorum communis*);

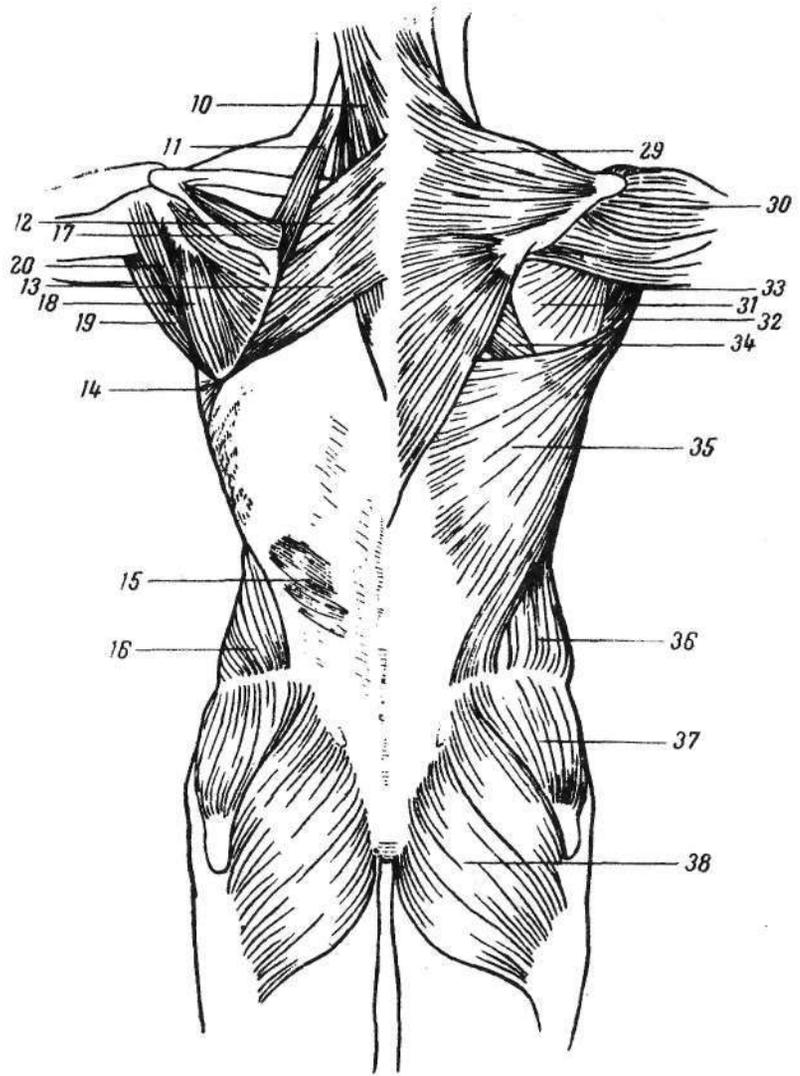


150



Мышцы торса

Поверхностные мышцы: 21 — дельтовидная мышца (*m. deltoideus*); 22 — большая грудная мышца (*m. pectoralis major*); 23 — двуглавая мышца плеча (*m. biceps brachii*); 24 — широчайшая мышца спины (*m. latissimus dorsi*); 25 — передняя зубчатая мышца (*m. serratus anterior*); 26 — апоневроз наружной косой мышцы; 27 — наружная косая мышца живота (*m. obliquus abdominis externus*); 28 — белая линия живота (*linea alba abdominis*).
 Глубоколежащие мышцы: 1 — подключичная мышца (*m. subclavius*); 2 — малая грудная мышца (*m. pectoralis minor*); 3 — двуглавая мышца плеча (*m. biceps brachii*); 4 — клювовидно-плечевая мышца (*m. coraco-brachialis*); 5 — подлопаточная мышца (*m. subscapularis*); 6 — прямая мышца живота (*m. rectus abdominis*); 7 — внутренняя косая мышца живота (*m. obliquus abdominis internus*); 8 — сухожильная перемычка; 9 — пирамидальная мышца (*m. pyramidalis*).

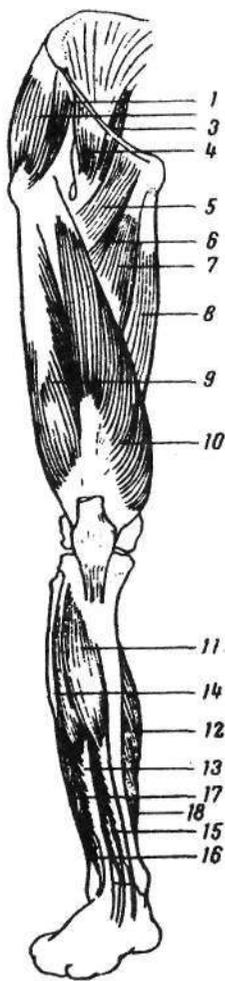


152

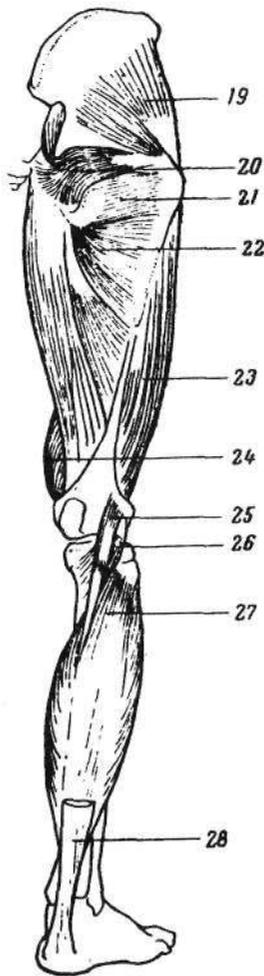
Мышцы спины

29 — трапециевидная мышца (*m. trapezius*); 30 — дельтовидная мышца (*m. deltoideus*); 31 — подостная мышца (*m. infraspinatus*); 32 — большая круглая мышца (*m. teres major*); 33 — малая круглая мышца (*m. teres minor*); 34 — большая ромбовидная мышца (*m. rhomboideus major*); 35 — широчайшая мышца спины (*m. latissimus dorsi*); 36 — наружная косая мышца живота (*m. obliquus abdominis externus*); 37 — средняя ягодичная мышца (*m. gluteus medius*); 38 — большая ягодичная мышца (*m. gluteus maximus*)

Глубоколежащие мышцы; 10 — пласырная, или ременная, мышца (*m. splenius*); 11 — мышца, поднимающая лопатку (*m. levator scapulae*); 12 — малая ромбовидная мышца (*m. rhomboideus minor*); 13 — большая ромбовидная мышца (*m. rhomboideus major*); 14 — передняя зубчатая мышца (*m. serratus anterior*); 15 — задняя нижняя зубчатая мышца (*m. serratus posterior inferior*); 16 — внутренняя косая мышца живота (*m. obliquus abdominis internus*); 17 — надостистая мышца (*m. supraspinatus*); 18 — подостная мышца (*m. infraspinatus*); 19 — большая круглая мышца (*m. teres major*); 20 — малая круглая мышца (*m. teres minor*)



153

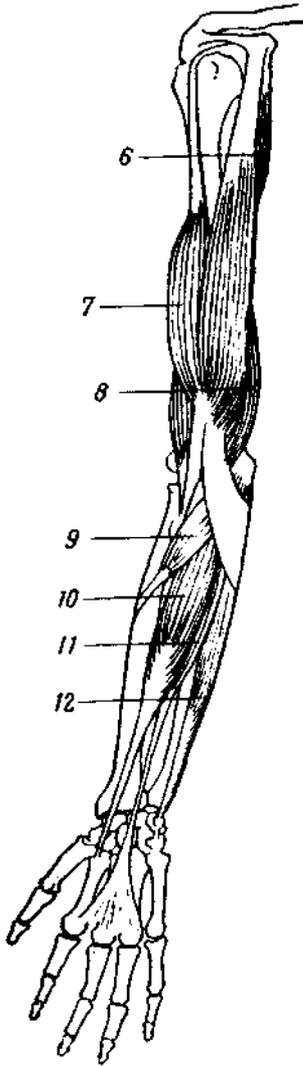


154

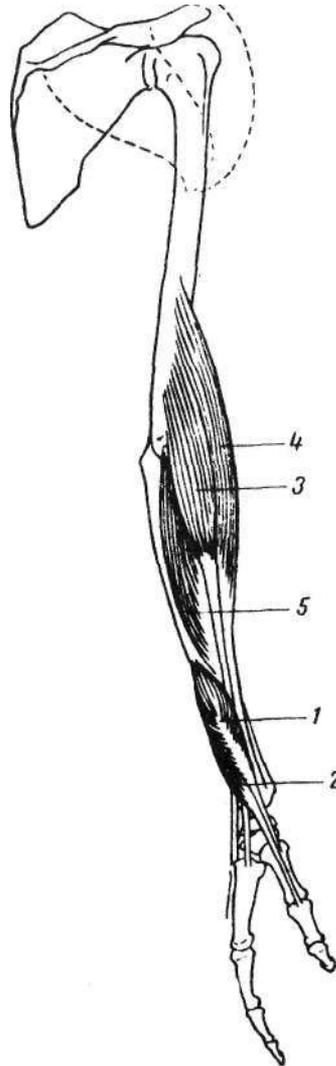
Мышцы ноги

1, 2 — средняя и большая ягодичные мышцы (*m. gluteus medius et maximus*); 3 и 4 — подвздошно-поясничная мышца (*m. ilio-psoas*); 5 — гребешковая мышца (*m. pectinaeus*); 6 и 7 — длинная и короткая приводящие мышцы (*m. adductor longus et adductor brevis*); 8 — большая приводящая мышца (*m. adductor magnus*); 9 — наружная широкая мышца (*m. vastus lateralis*); 10 — внутренняя широкая мышца (*m. vastus medialis*); 11 — передняя большеберцовая мышца (*m. tibialis anterior*); 12 — глубокая головка трехглавой мышцы голени (камбаловидная мышца) (*m. soleus*); 13 — длинный разгибатель пальцев (*m. extensor digitorum longus*); 14 — длинная малоберцовая мышца (*m. peroneus longus*); 15 — разгибатель большого пальца (*m. extensor pollicis longus*); 16 — длинная малоберцовая мышца (*m. peroneus longus*); 17 — короткая малоберцовая мышца (*m. peroneus brevis*); 18 — длинный сгибатель пальцев (*m. flexor digitorum longus*); 19 — малая ягодичная мышца (*m. gluteus minimus*); 20 — внутренняя запирающая мышца (*m. obturator internus*); 21 — квадратная мышца бедра (*m. quadratus femoris*); 22 — большая приводящая мышца (*m. adductor magnus*); 23 — наружная широкая мышца (*m. vastus lateralis*); 24 — внутренняя широкая мышца (*m. vastus medialis*); 25 — подошвенная мышца (*m. plantaris*); 26 — подколенная мышца (*m. popliteus*); 27 — глубокая головка трехглавой мышцы голени (камбаловидная мышца) (*m. soleus*); 28 — ахиллово сухожилие (*tendo achillis*)*

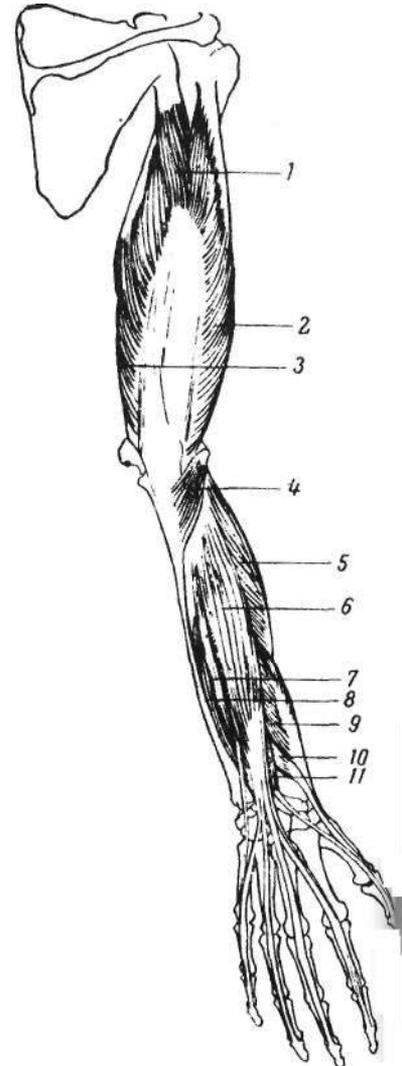
* Название «Ахиллово» было взято из древнегреческой мифологии. Ахиллес — сын фессалийского царя Пелея и богини Фетиды. Чтобы сделать Ахиллеса неуязвимым на войне, мать искупала его в водах священной реки Стикс, при этом держала его за пятку. В пятку и поражен был Ахиллес стрелой Париса.



155



156



157

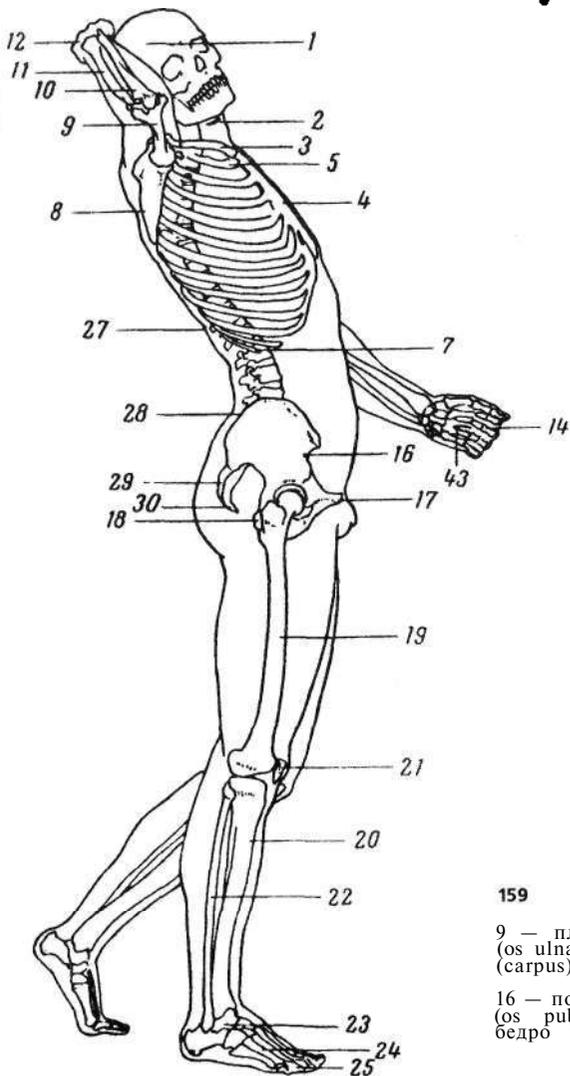
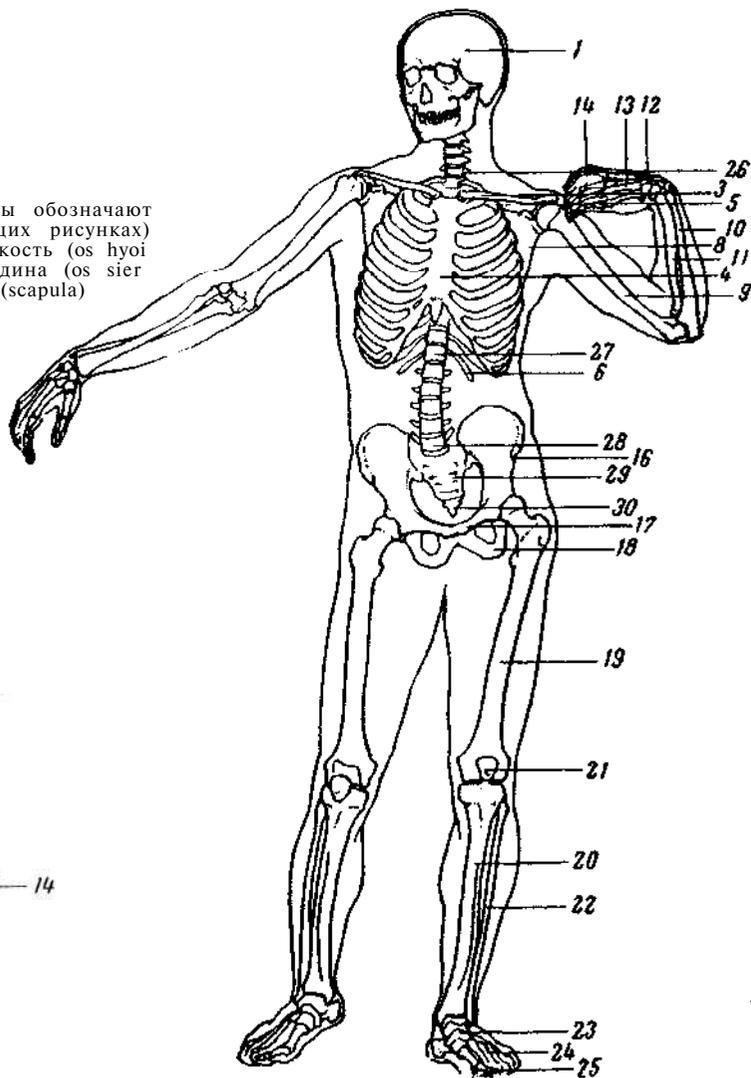
Мышцы руки

1 — длинная отводящая мышца большого пальца (*m. abductor pollicis longus*); 2 — короткий разгибатель большого пальца (*m. extensor pollicis brevis*); 3 — длинный лучевой разгибатель запястья (*m. extensor carpi radialis longus*); 4 — плечелучевая мышца (*m. brachio-radialis*); 5 — лучевой короткий разгибатель запястья (*m. extensor carpi radialis brevis*); 6 — клювовидно-плечевая мышца (*m. coraco-brachialis*); 7 — двуглавая мышца плеча (*m. biceps brachii*); 8 — плечевая мышца (*m. brachialis*); 9 — круглый пронатор (*m. pronator teres*); 10 — лучевой сгибатель запястья (*m. flexor carpi radialis*); 11 — длинная ладонная мышца (*m. palmaris longus*); 12 — локтевой сгибатель запястья (*m. flexor carpi ulnaris*)

Мышцы руки

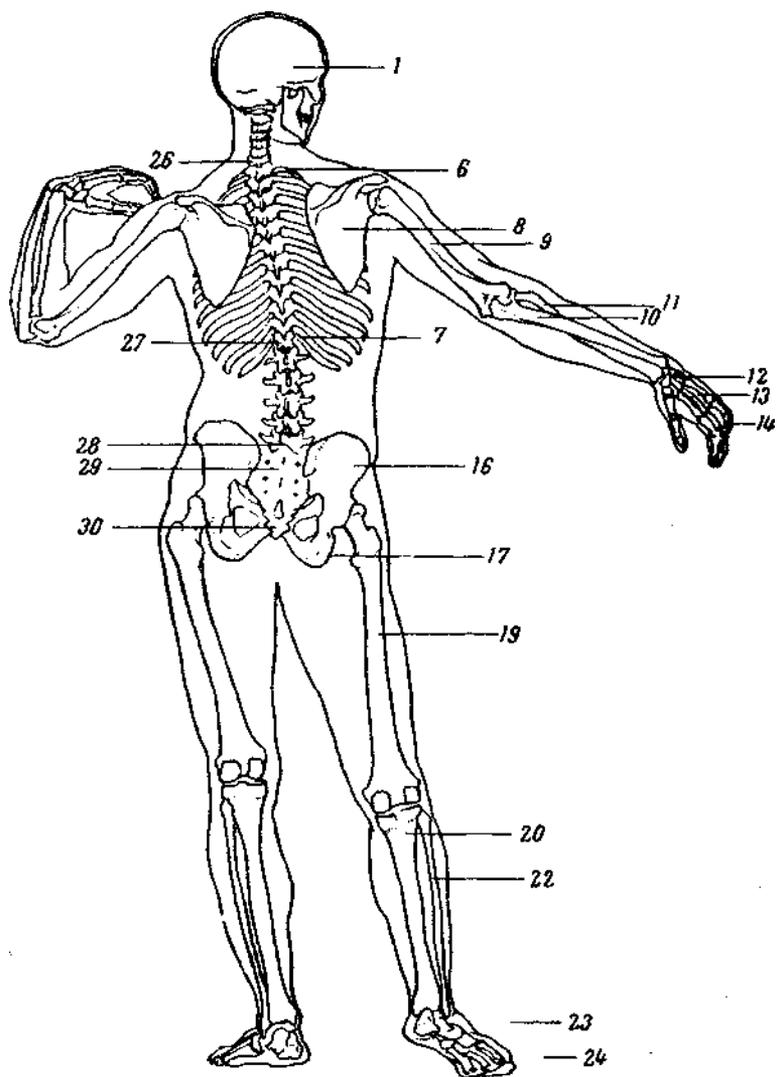
1, 2, 3 — трехглавая мышца плеча (*m. triceps brachii*); 4 — локтевая мышца (*m. anconeus*); 5 — супинатор (*m. supinator*); 6 — общий разгибатель пальцев (*m. extensor digitorum communis*); 7 — разгибатель мизинца (*m. extensor digiti minimi*); 8 — разгибатель указательного пальца (*m. extensor indicis*); 9 — длинная мышца, отводящая большой палец (*m. abductor pollicis longus*); 10, 11 — короткий разгибатель большого пальца (*m. extensor pollicis brevis*)

Кости скелета человека. (Цифры и буквы обозначают одни и те же кости на всех последующих рисунках)
 1 — череп (cranium); 2 — подъязычная кость (os hyoideus); 3 — ключица (clavicula); 4 — грудина (os sternum); 5, 6, — ребро; 8 — лопатка (scapula)



159

9 — плечевая кость (os humerus); 10 — локтевая кость (os ulna); 11 — лучевая кость (os radius); 12 — запястье (carpus); 13 — пясть (metacarpus); 14 — фаланги пальцев (phalanges digitorum);
 16 — подвздошная кость (os ilium); 17 — лобковая кость (os pubis); 18 — седалищная кость (os ischium); 19 — бедро (os femur); 20 — большая берцовая кость (os tibia); 21 — надколенная чашка (patella)



160

22 — малая берцовая кость (os tibia); 23 — предплюсна (tarsus); 24 — плюсна (metatarsus); 25 — фаланги пальцев (phalanges digitorum); 26 — седьмой шейный позвонок (prominens — выступающий); 27 — двенадцатый грудной позвонок; 28 — пятый поясничный позвонок; 29 — крестец (os sacrum); 30 — копчик (os coccygis)

Ч А С Т Ь В Т О Р А Я

ГЛАВА I

РЕЛЬЕФ С НАТУРЫ

Когда мы лепим этюд в круглой пластике, то, как только нами выбрана поза и движение, мы должны установить размер и строение фигуры. Моделируя рельеф, который является интерпретацией натуры, мы можем, напротив, лишь только постепенно, в процессе работы, воссоздать натуру.

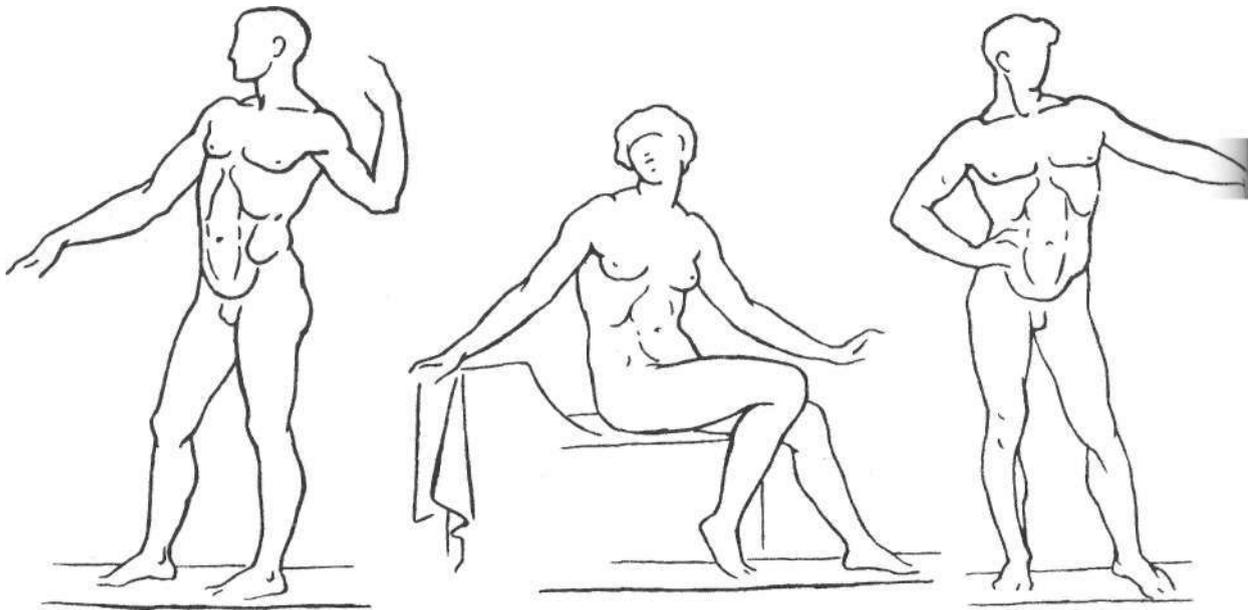
Эффект перспективы должен явиться следствием наложения планов. Только они могут придать плоской поверхности иллюзию округлости, которой предмет обладает в натуре.

Поэтому этюд в рельефе представляет гораздо большие трудности, чем работа над круглой пластикой, являющейся чем-то реальным, в то время как в рельефе, кроме контура фигуры, остающегося таким же, как на модели, все остальное — условность.

Серьезная ошибка позволять молодым начинающим скульпторам работать в низком рельефе, а как часто это делается! Чтобы делать рельефы, необходимо быть предварительно хорошо знакомым с конструкцией человеческого скелета (что дается только работой над круглой пластикой), чтобы быть способным создать представление о строении тела теми, более или менее условными, средствами, которые применяются в рельефе.

Благодаря существованию перспективы, которая нарушает реальные размеры всех частей тела, измерения с помощью кронциркуля так же мало дают для рельефа, как и для рисунка.

Чем проще рельеф, тем более трудно! Разве что учащийся удовлетворится тем, что нанесет контур на фон, заполнит его не некоторым количеством глины, наложенной ровным слоем, а затем наметит несколько анатомических деталей. Этим способом каждый может сделать рельеф, но это не будет настоящим этюдом с натуры.



161 Образцы поз, подходящих для изображения на рельефе

Для рельефа нет абсолютного закона, он может быть более или менее выпуклым, что зависит от места, для которого предназначена работа. Глубина рельефа, трактовка его и стиль должны определяться архитектурным окружением и высотой, на которой он будет находиться.

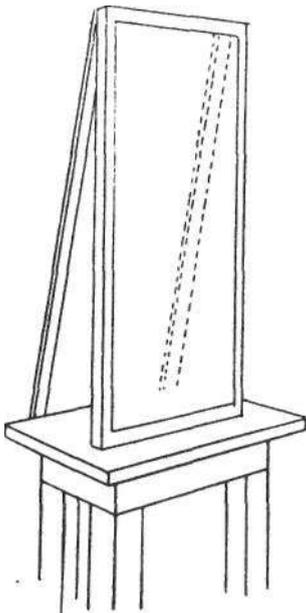
Рельеф ни в коем случае не должен нарушать впечатления от окружающей архитектуры слишком большой эффективностью или слишком сильным движением линий, ибо с декоративной точки зрения рельеф должен только усиливать впечатление от архитектуры.

Я видел множество таких примеров, где скульптор, казалось, борется с архитектором, стараясь привлечь внимание только к своему произведению; он совершает грубую ошибку, ибо в результате всегда бывает нарушена гармония целого.

Мне известны также несколько случаев, когда, для того чтобы усилить эффект рельефа, скульптор без колебания резал и почти прорезал стену, чтобы добиться резкой тени, более темной, чем самая густая тень от всего архитектурного сооружения, которое он украшает; это так сильно нарушало единство и гармонию здания, что зритель начинал тревожиться за прочность всего сооружения. Ибо, когда глаз не получает впечатления прочности и силы, то человека охватывает бессознательная тревога, мешающая художественному произведению вполне удовлетворить нас, как бы им ни восхищались.

Греческие скульпторы эпохи расцвета никогда не делали таких ошибок; напротив, они более, чем все другие, уважали тот принцип, который говорит, что целое больше части.

Поэтому в каждом рельефе, предназначенном для декора-



тивных целей, мы должны в первую очередь гармонизировать отношения между светом и тенью рельефа, так же, как между его стилем и композицией, стилем и композицией окружающей архитектуры.

Начиная наш первый этюд с натуры в рельефе, мы должны думать только о том, какую высоту рельефа мы считаем наиболее подходящей для передачи позы и характера модели. Для начала я советую выбирать высокий рельеф, т. е. имеющий около одного дюйма в самых выпуклых местах. Это позволит нам акцентировать те принципы, которые я попытаюсь объяснить далее.

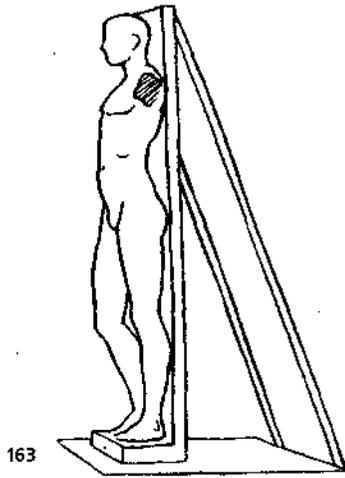
Наш этюд в рельефе имеет целью вызвать, насколько это возможно посредством его легких выпуклостей, то представление, которое производит натура, и не только во внешних контурах, но и вызывая ощущение круглой формы.

Не каждая поза пригодна для изображения на декоративном рельефе; например, передача конечностей в перспективе мало убедительна, ибо, хотя их и можно успешно изображать, на расстоянии их движение будет мало понятно, нечетко и неприятно для глаза.

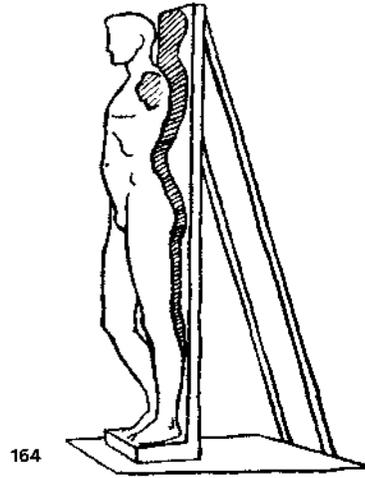
Заметьте, как старательно Фидий избегал ракурсов на своем Парфенонском фризе.

И тем не менее, это будет хорошим упражнением, если после нескольких сделанных вначале этюдов с простых движений вы сделаете и другие, с легкими ракурсами; потому что в композиционной работе всегда могут встретиться ракурсы, которых нельзя избежать без нарушения линий всей композиции.

Для первого этюда я советую учащемуся придать модели очень простую позу, где конечности будут видны, насколько возможно, в



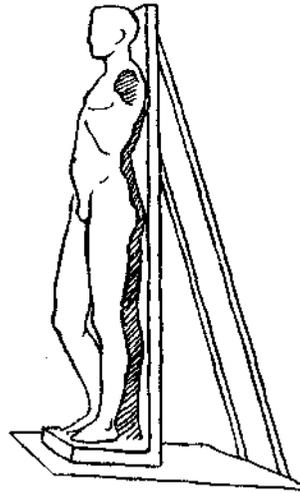
163



164



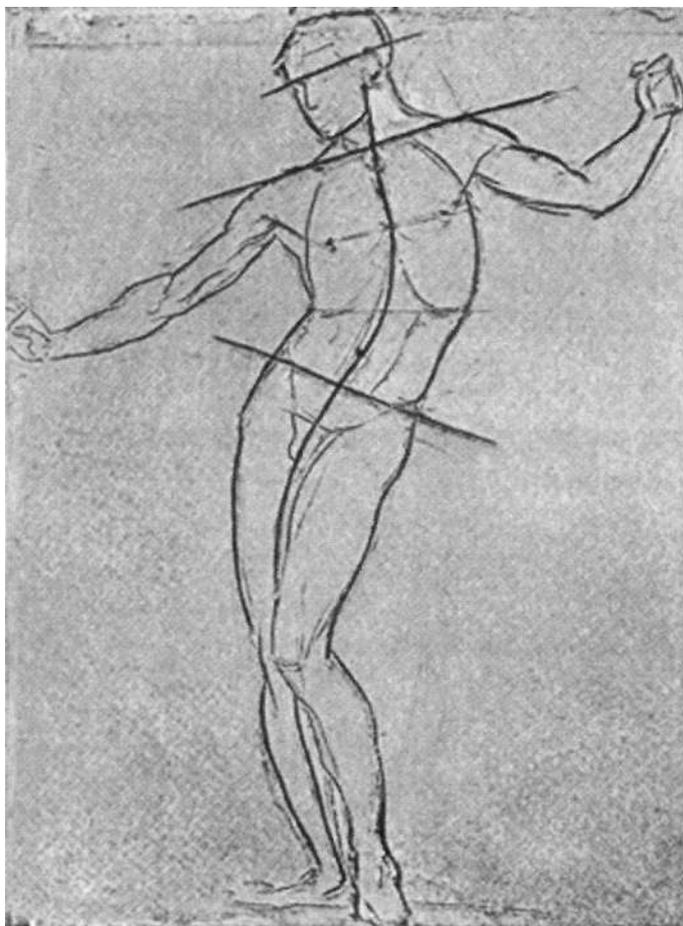
165



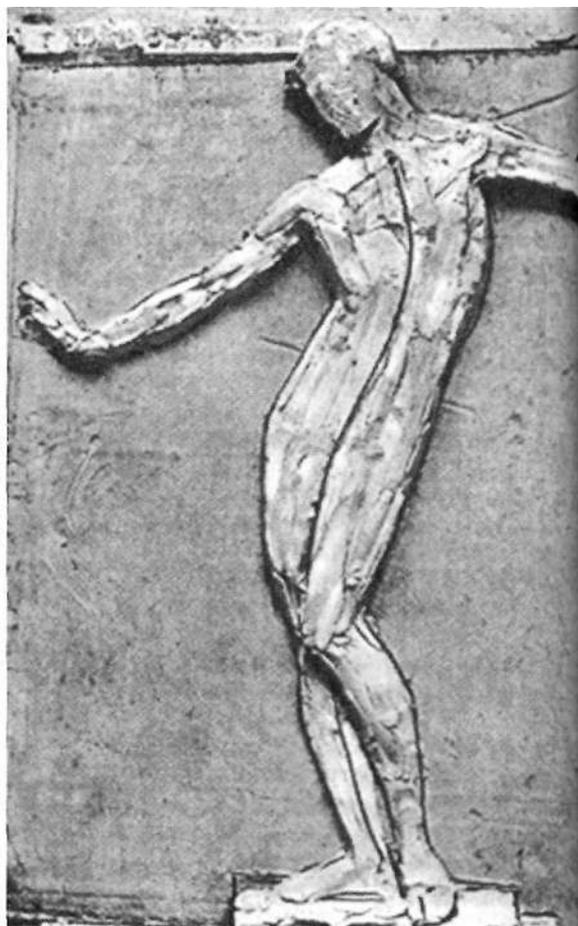
166



167

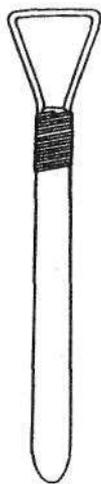


168



169

Главная линия позы и линии контраста



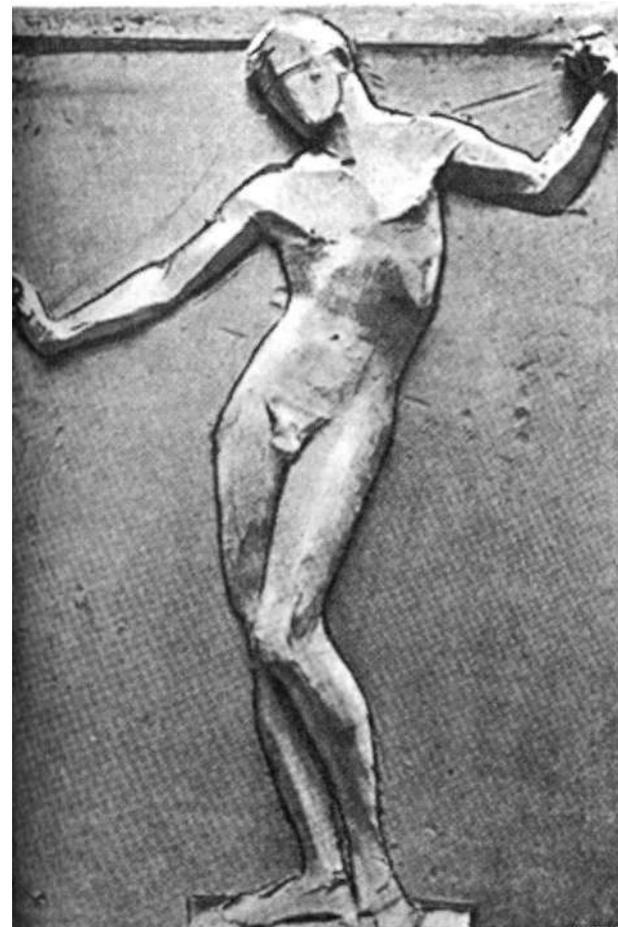
94

170

полную длину, но с некоторыми контрастами в крупных планах; например, в направлении плана верхней или грудной части фигуры с планом нижней или брюшной части торса, равно как направление плана головы в контрасте с направлением плана грудной клетки (примеры поз на рис. 161). Как бы проста ни была поза, трудности будут достаточно велики.

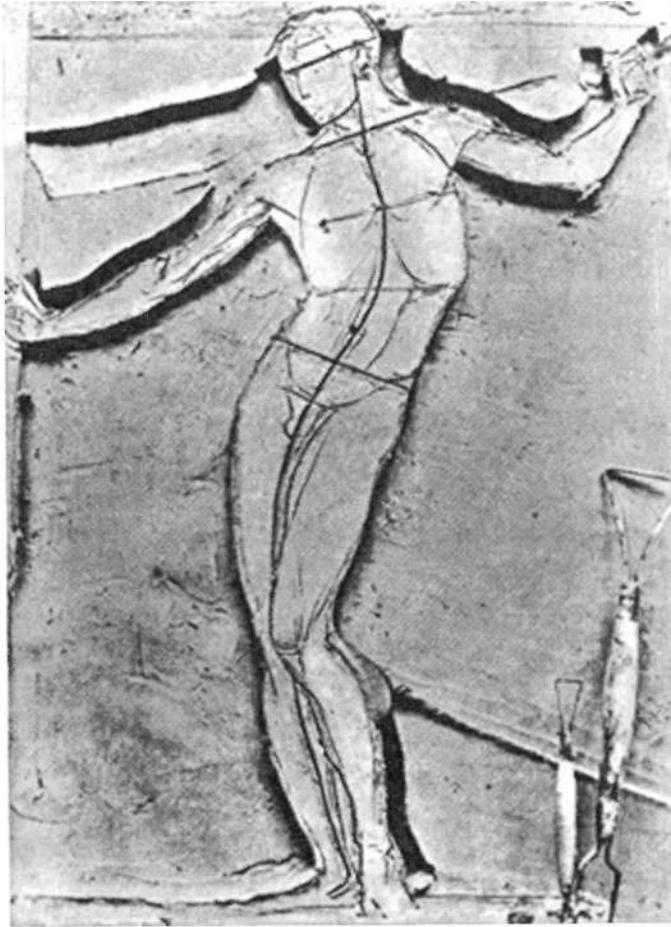
Установив модель, сделайте глиняный фон около 32 дюймов длины и такой ширины. Этот размер лучше всего для первого этюда, постепенно вы подойдете к натуральной величине.

Прикрепите фон к подставке с помощью двух реек, приколотив их верхние концы к верхнему краю доски, а нижние — к станку (рис. 162). Очень важно поместить фон вертикально на станок, чтобы фигура была устойчива (рис. 163). Если нижний край



171

Большие поверхности



172

Сравните эту фигуру с фигурой на рис. 169

фона выступает перед верхним, вам придется наложить слишком много глины на верхнюю часть фигуры, чтобы она была вертикальной, а если впоследствии вы поставите рельеф вертикально, фигура упадет вперед. Если перевесит верхняя часть фона, то фигура будет заваливаться назад (рис. 164, 165, 166, 167).

Выполнив это, нарисуйте стекой на глиняном фоне основные линии позы фигуры, т. е., как это было бы и для круглой статуи, главную линию движения, контрастные линии плеч и таза и т. д. (рис. 168). Я не буду повторять здесь те принципы движения фигуры, которые я уже описал выше.

Теперь заполните этот контур глиной, накладывая ее до тех пор, пока не получите максимальной толщины будущего рельефа (рис. 169). На рисунке вы зафиксировали контрасты линий и общее направление движения, а теперь займитесь контрастами планов.

Большим проволочным инструментом, изображенным на рис. 170, уверенно пересекайте большие поверхности тела, намечая главные направления планов и не считаясь с деталями (рис. 171); от этих крупных планов переходите к более мелким, по степени их значительности, и так постепенно дойдете до деталей.

Существует другой способ сделать рельеф, имеющий 1 дюйм в глубину: сделайте фон толщиной в два дюйма, на котором с помощью проволочного инструмента нарисуйте главную линию и контуры, вдавливая инструмент в глину на один дюйм (рис. 172), а затем наметьте планы, как было указано выше. Вы достигаете того же результата, как и первым способом, и, может быть, более быстро.

Оба эти способа одинаково пригодны для получения рельефа глубиной в один дюйм, но вторым лучше пользоваться для очень низкого рельефа, а для рельефа больше, чем в 1 дюйм глубиной, он не применим.

Основное, что должно быть достигнуто и тем и другим способом, это общий строй фигуры. Если вы начинаете с того, что намечаете голову, затем шею, грудь и т. д., пока не дойдете до ног, и попытаетесь сразу дать соотношение планов и форм между собой, то вы никогда не достигнете единства в соотношениях планов, созданных поодиночке; будет казаться, что они не переходят один в другой, и вы иногда будете принуждены прокапывать фон или делать форму столь выпуклой, что она приблизится к реальной круглой форме; короче говоря, чувство связи между формами и конструкцией фигуры будет потеряно с самого начала.

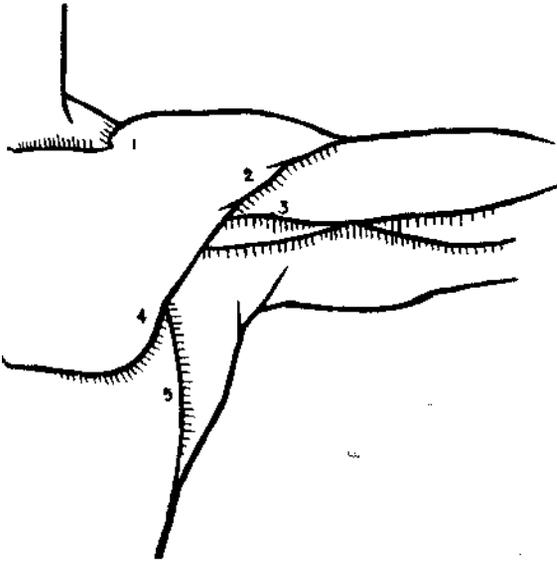
Желая вызвать на плоской поверхности представление о естественной округлости, мы можем добиться успеха только удачными, т. е. не легко вскрываемыми обманами, но нашим основным приемом для достижения этой цели, особенно в отношении контура фигуры, должно быть наложение планов.

Как я говорил выше, если вы удовлетворитесь тем, что нарисуете контур, заполните его глиной до определенной толщины и наметьте на этой массе некоторые границы форм, вы создадите бумажную куклу, вырезанную по контуру и приклеенную к фону. Она будет инертной и ни на мгновение не сможет вызвать представления ни о конструкции, ни об атмосфере, окружающей живую Модель, так как она будет иметь Только один план или, вернее, два: план фигуры и план фона.

Чтобы избежать этого, важнее всего внимательно отнестись к наложению планов на наружных контурах, а затем и на внутренних контурах, создаваемых различными формами фигуры.

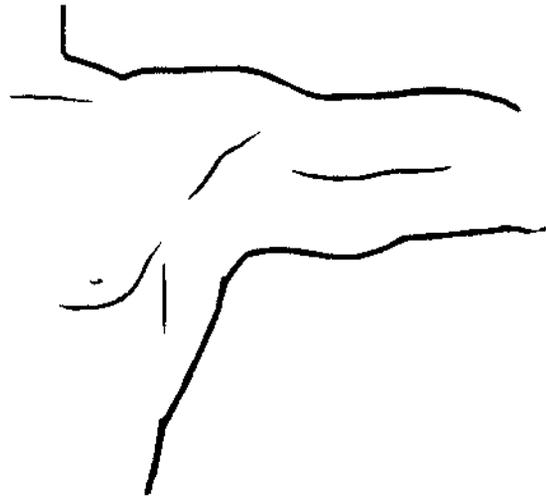
Вы увидите на рис. 173, который изображает дельтовидную, трапецевидную, двуглавую, грудную и спинную мышцы, что контуры этих мышц дают пять наложенных друг на друга планов:

- 1) дельтовидная мышца своим очертанием создает выпуклость над трапецевидной мышцей;
- 2) дельтовидная мышца выступает над двуглавой;
- 3) двуглавая выступает над клюво-плечевой мышцей и над трехглавой;
- 4) большая грудная мышца над грудной клеткой;



173

Наложение планов



174

Сравните с изображением на рис. 173

5) грудная клетка лежит поверх спинной мышцы.

Представим себе, что мы дадим учащемуся самому приобрести опыт, т. е. допустим его сделать лишь один большой контур вокруг этой группы мышц, без наложения одной на другую в пределах контура, и дадим ему слить все планы вместе, как показано на рис. 174;

затем на новом фоне преувеличим принципы наложения планов. Он сейчас же поймет разницу в силе передачи формы и учтет эффект, создаваемый расстоянием, заметив, что каждый более выпуклый план оттеняет соседний. Он заметит впечатление округлости, которое создается, когда один план служит фоном для другого, в то время, как его первый опыт покажется на расстоянии бумажной куклой, помещенной перед фоном.

Этот закон повторяется во всех контурах, образованных человеческой фигурой. Если вы возьмете ногу (рис. 175), то в ее внутренних контурах вы найдете, хотя, может быть, и менее подчеркнуто, чем в других частях, следующие соотношения планов:

1) портняжная мышца (*m. sartorius*) выступает над внутренней массой различных приводящих мышц бедра;

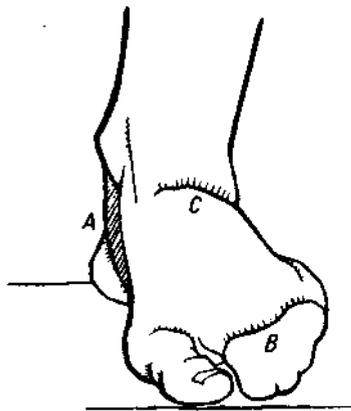
2) внутренняя широкая мышца (*m. vastus internus*) — часть большой трехглавой мышцы голени выступает над портняжной мышцей и массой мускулов, образованных внутренним мышелком бедра и головкой большой берцовой кости;

3) коленная чашка выдается над этой же массой;



175

97



176

4) большая берцовая кость выделяется на фоне двух поверхностных головок трехглавой мышцы голени.

На ноге во фронтальном положении, как на рис. 176, вы легко заметите следующие соотношения:

а) внутренний профиль подъема выступает над пяткой;

б) план, образованный массой пальцев, выступает над предплюсной;

в) очертание свода вырисовывается перед голенью и наружной костью лодыжки.

Посмотрим также на внутреннюю сторону руки. Здесь мы находим, что:

1) дельтовидная мышца выступает над двуглавой;

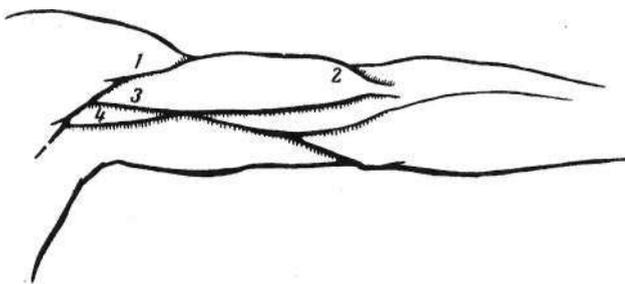
2) двуглавая мышца выступает над массой супинатора (m. brachioradialis);

3) Двуглавая мышца выступает над клювовидно-плече-

вой и трехглавой;

4) клюво-плечевая мышца выступает над трехглавой мышцей (рис. 177).

Вы видите на этих примерах, что этот закон распространяется на все внешние и внутренние контуры планов, образуемых телом, и вы легко найдете сами дополнительные примеры этого.



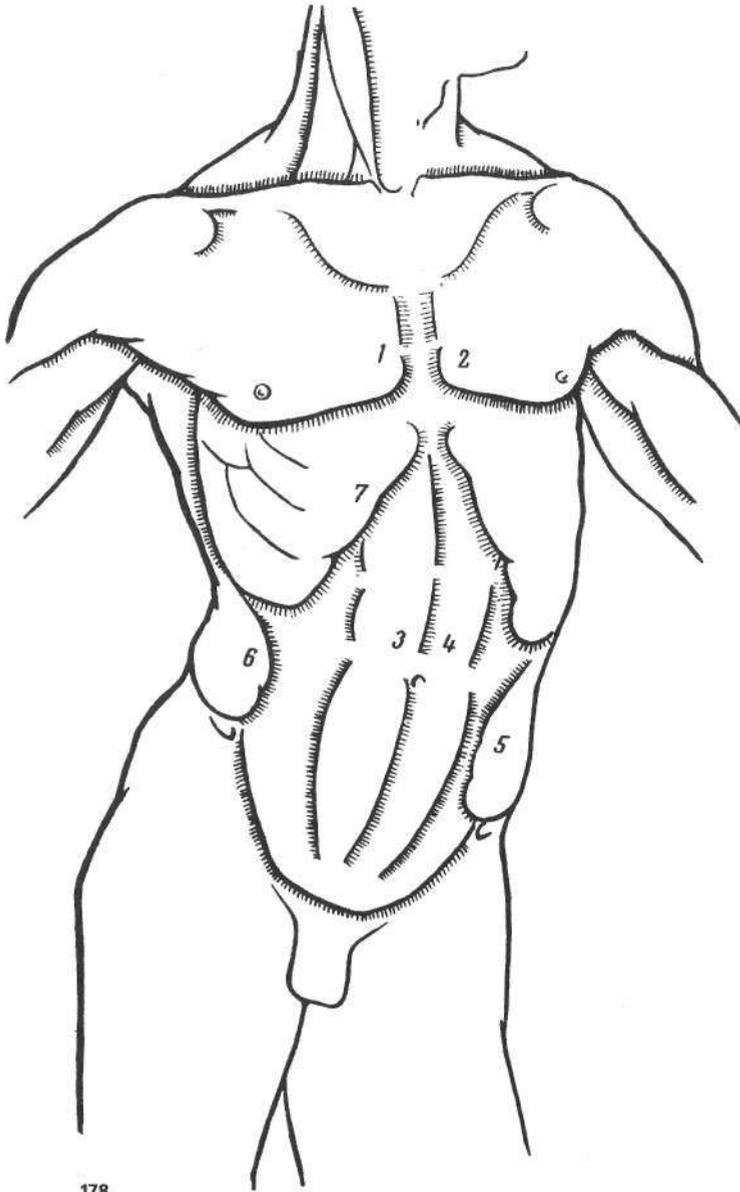
177

Посмотрим теперь на торс в повороте в $3/4$, как он дан на рис. 178. Вы находите здесь:

1) выступание одной грудной мышцы над другой, т. е. грудная мышца, которая расположена ближе к нашему глазу, чем другая, т. е. та, которая следует за удаляющимся планом верхней части торса, выступает над последней;

2) в средней части торса масса мышц живота (5), расположенная ближе к нашему глазу, выступает над остальными (4) по той же причине;

3) мышцы, обозначенные № 4, выступают над косой мышцей, обозначенной № 5. Другая косая мышца, обозначенная № 6, выступает сильнее, чем прямая мышца живота и доминирует над ней. То же самое и с очертанием грудной клетки (7); ее хрящевая часть выступает над мышцами живота и т. д.



178

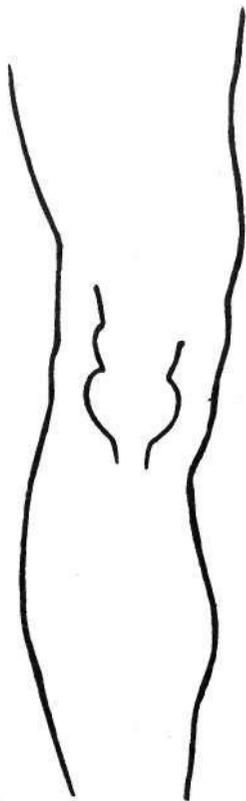
Наложение планов

Вы поняли, что это один из самых главных разделов работы над ракурсом. Те несколько примеров наложения планов, которые я привел, являются самыми акцентированными, и вы можете умножить их число до бесконечности. Иногда вы найдете между ними лишь очень деликатные градации, но, приучив глаз с помощью изучения, вы в конце концов увидите их совершенно ясно. Чем лучше вы освоите этот принцип и будете применять его со всею добросовестностью, требуемой нашей профессией, тем больше вы оцените его значение.

Таким образом, первое, чем мы должны заняться после позы, это — взаимоотношения между крупными поверхностями, т. е. их относительная выпуклость, впечатление которой создается в зависимости от той точки, с которой мы смотрим на модель.

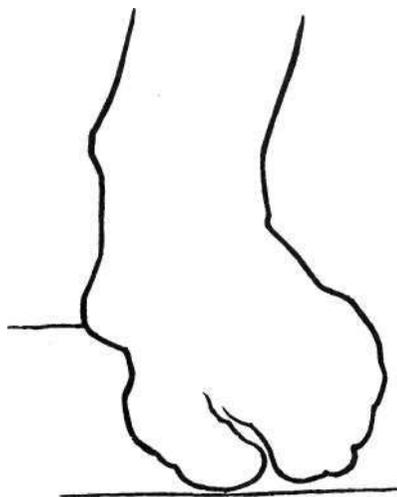
Эти относительные выпуклости следует точно копировать в ваших этюдах. Позднее, когда ваша работа будет преследовать декоративную цель или когда вы будете делать композицию в рельефе, вы можете немного отступить от реальности, но этого нельзя делать в ваших элементарных этюдах.

Я отлично понимаю, что точное копирование природы, расцениваемой как ряд наложенных друг на друга выпуклостей, не обеспечит создания хорошего рельефа, отвечающего законам гармонии, но, несмотря на это, наши этюды с природы дол-



179

Сравните
с изображением
на рис. 175



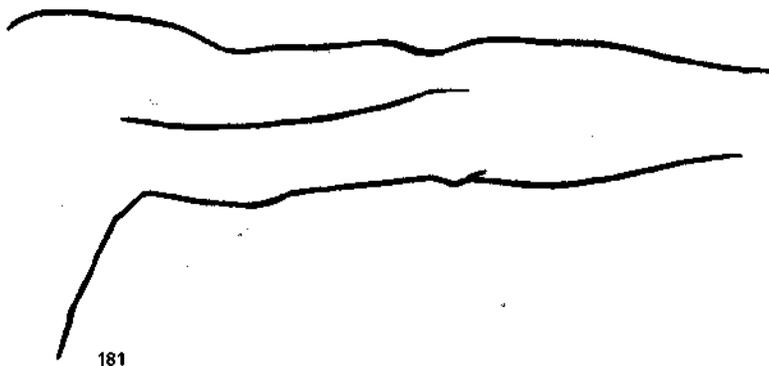
180

Сравните с изображением
на рис. 176

жны быть выполнены с полной добросовестностью и большим уважением к модели.

Когда вы продвинетесь вперед в деле усвоения техники рельефа и вполне овладеете его принципами, вы можете и даже должны позволить себе некоторые вольности, чтобы достичь той гармонии планов, которую требует рельеф, но это относится уже к области композиции, о которой я буду говорить ниже.

Вернемся к нашему этюду: перерезав широкими и резкими линиями с помощью проволочного инструмента поверхности, вы, может быть, нарушите целостность контуров, но пусть вас это не пугает, ибо вам будет легче восстановить их, когда вы будете тщательно рисовать содержащиеся в них планы.



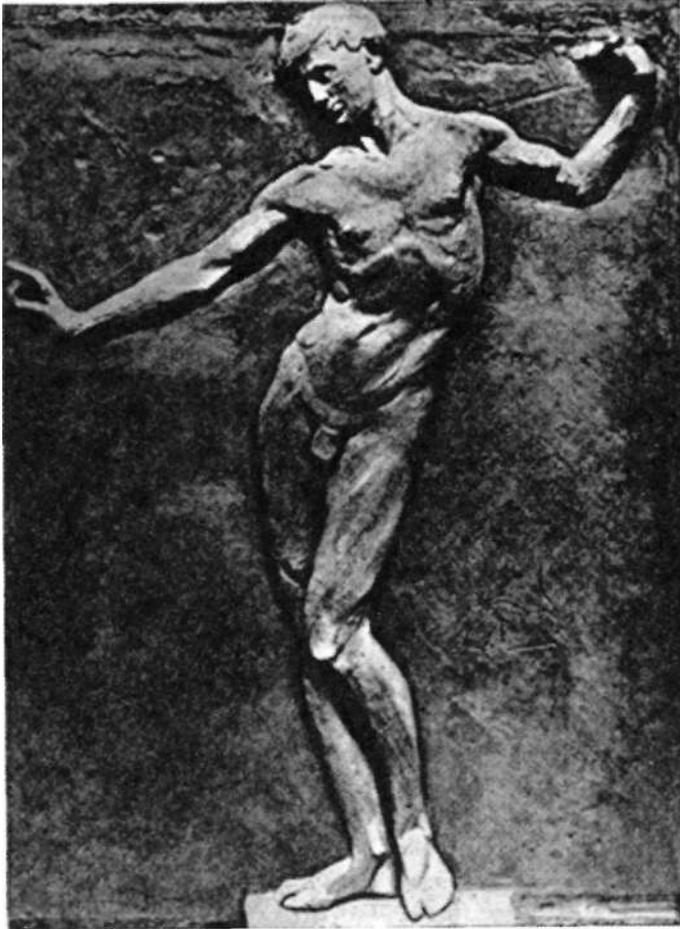
Сравните с изображением на рис. 177

Большие массы в большей или меньшей степени акцентированных планов, каждый из которых по-своему воспринимает свет, не только создают разнообразную поверхность, но и придают также гибкость форме.

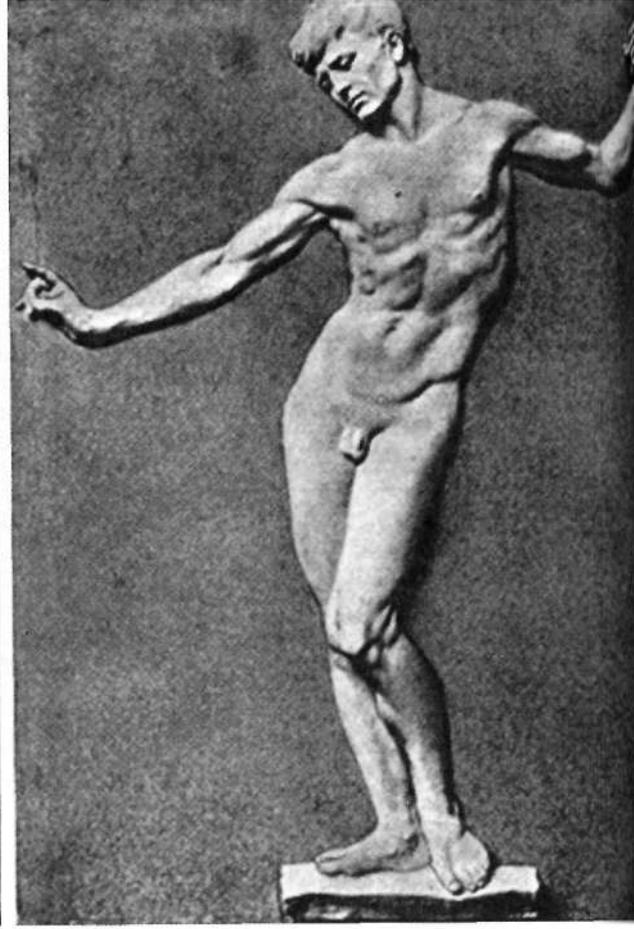
Для работы над рельефом знание анатомии необходимо, но оно не имеет здесь того значения, как при создании круглой пластики; ибо мы лепим в рельефе не настоящую реальность, мы только должны сделать все для того, чтобы вызвать впечатление реального.

Было бы даже вредным для работы, если бы мы все время помнили об анатомии, ибо мы могли бы бессознательно начать работать в том же стиле, в каком мы делали круглую скульптуру; нам могло бы захотеться усилить выпуклости, и мы не только превысили бы заранее установленную глубину данного рельефа, но могли бы даже, заботясь лишь об анатомии модели, пренебречь изучением соотношения планов, слить все формы вместе и опять-таки создать безжизненную куклу (рис. 179, 180, 181); разница только та, что здесь при таком же отсутствии гибкости контуров все кругло, а не плоско.

По округлой части свет скользит и не задерживается, он не определяет пропорции и не приковывает глаза; глаз также скользит по всей форме, не задерживаясь на характерных частях целого.



182



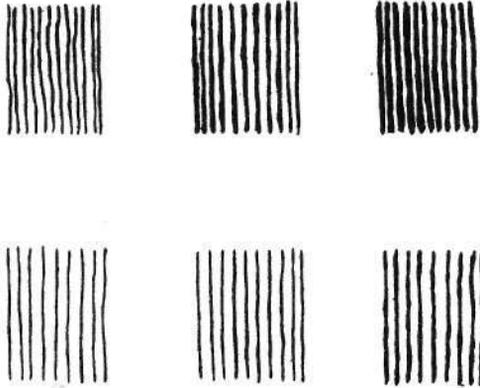
183

Пусть учащийся сам узнает это на опыте. Набросайте рельеф, сильно преувеличивая плоские планы как в очертаниях, так и во внутренних формах. Затем набросайте тот же сюжет в более высоком рельефе, округлите планы и нарочито объедините их. Теперь поместите оба рельефа рядом и на достаточном расстоянии, вы увидите разницу в их качестве. Рельеф с плоскими планами, так сказать, записывает все формы и определяет их характер, так как и свет, и тень будут фиксированы на своих местах углами; на другом рельефе, напротив, свет будет скользить по поверхности и, следовательно, не запишет ничего; весь рельеф будет нечетким и вялым.

После того как вы примените в этюде все названные выше правила и уверенно нарисуете его, может быть, с некоторым преувеличением характерных черт, вам легко будет изменить его, уничтожить грубость или жесткость. Лишь руководствуйтесь вашим знанием анатомии, придавая правильное направление формам, и работайте точно таким же способом, как при моделировке круглой фигуры (рис. 182).

* * *

Этюд рельефа в еще большей степени, чем этюд круглой скульптуры, должен быть исполнен цветом. Не следует долго работать при одном и том же эффекте света и тени, вы должны часто менять освещение, всегда помещая вашу работу и модель в одинаковые условия освещения.



184

Значение тонов на модели. Сравнительное значение тонов в рельефе

Так как невозможно дать в рельефе глубиной в 1 дюйм ту же интенсивность тени, какую вы видите на модели, вы должны составить себе шкалу валеров. Если интенсивность самой темной тени на модели равна, выражаясь фигурально, 16° и если мы не можем получить больше 4° глубины на рельефе толщиной в 1 дюйм, то все остальные валеры должны быть взяты в той же пропорции, т. е. как $16:4$ (рис. 184).

Меняя освещение, вы получаете возможность освещать то, что было затенено, и, благодаря этому, можете наблюдать богатство планов, ускользавшее от вас в тени. И вы можете дать широту содержания тем планам, которые могли казаться пустыми, пока были в тени. После этого, снова повернув работу и поместив ту часть, над которой вы только что работали, на яркий свет, вы заметите и другие вещи, и будете таким путем постепенно совершенствовать ваше произведение (рис. 183).

ГЛАВА II

ДРАПИРОВКА

При работе над драпировкой так же необходимо изучить ее конструкцию, как при работе над головой или фигурой; ибо из какого бы материала она ни была сделана, конструкция складок остается неизменной.

Прежде чем начать укладывать драпировку на фигуре, мы должны изучить складку, как таковую.

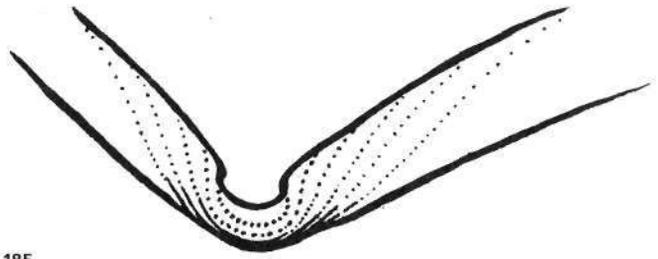
На каждой складке мы замечаем движение поверхностей или планов. Это движение начинается от определенной точки и все время повторяется. Мы можем назвать это анатомией складки.

Одной из ее основных характерных черт является то, что на профессиональном жаргоне мы называем «глазом складки»; именно здесь мы находим начало всех планов, как показано на рис. 185.

Вы это легко поймете, если возьмете кусок глины и сделаете из него ровную круглую палочку длиной в 8—9 дюймов; представьте себе, что эта палочка изображает падающую вертикально складку одинаковой толщины во всей длине. Сжав палочку глины посередине и согнув ее под прямым углом (рис. 186), вы увидите, что нажим в центре выдавил глину, так что здесь образовалось более выпуклое место, чем окружающие его части; это и называется глазом складки, и, по неизменному закону, непосредственно над этим глазом всегда будет выпуклость, видимая в профиль (рис. 187).

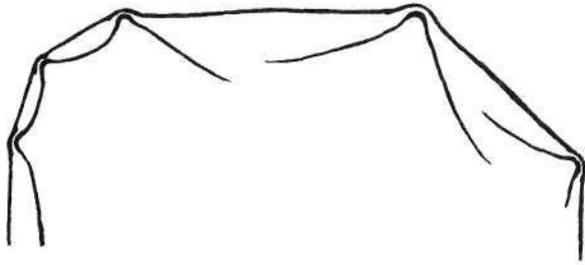
Важно заметить направление планов вокруг этой выступающей вершины (рис. 188).

Вокруг глаза существует быстрое движение планов, которое постепенно распространяется, пока не встретится с соответственным движением, начавшимся от другого глаза (рис. 188 и 189).



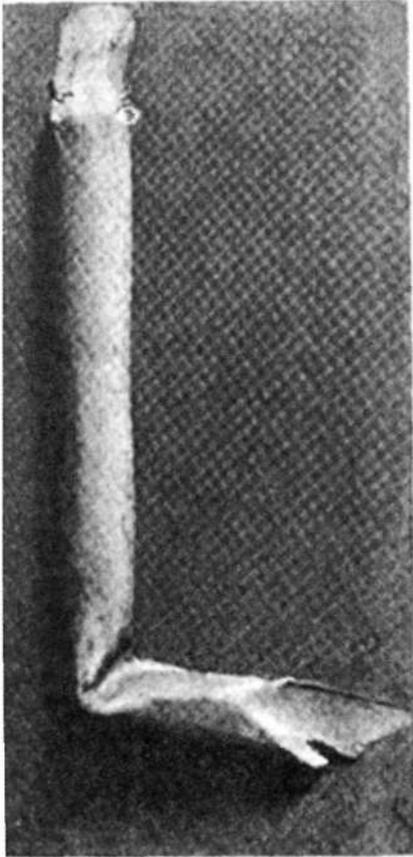
185

Глазок складки, от которого расходятся планы

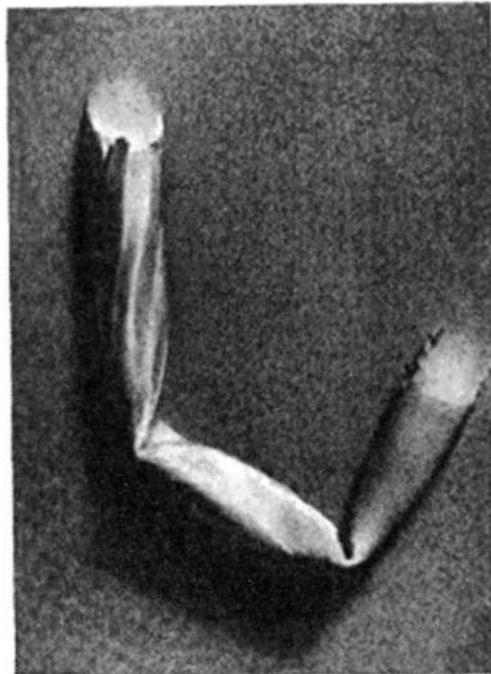


187

Выпуклости глазка складки

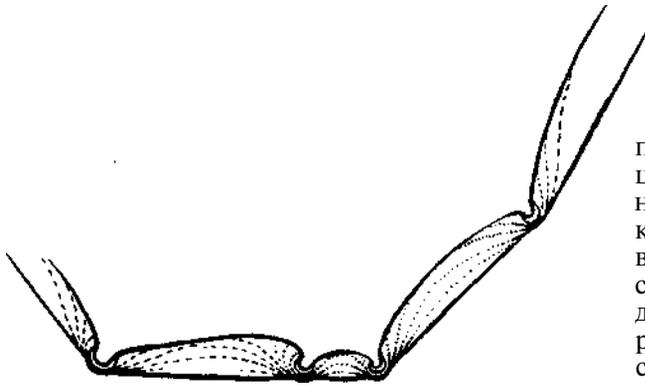


186



188

Направления планов
вокруг глазка складки



189

Схема, показывающая движение планов вокруг глазка складки

так как вам, может быть, придется сделать статую, одетую в современный наряд, в котором часто употребляется шелк, полезно будет сделать специальный этюд складок из шелка; упрощая линии и детали, трактуя все в целом широко, вы можете добиться хорошего пластического эффекта.

На бархате (рис. 191) вершина, выступающая вокруг глаза, более округла. На муслине (рис. 192) глаз менее осязателен, так как складки мягче. Эта ткань лучше всего подходит для передачи в скульптуре;



190

Драпировка, уложенная на доске. Шелк

Этот закон применим к любой драпировке, хотя он в разной степени акцентирован в разных материалах. Шелк, например (рис. 190), являющийся жестким материалом, образует более угловатый глаз, различия в пропорциях складок более заметны, чем в любой другой ткани; фон или, скорее, внутренность складок обычно шире, линия складок менее элегантна, более изломанна и создает более «причудливое» впечатление.

При применении в скульптуре эта ткань может дать блестящий эффект, но несколько вульгарный; тем не менее,

благодаря ее мягкости и прозрачности, покрытая ею форма видна, хотя и не обнажена; пропорции складок, которые, как правило, бывают небольшого размера, сильно контрастируют с широкими формами человеческого тела; складки муслина следуют за формами тела и сливаются с ними. Греки чаще всего употребляли муслин для окутывания женских фигур, а иногда для контраста, чтобы усилить богатство впечатления, комбинировали его с другим материалом, падающим более крупными складками. Однако и складки муслина подчиняются тому же закону, что и складки шелка или шерсти, хотя он менее выражен. Зная этот закон, вы легко обнаружите его, несмотря на наличие случайных деталей.



191

Драпировка, уложенная на доске.
Бархат



192

Драпировка, уложенная на доске.
Муслин

Вы можете подчеркнуть смысл этого закона, если постараетесь сделать складку из куска клеенки, здесь вы легко обнаружите принцип построения складки.

Но я предостерегаю вас — не пытайтесь вылепить складку, не усвоив принципа, ибо, повторяю, он остается неизменным, и каждая аранжированная драпировка подчиняется ему во всех образованных ею складках.

Не следует забывать, что как для лепки фигуры, бюста или любого другого объекта скульптуры, так и для лепки драпировки лучше сначала взять мало глины и постепенно добавлять столько, сколько требует модель, которую мы желаем воспроизвести. Если вы наложите слишком много глины вначале, вам придется срезать и соскабливать ее, и при этом вы совершенно потеряете свежесть и экспрессивность модели.

Хорошо усвоив закон, который я пытался объяснить, сделайте на доске ровный глиняный фон, возьмите еще одну доску и укрепите обе в вертикальном положении.

Уложите группу складок различной формы (рис. 193) на второй доске и начните их также копировать с фаса. Накладывайте глину маленькими колбасками, намечая рисунок и композицию складок, а также устанавливая точные расстояния от глаза до глаза. Именно эти расстояния, как аналогичные точки, отмечаемые при построении бюста или фигуры, дадут вам характерные примеры расположения драпировки. Рисунок 194 — фотография с первой стадии работы.

Наметив все складки с положения в фас, работайте с обеих профилей, чтобы установить их различную выпуклость; затем вернитесь снова к положению в фас и работайте снизу.

Теперь вы можете наметить выступы над глазами и от них перейти к передаче движения планов или поверхностей, преувеличивая их.

Рисунок 195 — фотография второй стадии работы. Продвигая дальше свою работу, вы, вместо того чтобы начать работу с верхних частей складок, сначала лучше закончите их внутреннюю часть, с тем чтобы не испортить наружные части при дальнейшей работе.

Тщательно закончив внутренние части, можно приступить к окончанию выступающих частей. Эта система работы придаст мягкость произведению. Соединяя поверхности углублений с поверхностями выпуклостей, вы получите связные планы, что даст вашему произведению спокойствие и широту.



193

Драпировка, уложенная на доске. Группа складок для копирования



194

Лепка драпировки на доске. Первая стадия.



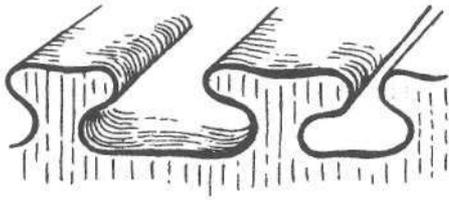
195

Лепка драпировки на доске. Вторая стадия.

Я настаиваю на этой последовательности, так как часто замечал, что учащиеся очень небрежно относятся к внутренним частям не только драпировок, но и любой другой исполняемой ими работы. Им как будто мешает некоторая трудность задачи, некоторый недостаток мастерства, чтобы не сказать — лень.

Когда учащийся поймет, что именно окончание внутренних частей придает гибкость наружным поверхностям, он сделает большой шаг вперед. Вы можете бесконечно работать над более видными частями, но если внутренние углубления не закончены самым тщательным образом, вы создадите лишь инертную массу складок.

В природе то, что скрыто от взора, выработано так же тщательно, как и то, что находится перед нашими глазами, — отсюда величие общего впечатления. Внутренние части для складок — это то же, что для головы — задние части ушей, внутренность ноздрей и т. д. Как



Сечение складок готической драпировки

я уже говорил выше, невозможно передать гибкость какой-нибудь черты, если предварительно не нарисованы и не вылеплены ее внутренние части. И я снова и снова повторяю вам, что необходимо сначала заканчивать внутренние части, без чего вы никогда не получите натурального эффекта.

Мне хочется обратить ваше внимание на то, с каким величайшим вниманием исполнены драпировки на готических фигурах.

Если вы посмотрите на сечение готических складок, то заметите, что внутренняя поверхность не просто обозначена врезом на камне, но уходит в стороны под выступающие складки (рис. 196), так что тени, образованные этими глубоко лежащими частями, не являются жесткими тенями; напротив, часто свет падает на них и образует очаровательно прозрачную тень, от которой резко отграничена наружная часть складки. Они действуют, таким образом, с помощью контрастов, создавая богатый и в то же время простой и чистый эффект линий и планов.

Когда закончены внутренние части и изучены поверхности и линии, пропорции длины и относительной ширины и смоделировано движение поверхностей, будет полезно несколькими реалистическими деталями смягчить жесткость, которая может возникнуть благодаря преувеличению планов.

Решение вопроса о том, какие выбрать детали, способные придать жизненность и силу произведению, и какие следует устранить,



197

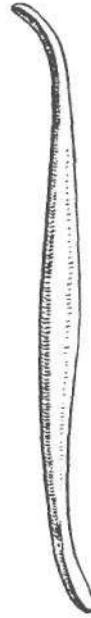


198

Глиняная копия с рис. 193



199



200

так как они будут бесполезны для этой цели и могли бы вызвать только впечатление беспорядка, зависит целиком от вашего вкуса.

Так же, как при лепке головы и фигуры, вы можете и на этой стадии работать цветом. Попробуйте поместить драпировку и ваш этюд в одинаковое освещение, т. е. в то же соотношение света и тени, и работайте, сравнивая валеры теней на модели и вашем этюде. Этим способом вы добьетесь простоты (рис. 197, фотография с этюда в третьей стадии работы и рис. 198).

Для лепки драпировки нужны те же инструменты, которые мы используем в круглой скульптуре. Вы убедитесь, что для фона очень полезен проволочный инструмент и инструмент в виде пальца (рис. 199, 200). Кроме того, необходимо иметь две кисти — плоскую и круглую; их размер будет зависеть от размера вашего произведения. Они будут вам весьма полезны для очистки внутренних частей складок,



так как они облегчат вам возможность проникать в глубину скрытых частей в большей степени, чем все другие известные мне инструменты, Особенно будут они полезны для выравнивания поверхностей этих внутренних полых частей.

В последней стадии работы над этюдом драпировки следует пользоваться более мягкой глиной; она будет более пластичной и гибкой, чем основа произведения, и поможет упрощать акцентированные части, так как ее легко накладывать пальцем поверх них, не разрушая найденных ранее планов.

УКЛАДКА ДРАПИРОВКИ

Античное искусство в период своих высших достижений всегда драпировало фигуры, лишь в архаический период или в эпоху падения Рима мы находим имитацию костюма.

В греческой скульптуре мужские фигуры, кроме портретов, редко изображались одетыми. На барельефах, которые приближаются к живописи, греческий костюм встречается довольно часто, его исключительная простота давала

возможность легко его воспроизводить в скульптуре.

Когда живая модель задрапирована, она в любом повороте дает прекрасно лежащую драпировку; однако чтобы скопировать эти складки без изменений, приходится работать очень быстро, так как в конце концов модель может позировать лишь ограниченное время. А это умение приобретается лишь со временем и только после предварительного изучения драпировок на манекене или гипсовом отливке, в результате постижения принципов и законов расположения линий и масс складок.

Поэтому нам сначала следует делать этюды с неподвижного объекта, что поможет понять те принципы, которыми так хорошо владели греки.

Позднее, когда вы совершенно освоитесь с предметом, полезно будет делать подобные этюды с модели (рис. 202, 203, 204); это будут быстрые наброски, в которых вы будете принуждены передать дух и воспроизвести как широкое движение складок, так и общий характер модели. Но для начала необходимо внимательно изучить принципы и основы расположения складок; хорошо усвоив их, вы приобретете умение делать этюды с натуры в малом размере.

Хотя укладка драпировки на фигуре не может быть делом личного вкуса, однако существуют определенные каноны, которые вы должны знать и которым вы должны следовать.

Первое: каждая складка, каждая деталь складок своим движением, направлением и формой должны способствовать уяснению на-

гого тела, скрытого под нею. Если это правило не соблюдено, результатом будет беспорядочная масса линий без видимого смысла или гармонии.

Второе: должно существовать общее направление, главное или ведущее движение в укладке драпировки, которое художник выбирает в зависимости от позы фигуры и от того декоративного впечатления, которое он желает произвести.

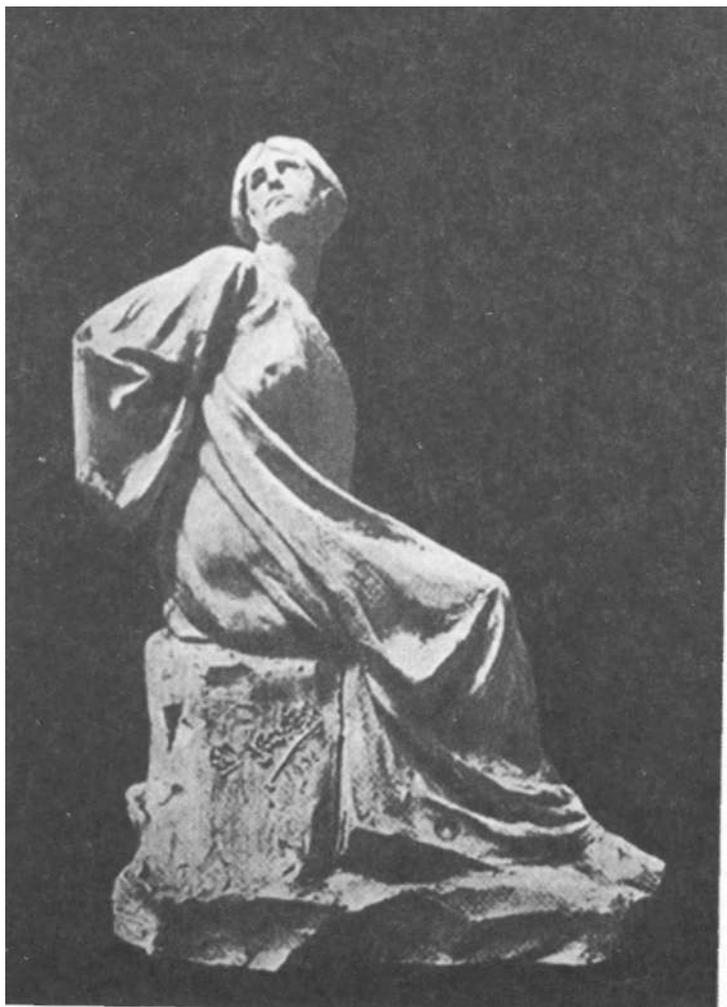
В этюдах этого типа для учащегося полезно начать с простой укладки на гипсовом слепке, затем постепенно перейти к более сложным расположениям драпировок из разных материалов: например, надеть тунику из муслина, а поверх нее положить складками кусок фланели; это будет прекрасным упражнением, позволяющим ознакомиться с различной толщиной складок и с их различной трактовкой.

Следует покрыть гипсовую статую, которую вы желаете задрапировать, раствором пчелиного воска в скипидаре. Вы можете использовать следующий рецепт: вылейте пинту скипидара в кастрюлю, возьмите кусок воска величиной с куриное яйцо и размельчите его, после чего бросьте в кастрюлю, чтобы он растаял. Поставьте кастрюлю на маленький огонь, или, что еще лучше, поместите ее в таз, наполненный горячей водой, чтобы не позволить содержимому воспламениться, и дайте воску растаять, время от времени помешивая жидкость. Когда воск станет жидким, окуните в смесь большую кисть и обмажьте полученным составом фигуру, дав жидкости быстро высохнуть. Если нужно, через час покройте фигуру вторым слоем смеси. Для этого второго слоя вы должны, конечно, снова довести раствор до жидкого состояния, иначе воск будет лежать на фигуре слишком толстым слоем. Этот слой воска со скипидаром не даст фигуре впитать влагу с драпировки, она останется влажной, и вы легко сможете сделать нужную укладку складок.

Лучше пользоваться влажной тканью для ваших первых этюдов с драпировки, ибо влажные складки лучше прилегают к статуе, чем сухие.



202 Набросок с живой модели



203

Быстрый набросок с натуры



204

Быстрый набросок с натуры

Окуните материю (я рекомендую для начала толстую ткань, например фланель) в воду и выжмите ее, оставив в ней столько влаги, сколько нужно для того, чтобы складки хорошо ложились. Затем покройте статую этой тканью, и вы сразу же заметите, что все выступающие точки фигуры задерживают драпировку и делаются начальными точками других складок. Здесь я только упоминаю об этом весьма существенном факте, а в дальнейшем остановлюсь на нем подробнее.

В первую очередь нужно найти главную линию, т. е. общее направление складки или массы основных складок, что будет, так сказать, линией выразительности, ибо эта складка или масса складок должны быть направлены соответственно движению фигуры и должны способствовать выразительности движения (рис. 205).



205

Драпировка, уложенная на гипсовом слепке. Главная линия драпировки



206

Драпировка, уложенная на гипсовом слепке. Драпировка в законченном виде

Главная линия разделит фигуру на неравные части, и эти части будут заполнены массами складок.

Между всеми этими группами вы должны найти зону покоя, т. е. какую-то гладкую поверхность; гладкие поверхности будут подчеркивать значение складок и в то же время дадут возможность показать сквозь ткань формы фигуры (рис. 206—217).

Вы должны избегать того, чтобы в больших группах складок все складки были равного размера; это было бы монотонным. Напротив, некоторое различие в объемах складок обеспечит разнообразие светотени и сделает в то же время расположение складок более интересным.

Я отлично знаю, что существуют произведения, например, в византийском искусстве, когда складки идут параллельно друг дру-



207 Драпировка, уложенная на гипсовом слепке
Рис. 207. Вид сбоку на фигуру с рис. 206

гу и все одного размера, но я не думаю, что вы должны следовать этому примеру в этюде.

Самое важное правило укладки драпировки заключается в том, что все линии, образованные складками, берут свое начало от выпуклых точек нагой фигуры; все эти выпуклые точки становятся центрами радиации складок (рис. 207—215).

Как в архитектуре и рисунке, так же и в скульптуре выступающие точки контура определяют пропорции и накладывают свой характерный отпечаток на произведение. Линии складок, идущие с разных сторон и сливающиеся друг с другом на выпуклых точках нагого тела, привлекают взор зрителя и направляют его на характерные точки.

Когда вы правильно наметите эти главные точки, тогда расположение драпировки станет мотивированным и «ясным», и складки, отходящие от них, будут дополнять и подчеркивать движение и пропорции фигуры.

Посмотрите на схему (рис. 216), на которой складки радируют в неверном направлении; сравнивая ее с рис. 217, где складки устремляются к одной исходной точке, вы увидите, что в ней нет гармонии и конструктивности.

Не только выступающие точки нагой фигуры являются исходными точками складок; ту же роль играют и движения, поднимающие драпировку. Если

фигура несет драпировку на руке и вы согнете эту руку, то на сгибе соберутся складки и вызовут радиацию (рис. 218).

Или, если драпировка сжата рукой, складки сгруппируются на очень маленьком пространстве и оттуда будут расходиться в разных направлениях (рис. 219).

116 Опять же, если драпировку поддерживает конечность, вытянутая в более или менее горизонтальном направлении, то складки размес-



208

Укладка драпировки на живой модели



209

А. Точки радиации складок;
В. Массы складок; С. Зоны покоя

тятся на этой конечности без радиации, как видно на рис. 220 и 221; на поднятой ноге складки находятся на равном расстоянии друг от друга, а там, где нога принимает вертикальное положение, причем колено выдвинуто вперед, появляется радиация.

На этом же рисунке вы также заметите, что фон или задний план складки обычно шире, чем сама складка; на рис. 222 он ровнее и глаже, чем складка, и кажется более легким и светлым; таким обра-



210

Укладка драпировки на живой модели



211

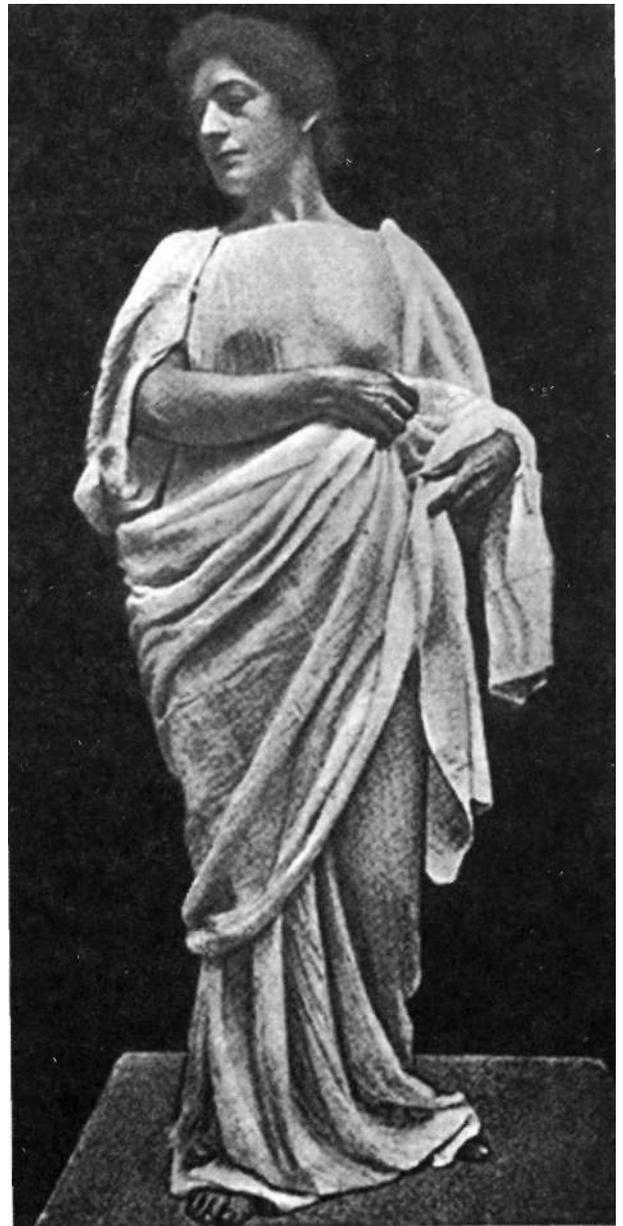
А. Точки радиации складок;
Массы складок, С. Зоны покоя

зом фон образует сильный контраст к складке, которая кажется почти полутенью на светлом фоне, что выдвигает ее вперед и придает произведению рельефность.

Если вы будете изучать величайший шедевр драпированной скульптуры — «Мойры» с Парфенона (см. фото «Мойр», рис. 223), вы совершенно ясно прочтете по ним эти законы (рис. 224 с диаграммой «Мойр»).



212 А. Точки радиации складок;
В. Массы складок; С. Зоны покоя



213 Укладка драпировки на живой модели

Когда вам удастся увидеть слепок с этой группы или оригинал, находящийся в Британском музее, я советую смотреть на складки снизу. Тогда вы заметите еще одно правило, а именно: что все тени, отбрасываемые складками, рисуют сечение нагого тела; эти тени в полной мере повторяют грациозные изгибы фигуры и поясняют форму.



214

Укладка драпировки на живой модели



215

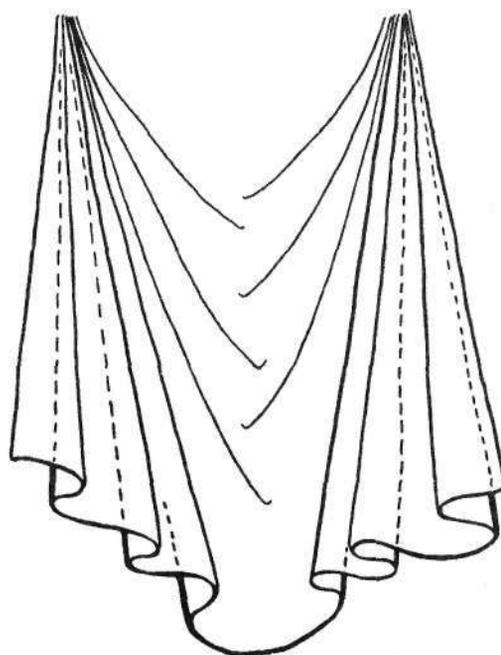
А. Точки радиации складок,
В. Массы складок; С. Зоны покоя

Если, с другой стороны, тени складки, которая соприкасается с нашим телом, образовывали бы более или менее прямую линию, горизонтальную или вертикальную, то исчезла бы вещественность фигуры, и даже скульптура, сделанная в круглой пластике, казалась бы низким рельефом.



216

Драпировка с неверным расположением складок



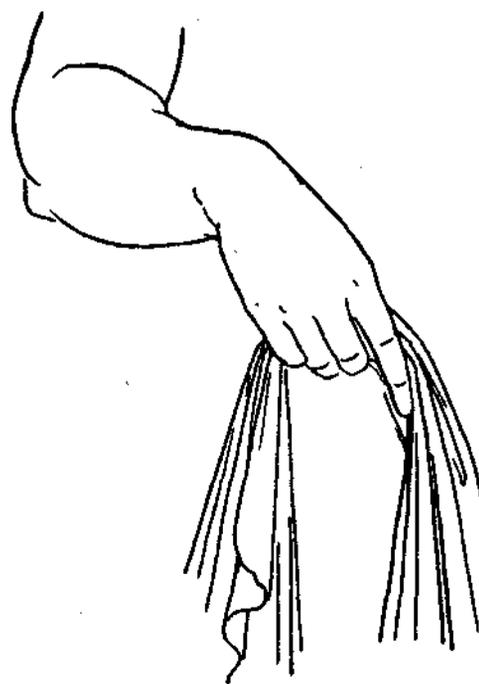
217

Драпировка с правильным расположением складок



218

Согнутая рука с радирующими складками



219

Радиация складок, когда ткань сжата в руке



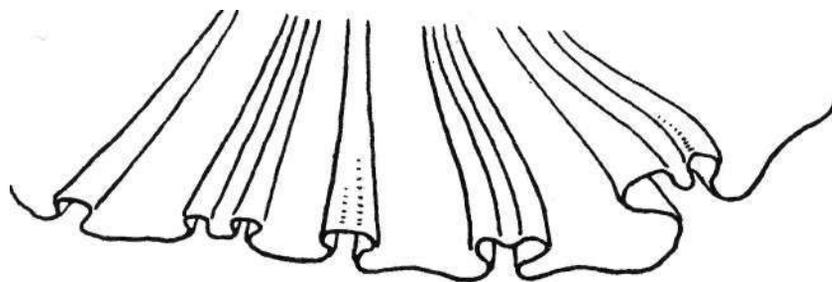
220

Ника. Параллельность складок на бедрах
и радиация их от колена



221

X — Точка радиации складок, o — параллельность складок.



222



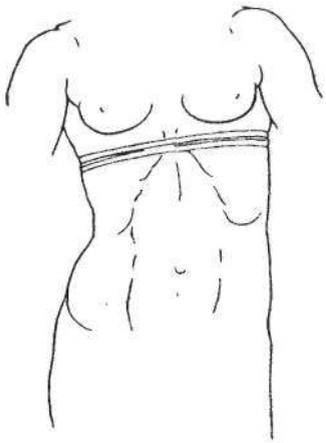
223

«Мойры»



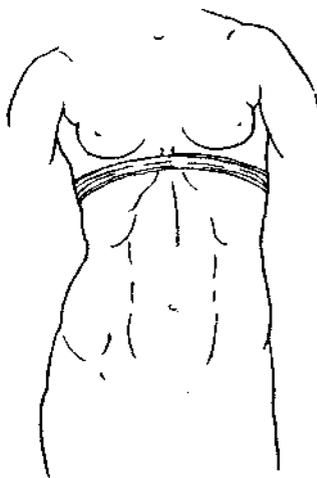
224

x - точки радиации



225

Пояс, идущий по горизонтали



226

Пояс, следующий сечению фигуры

Возьмем в качестве примера пояс, надетый под грудью. Если бы линия пояса была совершенно горизонтальной (рис. 225), она ни в коем случае не давала бы представления об округлости тела. Но если вы преувеличите закругленность этой линии (рис. 226), следуя как можно точнее за объемом фигуры в этом месте, вы увидите, что статуя не теряет округлости и, следовательно, силы.

Все эти правила вы должны изучить вначале, но позднее ваше художественное чувство может и должно допускать те вольности, которые вам подскажут ваши идеи; помните лишь, что во всяком художественном творчестве для того, чтобы позволять себе вольности,

нужно сначала узнать неизменные законы, которым подчинена натура.

В укладке драпировок мы близко подходим к вопросу композиции, ибо эта последняя является в большей степени результатом чувства, чем расчета.

Ваш вкус должен сделать линии складок гармоничными и изящными. Выражение, которого вы стремитесь достигнуть, продиктует решение общего направления движения складок.

Одним из самых важных пунктов является поэтому достижение гармонии линий драпировки с линиями фигуры; однако если проводить это слишком последовательно, оно может привести к безвкусице и аффектированности. Здесь-то и начинается роль художественного чувства. Диссонирующая нота, внесенная скромно и уместно, может по контрасту подчеркнуть остальные линии. Сильный контраст между направлениями линий драпировки и движением фигуры может даже подчеркнуть это движение (фотографии на рис. 227, 228 и 229).

Все складки, прикасающиеся к обнаженному телу, должны быть, как я это называю, скромными, но там, где складки удалены от фигуры, вы можете допускать большие вольности (см. фотографию фигуры «Ника», рис. 230).

Вы видите, с какой тщательностью и деликатностью проведен этот принцип на фигуре «Ника»; складки прилегают к нагому телу, повторяя волнистые изгибы сильных округлых форм, и, несмотря на это, фигура кажется превосходно одетой: но складки, развевающиеся вокруг фигуры, трактованы с большой свободой и богатством светотени; некоторые из них врезаны глубоко в мрамор, и, тем не менее, они просты по характеру, ибо свет так мягко скользит по ним, что вы постепенно переходите к полутени, а от полутени — к тени, и между тем тень нигде не дается абсолютно черной. Трактовка развевающейся драпировки является резким контрастом к тому сдержан-



227

Укладка драпировки на гипсовом слепке, показывающая контраст между линией драпировки и движением фигуры



228

Схема линии контраста на рис. 227

ному эффекту, который производят драпировки, прилегающие к телу, и таким образом они подчеркивают друг друга.

Почти во всех лучших античных статуях, как в круглой пластике, так и в рельефе, вы найдете повторение этого приема. Как все мгновенное, развевающиеся драпировки являют большие трудности для скульптора, и здесь им должно руководить почти исключительно его художественное чутье, ибо эти драпировки становятся, можно сказать, рамой для фигуры; они усиливают ее движение и даже отмечают предыдущее движение.

В рельефе очень легко добиться «мотива» развевающихся драпировок, набросив кусок полотна на фон так, чтобы он давал же-



229

Менада. Контраст линии драпировки с движением фигуры

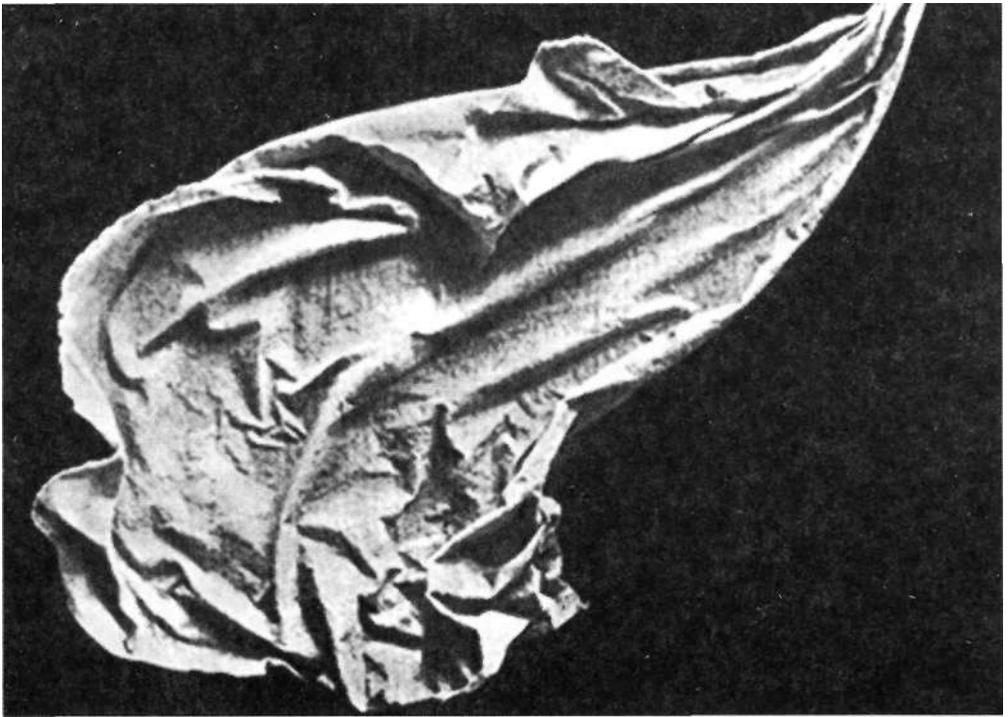


230

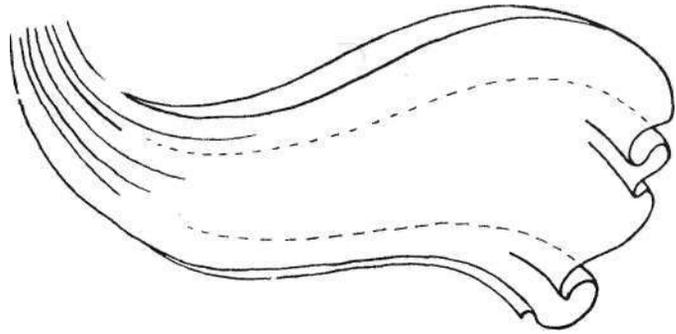
Ника Самофракийская

лаемые линии (рис. 231). Этот способ может также быть применен для фигуры в круглой пластике, для чего следует при лепке придать драпировке более сильное движение планов, чем вы получаете при укладке драпировки на фоне.

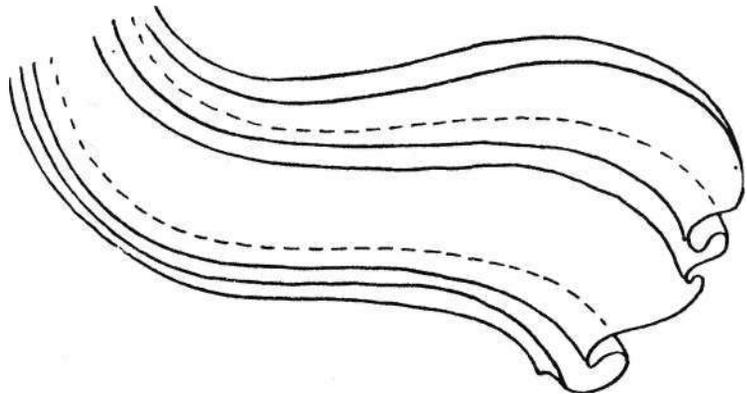
126 На развевающейся драпировке принцип радиации складок должен быть еще более усилен; вы видите это на рис. 232, где складки, объединенные у начальной точки, ниже раздвинуты так, что кажется,



231 Развевающаяся драпировка, уложенная на фоне



232 Радиация складок развевающейся драпировки



233 параллельность складок на развевающейся драпировке

будто воздух надувает и поддерживает материю. Параллельные складки никогда не передадут этого впечатления так хорошо; это вам сразу бросится в глаза, если вы сравните между собой рис. 232, 233, 234.

Если характер одежды и тонкость материала требуют мелких складок, то эти последние должны быть распределены группами таким образом, чтобы несколько мелких складок составляли бы лишь подчиненную часть большой массы, образованной главной или ведущей складкой.

Драпировка должна объяснять движения. Если, например, фигура парит в воздухе, драпировка должна объяснить, поднимается ли фигура или опускается; если фигура поднимается, то столб воздуха будет давить на драпировки; если фигура опускается, то, наоборот, воздух поддерживает драпировки и поднимает их.

Игра драпировок должна также показать, находится ли фигура в движении или в покое, или, когда движение прекратилось, было ли оно медленным, быстрым или бурным (рис. 235).

Драпируя фигуру, художник не должен забывать, что нагое тело является основной частью произведения и что драпировки — это только аксессуары, предназначенные для того, чтобы одеть фигуру, но не скрыть ее, и что они ни в коем случае не должны быть результатом каприза или настроения.

Чтобы избежать ошибок, скульптор должен сначала вылепить фигуру обнаженной, а затем драпировать ее; без этой предосторожности он рисковал бы впасть в заблуждение и незаметно для себя увеличил бы или уменьшил размеры некоторых частей тела, особенно тех, где очертания и формы скрыты складками.

Модель фигуры, предназначенной для драпирования, должна быть скорее толстой, чем тонкой, так как тени, отбрасываемые складками, разрезают фигуру на несколько частей, благодаря чему она всегда кажется меньшего объема, чем в натуре.

Вам легче будет копировать драпировку, пользуясь манекеном (рис. 236), или восковым эскизом с нагой натуры, или глиняным наброском, вылепленным в желаемом положении и затем отлитым в гипсе, но вы все время должны помнить, что уложенная на манекене драпировка не будет иметь той гибкости, как если бы она была уложена на живой модели.

Вы часто слышите, что драпировка, отличающаяся жесткими складками, выдает работу с манекена; поэтому вы должны быть очень внимательны в укладке драпировок и также следить за тем, чтобы исполнение было естественным и не выдавало бы наличие манекена.

Гении античности видели в драпировке средство достижения разнообразия, грации и утонченности. Чтобы усилить очарование красоты, они окружали ее тайной, но тайной не непроницаемой, а позволяющей угадывать скрытые под нею формы.

В ваших первых студиях драпировок вы должны точно копировать то, что вы видите на модели. Наблюдения, которые подскажет вам природа в своем многообразии, обогатят вашу художественную мысль, уберегут в дальнейшем от повторений и, таким образом, придадут разнообразие вашим будущим художественным произведениям.





235

Развевающаяся драпировка



236

Пример укладки драпировки на манекене

Однако поскольку никакая укладка драпировок — ни на манекене, ни на статуе, ни на живой фигуре — не дает вам точно того, что вам нужно для вашего художественного произведения, вам придется выбрать, что именно использовать и что убрать. Но не допускайте ошибочной мысли, что можно с самого начала менять в аранжированной на модели ткани все то, что вам не совсем нравится.

Я часто испытывал на опыте, что, когда я копировал со всей возможной искренностью и буквальной точностью то, что находилось перед моими глазами, и думал, что мне придется вносить большие изменения, чтобы улучшить расположение ткани на манекене, после окончания работы я, к своему великому удивлению, видел, что



237

Укладка драпировки на гипсовом слепке



238

Нагая фигура; подготовка к повторению рис. 237

менять нужно было очень мало, а иногда и ничего. Напротив, если вы начнете убирать в одном месте и добавлять в другом, то в результате ни одна из складок не подойдет, так как по своей природе одна складка является следствием другой. Действуя таким образом, вы будете вынуждены все время вносить изменения, и модель складок на манекене не принесет вам никакой пользы.

Не будем забывать, что природа прежде всего требует уважения к себе. Наше знание природы дает нам уверенность и силу для борьбы.

Ложная смелость, самоуверенность и самодовольство невежд являются самыми прискорбными, самыми опасными пороками для ху-



239

Первый этап, показывающий
главные линии драпировки



240

Второй этап

дожника. Они в корне останавливают всякое развитие и прогресс. Скромность, склонность к «наивным» изысканиям являются, напротив, самыми драгоценными достоинствами начинающего. Он будет становиться смелее постепенно, по мере того как начнет лучше понимать и когда сильнее разовьется его художественное чувство. Такое мужество не вырождается в пустое самодовольство.

132 Лепка с драпировки, уложенной на гипсовом слепке (рис. 237—241), показывает различные стадии работы.



ГЛАВА III

МЕДАЛИ, КАМЕИ И ИНТАЛИИ

Со скульптурой низкого рельефа связано искусство глиптики, т. е. искусство вырезать на твердом камне рельефный или углубленный рисунок.

Если мы предположим, что все исторические памятники архитектуры, скульптуры и литературы разрушены, что воспоминание о старом мире окончательно стерто из памяти людей и что при этом кораблекрушении или потопе человеческого знания не было спасено ничего, кроме коллекции гравированных камней, монет и медалей, открытия этого клада сокровищ, может быть, было бы достаточно для восстановления и реконструкции истории исчезнувших памятников и времен.

Эти гравюры на металле и твердых камнях являются настоящими книгами, они дают говорящие описания; люди и предметы очерчены на них в осязаемых изображениях, их надписи кратки, но ясны, красноречивы и точны.

Слово «глиптика» обозначает гравирование и обычно применяется к твердым камням, т. е. к драгоценным и полудрагоценным камням, к горному хрусталу. Мы различаем инталии, т. е. камни, где рисунок врезан, и камеи, где рисунок вырезан в рельефе.

Благодаря этим камням и инталиям мы знаем, на что были похожи шедевры античной скульптуры, ибо на них часто изображались в низком рельефе копии знаменитых произведений искусства, они великолепно исполнялись греками и римлянами (напоминаю вам здесь о «Менадах» Скопаса в хранилище драгоценностей Британского музея и о «Филоктете» Пифагора в Берлинском музее), а затем в эпоху

Оригиналы для камей и инталий лепят из воска и затем гравируют на камне с помощью железных инструментов, заканчивающихся маленьким диском или шариком. Округленный конец инструмента увлажняют маслом и бриллиантовой пылью, а другой конец его прикрепляют к очень маленькому токарному станку, глаз и рука гравера направляют инструмент.

Эта область искусства в наши дни находится в упадке, ибо очень мал спрос на современные художественные камеи.

МЕДАЛИ

Искусство, которое больше с нами соприкасается, это гравирование медалей.

Медаль — это кусок металла, похожий на монету; но в то время, как на монетах выгравирован герб государства или его правитель и они циркулируют как средство обмена, — медали никогда не участвуют в денежном обращении, а бывают выбиты в ознаменование событий или в честь лиц и жалуются, как знаки отличия.

Медаль имеет две стороны: лицевую, названную так потому, что обычно на ней изображена голова, и оборотную, на которой изображается какой-нибудь рельеф или надпись. Гравирование на медалях требует лаконичного концентрированного стиля и заставляет художника давать из форм модели только те, которые являются основными и необходимыми.

Медальер может выбирать между несколькими способами работы: он может вырезать фигуру в рельефе на стальном штампе и с этого рельефа сделать углубленную форму, матрицу, в которой медаль будет отливаться; он может прямо на стали вырезать форму и пользоваться ею, как матрицей для отливки, прежде пользовались чаще всего именно этим способом. Он может также отлить модель и резать ее от руки.

В последние годы искусство гравирования медалей и монет находится в упадке. Для изготовления медалей применяются механические способы работы, и результаты получаются посредственные. Медальеры часто удовлетворяются изготовлением модели в 4 раза большей, чем размер будущей медали, отливают ее из гипса или чугуна и машинным путем уменьшают ее до нужного размера.

Это очень нежелательный способ для получения фигурных изображений на медали, ибо фигуры, задуманные в сравнительно больших размерах модели, приближаются к относительным пропорциям натуры, а на медали они кажутся незначительными. Вы должны были заметить, что на всех античных медалях и камеях конечности фигур сравнительно велики, что вас сразу поражает голова и ее выражение, рука и ее характер, что фигура твердо стоит на ногах и, благодаря этому, сохраняет, несмотря на малый размер, полное равновесие и монументальность. Если вы сделаете размеры головы и конечностей в точном соотношении с натуральными пропорциями (что обычно и делают, когда впервые изготавливают модель большого



242

Лицевая сторона. Изотта Атти да Римини.
Работа Маттео де Пасти из Вероны (1446)



243

Оборотная сторона. Слон. Работа Маттео
де Пасти из Вероны (1446)

размера), то после уменьшения изображенная фигура будет казаться марионеткой и, конечно, будет лишена силы и благородства облика.

Так вам придется обучиться ухищрениям, которые делают это искусство не простым подражанием натуре, не математическим уменьшением объектов, но гордой интерпретацией, не позволяющей художнику впасть в холодное рабство.

Отпечаток любого образа или знака на медали называется «типом». Употребление этого слова не безразлично и не случайно. Само слово определяет основное качество, которое требуется от фигуры, гравированной на золоте, серебре или бронзе: вы должны запечатлеть на металле в первую очередь типичное — иными словами, вы должны идеализировать фигуру посредством общепонятных характерных примет, как это приходится делать в известной мере во всех произведениях скульптуры, но больше всего — в медали.

На самых древних медалях «типом» является не человеческая голова, а неодушевленный предмет или символическое животное.

В IV в. до н. э. лицевая сторона медалей теряет свой аллегорический характер, вместо местных божеств она изображает портреты, напоминающую медали с изображениями Александра и Антиоха. Однако обратная сторона медали, которая предоставляет свободное поле для фантазии гравера, все еще сохраняет символическую трактовку природы и истории страны. Если медали не имеют религиозного значения, то изображения на них до известной степени геральдичны, на некоторых изображаются оружие или города. Таким образом, оборот медали является более или менее изобретательной эмблемой, которая дает пищу уму.

Законы нумизматики, так хорошо знакомые грекам и римлянам, были забыты в средние века, монеты которых являют варварскую суровость. Попытки оживить это искусство, подобные попытке императора Фридриха II Гогенштауфена, золотые монеты которого гравировались по образцу античных, остаются единичными, и на долю мастеров итальянского Возрождения XIV и XV вв., особенно же гениального Витторе Пизано (умер в 1451 г.), пала задача воскресить искусство медальеров и довести его до редкого совершенства.

Это уже не идеальные фигуры, а живые, говорящие люди, личности, которые выделяются среди своих современников.

В XVI в. немецкие ювелиры и граверы с особым успехом занимались гравированием медалей по рисункам великих мастеров.

Говорят, что Альбрехт Дюрер сам исполнил медали по трем из своих многочисленных рисунков для медалей.

В XVII в. во Франции расцвело искусство Жоржа Дюпре (умер в 1643 г., см. медаль Дожа Меркрантонио Меммо, рис. 244). Его медали показывают не только физический и моральный облик человека, но кажется, что они полны жизни, — типическое уступает место реалистическому портрету. Хотя его творчество отличается большими достоинствами, его произведения ниже работ Витторе Пизано. Много других медальеров было в это время среди французских художников, и эта область искусства считалась столь важной, что Людовик XIV основал «Академию надписей», единственной задачей которой было сочинение надписей на классической латыни в корректном официальном стиле...

Современный низкий уровень этого искусства, особенно в нумизматической его части, — здесь я делаю исключение для хорошего изображения св. Георгия с драконом на некоторых золотых и серебряных монетах работы Пиструччи, — почти целиком вызван описанным выше способом работы, при котором производится механическое уменьшение модели, задуманной в других размерах. Несознательная, грубая машина, с ее слепым послушанием и математической монотонностью, заменила руку художника, его волю.

Кроме того, в нашем монетном деле, когда монету выбивают на плоском кружке, рельеф должен быть повсюду одинаков; толщина или глубина изображения должна точно соответствовать уровню краев, чтобы монеты могли быть сложены столбиком. Подобные требования не ставятся перед художником, гравирующим медали, ибо медали, изготавлиющиеся не для банкиров и менял, могут сохранять градации в рельефе; они свободны от тех требований, при которых прекрасное приносится в жертву полезному.

Изучайте прекрасные греческие (рис. 246) и римские медали, а также медали эпохи Возрождения, особенно, Пизано. Эти шедевры откроют вам свои тайны и докажут вам лучше, чем любые другие



244

Лицевая сторона. Макрантонио Меммо, венецианский дож. Работа Жоржа Дюпре

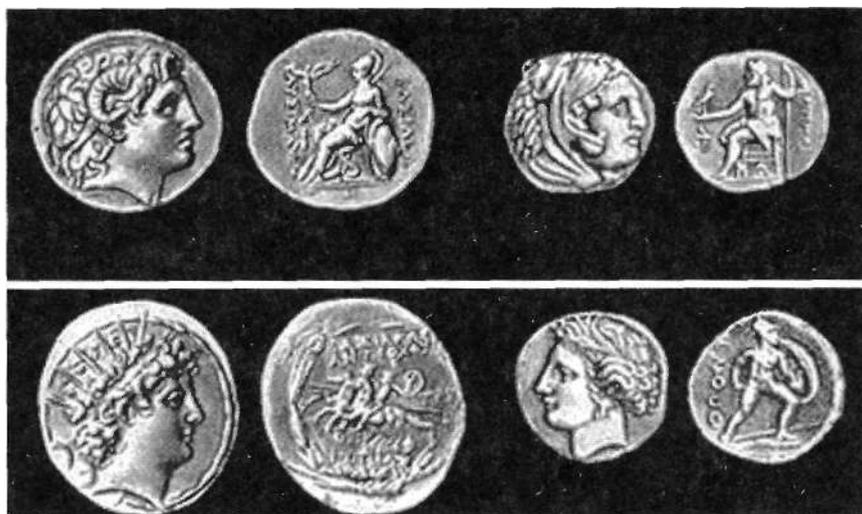


245

Монета работы Пиструччи

примеры, что величие не зависит от размеров, ибо величие есть качество души.

Во всех областях скульптуры трактовка должна меняться в зависимости от размеров произведения; это особенно важно в области гравировки медалей. Чем меньше медаль, тем больше нужно упрощать работу. Греки понимали это лучше, чем кто-либо другой, и Пизано был в этом их последователем.



246

Греческие медали: Лизимах, Филипп Аридеус, Сирия, 145—142 до и. э., Локри Опунти

Если вы посмотрите на греческую статуэтку эпохи расцвета, она поразит вас своей монументальностью, и вы не вспомните об ее размере, так как она производит такое же впечатление, какое произвела бы фигура в натуральную величину. В наше время детали, столь же многочисленные, сколь и бесполезные, уничтожают монументальность произведения, а публика восхищается этой фотографической скульптурой и говорит: «Как прекрасно сделано», когда следовало бы сказать: «Как мелко!», «Как тривиально!».

Если вы лепите модель для медали сразу нужного размера, вы, конечно, сделаете каждую мелочь в масштабе с общими пропорциями и не почувствуете желания перегрузить ее морщинами, гусиными лапками и деталями на волосах; большие планы будут воспринимать свет, и достаточно будет нескольких деталей, чтобы они казались тонко проработанными и не выглядели бедно.

138 Медаль всегда следует трактовать широко, но лепить широко не значит доходить до грубости, как часто бывает в наше время, к



247

Лицевая сторона. Лионелло д'Эсте, князь Феррарский.
Работа Витторе Пизано из Вероны



248

Оборотная сторона. Две обнаженные мужские фигуры,
несущие на голове корзины с оливковыми ветвями.
Работа Витторе Пизано из Вероны



249

Лицевая сторона. Сиджизмондо Пандольфо Малатеста,
князь Римини. Работа Маттео де Пасти из Вероны (1446)



250

Оборотная сторона. Замок Римини. Работа Маттео
де Пасти из Вероны (1446)

счастью больше в живописи, чем в скульптуре. Медаль должна обнаруживать стиль сильнее, чем произведение большего размера. Под стилем я подразумеваю упрощенную правду, освобожденную от всех незначительных деталей, собственно типический облик. Нет ничего труднее, чем передать осмысленную жизнь. Вы не можете уловить ее буквальной имитацией. Если бы этого было достаточно, то фотографы были бы лучшими портретистами, а вы знаете, как обманчива непогрешимая истина фотографических портретов. Художник, наделенный душой, может изобразить душу.

Перед чувствующим и мыслящим существом вы сами должны чувствовать и мыслить, следовательно, вы должны сознательно выбрать все: позу, линии одежды, даже размеры фона, который может заставить голову казаться больше или меньше.

Если человек высокого роста, было бы хорошо, чтобы верхняя линия его головы почти касалась края медали; если человек малого роста, то некоторое расстояние, оставленное над головой, ясно укажет на этот факт.

Интерпретируя натуру, художник должен работать с душой, не только схватывать тонкие нюансы и выделять их с помощью сопоставления или противопоставления, но также и понимать, из каких основных черт складывается лицо, а также и степень его характерности и выразительности.

Это изумительно выявлено в работах Витторе Пизано. Его медаль «Лионелло Маркио Эстенсис» (рис. 247, 248) действительно удивительный портрет; таким же является «Малатеста» работы Матео Паста (рис. 249, 250), здесь неизгладимыми линиями очерчена индивидуальность, которую вы никак не можете смешать с какой-нибудь другой, — медаль полна стиля, ибо она является типичным олицетворением человека, обладающего определенным характером.

ИСПОЛНЕНИЕ

Прежде чем начать работать над медалью, я советую вам сделать рисунок модели в натуральную величину, чтобы изучить пропорции, детали и движение форм. Этот рисунок должен быть искренним и точным, без попыток что-либо интерпретировать. Таким образом, на первом сеансе вы присматриваетесь к модели, наблюдаете манеру держаться, постановку ее головы, анализируете все другие характерные для нее черты.

Лучший размер для медали — это кружок диаметром от 2 до 4 дюймов, т. е. такой, каким пользовались мастера Возрождения. При большем размере глаз не может достаточно быстро схватить общий характер портрета, и медаль получит сходство с медальоном.

Наложите на гладкую дощечку слой воска такой толщины, какой должна быть медаль (рис. 251); не беспокоясь о деталях, следите в общих чертах голову, на которой слой воска утончается по мере приближения к краям. Это поможет придать голове вещественность и солидность. Если вы начнете с того, что вылепите лоб, затем

нос, рот и т. д., то в портрете будет ощущаться недостаток однородности и единства. Принцип здесь тот же, который был изложен в главе о рельефе с натуры.

Конечно, вы сразу должны дать этой массе положение головы и плеч, если есть плечи. После этого вдавите орбиту глаза, выдвиньте нос и поместите ухо, которое обычно расположено параллельно пространству, занимаемому носом и глазом; затем из-за уха проведите линию челюсти до подбородка, а от носа проведите линию профиля через верхнюю и нижнюю губу к подбородку. На этой линии нарисуйте линию рта, наметьте его уголки и очертание губ, затем — лоб и контур головы и т. д.

До сих пор вы должны были работать так, чтобы свет падал на модель сзади, т. е. так, чтобы профиль отбрасывал тень на фон. Вы увидите, что при этих условиях легче рисовать широко, и вы сможете лучше судить о рисунке и о пропорциях, чем если бы свет падал на профиль лица.

Наметив таким образом черты, следует проработать планы; делайте это как можно шире, под резкими углами, что позволит вам судить о правильности направления поверхностей (рис. 252).

А теперь придется все время менять освещение. Я беру на себя смелость посоветовать следующее: возьмите медаль в руки и следуйте за моделью по мастерской, так что освещение будет все время меняться, а в то же время условия его будут одинаковыми для модели и для медали.

Всмотритесь также с фаса в соотношение между выпуклостями различных частей, так, например, определите соотношение между лбом и возвышением скуловой кости, челюстью и шеей, сравните



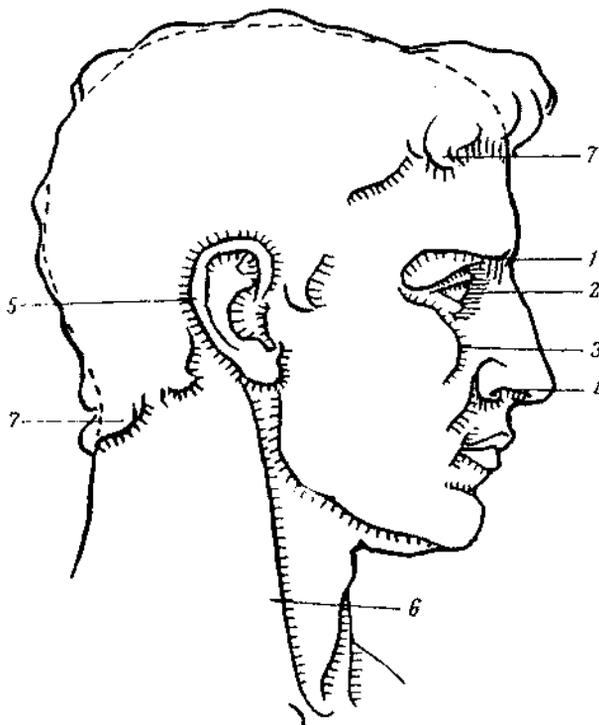
251

Подготовительный набросок из глины



252

Обозначение черт и планов лица



253

Наложение планов

соотношения между глазом и ноздрей, между ноздрей, ртом и подбородком, между щекой и ухом и т. д.

Вы должны внимательно следить за этими соотношениями, чтобы привести их в гармонию и подчинить общему масштабу медали. Я повторяю, меняйте освещение как можно чаще, ибо если вы будете работать слишком долго при одном освещении, сходство, полученное при этих условиях, исчезнет при другом освещении, и то, что казалось правильным по рисунку, будет выглядеть хаотичным. Придется потратить много труда прежде, чем медаль сможет выдержать испытание и будет сохранять сходство с моделью при любом освещении.

Продолжая работу, вы должны быть очень осторожны, чтобы не нарушить общих пропорций; а это может случиться, если вы углубите некоторые части или сделаете слишком выпуклыми другие и таким образом измените основной план.

Наложение планов должно производиться на воске с большой точностью, иногда даже жесткостью, вы должны проверять их при всех возможных эффектах освещения. Коротко говоря, все должно быть точно и остро; ни в чем не должно быть расчета на случайность или игру хитроумными приемами. В гипсе будет легко упростить и смягчить лепку.

Главные напластования планов будут следующие:

- 1) лоб выступает над бровью;
- 2) глаз — над носом;
- 3) щека — над глазом, носом, подбородком и шеей;
- 4) крыло носа — над верхней губой;
- 5) ухо — над задней частью черепа;
- 6) грудино-ключичная-сосковая мышца — над профилем шеи;
- 7) волосы — над всей нижней частью лица и над задней частью шеи и т. д. (рис. 253).

Когда вы доведете вашу работу в воске до такого состояния, какое позволяет материал, т. е. когда вы увидите, что все на своем месте, когда схвачены характерная поза и сходство, когда рисунок решен и планы строго определены, тогда вы можете отливать медаль в гипсе.

С помощью мягкой кисти слегка смажьте маслом восковую модель и доску фона. Затем разведите гипс, только не слишком густо, и вылейте ложку гипса на воск. Дуйте на него, чтобы он проник во все углубления и тонким слоем покрыл всю модель; когда гипс

загустеет, добавьте еще гипса, чтобы слой его был толщиной в один дюйм. Не забудьте покрыть гипсом достаточную часть доски вокруг головы, чтобы у вас было достаточно материала для фона.

Минут через двадцать пять, или когда гипс станет горячим, можно снять форму с доски. Для этого поместите доску со всем, что на ней находится, под воду на две минуты, а затем просуньте тонкую стамеску под гипс, используйте ее как рычаг и поднимите форму, которая легко сойдет с покрытого маслом воска.

Этим путем вы получили форму (рис. 254), над которой можно продолжать работать и довести медаль до такого качества, которого только с трудом можно достигнуть в воске. Предположим, какая-нибудь часть, скажем, щека, недостаточно округло проработана, — легко добиться желаемого эффекта, осторожно углубляя округлым



254

Форма с рис. 252

инструментом эту часть, которая была выпуклой в воске и стала вогнутой в форме. Вы должны помнить, что насколько вы углубите форму, настолько выпуклее будет отлив с нее.

Тонкими и округленными инструментами вы можете, таким образом, пройти все те части модели, рельеф которых вы хотите увеличить.

Чтобы отдать себе отчет в том, что вы делаете, куском воска или глины от времени до времени снимайте оттиски с той части формы, над которой вы работаете, и вы сразу увидите, что получится в рельефе. Сначала вам будет трудно ориентироваться в том, каковы результаты вашей работы над гипсовой формой и что именно вы можете сделать. Поэтому советую упражняться как можно больше, пока вы не овладеете мастерством.

Чтобы облегчить трудность этого метода работы, осветите сильным боковым светом форму так, чтобы получить резкие тени в углублениях; затем в течение нескольких мгновений напряженно вглядывайтесь в углубление, и вскоре вы увидите его выпуклым; причем это впечатление будет длиться некоторое время, так что иногда бывает трудно увидеть его снова углубленным, и вы будете работать над ним, как будто он действительно выпуклый.

Другое преимущество этой системы в том, что, поскольку углубленные части восковой модели на форме получаются выпуклыми, вы легко можете закончить и подчистить, а если нужно — даже округлить их. Это даст хороший результат на отливке, ибо внутренние

части будут казаться законченными без той жесткости, которую обычно дают следы инструмента на воске, и произведение приобретает связность, мягкую слитность в местах соединения выпуклых поверхностей с углубленными частями; это очень поможет создать впечатление единства и гармонии.

Проработав таким путем всю медаль, следовало бы получить с нее вбсковой слепок, чтобы увидеть, нужно ли продолжать работать над отлитой формой или следует заняться рельефом.

Если произведение соответствует вашим ожиданиям, сделайте пробный отлив из гипса. В первую очередь, намыльте форму кипяченым мылом: влейте полпинты кипящей воды в кастрюлю и добавьте к ней полную столовую ложку черного жидкого мыла без всяких примесей. Пусть смесь закипит; помешивайте ее, пока мыло не растворится полностью; остудив, держите в бутылке с пробкой. Я усиленно, рекомендую вам не пользоваться другими составами, ибо, если мыло не кипело, на отливе всегда будут неровности, так как жидкое мыло никогда полностью не растворяется в холодной воде. Не советую вам также пользоваться твердым мылом, натирать его мокрой кистью и затем покрывать форму пеной; это придает излишнюю толщину форме и соответственную грубость отливу. Можно пользоваться кипяченым мылом и в горячем и в холодном виде; важно, чтобы оно было жидким; а если смесь слишком густа, то ее можно развести кипящей водой.

Заполните форму целиком этим жидким мылом и оставьте стоять в течение нескольких минут; затем слейте жидкость и дайте постоять еще немного, чтобы впиталось мыло, оставшееся на поверхности, а затем удалите мягкой кистью все следы мыла с углубленных частей и оставьте форму в горизонтальном положении до тех пор, пока поверхность не будет казаться сухой; это произойдет примерно через 10 минут. Теперь налейте 4—5 капель оливкового масла на ладонь и окуните в него кончик совершенно сухой мягкой кисти. Если кисть наберет слишком много масла и на конце ее покажутся мельчайшие капельки, их следует обтереть чистой полотняной тряпкой. Осторожно проводите кистью по поверхности намыленной формы до тех пор, пока на верхней стороне гипса не появится рассеянный блеск. После этого положите форму в сосуд, залейте ее чистой водой и оставьте лежать до тех пор, пока он не перестанет впитывать воду. Это произойдет, примерно, через три четверти часа, если форма была совершенно сухой.

Если вы не примете этих предосторожностей, на вашем слепке появятся мелкие дырочки, вызванные тем, что сухой отлив будет стремиться впитать влагу из слепка и на месте капель воды появятся пузырьки воздуха. Когда форма достаточно напитается водой, выньте ее из ведра и сдуйте с нее крупные капли воды; не важно, если останется несколько мелких капель, так как они помогут гипсу растечься по отливу, когда вы будете делать слепок. Когда все готово и вокруг формы положена полоса глины, чтобы задерживать гипс, разведите гипс, тщательно размешивая раствор. Затем поступайте, как прежде, т. е. прогоните первый слой через всю поверхность, чтобы загнать гипс во все глубокие части. Вы можете сделать это с помо-

шью сырой кисти, и когда это будет сделано, наполните всю форму гипсом до глубины в $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{4}$ дюйма. Лучше делать эти первые формы и отливки толстыми. Дайте слепку застыть в течение примерно получаса, а затем опустите его в воду на несколько минут. Это поможет отделить слепок от формы, для чего следует вдвинуть между ними очень тонкий нож. Осторожный нажим отделит слепок от формы. Если появится какое-нибудь затруднение, поместите форму вместе с отливом обратно в воду и двигайте ножом так, чтобы вода проникла между обеими поверхностями. Конечно, эти указания применимы только к тем произведениям, которые снимаются одним куском, где нет составных частей.

Через несколько минут после того, как вы сняли слепок, пока гипс еще совершенно свеж, вы можете с успехом работать над ним, обернув палец тонкой полотняной или батистовой тряпкой и моделируя осторожно поверхность медали, как если бы вы работали над глиной, сливая и упрощая планы. При этом снова работайте с модели таким же образом, как вы работали над воском, поправляйте и уточняйте контуры, соотношения планов, короче говоря, делайте все, что может помочь акцентировать характер; вы можете также слегка наметить направления прядей волос. На этой стадии работы следует с помощью циркуля начертить круг, ограничивающий медаль. Проведите окружность на фоне, взяв за центр ухо или точку около него; из того же центра проведите еще две окружности внутри первой; расстояние между ними будет зависеть от размера букв надписи, которую вы должны сделать.

Сделайте надпись очень твердым карандашом, который слегка



255

Отлив с рис. 254; сделана правка, намечены буквы



256

Форма с рис. 255; с рельефными буквами



257

Буквы врезаны, лицо и волосы правлены



258

Отлив с рис. 257; правлен

вдавится в гипс (рис. 255), так, что на следующей форме буквы будут выпуклыми. Сделайте вторую форму таким же способом, какой я описывал для первой, причем намыльте и покройте жиром отлив прежде, чем опустить его в воду. Когда готова вторая форма, работайте над ней, как над первой. Наметка волос, усов и бороды, которую вы сделали на первом оттиске, будет рельефной на форме, и теперь вы можете углубить ее инструментом, насколько вам это нужно для будущего рельефа. Слегка углубите те части, которые кажутся вам слишком плоскими. Короче говоря, повторите то, что вы делали на первой форме, так чтобы ваше произведение выиграло в отношении тонкости и точности.

Буквы, которые на форме вышли выпуклыми (рис. 256), также придется врезать (рис. 257); чтобы они были выпуклыми на следующем оттиске.

Когда вы сделали все, что могли, со второй формой, отлейте еще один оттиск, на котором вы будете продолжать работу над деталями.

Вы увидите, что всегда полезно обмотать палец тряпочкой, чтобы уплотнить и смягчить выпуклости — например на волосах и бороде — или исправить буквы.

Вы получите лучший результат, если будете стирать слишком выпуклые буквы тряпочкой, чем если будете работать над ними инструментом (рис. 258).

Что касается волос, то я советовал бы наметить на форме даже слишком большое количество деталей при условии, что направление их будет дано правильно, ибо их так легко стереть тряпочкой, не оставив от них почти ничего, кроме поверхностей, которые вместе с небольшими оставшимися следами будут вызывать впечатление тонкости волос.

Если ваша медаль должна быть очень маленькой, скажем всего пол-



259

Грубый набросок композиции



260

Эскиз в глине

тора дюйма в диаметре, и очень плоской, лучше будет, если, сделав большой рисунок и, может быть, вылепив его сначала в большем размере, вы будете работать непосредственно на гипсе в нужной величине. Для этого возьмите заготовленную предварительно совершенно сухую пластинку гипса и нарисуйте на ней контур головы и шеи в желаемом размере; погрузите пластинку в воду, чтобы смягчить гипс, и когда он станет настолько мягким, что будет поддаваться ножу, срежьте гипсовый фон, начиная от намеченного контура к краям и оставив в пределах контура достаточную толщину для моделирования головы. Когда фон будет достаточно ровен, начните работать над гипсом так, как работают над воском; так как гипс тверже воска вы достигнете на нем сразу большей точности, чем на воске. Когда вы сделаете все, что могли, на гипсовой пластинке, отлейте с нее форму, предварительно покрыв ее мылом и жиром, и на этой форме сделайте рельефнее слишком плоские части и работайте над ней так же, как я описывал выше.

Так как очень трудно, срезая гипс вокруг головы, сделать фон совершенно ровным, то первая форма дает нам возможность исправить этот дефект. Возьмите лист тонкой наждачной бумаги и разложите ее на столе или какой-нибудь ровной доске и слегка потрите о нее лицевую сторону формы; стараясь держать ее совершенно горизонтально, до тех пор, пока фон не станет абсолютно плоским. Поскольку голова на форме углублена, вы не рискуете ее повредить.



261

Форма с рис. 260



262

Проработанный отлив с рис. 261

Если вам нужно изобразить задрапированную фигуру, вы сначала должны сделать композицию в большем масштабе (рис. 259), затем нарисовать ее с натуры, что поможет вам уяснить, что именно вы хотите видеть на медали.

Предположим, эта фигура должна быть помещена на оборотной стороне медали, диаметром в 3 дюйма. Нарисуйте циркулем на пластинке круг этого диаметра и в его пределах вылепите из глины эскиз нагой фигуры, сначала в очень низком рельефе (рис. 260). Затем наметьте планы и контрасты, как в этюде рельефа, и определите позу, пропорции и предполагаемое соотношение поверхностей. Не забудьте сделать нагую фигуру сравнительно полной; это даст вам в дальнейшем достаточный запас гипса, чтобы при нанесении контуров фигура не стала худой и жалкой. Обнаженная фигура, которую предполагается задрапировать, должна быть построена в солидных пропорциях, особенно когда она такого малого размера, как это бывает на медали.

На этом этапе отлейте первую форму, над которой работайте, как над формой с головы (рис. 261). Затем сделаете гипсовый отлив, на котором исправляйте недостатки рисунка и моделировки (рис. 262). Окончив это, возьмите очень твердый и остро отточенный свинцовый карандаш и нарисуйте им поверх нагой фигуры складки драпировки, копируя их с этюда, сделанного с натуры; слегка нажимайте на карандаш, так, чтобы рисунок складок вдавился в гипс (рис. 263); затем отлейте вторую форму, на которой складки будут слегка выпуклыми (рис. 264); углубите их до той глубины, которая даст на отливе нужный рельеф (рис. 265). Время от времени, чтобы проверить себя, де-



263

Отлив с вырезанными линиями складок драпировки



264

Форма с рис. 263, на которой линии складок драпировки рельефны



265

Форма с рис. 263, на которой драпировка углублена и закончена



266

Отлив с рис. 265, правлен



267

Медаль работы автора книги

драпированную фигуру целиком из воска, а результат получается хороший. Предмет маленького размера всегда может быть с успехом сработан этим способом.

лейте восковые оттиски. Если какая-нибудь часть слишком глубоко врезана, вы легко можете сгладить ее на отливке.

Когда вы перестанете видеть на форме, как идет работа, сделайте отлив, на котором вы сделаете все, что возможно, сглаживая (рис. 266), рисуя и моделируя гипс; а если вы находите, что в некоторых частях рельеф слишком плоский или что складки слишком бедны, отлейте третью и даже четвертую форму и продолжайте работать над ними тем же способом. Не бойтесь делать по несколько форм — я иногда отливал до двенадцати форм для медали и находил, что в конце концов это был самый быстрый и самый верный способ двигать работу вперед.

После некоторой практики вы даже сумеете выгравировать медаль или врезать фигуру на гипсе без предварительной моделировки из воска, то есть будете начинать сразу с изготовления формы. Хотя это до известной степени трудно, я считаю, что это не труднее, чем вылепить

ГЛАВА IV

КОМПОЗИЦИЯ

Из всех областей искусства самой трудной и требующей наибольшей осторожности является композиция, ибо ей, говоря начистоту, нельзя научить. Касаясь этой темы, преподаватель должен, применять особую дипломатию, чтобы подсказывать, а не предписывать учащемуся те изменения, которые продвинут его работу.

Здесь больше, чем где бы то ни было, преподаватель должен сделаться врачом своего ученика, указывая, что именно подходит для его индивидуального темперамента.

Прежде чем высказать ученику свое мнение относительно его композиции, преподаватель должен попытаться сродниться, с теми идеями, которые ученик хочет выразить. Он должен поставить себя на место ученика, перевоплотиться в него, а затем с помощью своего более зрелого опыта продолжать работу, развивая и усиливая ее, но сколько возможно сохраняя первоначальную концепцию. Если преподаватель внушает ученику свою концепцию сюжета, то он поступает против всех правил художественной педагогики; в этом случае рука учащегося становится инструментом мозга педагога, и он никогда не овладеет той силой убедительности, которая нужна для создания произведения, отмеченного печатью индивидуальности. Единственным результатом будет полная потеря учащимся интереса к продолжению и исправлению его собственного замысла. А ведь именно в этом должен ему содействовать преподаватель, беседуя с ним о шедеврах древности и применяя все возможные средства, чтобы помочь учащемуся выразить его собственные мысли и чувства.

Не существует безусловного закона композиции, однако существуют несколько общепринятых «правил», которые учащийся был бы

рад узнать; но они не должны быть выдвинуты как абсолютные законы.

Эти немногие правила основаны на изучении произведений различных мастеров разных эпох; но ни один мастер не похож на другого, и ни одна эпоха не похожа на другую, а между тем почти во все эпохи были созданы великолепные произведения искусства.

Что бы произошло, если бы композицию преподавали, как математику? Получались бы люди, которые все думали бы и работали одинаково и у которых был бы готовый рецепт на каждый случай. Может быть, это и есть то, что называется «школой»? — «Этот художник создал школу своим преподаванием». Желателен ли такой результат? Нет, ибо, подчиняя ученика определенной рутине, педагог убивает то художественное зерно, которым может обладать каждый человек.

Именно поэтому очень опасны непререкаемые лекции о композиции; я имею в виду лекции, которые устанавливают абсолютные законы, ибо, как ни странно, наиболее интересными художественными произведениями являются те, которые избегали этих законов. Представьте себе лекцию (а я часто имел несчастье присутствовать на таких лекциях), читаемую перед 50 студентами, в которой утверждается, что «для того, чтобы заполнить пространство» или что «для того, чтобы сделать композицию...», вы должны «разделить доску пополам по горизонтали, а потом разделить ее по вертикали, в центр нужно поместить большую массу и линиями (имейте в виду, это повторяется всегда) соедините боковые стороны с центральной массой». Или вам советуют разделить поверхность на маленькие квадраты и в этих квадратах искать комбинацию линий, которые будут повторяться и т. д.

Разовьет ли это художественное понимание? Конечно, нет. Чтобы развить художественное понимание, вы должны работать с величайшей искренностью, копировать цветы или листья или что бы там ни было, скрупулезно анализируя их характер и формы, ибо природа открывается только тому, кто изучает ее любящим глазом. Этим путем учащийся познает сущность духа композиции, ибо нет ничего более гармоничного, более симметричного, чем цветок, лист и, прежде всего, человеческое тело, несмотря на кажущиеся неправильности. В них заключаются все законы красоты композиции, и учащийся, искренне копирующий их, ассимилирует эти законы по-своему и создает для себя идеал, который впоследствии применяет в своих собственных композициях. Только следуя этому, художник познает природу.

Конечно, в декоративной композиции мы должны заниматься интерпретацией; иными словами, наша композиция должна быть чем-то большим, чем точная копия природы. Группировка масс, организация линий должны соответствовать тому месту, для которого предназначена композиция, впечатление от композиции должно гармонизировать с окружением. Но этим линиям нельзя научить; это личные достижения, которые развиваются в результате добросовестной работы с натурой и модифицируются индивидуальным темпераментом.

ну модель, и, несмотря на полную искренность, ни одна из этих работ не будет похожа на другую, если только преподаватель не внушил им свой взгляд на модель.

Все это является убедительнейшим доводом в пользу того, что особенно важно развивать индивидуальную наблюдательность, когда дело касается композиции, являющейся в полной мере плодом чувства и характера.

Таким образом, каждому свойственна своя манера видеть, чувствовать и воспроизводить; именно это преподаватель должен больше всего оберегать в ученике, ибо именно это делает из него художника.

Не следует забывать, что рутинная — величайший враг искусства. А преподавание композиции на один лад всем учащимся неизбежно приводит к рутине и, следовательно, к уничтожению всякой индивидуальности, поскольку ученик вынужден усвоить манеру и приемы мастера.

Нет большего несчастья для учащегося, чем преподаватель-гений. Ученик, поглощенный обожанием этого гения, не смотрит более своими глазами и не принадлежит себе; он имитирует учителя, в результате чего типичные приемы, лишённые тонкости гения, превращаются в карикатуру; и когда мы смотрим на произведения имитатора, какими бы умелыми и ловкими они ни казались, он производит на нас впечатление умного попугая и внушает жалость.

Долг гения — держать высоко художественное знамя, но прежде всего он должен воздержаться от преподавания, ибо у него нет ни требуемого времени, ни сил для полного самоотречения, необходимого для учителя, и, я скажу, он может даже и не иметь их.

Есть коренное различие между тем, кто творит в области искусства, и тем, кто преподаёт искусство. Первый может быть нетерпимым, несправедливым в своих мнениях; он может, — нет, он должен быть уверен, что он один знает подлинное искусство. Эта страстная уверенность часто является его силой. Но вообразите себе преподавателя, напитанного этой силой и страстью, и вы сразу поймете, как юный ученик, покоренный и побежденный, потеряет все своеобразие характера и всю деликатность своей натуры; он, может быть, приобретет мастерство, но это будет копия с мастерства учителя.

Подлинный учитель должен исключить дух системы из своих суждений. Отнюдь не придерживаясь какой-то одной художественной концепции, он обязан понимать все концепции, которые существовали до него, и должен быть способен воспринимать от своих учеников все те новые способы выражения, которые можно развивать дальше; а главное, он никогда не должен ставить себя в пример, он должен быть абсолютно безличным.

Гений учит своим творчеством, педагог — словом и методом. Люди редко учитывают все те качества, которые должен соединять в себе настоящий учитель. А между тем их много и часто высокого разряда; однако почет и преимущества, предоставляемые человеку, который обучает молодое поколение, редко бывают пропорциональны его заслугам и достоинству.

Люди иногда удивляются тому, как мало хороших преподавателей, особенно в области искусства. Между тем следовало бы удив-

ляться тому, что достойные люди позволили своим педагогическим способностям увлечь их на такую неблагодарную и плохо компенсируемую работу.

Если преподаватель отдает себя исключительно педагогической работе, жертвуя даже своими творческими склонностями, на него почти всегда смотрят, как на неудачливого художника. Уважение, оказываемое преподавателю, измеряется его успехом вне преподавательской работы. Молодого учителя спрашивают, может ли он нарисовать или вылепить фигуру, но не интересуются тем, может ли он показать другим, как это сделать. Все эти неправильные и несправедливые установки рассчитаны на то, чтобы отпугнуть наиболее квалифицированных людей от педагогической деятельности.

Вернемся к нашей теме. Сколько мы видим маленьких Стивенсов? Сколько маленьких Берн-Джонсов? Хуже всего то, что эти добрые люди своими скверными имитациями заставляют нас возненавидеть то, что мы прежде любили; они почти заставляют нас пожалеть, что художник возымел оригинальную идею, которая была достижением его художественного мышления, и что он воплотил ее в произведении, столь несовершенную имитацию которого дает вся мелкота.

Поэтому прежде всего и важнее всего позволить учащемуся быть самим собой. Мы ни в коем случае не должны внушать ему наш способ видеть так, что он мог бы поверить хотя бы на минуту, что нет иного способа компоновать, кроме нашего. Напротив, мы должны постоянно разъяснять ему различные приемы старых и лучших мастеров и указывать на красоту, которая существует в каждом из их различных стилей. Суммирую: мы должны расширить горизонт учащегося так, чтобы он понял, что «искусство бесконечно», что оно не знает границ и что опыт преподавателя ведет к развитию его собственных стремлений, а не внушает ему идей преподавателя.

Большая ошибка и, к несчастью, слишком распространенная, считать, что скульптура или живопись выигрывают, если совершенно отказаться от простого воспроизведения природы, думать так — значит игнорировать возможности природы и игнорировать те бесконечные сочетания случайностей, которые она создает.

В отношении открытий мне хочется сделать предостережение: каждый художник должен понять, что часто то, что он считает выдумкой, — не более как дело памяти, воспоминание.

Но как бы богато ни была нагружена его память и как бы она ни была точна, она не может заменить постоянного наблюдения природы в ее бесконечном разнообразии, ибо каждый объект и каждая новая точка зрения на тот же самый объект вызывают совершенно новое зрительное впечатление, а их изучение и внимательное рассмотрение могут привести к открытию новой красоты, к открытию, которое каждый делает по своим возможностям.

Нет ничего полезнее для развития композиционных способностей, чем работа по памяти. Учащийся должен ежедневно вечером набрасывать по памяти то, что он делал с природы в течение дня. И если он серьезно займется этим, он в своей работе с природы бесспорно будет изучать характерное, типическую сторону движения, большие линии и т. д. Он больше не будет склонен присматриваться

только к деталям, а будет выявлять их сущность, которая и создает типичное.

Далее, комбинируя линии, которые ему придется создавать, он увидит их соотношение с другими линиями и уловит их гармонию; одним словом, он разовьет свою наблюдательность, ибо художник — это не более и не менее чем наблюдатель, и он является большим или меньшим художником в зависимости от совершенства или несовершенства этой способности наблюдения.

Начните эти упражнения памяти сначала с воспроизведения основных линий того, что вы делали в течение дня, воспроизведения того, что показалось вам самым интересным в облике модели, бывшей у вас перед глазами, а по мере совершенствования ваших занятий, вы перейдете к деталям. Таким способом вы должны воспроизводить не только вашу дневную работу, но и все, что привлекло ваше внимание в течение дня: типичная голова, группа людей на улице, происшествие, случай. И если вы про себя решите: «Сегодня вечером я нарисую эту сцену», — ваш ум сразу запомнит основные линии группы, распределение масс, даже движение каждого человека и его роль в сцене или происшествии. Так, бессознательно, вы будете заниматься композицией и сделаете это своим индивидуальным путем; когда вы сядете вечером, чтобы воспроизвести сцену, вероятно, вы наметите существенную часть композиции с помощью основных линий и дополните ее теми деталями, которые подскажет вам ваше художественное чувство.

Таким образом, наблюдая натуру, вы приобретете запас собственных наблюдений, соответствующих вашему темпераменту, из него вы будете черпать материал для будущих произведений.

Более того, желая упражняться в рисовании по памяти, вы будете вынуждены делать наблюдения быстро, и это поможет вам в этюдах с натуры быстро замечать то, что типично для модели или для сюжета.

Следует начинать эти упражнения памяти с простых вещей и постепенно переходить к более сложным сюжетам. Сначала вы будете удивлены тем, как мало вы помните, но скоро вы разовьете свою память и заметите, какую пользу она может принести художнику. Я работал по памяти очень много и отлично помню, как вначале мне казалось невозможным вспомнить хоть что-нибудь; но когда я закрывал глаза и сосредоточивал всю свою энергию и силу воли на том, чтобы вновь увидеть сцену, которую я хотел воспроизвести, то она возникала перед моим мысленным взором во всех деталях. Как только я открывал глаза, она исчезала, и передо мной не было ничего, кроме белой бумаги; но повторяя этот процесс несколько раз, удавалось фиксировать картину на моей умственной сетчатке, и, быстро наметив главное действие несколькими штрихами, я снова закрывал глаза, чтобы увидеть детали, а затем нанести и их. Таков был мой способ, который я излагаю вам, не претендуя на непогрешимость. Вероятно, существуют другие способы добиться того же результата.

Во всяком случае это превосходная практика, заставляющая нас изучать не только модель в мастерской в определенной позе, но

движения и жесты различных существ, из которых каждое помогает выразить и развить происходящую перед вами сцену. И я продолжаю утверждать, что это лучшая подготовка к оригинальной композиции, ибо вещи и сцены, виденные нами, естественно обладают большей силой, чем придуманные.

Нам остается полная свобода идеализировать, дополнять и акцентировать сцену и таким образом добавлять нашу личную ноту к натуре; я беру на себя смелость утверждать, что невольно мы вносим индивидуальную ноту во все, что воспроизводим правдиво, так как все, что мы видели и что мы рисуем, должно было пройти через наш мозг и, следовательно, должно было быть модифицировано нашей личной точкой зрения.

Я не сторонник абсолютных правил композиции. Пусть ваша композиция будет результатом вашего умственного склада, ваших чувств и эмоций по отношению к вещам, которые вы больше всего любите в природе и которые бессознательно привлекают вас. Только этим путем вы сообщите силу убедительности вашим произведениям.

Вот трудный вопрос, который каждый должен когда-нибудь задать себе: что я больше всего люблю в природе? Какие характеры привлекают меня больше всего? Что волнует и возбуждает меня особенно сильно? Вопросы кажутся очень простыми на первый взгляд, но на самом деле это не так. Ибо мы видим столько произведений искусства, читаем столько отзывов, что каждую минуту отвлекаемся от своего пути и иногда не можем вновь найти себя.

Счастлив тот, кто открыл самого себя, т. е. свою склонность, рано; у него есть шанс стать великим художником, если он достаточно силен, чтобы сопротивляться указаниям и советам других, тех, кто неспособен почувствовать его своеобразие и кто хотел бы мерить его на свой аршин. Перед тем, у кого есть силы обойти этот риф, кто имеет убеждение и веру и, вместе с тем, безграничную любовь к своему искусству, перед тем открыты врата славы, он будет создателем хороших оригинальных произведений и не превратится в ученого попугая.

Хотя композиция является одной из серьезных областей изучения и притом проблемой совершенно иного порядка, чем работа с натурой, не следует думать, что нужно отложить занятие ею до тех пор, пока вы не достигнете значительных результатов в исполнении; нет, лучше начните заниматься ею с самого начала, сами придумывайте сюжеты и пытайтесь исполнять их как можно лучше или, если вы не создали сюжета, по крайней мере пытайтесь осуществить те сцены, которые произвели на вас впечатление.

Делайте подобные композиции самостоятельно, но хорошо будет показать их как-нибудь вашему учителю. В этих наивных композициях, целиком являющихся вашими по замыслу и исполнению, он увидит склонность вашего ума и талант, который руководил вами при их создании; он с их помощью найдет ключ к вашему темпераменту и поймет, в каком направлении ему придется руководить вами.

Для преподавателя важны даже ошибки учащихся. Если преподаватель замечает, что они часто встречаются, он должен пытаться обнаружить индивидуальные свойства, их вызвавшие; преподаватель

должен постепенно дать учащемуся понять и почувствовать, что он напрасно преувеличивает и что вносимые изменения улучшают его произведение, не лишая его индивидуальности.

Учитель должен быть врачом своего ученика; он должен часто и внимательно его выслушивать; он должен познакомиться с его темпераментом и его мыслями и предписывать ему нужные лекарства: две дозы Микеланджело такому-то, три дозы Фидия такому-то и т. д., и он должен давать эти лекарства в хорошо позолоченной и подслащенной оболочке, чтобы учащийся отнюдь не мог почувствовать той направляющей линии, которую учитель пытается ввести в исполнение его замыслов, — таким образом он переварит поправку и получит от нее пользу.

Разве не было бы смешно, если бы клинический врач прописал рвотное всем своим больным, не учитывая их различных, может быть, противоречивых болезней и нужд? Совершенно так же бессмысленно было бы, если бы преподаватель стал исправлять композиции всех своих студентов одинаковым образом, по неизменному методу, как бы различны они ни были.

Этюд с человеческой фигуры сильно отличается от композиции, он основан на неизменных принципах строения, анатомии, иными словами, на неизменных законах; и с самого начала эти законы следует преподавать всем одинаковым образом, ибо это знание почти не отличается от науки. Но, когда учащийся хорошо усвоил его, нужно отпустить вожжи, позволить ему показать свои возможности и подчеркнуть то, чему он научился.

Тем учащимся, которые в большей или меньшей степени присвоили себе характерные черты другого художника, я бы с удовольствием рассказал о наказании, которому подверг меня мой учитель много лет тому назад. Однажды, уступив очень дурному вкусу, я ввел в свою композицию группу фигур, которую я видел на произведении одного плохого художника. Мой профессор, легко заметивший воровство, сказал мне: «В искусстве следует красть только у самых богатых и самых лучших». Это очень хорошо и верно, но еще лучше не воровать совсем. Мы должны учиться на хороших произведениях искусства, восхищаться беспрепятственно тем, что нас больше всего в них привлекает, и извлекать из них все уроки, какие можем, но это не значит, что мы должны копировать их; мы усваиваем их достоинства, и они видоизменяются в нас соответственно нашему характеру, который, в свою очередь, меняется в связи с нашим продвижением в занятиях, с нашими успехами, с тем, как мы преодолеваем трудности.

Начинающие часто довольны собой, особенно дилетанты, которые не видят дальше того, что перед ними находится, которые хотят приобрести такое количество знаний, чтобы выйти из состояния полного невежества, и которые, тем не менее, желают сразу взяться за «идеальное» произведение. Эти люди видят в самых незначительных своих усилиях реализацию своих мечтаний и удивляются, что другие не видят красоты, которой они достигли. Я не буду тратить на них слов, скажу только, что у них нет уважения ни к искусству, ни к настоящим художникам.

Неудовлетворенность, если мы настолько счастливы, что бываем не удовлетворены, всегда является знаком успеха; каждый раз, когда мы чувствуем неудовлетворенность, это значит, что перед нами на мгновение открылась красота природы. Пусть это будет для вас утешением; с другой стороны, берегитесь удовлетворенности.

Художник, который удовлетворен своей работой, с художественной точки зрения приближается к своему концу, ибо он уже не будет больше стремиться двигаться вперед и расти; а в искусстве, когда мы не двигаемся вперед, идем назад. Природа поддерживает художника в стремлении к прогрессу, но, к несчастью, когда он достигает некоторой известности, на него возрастают требования, и он может поддаться великому искушению работать небрежно, чтобы начать другой заказ. Тогда его работа будет зиждаться только на том, что он узнал прежде. Он будет повторяться и иногда увидит и почувствует, насколько ниже его настоящее творчество, чем ранние его произведения. Но он не поймет, что если бы только он обратился к природе, она дала бы ему новые вдохновения; ибо природа столь же щедра, сколь прекрасна, и не покидает тех, кто ее любит. Работая с природы, мы никогда не рискуем создать совершенно банальное произведение.

Скажу еще раз, что наблюдение природы — это источник, из которого художник черпает мужество; природа Придает его творчеству характер и разнообразие, которым она сама изобилует, и по своему интерпретируя природу, художник невольно накладывает на свое произведение печать своей индивидуальности.

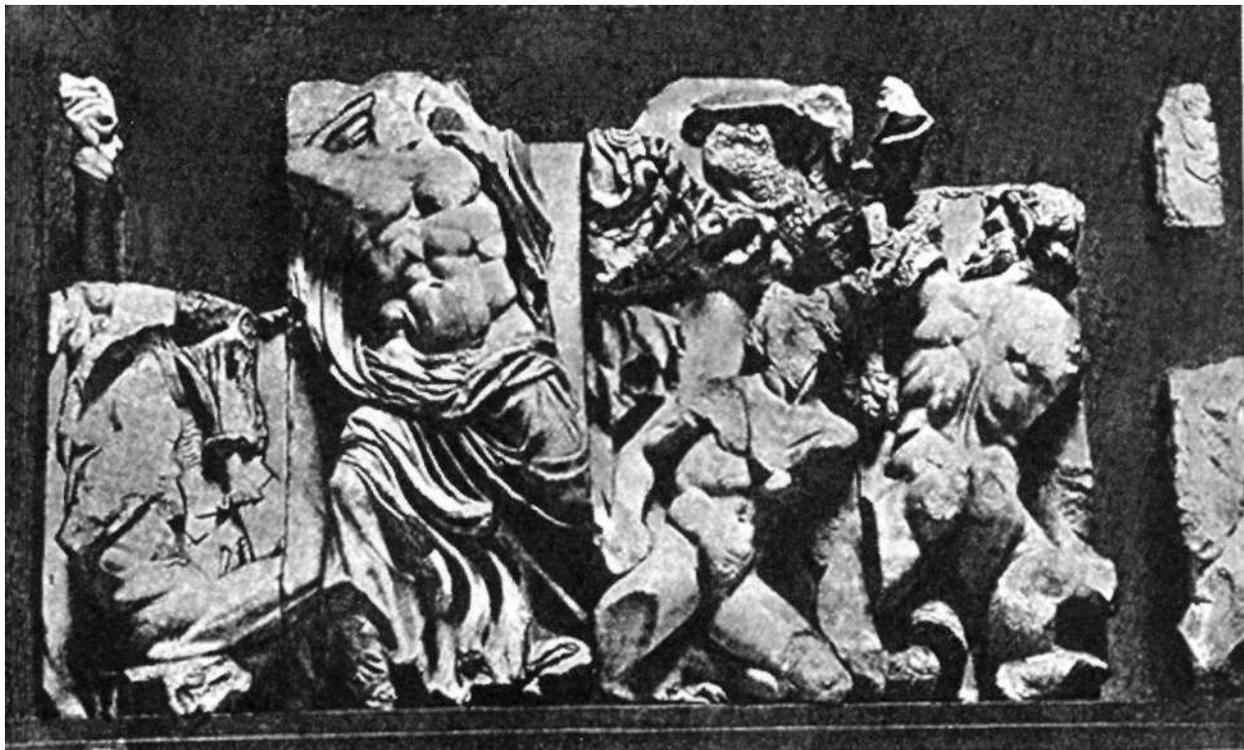
* * *

Прежде чем говорить о композиции рельефа, скажу несколько слов о тех различных манерах его обработки, которые приходится применять в зависимости от предназначенного для него в будущем места.

Существует три типа рельефа: высокий рельеф (горельеф), рельеф и низкий рельеф (барельеф), а также, конечно, масса промежуточных градаций между ними. И не безразлично, какой из многих видов рельефа должен украшать здание.

ГОРЕЛЬЕФ

В первую очередь нужно помнить о том, что каждая выпуклость отбрасывает тень и что каждая плоская поверхность привлекает и отражает свет. Из этого следует, что горельеф пригоден для такого произведения, которое будет выставлено при полном освещении и которое, будучи помещено на самой высокой части архитектурного памятника, будет рассматриваться только с некоторого расстояния.



268

Группа Зевса с большого фриза Пергамского алтаря



269

Группа Афины с большого фриза Пергамского алтаря

Греки в эпоху расцвета искусств делали рельеф почти такой же округлости, как круглая пластика, — таковы скульптуры, украшающие фронтоны храмов (рис. 268 и 269), метопы в дорической архитектуре и наружные фризy. Если бы рельефы были менее выпуклыми, эти замечательные произведения скульптуры были бы убиты рассеянным светом, т. е. они казались бы совершенно неотчетливыми

РЕЛЬЕФ

На рельефе предметы и фигуры изображены лишь в половину их натурального рельефа. Для произведений, помещаемых с наружной стороны здания на значительной высоте, этот тип рельефа не пригоден. Фигуры не обладают достаточной выпуклостью, чтобы производить впечатление округлости; зритель не может с первого взгляда сказать, какая часть выступает и какая углублена. Формы и контуры на расстоянии кажутся нечеткими, ибо тени фигур теряются в тенях, отбрасываемых архитектурными формами, и их светлые части почти не выделяются против света на стене.

Поэтому рельефы пригодны для внутренней декорировки зданий или для помещения на легко доступных для обозрения местах. Древние чрезвычайно удачно применяли рельефы, украшая ими предметы круглой формы, — вазы, стволы колонн, как в храме Дианы Эфесской, или балюстраду священного колодца. Легко понять, что в этих случаях фигуры, моделированные в высоком рельефе, нарушили бы округлость самого предмета и тем нанесли бы ущерб его изящной форме, кроме того, его отдельные части было бы трудно рассмотреть с известного расстояния.

БАРЕЛЬЕФ

Низкий рельеф, или барельеф, как его называют, чтобы обозначить его малую глубину, особенно подходит для тех произведений, которые должны находиться в сравнительно плохо освещенных местах. Самый знаменитый пример низкого рельефа в античности — это фриз Парфенона. Он был исполнен в низком рельефе потому, что он не получал прямого света. Помещенный внутри колоннады и на верхней части стены, он получал лишь отраженный свет, и его можно ясно рассмотреть только тогда, когда мраморный пол отражает на него солнечные лучи.

Понятно, что более высокий и более акцентированный рельеф умножил бы тени в неосвещенных местах и сделал бы произведение менее различимым. Чтобы сделать рельеф этого фриза более четким, наружные его контуры чисто и резко врезаются в фон почти под прямым углом к выпуклым частям; таким образом массы фигур резко обособлены, плоскость рельефа усилена тенями контуров, и глаз легко следует за этими контурами, охватывающими рельефные фигуры композиции.

В тех случаях, где формы наложены одна на другую, например, когда рука перерезает торс или когда нога всадника рельефно выступает на боку коня, то наиболее выступающая часть делается совершенно плоской, чтобы отбрасываемая ею тень не перерезала находящуюся за ней форму и не уплощала ее, а также, чтобы эта тень не мешала воспринимать более важные тени, подчеркивающие движение композиции.

Композиция в низком рельефе представляет относительно меньше трудностей, чем композиция в круглой пластике. Так как ее всегда делают в глубине и, следовательно, рассматривают лишь с одной стороны, то все наши усилия должны быть концентрированы на обработке именно этой стороны. Круглую же композицию, будь то одна фигура или группа из нескольких фигур, вы должны обработать в равной мере со всех сторон, сделать так, чтобы линии были интересны и гармоничны при обозревании с любого места. А так как рельеф приближается к живописи, вы можете ввести в него сколько угодно фигур, причем все они будут помогать раскрытию сюжета.

Другие трудности, о которых я буду говорить ниже, когда мы глубже затронем тему, заставляют меня советовать вам начинать намеченные работы по скульптуре с композиции в рельефе, а не в круглой пластике, т. е. придерживаться той же последовательности, что и в этюдах с живой модели.

В вашем первом опыте вы должны ограничить себя темой, требующей всего одну или две фигуры, как «Музыка», «Поэзия» и т. д. Позднее, когда вы приобретете опыт в деле гармонического объединения линий, теней, полутеней и светов, вы возьметесь за мифологические сюжеты, требующие большего числа фигур.

Намечая в рельефе сюжет с одной фигурой, в первую очередь найдите ту позу, которая лучше всего выразит вашу идею, затем перейдите к контрастам планов и линий, которые может дать эта поза; затем выявите расположение драпировок (если сюжет допускает введение драпировки), более всего соответствующее линиям фигуры и усиливающее ее движение направлением складок; дайте, наконец, аксессуары, которые объяснят сюжет зрителю.

Размеры атрибутов или эмблем чрезвычайно важны. Если они слишком велики, они нарушат масштабы фигуры, а если слишком малы, то покажутся незначительными; вы должны руководствоваться своим вкусом в выборе их размеров.

В наброске так же, как и в рельефе большого размера, каждая фигура, которая в дальнейшем будет покрыта драпировкой, должна быть сначала вылеплена обнаженной. Но в самом начале необходимо сделать эскиз всей композиции с фигурой, драпировками и аксессуарами, чтобы составить себе о ней общее впечатление (рис. 270).

Когда вы приняли решение, т. е. когда вы считаете, что нашли наилучшее выражение сюжета, правильное расположение линий и фиксировали размер каждого аксессуара, сделайте эскиз композиции в целом; затем соскоблите все лишнее — драпировки и аксессуары — и начните моделировать обнаженную фигуру в ее основных линиях, обращая особое внимание на ее пропорции, которые необходимо установить с максимальной точностью (рис. 271); ибо на первом спеш-



270

Общий замысел композиции



271

Композиция барельефа;
нагая фигура



272

Нагая фигура в высоком рельефе
приготовленная для укладки
драпировок

ном эскизе легко может случиться, что драпировка скроет настоящие размеры руки, ноги или торса, и, когда вы дойдете до исполнения намеченного задания в большом размере, где к пропорциям придется отнестись более внимательно, вы не сможете добиться того приятного впечатления, которое вам случайно удалось на эскизе.

162 Я знаю, что не всегда можно иметь перед собою живую модель, которая показала бы, что возможно и что невозможно в движении, но что вы можете и должны сделать — как я уже советовал в моих



273

Укладка драпировок на обнаженной
фигуре



274

Законченный эскиз;
«Комедия»

заметках о позировании живой модели — это пробовать позу и движение на самом себе, принимать выражение, нужное для сюжета, заметить положение и движение рук, их соотношение с положением и движением головы, ибо в соотношении этих точек вы найдете мимическое выражение позы. Фактически вы должны играть роль, которую отводите задуманной вами фигуре, ибо едва ли вы можете рассчитывать, что профессиональная натурщица или натурщик вызовут из своей души то чувство и выражение, которое вам нужно, если вы

сами не дадите им точных указаний. Только при этих условиях вам удастся получить от модели, если не точное выражение, то хотя бы ведущие линии, зоны напряжения и зоны покоя задуманной вами позы.

Когда вы вылепите обнаженную фигуру, займитесь расположением драпировок, как вы предварительно уложили их на маленьком эскизе, намечая главные линии и массы. Я всегда советую учащимся, прежде чем начать лепить драпировку, сделать в глине реплику фигуры в точно такой же позе, как на эскизе, но в более высоком рельефе (рис. 272), даже в круглой пластике, если хотите, и задрапировать ее куском муслина или другой материи. (Кстати, это будет прекрасным упражнением для того, чтобы научиться располагать драпировку на манекене.) Таким образом вы получите модель, которая, даже если вы не будете ее точно копировать, может подсказать вам такие комбинации линий, какие вы всегда найдете в натуре. Вам останется опустить некоторые складки или увеличить другие, иными словами, использовать то, что может раскрыть замысел и улучшить его.

Если наш эскиз небольшого размера, желательно увлажнить драпировку, которую вы накладываете на самодельный манекен. Ткань тогда лучше следует за движениями позы и сама лучше приравнивается к пропорциям нагой фигуры (рис. 273); если вы накладываете сухую ткань, складки часто выходят слишком крупными и скрывают основные линии фигуры.

Повторяю, с такой уложенной драпировки вы должны взять только то, что безусловно полезно для вашего эскиза, ибо если вы скопируете каждую деталь, складки будут беспорядочными, и единство рисунка будет нарушено (рис. 274).

Полезно для упражнения повторить несколько раз композицию с одной или двумя фигурами, прежде чем вы перейдете к более сложным сюжетам.

КОМПОЗИЦИЯ РЕЛЬЕФА С НЕСКОЛЬКИМИ ФИГУРАМИ

В исторической композиции приходится учитывать не только то, с чем мы имели дело в рельефе с одной или двумя аллегорическими фигурами, где, кроме стиля и характера, весь вопрос заключается в аранжировке линий и распределении света и тени.

Если вы хотите скомпоновать изображение определенного события, вы должны сначала подготовиться к этому чтением о манерах, нравах и обычаях эпохи, в которую оно происходило, изучением характера каждого из действующих лиц; далее, создайте в своем воображении типы фигур и лиц, которые лучше всего раскрывают этих людей и передают их возрастные различия. Затем учтите еще костюмы, соответствующие сюжету и сцене и играющие такую большую роль в движениях фигур; ясно, что человек, одетый в тяжелую кирасу, не может двигаться с такую же легкостью, как человек, покрытый простой хламидой; наконец, нужно помнить о роли археологии и архитектуры соответствующего периода — их точность сразу при-

даст композиции подлинный вид. Суммируя, вы должны пытаться мысленно перенестись в ту эпоху, в какую происходит сцена, которую вы собираетесь изобразить. Было бы смешно посадить греческого полководца на кресло XV в. или задрапировать в пеплос королеву XIII в. Однако подобные ошибки часто встречаются в работах учащихся, которые думают, что скульптору ничего не нужно, кроме умения лепить из глины.

Подготавливая сюжет так, как я это изложил выше, учащийся принужден много читать, и если он выберет сюжеты из истории разных эпох, он поймет многое и проникнется духом различных периодов истории.

Многие из молодых учащихся художников начинают заниматься искусством, не имея предварительной литературной подготовки и достаточной культуры. Преподаватель должен всеми силами заставлять их поднять свой культурный уровень, пока есть время; иначе пробелы станут роковыми для их будущего художественного творчества.

Чем внимательнее мы изучаем авторов, касающихся избранного нами сюжета, тем интереснее и характернее будет наш этюд композиции и, в то же время, тем больше мы приобретем познаний по истории и археологии.

Познакомившись ближе с персонажами вашего замысла, вы должны начать играть или изображать их роль. Вы должны спросить себя: каким образом, какой переменной позы такой-то человек выразит то или иное чувство? Ясно, что особа с холодным осторожным характером будет иначе жестикулировать, чем человек с темпераментом энтузиаста. Осторожный Улисс обнаружит свои переживания иначе, чем стремительный Ахилл, а Елена будет двигаться иначе, чем Ифигения. Жесты каждого из этих персонажей должны быть различны, в какой бы ситуации они ни находились. Поэтому важно изучать естественные различия жестов, ибо жесты зависят не только от индивидуальных черт, свойственных характеру человека, но стоят также в зависимости от национальных, климатических и прочих условий. Представьте себе, например, сдержанность англичанина и как противоположность ей — веселую жестикуляцию неаполитанца. Какая разница между ними! И все же, несмотря на все различия, происхождение и корни жеста лежат в человеческом сердце, в котором вы можете найти все оттенки между этими крайностями; наблюдая жестикуляцию каждого народа и расы, художник приобретет хорошую шкалу градаций. Вкус художника должен подсказать, что именно можно акцентировать, не впадая в вульгарность.

Далее, вы должны пытаться вскрыть с помощью жестов характер каждого человека, сделать, так сказать, его биографию. Таким образом, хорошо продумав сцену, которую вы хотите изобразить, и попытавшись сыграть поочередно роль каждого актера, начните группировать персонажи таким образом, чтобы все они, каждый по-своему, способствовали раскрытию сюжета. Не включайте ненужные фигуры, которые только внесут путаницу, а пытайтесь получить контррасты возраста, роста, конечно, если сюжет это допускает; введите старика, взрослого, ребенка, женщину, молодую девушку и т. д., что

поможет вам добиться разнообразия форм и этим сделать замысел более интересным.

Не плохой прием — и удивительные примеры его имеются на египетских и ассирийских рельефах — вводить повторение движений у второстепенных персонажей; но это следует делать с большим тактом, иначе композиция будет монотонной. Например, если основной «мотив» сюжета находится в центре композиции и если движения рук второстепенных фигур направлены к этому центру, то глаз зрителя также устремится к нему, и он легко поймет, что вы хотели выразить.

Начните по-настоящему набрасывать композицию, группируя фигуры главными и второстепенными массами (рис. 275, 276). Если фигуры будут слишком отдалены друг от друга, вы можете использовать драпировки для их объединения и для достижения большей компактности; тот же результат может быть достигнут с помощью аксессуаров: оружия, мебели, архитектуры и т. п.

В сюжете, где внимание зрителя должно быть сконцентрировано на одной точке, не следует разделять фигуры, как это делается на фризе, изображающем процессию, например, как процессия на фризе Парфенона, решенная как орнаментация архитектурной части. С дру-



275

Набросок композиции
контурами: «Артемиде
и Эндимион»



276

Первый эскиз
композиции



277

Нагие фигуры
(подготовка рельефа)

278

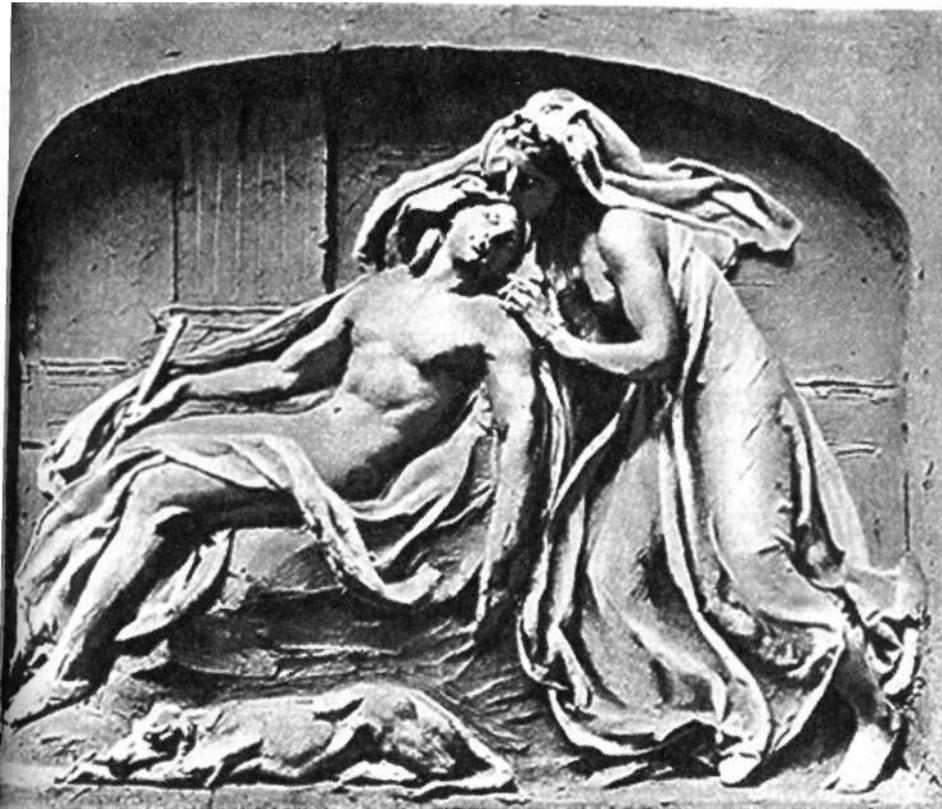
Нагие фигуры в высоком рельефе, предназначенные для драпирования



гой стороны, исторический рельеф обычно бывает задуман как картина. Хотя это и не мешает применению его в архитектуре, все же рельеф здесь должен иметь особый характер. Фриз можно рассматривать почти как лепное украшение, как декорированную полосу, которая может идти вокруг всего здания, а историческая композиция занимает только часть его. Мораль отсюда следующая — группировка фигур должна быть компактной.

Набросав композицию в общих чертах, работайте так же, как с однофигурной темой, т. е. наметьте в больших линиях и пропорциях обнаженные фигуры и т. д. (рис. 277); если вам нужны драпировки, приготовьте глиняные манекены; но вместо того чтобы делать каждую фигуру отдельно, как нечто самостоятельное, я советую вам вылепить все фигуры композиции в несколько большем размере, чем на эскизе, а главное — сделать их гораздо более выпуклыми (рис. 278), а затем задрапировать (рис. 279). Это позволит вам добиться большей гармонии в расположении драпировок, чем если бы вы драпировали каждую фигуру й отдельно.

С аранжированных драпировок вы возьмете, конечно, только то, что нужно для вашей концепции, и уничтожите детали, которые могут вызвать хаотическое впечатление и нарушить цельность рисунка, а именно в цельности заключается секрет успеха произведения. Мо-



279

Укладка драпировок
на обнаженных фигурах

жет быть вы захотите спросить, что значит цельность композиции? Она обозначает существование некоей общей согласованности в характере и выборе значительных линий и наличие одной доминирующей части композиции, которой подчинены все остальные.

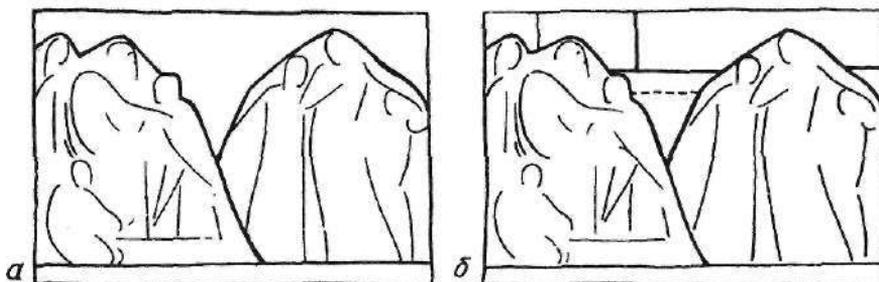
Вы должны уделить большое внимание компоновке масс и избегать нескольких масс одного размера. Это последнее можно допустить в чисто декоративной аллегории и будет иногда нужно для сохранения равновесия той архитектурной части, в состав которой она входит. Но исторический рельеф, вводимый в архитектуру, всегда окружен обрамлением, так что фактически он отделен от здания рамой и стал скульптурной картиной; поэтому мы можем противопоставлять массы друг другу в любых пределах, допускаемых хорошим вкусом.

Иногда вы будете поставлены в затруднение оттого, что массы кажутся слишком округлыми или слишком пирамидальными по общему контуру, что лишает композицию силы и устойчивости. В этих случаях я советую вам попробовать провести несколько прямых линий, вертикальных или горизонтальных, которые вы можете ввести в композицию под видом архитектурных особенностей. Они помогут вам восстановить равновесие и единство целого. Вы увидите на рис. 280а и б, где две группы образуют между собой неприятный угол,

169

что горизонтальная линия объединяет их и придает композиции простоту и силу.

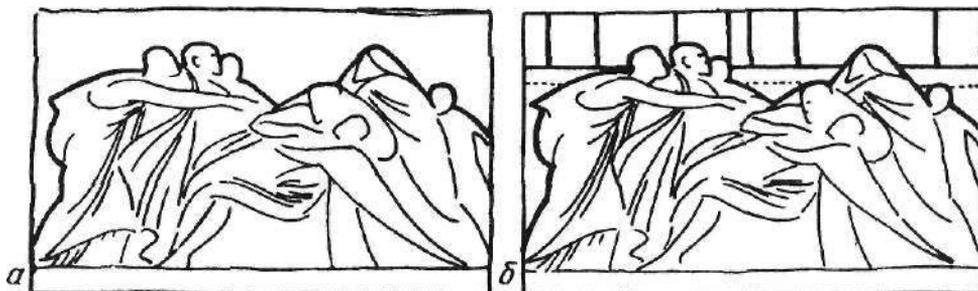
Если, с другой стороны, массы на вашей композиции исполнены резкого движения, устремленного по горизонтали, то введите вертикальную линию; она не только восстановит равновесие, но, благодаря своему контрасту с направлением движения персонажей, еще усилит движение и даст ему более сильное выражение (рис. 281 и



280

Схема двух композиционных групп, имеющих вертикальный характер

Две группы, имеющие вертикальный характер, исправлены с помощью горизонтальных линий



281

Схема двух композиционных групп, имеющих горизонтальный характер

Две группы, имеющие горизонтальный характер, исправлены с помощью вертикальных линий

281а). Доминирующие линии вашей композиции могут быть прерваны в отдельных местах частями, в большей или меньшей степени сливающимися с фоном, но они не должны совсем исчезнуть, иначе композиция будет ослаблена, приобретет хаотический характер и лишится единства и ясности. Ведь при взгляде на рельеф с определенного расстояния в первую очередь производит впечатление силуэт контуров — их рисунок должен дать общее представление о движении и эмоциональном содержании всего рельефа.



282

Законченный эскиз: «Артемида и Эндимион»

Если вы хотите выдвинуть вперед какую-то часть, или отодвинуть ее в глубину, или изменить ее рельеф, примените следующий прием: срежьте ее с помощью нитки, осторожно отделите от фона и помещайте слева или справа от первоначально занимаемого ею места, пока не найдете нового, подходящего; укрепите ее, где найдете нужным, слегка прижимая пальцами в центре и незаметно сливая контуры с фоном.

Если вы хотите сделать эту часть более рельефной, то, срезав ее с фона, накладывайте понемногу глины на место, занимаемое группой, пока не получите нужной выпуклости, а затем налепите группу на этот наложенный вами слой.

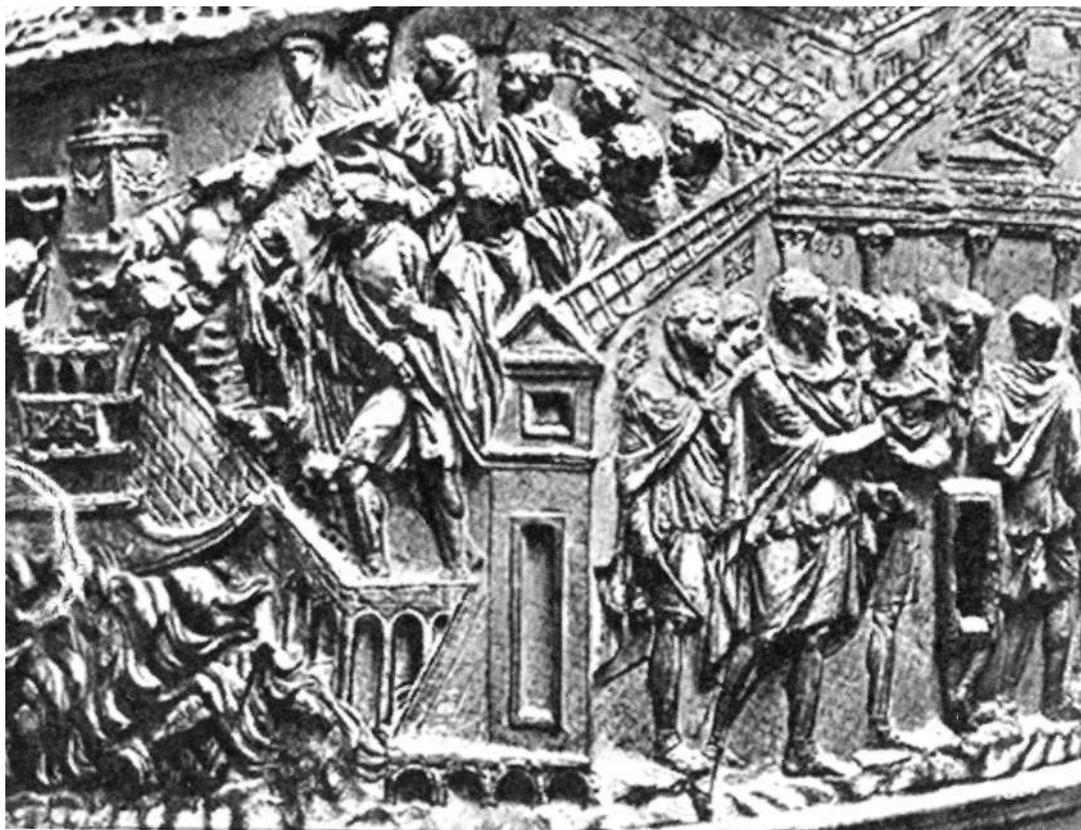
Если вы хотите уменьшить выпуклость, делайте обратное, т. е., срезав группу, сцарапайте некоторое количество глины с фона, а затем вновь налепите группу. Этим способом вы избегнете необходимости заново переделывать то, что уже готово, и вы скорее сможете судить об удаче внесенных изменений.

* * *

Теперь я должен коснуться вопроса, который был предметом бесконечных дискуссий, а именно — вопроса о перспективе в барельефе.

Греческие скульпторы всегда смотрели на фон рельефа, как на сплошную поверхность, а не как на место для изображения воздуха или неба, и все подтверждает, что они правы. Прежде всего, тени, отбрасываемые рельефом на поверхность, над которой он возвышается, явно требуют, чтобы эта поверхность была сплошной, будь это стена, ваза или ствол колонны; ибо если мраморный фон должен изображать небо, то бессмысленно, чтобы на нем вырисовывалась тень. Во-вторых, если скульптор желает подражать живописи, он должен соответственно уменьшать размеры фигуры, которые он предполагает показать на заднем плане; этот прием будет сведен на нет светом, который будет освещать фигуры в глубине так же сильно, как и фигуры первого плана.

Следовательно, не невежество заставляло афинян избегать оптических эффектов в скульптуре, а, скорее всего, совершенный вкус, который не позволял им нарушать серьезность архитектуры имитациями картин, которые как бы пробивают стену и в еще меньшей степени пригодны для украшения ваз или колонн.



283

Часть рельефа
с колонны
Траяна. Рим



284

Часть Парфенонского
фриза

Существует ли что-нибудь более оскорбительное для воспитанного глаза и ума, чем фальшивая вогнутость на поверхности выпуклого предмета или нарушение цельности колонны или прекрасной вазы иллюзией перспективы?

Конечно, никому и в голову не придет, что простые законы перспективы были неизвестны архитектору Аполлодору из Дамаска, воздвигнувшему колонну Траяна. А между тем здания, изображенные в рельефах, покрывающих колонны, построены отнюдь не по строгим законам геометрической перспективы. Художник предпочел мастерскую ошибку, сохраняющую округлость памятника, неуклюжему соблюдению расположенных в последовательном порядке планов и исчезающих линий, ибо это при углублении в тело колонны произвело бы впечатление изрезанности там, где необходимо было создать впечатление несокрушимой прочности (рис. 283).

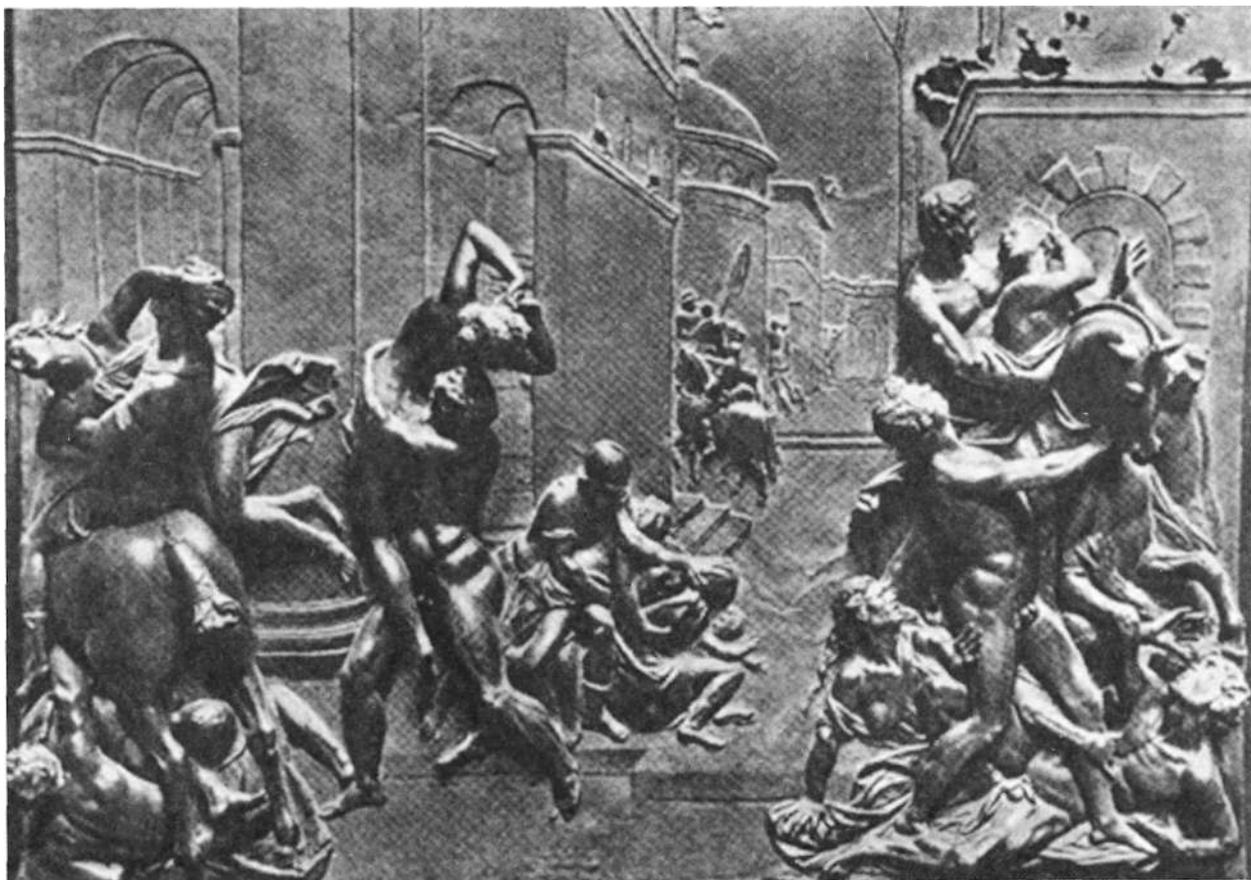
Фидий избегал эффектов перспективы на Парфенонском фризе, но не боялся вводить в некоторых местах кажущийся беспорядок, например, там, где он помещает фигуры всадников поверх подобных же фигур. Повторные изображения конечностей и наложение один поверх другого коней — оказывается приемом, великолепно рассчитанным величайшим из мастеров для имитирования сложного движения скачущей кавалерии, противопоставляя этому изоляцию других фигур и спокойное достоинство их торжественного шествия (рис. 284).

173



285

Восточная дверь флорентийского баптистерия работы Лоренцо Гибerti



286

«Похищение сабинянок» работы Джованни да Болонья

Современный низкий рельеф, увы, очень далек от греческого. Он испытал влияние живописи, и, чтобы убедиться в этом, вам достаточно сравнить образец из Парфенонского фриза работы Фидия с дверями баптистерия собора св. Иоанна во Флоренции, сделанными Лоренцо Гиберти (рис. 285 и 286 — работа Дж. да Болонья). Гиберти ввел воздушную и линейную перспективу для передачи дали; он изображает горы, деревья, небо и облака и думает, что этим он сделал большой шаг вперед по сравнению с античной простотой. Но бронзовая монолитность фона слишком ясно обнажает исчезающие линии и иллюзорную даль.

К сожалению, итальянские и французские скульпторы следующего столетия продолжали работать в этом стиле ультраживописной скульптуры. Они тратили свою энергию и энтузиазм на нагромождение одной фигуры на другую, плана на план, срезая мрамор с полного рельефа до самого низкого полутона на фоне.

Вы поймете, как эта детская погоня за невозможной иллюзией нарушала чистоту форм и величественность стиля, как основные до-

175



стоинства искусства забывались ради вырезания темных пятен различной глубины, чтобы получить нужные полутона, короче говоря, как эффектность ставилась на место красоты (рис. 287 «Александр и Диоген»).

Я не хочу этим сказать, что краски должны быть исключены из барельефа, но я хочу, чтобы вы поняли, что именно смысл темы предопределяет общие эффекты цвета в рельефе.

Разрешите мне закончить, повторив, что в отношении принципов лепки рельефа у вас не

может быть лучших образцов и учителей, чем образцы греческого искусства и их мастера, создают ли они орнамент ваз, гробницы или алтари, фризы или фронтоны зданий или воссоздают на постаментах статуй те эпизоды и знакомые сцены, которые помогают объяснить историю эпохи.

КОМПОЗИЦИЯ В КРУГЛОЙ ПЛАСТИКЕ

В фигурной композиции мы должны также стараться передать сюжет, гармонию линий, контрасты планов и т. д., а в добавление к этому — и в этом заключается наибольшая трудность — мы должны стремиться сделать сюжет ясным при обозрении композиции со всех сторон. Часто случается, что с одной или с двух сторон произведение кажется интересным, а со всех других — незначительным, и тогда, чтобы придать интерес к этим последним, приходится совершенно менять всю композицию.



По этой причине композиция в круглой пластике является гораздо более сложным трудом, чем композиция рельефа, где все усилия сосредоточены на обработке одной стороны. Исполнение же рельефного этюда с натуры, в свою очередь, более трудно, чем лепка круглой фигуры, в которой приходится меньше интерпретировать, ибо она почти с абсолютной точностью приближается к натуре.

Когда в круглой пластике делают одну фигуру, то трудности композиции невелики, ибо легко увидеть и понять позу со всех сторон; но как только речь пойдет о двух или трех фигурах, начинаются затруднения: одна из фигур может быть совершенно не видна с какой-нибудь стороны или некоторые части будут представляться рельефами, тогда как важно, чтобы каждая фигура сохранила свою объемную форму, свои пропорции и в первую очередь была интересной с любой стороны.

Когда вы установили для каждой отдельной фигуры ту позу, которая лучше всего выражает вашу мысль, живая модель может дать вам, кроме стиля, все те черты, которые вы желаете добавить, и если вам посчастливится найти подходящую модель, обладающую теми чертами, которых требует ваша тема, вам остается только точно скопировать ее, местами дополняя или подчеркивая ее характер и тип.

Для однофигурного сюжета всегда лучше выбирать простые позы; более того, они вообще более свойственны скульптуре, ибо первое условие для статуи — это чтобы она хорошо стояла, имела прочное и крепкое положение и была бы так сбалансирована, чтобы у зрителя не возникало сомнения в ее устойчивости. Все это побуждает скульптора избирать простую позу, без сложностей, и предпочитать длительное действие преходящему.

Тяжело смотреть на статую, которая крутится и извивается в резких усилиях; подобная статуя может произвести на вас мгновенное впечатление, но если вы будете дольше смотреть на нее, то ее судороги утомят.

Также очень неприятно смотреть на хохочущую прямо вам в лицо голову: она кажется ужасно глупой.

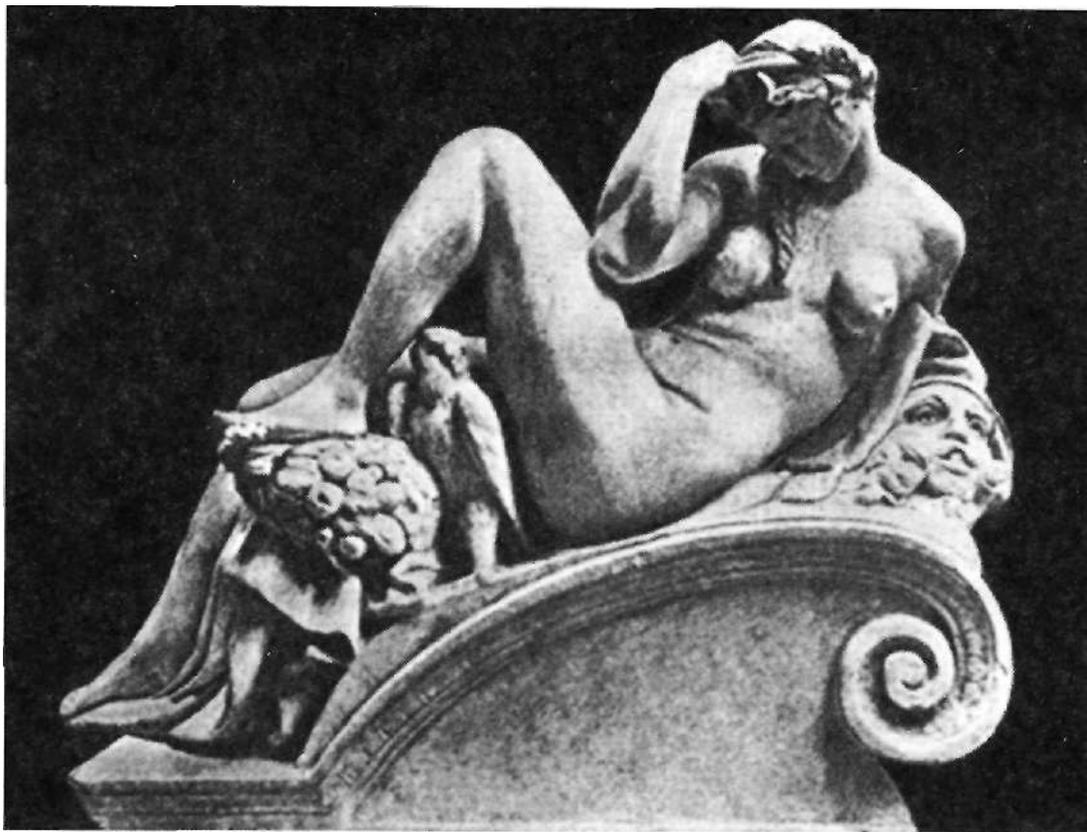
Одна фигура должна дать ощущение стабильности, и в этом отношении она приближается к произведению архитектуры, от которого мы также требуем и видимой и реальной устойчивости. Поза одной фигуры должна быть такой, чтобы ее можно было выдержать без утомления хотя бы в течение короткого времени.

Когда вы видите на рельефе или на картине, что один гладиатор бросается на другого, стремясь побороть его, вы чувствуете, что это напряженное движение оправдано присутствием второй фигуры, по направлению к которой гладиатор и устремляется. А видеть статую, мчащуюся в пространство без видимой причины, просто смешно.

Из этого вам станет понятно, что круглая пластика, особенно одна фигура, менее приспособлена к передаче резких движений, чем рельеф или живопись; материал, употребляемый нами, его неподвижность, не позволяют нам думать об иллюзионистическом изображении сильного движения.

178 Древняя статуя борющегося гладиатора (рис. 288), великолепное и восхищающее нас произведение, показывает глубокое знание ана-





290

Фигура с гробницы
Джулиано Медичи
Флоренция

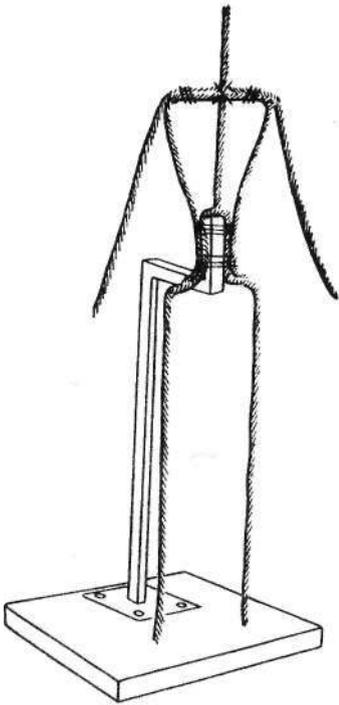
томии и может служить примером живого и энергичного искусства передачи игры мышц и эластичности членов, трепещущих жизнью; ее формы удивительны по рисунку и экспрессии, и все же, несмотря на все эти достоинства, она несовершенна и утомляет зрителя. Если мы сравним это великолепно исполненное произведение с Венерой Милосской (рис. 289) или, еще лучше, с группой «Мойр» с Парфенона, то сразу поймем разницу между спокойным величием, благородством и достоинством двух последних произведений и нервным нетерпением, которое мы испытываем перед первым, несмотря на наше восхищение его техническим совершенством.

Микеланджело, очень любивший напряженные позы, хорошо понимал, как наполнять ощущением покоя свои скульптурные произведения. Если вы посмотрите на фигуры на гробнице Медичи (рис. 290), вы обязательно придете в восторг от их устойчивости, несмотря на очень напряженные позы.

Существует много фигур в рост, изображающих танцовщиц, у которых вся тяжесть тела давит на палец ноги, стоящей на пуанте, и хотя многие из них совершенны по исполнению, они тем не менее вызывают чувство неуверенности, и чем они большего размера, тем утомительнее на них смотреть. Подобные сюжеты для одной фигуры извинительны только в малом размере и к тому же не в мраморе, а в бронзе.

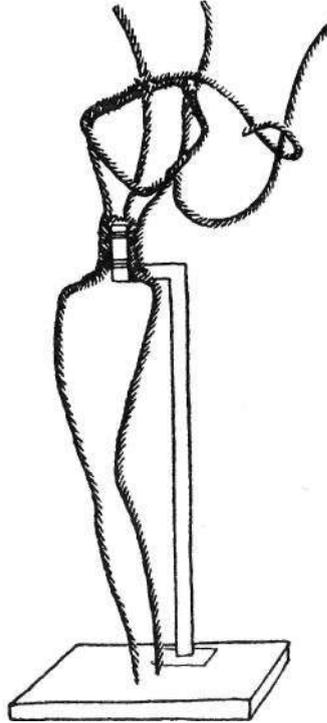
ЭСКИЗ ФИГУРЫ

Чтобы вылепить эскиз фигуры в круглой пластике, можно сделать каркас из проволоки по тому образцу, который я уже описывал для этюда с натуры; несущая часть должна быть из железа, все остальное — из свинцовых трубок, скрепленных медной проволокой. Эти эскизы могут быть сделаны из глины, пластилина или воска.



291

Каркас из крученой медной проволоки



292

Каркас из крученой медной проволоки в движении

Преимущество двух последних материалов заключается в том, что они не сохнут, чего трудно избежать, пользуясь глиной для произведений малого размера. Для фигурки всего 10 дюймов высотой вы можете заменить свинцовые трубки медной проволокой, свитой вдвое или втрое (рис. 291); они займут меньше места, чем трубки, и обладают достаточной сопротивляемостью, чтобы выдержать тяжесть материала; к тому же они очень гибки. Каркас должен быть свит и изогнут в нужном движении (рис. 292), а затем покрыт небольшим количеством того материала, который вы избрали для работы, точно так же, как это делалось для этюда с натуры; правильные пропорции

необходимо установить также с самого начала, иначе трудно будет выяснить, возможно ли данное движение; на этом этапе работы легко поворачивать и изгибать фигуру до тех пор, пока вы не добьетесь позы точно такой, какая вам нужна (рис. 293, 294).

Вы можете перегибать и поворачивать неоформленную массу глины или воска во всех направлениях, — она никогда не даст вам представления о красоте движения; поэтому необходима величайшая аккуратность, — она одновременно и подбодрит вас и значительно поможет нарисовать и выявить идею, лежащую в основе вашей композиции.

Я всегда рекомендую моим ученикам попробовать работать не так, как я указываю, чтобы они были убеждены собственным опытом. Желательно даже позволить учащимся, которые сомневаются в правильности указаний учителя, продолжать работать по собственному разумению; тогда, если они действовали против законов практики, они сами убедятся в том, что, выражаясь фигурально, они оказались в трясине. Позволив им побарахтаться и безнадежно побороться некоторое время, направьте их снова на верный путь. Это убедит их и вызовет доверие к указаниям учителя и веру в него, что необходимо для успешного их продвижения вперед.

Здесь я, кстати, скажу несколько слов об аккуратности и чистоте работы скульптора. Иногда мне кажется, что учащийся думает, что скульптор должен быть грязным, покрытым глиной, и что глина не только должна быть на одежде, но находиться и на станке, и на полу, что грязными должны быть и инструменты и губка, что полотняные тряпки (которыми увлажняют скульптуру), должны валяться на полу в лужах воды, что студия должна выглядеть такой же отвратительно грязной, как известные античные конюшни, которые должен был очистить Геркулес; и я должен против своего желания сказать, что учащиеся женщины особенно настойчивы в этом отношении. Я вижу в этом отсутствие уважения к работе и непростительным недостатком заботы и старательности. Это показывает, что учащийся не проявляет достаточного интереса к своей работе, иначе он не окружал бы себя грязным беспорядком, который должен отвлекать его мысли от работы.

Напротив, необходимо окружать себя и свое произведение чистотой и аккуратностью, убирать из поля зрения все ненужное, что может бессознательно привлечь взгляд, и делать работу как можно более привлекательной, чтобы легко увидеть ее дефекты и приложить все старания и внимание на исправление их.

Какими бы ребяческими ни казались вам эти подробности, они имеют огромное значение, что, как я полагаю, вы увидите сами, сравнив работу аккуратного, методичного учащегося с работой другого, не обладающего этими качествами.

Когда вы установите движение вашего наброска фигуры и найдете правильные пропорции, попытайтесь найти формы, которые передадут характер того персонажа, которого вы хотите изобразить, ибо ясно, что формы Геркулеса не подойдут для Аполлона или Гермеса. После этого вам придется подумать о голове и о прическе, это — момент, который играет большую роль в стиле статуи; ничто



293

Каркас покрыт глиной



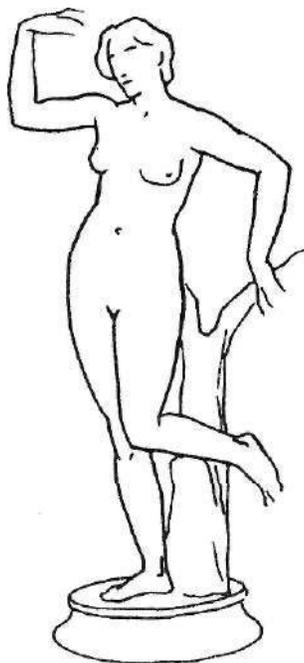
294

Законченный эскиз фигуры «Первый звук лиры»

так не меняет характера головы, как расположение волос; если прическа отражает дурной вкус, она наложит отпечаток вульгарности на всю статую, как бы хороша ни была это последняя в других отношениях. И наоборот, часто вы видите обнаженную фигуру, весьма ординарно исполненную, но волосы и все их детали сделаны с таким вкусом и тщательностью, что эта, в других отношениях рядовая статуя, приобретает изысканность.

Плинт также имеет большое значение; его размер никогда не должен превышать величины, строго необходимой для постановки на нем фигуры; чем меньше плинт, тем выше и элегантнее будет казаться статуя; а если он слишком велик, он умалит вид статуи точно так же, как любая другая деталь, исполненная в слишком большом размере.

Если фигуру нужно драпировать, вы можете применить те же способы, что для этюда рельефа, т. е. сделайте на другом каркасе копию обнаженной фигуры того же размера или даже несколько



295

Схема, показывающая угловатую позу



296

Схема коленопреклоненной фигуры, которая кажется безногой

большого, а затем задрапируйте ее влажной драпировкой. На статуе труднее хорошо расположить драпировку, чем на рельефе, ибо на статуе она должна хорошо выглядеть со всех сторон, и складки со всех сторон должны быть уложены с одинаковой тщательностью; главные линии складок, находящихся спереди, сзади и с боков, должны быть связаны, основные массы должны выглядеть организованными со всех точек зрения.

Если вы уделите достаточно внимания укладке драпировки, то в складках будут чувствоваться гармония и логика, потому что один ряд складок будет вытекать из другого. Но если вы с самого начала

не позаботитесь о целом, и найдя приятное расположение фронтальных складок, скопируете их, а затем будете укладывать складки на спине и боках, то драпировка не передаст того ощущения непрерывности, которое создает гармонию; вы получите лишь отдельные комплексы более или менее привлекательных складок, лишённые той ясности выражения, которую вы обретете другими методами.

Лепя фигуру, вы должны стараться не придавать членам одинакового движения, при котором они образуют одинаковые углы, в особенности прямые; подобные геометрические фигуры вокруг тела не могут усилить элегантность композиции, потому что придают контуру жесткость и лишают его гармонии и единства (рис. 295).

Делая коленапреклоненную фигуру, позаботьтесь о том, чтобы она с какой-нибудь точки зрения не производила впечатления безногого калеки (рис. 296). Лучше изменить позу так, чтобы зритель с любой стороны видел ноги и у него не возникла бы подобная мысль.

Если фигура должна сидеть на скале или влезать на нее, вы не должны преувеличивать размеры скалы (рис. 297), иначе фигура будет казаться игрушкой на скале и потеряет свой скульптурный облик; лучше уменьшить размеры скалы до необходимого минимума, позволяющего дать фигуре достаточно солидную базу. Короче говоря, в круглой скульптуре все, что не является самой фигурой, должно рассматриваться как деталь, и этим деталям не нужно придавать преувеличенного значения, хотя каждая из них, тем не менее, должна быть выполнена с хорошим вкусом.

При выборе позы для фигуры, равно как и для группы, художник, так сказать, ограничен чисто материальными свойствами его искусства. Он принужден изменять положения фигур, в зависимости от различных материалов, применяемых в скульптуре.

Прежде, чем я начну говорить о групповой композиции, я должен сказать несколько слов об этих материалах и о позах и жестах, которые они позволяют изображать.

В скульптуре применяют главным образом четыре материала: дерево, мрамор, бронзу и терракоту.



297

Схема, показывающая преувеличенные размеры скалы по отношению к фигуре

ГЛАВА V

МАТЕРИАЛЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В СКУЛЬПТУРЕ

ДЕРЕВО

Деревянная скульптура более приспособлена для передачи жестов, чем каменная и мраморная. Волокнистая, плотная и сравнительно легкая субстанция дерева обладает большей выносливостью, чем камень и мрамор, и поэтому выступы на нем могут быть сделаны большего размера. Руки и ноги фигуры, вырезанной из дуба, кедра или ореха, могут быть отодвинуты от туловища без риска подломиться под собственной тяжестью. Живой и широкий жест, невозможный в мраморе, вполне возможен и терпим при резьбе из дерева, где он не вызовет неприятного чувства у зрителя.

Хотя резьба по дереву применялась и применяется при изготовлении больших фигур, на деле она более приспособлена для работ небольшого размера, которые могут быть вырезаны из одного куска. Во всяком случае, следует употреблять материал, подверженный растрескиванию, лишь для декорирования закрытых помещений, защищенных от непогоды. Так как дерево может быть уничтожено огнем и разъедено червями, оно и по другой причине лишено возможности долгого существования, т. е. такого существования, которое было бы пропорционально времени, терпению и умению, потраченному на него.

МРАМОР

Из всех материалов, употребляемых в скульптуре, мрамор менее всего подходит для передачи резких движений, и сдержанные торжественные позы, которые греческие скульпторы придавали своим

статуям, были обусловлены весом материала. По этой именно причине мрамор вполне пригоден для скульптуры; он заставляет художника соблюдать спокойную линию и строгость очертаний, способствующие монументальности, ибо его свойства не позволяют передавать смелые позы и резкие жесты.

Таким образом, когда скульптор работает над мрамором, он должен быть спокойным и серьезным, но эта узда, наложенная на его гений, идет ему на пользу.

Ваяние из мрамора по своей сильной и мужественной простоте может быть названо дорическим орденом скульптуры. Его движение должно быть центростремительным, а не центробежным.

БРОНЗА

Прежде чем говорить о том, что позволяет осуществить бронза, я попробую дать вам краткий обзор литья из бронзы, что облегчит понимание ее возможностей как посредника в выражении ваших идей.

Искусство бронзового литья, начало которого относится к весьма отдаленным временам, ибо бронза была известна раньше железа, было доведено до высокого совершенства греками. За последние годы метод литья из бронзы в песчаных формах, бывший в ходу в течение столетия, уступил место более старой технике — технике «растворенного воска», при которой восковая модель вытапливается из полых формы; этот способ применяется теперь даже при отливке колоссальных статуй.

Скульптор, желающий, чтобы его глиняная модель была воспроизведена в бронзе, должен сначала отлить ее из парижского гипса. С гипсовой статуи нужно сделать новую форму, или отливая по частям из парижского гипса, или делая желатиновую форму. Последний способ избавит в большой мере от необходимости ретушировать восковой отлив, ибо мы имеем здесь только один шов вместо нескольких, получаемых при отливке по частям. Затем с помощью кисти покрывают новую форму слоями жидкого воска, пока не будет достигнута желаемая толщина; при этом вы должны все время помнить, что впоследствии место воска будет занято бронзой. После соединения частей формы, покрытых воском, их связывают железными полосами и сквозь оставленное вверху отверстие наливают жидкую смесь, состоящую из растертых в порошок кирпичей и гипса, наполняя ею форму целиком; эта смесь составит сердцевину бронзовой фигуры. Для больших вещей необходимо поместить внутри сердцевины железный каркас, который будет поддерживать бронзу. Застыв, эта сердцевина будет плотно прилегать к воску, так что после снятия железных полос, гипсовой оболочки и желатиновой формы перед вами будет находиться восковая статуя на сделанной вами основе. Теперь наступает момент, когда скульптор может исправить любое повреждение, произошедшее во время отливки, особенно в тех местах, где форма оставила швы на местах соединения.

Когда восковая модель пройдена скульптором, необходимо вставить маленькие бронзовые тяги в сердцевину, причем таким образом, чтобы концы их выступали и служили связующим звеном между наружной формой и сердцевиной и поддерживали эту последнюю в тех местах, где восковая форма растаяла. Литейщик должен также вставить несколько трубочек, по которым сможет вытекать воск, не поглощенный формой и сердцевиной, а в некоторых местах — сделать отверстия или поместить трубки для выхода воздуха в процессе отливки; наконец, он должен приготовить «входные ворота», через которые жидкий металл будет вливаться в форму. Затем следует покрыть фигуру тщательно приготовленной жидкой смесью мела, толченых кирпичей и гипса, накладывая ее в несколько слоев, чтобы она образовала крепкую наружную оболочку. Этот процесс требует времени и не может быть ускорен, ибо любой пузырек воздуха или место, оставшееся непокрытым, нанесет вред произведению.

После полного высыхания вещь помещают в литейную яму, и под действием длительной высокой температуры воск растапливается и вытекает через приготовленные каналы; часть же его поглощается формой и сердцевиной и усиливает их прочность. Я думаю, что литейщик может рассчитать, какое количество воска должно вытечь, что позволит ему определить, когда все частицы воска освободят место, которое должно быть заполнено бронзой.

Когда все приготовлено и приняты предосторожности, подсказанные практикой, в форму заливают жидкий металл, и если не произошло каких-либо случайностей, его уровень будет постепенно повышаться и он заполнит всю форму.

Как возбуждает и как волнует сам процесс отливки, весьма драматично изложил Бенвенуто Челлини, описывая отливки статуи Персея.

Когда металл остыл, наружную оболочку осторожно разбивают, сердцевину выгребают и удаляют, равно как и части металла, служившие каналами и т. п. Тогда скульптор видит свое произведение, воплощенное в вечном материале.

Не думайте, что это поверхностное описание должно обучить вас литью из бронзы или побудить попытаться осуществить его. Единственной целью беглого описания этого процесса было объяснение того, как законы, управляющие движением в скульптуре, изменяются природой материала. Бронзовая статуя сравнительно легка, хотя современные литейщики не в такой степени экономят материал, как древние, и эта легкость позволяет художнику делать фигуры с вытянутыми конечностями и разлетающимися драпировками, что невозможно в мраморе. Свойства металла позволяют ему также облегчить вес этих выступающих частей, накладывая более тонкий слой воска на соответствующих частях формы; он может также увеличить вес нижней части статуи, чтобы она могла выдержать тяжесть вышележащих частей.

Смелые позы и движения могут быть без страха осуществлены в бронзе, если только не нарушены законы тяготения и соблюдены законы искусства.

ТЕРРАКОТА

Это слово обозначает обожженную глину, но применяется и к необожженной. Применение обожженной глины не ограничивалось в древности мастерскими горшечников, но было хорошо известно скульпторам и в очень древние времена, и произведения, которые были найдены в египетских гробницах, при этрусских и греческих раскопках, доказывают, что эта область искусства столь же стара, как и горшечное дело.

В середине века терракота употреблялась не часто; большие статуи, не исполненные из камня или металла, делались из стукка и раскрашивались, но, начиная с XV века, великие художники не брезговали для своих произведений и терракотой. Я только упомяну здесь прекрасные портретные бюсты, образцы которых вы найдете в Саус-Кенсингтонском музее, и покрытые эмалью терракоты делла Роббиа. Хотя это искусство склонилось к упадку в XVII и XVIII столетиях, вторая половина XIX века видела его возрождение, и можно надеяться, что терракота постепенно заменит в архитектурной декорировке гораздо менее прочный гипс.

Обычно терракотовые статуи изготавливаются следующим образом. Глиняную модель отливают из гипса так же, как это делают для воспроизведения в бронзе или мраморе, и с этой гипсовой отливки делается форма, состоящая из многих частей, имеющих обычно от полутора до 2 дюймов толщины; их делают с глубоко вдавленных частей модели так, чтобы не портилась ни модель, ни части формы. На задней стороне каждой части выдалбливается отверстие около половины дюйма глубиной, и когда передняя часть статуи вся покрыта этими отдельными частями формы, их смазывают мыльной водой и покрывают единообразным слоем гипса, толщиной около 2 дюймов, укрепленного кусками железа. Отлив таким образом форму с передней части, вы начинаете отливать заднюю сторону статуи, действуя тем же способом; только вместо того чтобы покрыть единой большой гипсовой оболочкой все части формы задней стороны, вы делаете четыре или пять отдельных частей. Затем снимите наружную оболочку с передней стороны фигуры и все отдельные мелкие части формы со статуи, начиная с последней; аккуратно вкладывайте их на соответствующие места в оболочке; вы их легко обнаружите благодаря выдолбленным отверстиям, которые на оболочке выйдут в виде выпуклых точек. Сделайте то же самое с частями формы на задней стороне статуи и поместите каждую часть в наружную оболочку. Это и есть форма из отдельных частей.

Затем оботрите форму французским мелом, чтобы предупредить приставание глины; после этого тщательно приготовленную глину, несколько более жесткую, чем та, которая обычно применяется для лепки, вдавливают в форму, начиная с передней стороны статуи. Нужно стараться сделать слой глины ровной толщины, чтобы при ее высыхании усадка была повсюду одинаковой и в фигуре не появилось бы трещин.

Когда закончена передняя сторона, переходите к задней и начинайте с части, содержащей голову; когда вы закончите ее, сразу

же приложите к передней части головы и всуньте внутрь руку, чтобы соединить глину передней и задней части так, чтобы они образовали одну массу. Таким же образом работайте над другими частями, а когда все части будут соединены, обвяжите наружную оболочку крепкими веревками и оставьте глину затвердеть в течение одного-двух дней. После этого форму, находившуюся до тех пор в горизонтальном положении, поставьте вертикально, развяжите веревки, снимите наружную оболочку с передней стороны и осторожно удалите части формы, сразу же возвращая их в оболочку для последующего употребления.

Заднюю сторону освобождают таким же образом, но несколько частей внизу временно оставляют, чтобы они служили поддержкой в случае, если глина недостаточно высохла и не может выдержать тяжесть верхних частей. Там, где форма снята, работа должна быть пройдена художником, швы удалены и сделаны нужные исправления. Конечно, это должно быть сделано сразу, пока глина не успела слишком затвердеть; не рекомендуется вторично смачивать поверхность, так как влага стечет вниз, отчего пострадает прочность основания фигуры. Изготовление составной формы с рельефа производится так же, но процесс этот много проще, ибо для вмещения всех частей достаточно одной наружной оболочки.

Из одной составной формы может быть получено много отливов; эти отливы следует аккуратно убрать на несколько месяцев и дать им просохнуть, прежде чем помещать в печь для обжига. Под действием обжига они становятся твердыми, как мрамор, и лучше, чем мрамор, способны противостоять вредному действию нашего предательского климата.

Усыхание глины в течение сушки и обжига равно, примерно, 1 : 15; это объясняет, почему произведение, предназначенное для обжига, не может быть снабжено внутри железным или деревянным каркасом, — этот последний остался бы без изменения и вызвал бы трещины и разломы в глине при ее сжатии.

Скульпторы иногда решаются обжигать небольшие эскизы без применения описанного выше довольно дорогого способа. Приятно думать, что удастся сохранить оригинальный глиняный эскиз, задуманный и созданный в лихорадочной спешке, очень непосредственный по своему замыслу и исполнению. Но даже такие эскизы подчиняются законам тяготения и хрупкости материала. Иногда вам придется отрезать от статуи вытянутую руку или летящую драпировку, вылепить их отдельно и прикрепить их к фигуре после обжига с помощью гипса и проволоки.

Я дал вам только очень общее описание процесса изготовления терракотовых воспроизведений, чтобы помочь вам понять, что позволяет материал. Существует множество деталей, которым никакое описание не может научить вас и которые могут быть усвоены лишь после длительной практики под руководством опытного форматора.

ГЛАВА VI

ГРУППОВАЯ КОМПОЗИЦИЯ

Группа как скульптурный термин обозначает комплекс фигур, объединенных общим мотивом или общим действием и помещенных так близко друг от друга, что глаз может охватить их одновременно и таким образом воспринять задуманный скульптором эффект.

Движение дает жизнь искусству; его задача — изображение человеческих страстей и проявлений человеческой воли, что привлекает взор и волнует зрителя.

Но страсти и действия людей обычно не проявляются, когда они в полном одиночестве. Усиленное движение в единичной фигуре граничит с безумием и столь же редко встречается, сколь невыносимо было бы его изображение в скульптуре.

Одна фигура Лаокоона, умирающего в ужасных кольцах змеи, не в такой степени вызвала бы нашу жалость, как группа, где юные дети вместе со своим отцом вовлечены в смертельный бой с чудовищем.

Задумывая группу, скульптор приближает свое произведение к барельефу. Из какого бы материала ни предполагалось исполнить группу, скульптор вправе изобразить в ней больше движения, чем в единичной фигуре, не только потому, что, располагая фигуры, он найдет такие комбинации линий и поз, которые могут служить поддержкой для той фигуры, движение которой развивается сильнее других, но также и потому, что сильное движение будет оправдано присутствием другой фигуры в группе.

Группа из двух фигур, если обе стоят, является, несомненно, одной из самых трудных задач в скульптуре. Если, для того, чтобы правильно понять сюжет, необходимо, чтобы оба персонажа стояли ли-



298

Схема, на которой задняя фигура кажется разрезанной пополам

цом к зрителю, то вид группы сзади не может быть особенно интересным, поскольку с этой стороны не будут видны лица — главные носители экспрессии; таким образом, единственно интересным будет вид спереди. Это только одна из подводных скал, которые необходимо обойти, но существует множество других, ибо закон, управляющий композицией из одной фигуры, — а именно: что она должна быть интересна со всех сторон, — сохраняет силу и для группы из двух или более фигур, из чего ясно, что следует избегать повторения форм и линий.

В этом отношении большую помощь представляет разница между обеими фигурами в отношении пола, возраста и роста; контраст между обнаженной фигурой и драпированной также помогает избежать монотонности; помещение фигур на различной высоте создаст большие возможности для проработки контура и удачного группирования фигур, чем если бы обе фигуры были распо-

ложены на одном уровне. Если позволяет сюжет, подчеркнутое движение должно контрастировать с более спокойным и более достойным; короче говоря, более, чем где бы то ни было, именно в этом случае следует применять контрасты, чтобы избежать той монотонности, которая грозит композиции в группе из двух фигур.

Трудность уменьшится, если одна из фигур сидит или полулежит; однако в этом случае спереди могут быть видны ноги стоящей фигуры, прикрытые лежащей фигурой (рис. 298), а сзади может быть не видна сидящая фигура. Короче говоря, существует бесконечное количество трудностей, и я называю только некоторые из них именно потому, что «кто предупрежден, тот может защититься».

Здесь открывается множество возможностей для проявления вашего индивидуального вкуса — попытайтесь найти комбинации, с помощью которых можно избежать этих опасностей.

Мое личное мнение о группах из двух фигур таково, что их следует ставить перед стеной, иными словами, что они должны являться частью декорирования стены, так что вся энергия скульптора будет направлена на вид спереди, и тогда можно трактовать композицию как высокий рельеф.

Легче сделать интересной композицию из трех фигур, в которой персонажи отличаются друг от друга возрастом или ростом. Если их поместить на различной высоте на плинте, то композиция линий будет менее принужденной, и вы меньше рискуете повториться. Однако и здесь вы должны стараться не концентрировать на одной стороне те элементы, которые раскрывают сюжет, — сюжет должен быть понятен со всех сторон.

Когда общая концепция группы из нескольких фигур созрела в вашем воображении, сделайте первый маленький эскиз от 6 до 8 дюймов высотой. Положите ком глины на станок и придайте ему общую форму, сначала не особенно заботясь о позе каждой отдельной фи-



299

Подготовительный набросок для эскиза, вырезанный из куска глины



300

То же, на следующей стадии работы

гуры (как композитор, сначала напевающий мелодию и не думающий об оркестровке). Найдите лучше планы контрастов, насколько это позволяет ваш замысел в этой стадии; затем отметьте шариками из глины положение голов различных фигур, чтобы указать места, откуда может начаться движение. Нарисуйте главные линии на планах, которые вы предварительно наметили, затем найдите место рук и ног (рис. 299, 300).

Извлекая таким образом композицию из кома глины, вы делаете группу более компактной, и она приобретает те скульптурные достоинства, которых бы не имела, если бы каждая фигура была вылеплена отдельно и затем все были бы сгруппированы. Этот последний способ не дает блестящих результатов, и я видел группы из трех фигур, где шесть ног выглядели, как шесть палок, поддерживающих три несчастных торса. Вы по крайней мере избежите этого, начав эскиз с солидной массы глины и отказавшись от ненужных перфораций.

Микеланджело сформулировал правило, что группа должна быть столь компактной, что если бы ее скатили с холма, то ни руки, ни ноги бы не обломились; и он, конечно, был прав в принципе, хотя эта формула и звучит слишком смело.



301

Пример композиции круглой садовой скульптуры

Когда намеченные планы и их комбинации подсказали движение, вы должны посмотреть, в какой степени они соответствуют тем чувствам, которые должен выразить каждый персонаж. Здесь, даже более, чем в рельефе, необходимо единство не только в ансамбле композиции, но также и в выражениях, в жестах фигур. Знаменитый актер Гаррик, комментируя игру друга, изображавшего пьяного, осуждал его, говоря, что его голова была совершенно пьяна, но что его руки и ноги были вполне трезвы — этим указывая на необходимость единства жеста. Действительно, взбешенный человек, готовый вступить в драку, не только выразит бешенство на своем лице — все его тело покажет готовность к борьбе, сухожилия его будут напряжены для нападения или защиты, мышцы будут дрожать от возбуждения, весь облик будет соответствовать владеющей им эмоции. С другой стороны, человек в отчаянии, потерявший мужество, будет выглядеть так, как будто все силы его покинули, и будет казаться, что его конечности не подчиняются его воле, что его мышцы вялы, — короче говоря, все будет выражать его душевное состояние. Таким образом, имейте в виду, что не только голова выражает то или иное чувство, но и вся фигура.

Вы всегда должны быть целиком охвачены переживанием, которое вы хотите выразить и вызвать в зрителе, и я повторяю то, что я подчеркивал ранее: вы должны пытаться старательно сыграть роль человека, которого вы хотите изобразить, должны хорошо познакомиться с ним по книгам, попробовать зрительно увидеть

те сцены, о которых вы читали в стихах.

Когда вас удовлетворит общее впечатление от маленького эскиза, его контур, движение, планы, — вам придется начать второй эскиз большего размера, на котором вы более обстоятельно зарисуете движение каждого персонажа, пытаясь в то же время сохранить компактность первого эскиза. Когда движение найдено, установите точ-



302

Пример композиции круглой садовой скульптуры



303

Пример композиции круглой садовой скульптуры

ные размеры рук и ног, а затем начинайте работать над группой таким образом, как я это уже описал, говоря о работе над композицией вообще.

Я надеюсь, что эти указания помогут вам преодолеть бесчисленные трудности, которые наше искусство ставит перед начинающими.

Я предполагаю дополнить это руководство еще главами о лепке животных и о различных методах увеличения статуй с маленьких эскизов, о различных каркасах для колоссальных статуй, конных памятников и т. д.

ВСТУПИТЕЛЬНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ

Изображения животных часто служат для художников средством выражения некоторых идей: лев, например, олицетворяет мужество; кошка — таинственную осторожность и предательство; ястреб — жадность; корова была священным образом благословенного плодородия; змея, сова были эмблемами бдительности; парящая птица означала полет души ввысь.

Каждая страна имела своих любимых животных в зависимости от придаваемого им символического значения или от того, как они использовались в быту. Индусы, которые привыкли жить в тесном общении со слоном, любили изображать его на своей архитектуре; слон поддерживал архитравы их храмов и воплощал силу инертного и упорного сопротивления. Ассирияне изучали льва, которого они имели возможность наблюдать в королевском зверинце.

На фризах своих храмов египтяне изображали всевозможных животных: кошку, обезьяну, ястреба и т. д. Когда они делали изолированные фигуры животных, они предпочитительно выбирали льва быка и барана, но при лепке их они не занимались точным копированием форм природы. Под воздействием жрецов, которые любили окружать величайшие истины тайной и речь которых всегда была фигуральной, народ создавал чудовищные существа, странные помеси форм, чуждых друг другу, но насыщенных темным и страшным смыслом. В этих химерических образах соединялись контрастные элементы — баран получал когти и хвост льва, этот последний, в свою очередь, снабжался головой мужчины или женщины и превращался в ту фигуру, которая стала позднее символом всего загадочного — в сфинкса. В египетской скульптуре животные были лишь символами, и не следует удивляться, что степень близости к природе у египтян определялась связью животного с идеей и что на животных смотрели

более широко, т. е. подчеркивали только характерные черты, самые выразительные и резкие.

Когда скульптор создает одного из этих колоссов — льва, быка или слона — как часть некоего монументального замысла, его целью является не исполнение точного портрета одного из представителей данного вида, а передача сильной и красивой идеи; так понимали свою задачу египтяне, а после них греки в архаический период.

Необходимо делать различие между дикими животными, формы которых менее привычны для нас, и теми животными — обычными товарищами человека, как лошадь и собака, которых мы лучше знаем и которые должны быть изображены так, чтобы можно было назвать даже особую породу, к которой они принадлежат. Чем сильнее животное связано с будничной жизнью человека, тем пунктуальнее должен передавать скульптор те его черты, которые мы привыкли отмечать; но эти черты могут быть найдены только в натуре, так что близкое изучение ее становится необходимостью.

Даже для того, кто не является авторитетом в вопросах верховой езды, ясно, что греческое искусство во времена Перикла достигло величайшего совершенства в изображении лошадей в скульптуре. Наделить идеал жизнью, придать высшей красоте простой и естественный облик — такова была проблема, которую успешно разрешила школа Фидия. Как часто мы находим в этих произведениях такие мелочи, которые кажутся на первый взгляд тривиальными, но в действительности несомненно вносят естественность в изображение. Они внесены для того, чтобы снизить великое, сделать его менее напряженным и сверхчеловеческим. Так, среди замечательной кавалерии на фризе Парфенона мы находим лошадь, опускающую и вытягивающую шею, чтобы согнать раздражающую ее муху. Здесь перед нами одна из тех остроумных деталей, которые удивляют нас и заставляют думать, что греческое искусство — сама природа во всей ее простоте.

ГЛАВА I

ЛОШАДЬ

Лошадь принадлежит к млекопитающим из семейства непарнокопытных, ее отличительным признаком является наличие одного пальца, покрытого копытом. Кость плюсны этого пальца очень длинна и образует то, что обычно называют «берцом», а по бокам ее находятся две меньшие кости, известные как «накостницы» и являющиеся рудиментами второй и четвертой костей предплюсны. В каждой челюсти лошади находятся по шесть резцов, которые у молодых лошадей имеют ямки в верхушке.

С каждой стороны на верхней и нижней челюстях растут по шесть коренных зубов, коронки которых имеют квадратную форму. Эта характерная форма образована складками зубной эмали. У самцов, кроме того, есть два малых клыка в верхней челюсти, а иногда и в нижней, а у самок они почти всегда отсутствуют. Между этими

кляками и первыми коренными — пустое место, в которое помещают удила, с помощью которых мы подчиняем животное своей воле и управляем им.

У лошадей органы чувств обычно высоко развиты. У них большие глаза, расположенные близ поверхности головы. Их чувство слуха очень тонко, и раковина уха отличается необыкновенной подвижностью: при малейшем непривычном звуке или при появлении незнакомого предмета лошади останавливаются,стораживают уши и прислушиваются с величайшим вниманием. Их чувство обоняния также очень остро, и они часто пользуются им, когда хотят ознакомиться с предметом, вызывающим их подозрение. Ноздри их так же, как и уши, очень подвижны. Язык у лошади мягкий, и верхняя губа очень гибка; по-видимому, лошади временами пользуются этой последней для ощупывания незнакомых предметов и с ее помощью поднимают пищу. Вся поверхность их кожи исключительно чувствительна: она содрогается при малейшем прикосновении. Шкура лошади покрыта мягкими и тонкими волосами, а на гриве и хвосте у нее растут длинные жесткие волосы. Их веки снабжены несколькими ресницами, на губах растут грубые волоски, не образуя правильного рисунка. На внутренней стороне каждой ноги находится овальный нарост, называемый «каштаном».

Формы, пропорции и движения этих животных выражают силу, соединенную с ловкостью. Их тела полны, но не тяжелы; круп округлен, плечи возвышаются над широкой грудью, бедра мускулисты, ноги длинные и стройны, поджилки сильны и гибки и голова сидит на плотной шее.

Эпитет «чистокровный», даваемый лучшим представителям лошадиной породы в Англии, обозначает, как говорит Волабелль, что они по прямой линии происходят от восточных жеребцов и кобыл, завезенных в Англию. Как бы то ни было, несомненно, что у английской породы чистокровных лошадей арабская кровь доминирует.

Полукровные лошади — это результат скрещивания чистокровного коня или кобылы с конем или кобылой простой породы. Жеребенок, рожденный от жеребца или кобылы простой породы и полукровного коня или кобылы, имеет четверть чистой крови.

В Англии чистокровные кони используются только для бегов или в качестве производителей. Охотничьи лошади — это обычно полукровки.

Породы лошадей обычно делят на три категории: верховые, легковые и ломовые. Далее, лошадей делят по месту их происхождения в большей степени, чем по каким-нибудь характерным признакам.

Ниже дается краткое перечисление основных пород, систематизированных по топографическому признаку.

Английские породы: чистокровные, охотничьи, рабочие, ломовые (центральные графства и Клайдесдель), суффолькские, упряжные (Йоркшир), верховые, пони для поло и уэльские, шотландские и шотландские пони.

Французские породы: булонские, бретонские, першероны, нормандские, лимузинские, ландские и корсиканские.

Другие породы: арабские, персидские, турецкие, татарские, черкесские, венгерские — во всех них есть восточная кровь. Алжирские, нумидийские и кабульские; породы, выведенные в северных странах: мекленбургские, ганноверские, датские, голландские, бельгийские (фландрские).

Удила и шпоры являются двумя средствами, применение которых заставляет коня исполнять нашу волю; удила обеспечивают точность, а шпоры — быстроту движений.

Нет оснований думать, что рот лошади был предназначен для восприятия каких-либо иных впечатлений, помимо вкуса и аппетита; однако рот у лошади отличается такой чувствительностью, что не столько через глаз или ухо, а именно посредством рта мы пытаемся сигнализировать ей нашу волю. Малейшего движения или легчайшего нажима удила достаточно, чтобы предупредить и направить животное, и этот орган чувств имеет лишь недостаток, обусловленный самим его совершенством, — его исключительная чувствительность требует большой осторожности, ибо, если натрудить рот лошади, он огрубеет и сделается нечувствительным к движениям удила.

Чувства зрения и слуха не подвержены подобному ухудшению и не могут быть притуплены аналогичным путем; но, по-видимому, было сочтено неудобным пользоваться этими органами для управления лошадьми, и верно также, что знаки, воспринятые посредством чувства осязания, производят больше впечатления на животных вообще, чем то, что передается через глаз или ухо. С другой стороны, положение лошади по отношению к всаднику или возчику делает глаза почти бесполезными в этом отношении; ведь только повернув голову, могла бы лошадь увидеть сигнал, который ей подают. Хотя ухо является тем органом чувств, с помощью которого мы часто возбуждаем и направляем лошадь, но это воздействие оказывают только на более грубых лошадей; в школах верховой езды, где тренировка лошадей достигает высокого совершенства, редко голосом обращаются к лошадям; к голосу прибегают лишь в тех случаях, когда не должно быть заметно, что лошадь получает какие-то указания. Так это и должно быть, ибо когда лошадь хорошо взнуздана, то малейшего нажима бедра всадника, легкого движения удила достаточно, чтобы вести ее. Даже шпоры не нужны, разве что вы хотите побудить коня совершить какой-нибудь резкий выпад; и если иногда, от невежества, случается, что всадник пользуется шпорами и натягивает узду, то лошадь, подгоняемая одним движением и удерживаемая другим, может только пятиться и скакать на месте.

Когда узда правильно надета, она придает красивый и достойный вид голове лошади, и малейшего знака или самого легкого движения всадника достаточно, чтобы лошадь пошла тем или иным аллюром. Самый естественный из них — рысь, но шаг и даже галоп удобнее для всадника; именно эти два аллюра мы стараемся довести до совершенства.

Когда при шаге лошадь поднимает переднюю ногу, это движение должно быть четким и легким, и колено должно быть достаточно согнутым; поднятая нога должна на мгновение остаться в воздухе, а когда нога опускается, она должна твердо и ровно стать на землю

так, чтобы голова животного не реагировала на это движение. Когда же нога опускается внезапно, лошадь опускает голову. Такое внезапное движение ноги обычно делается ею, чтобы разгрузить другую ногу, неспособную выдержать тяжесть тела. Это серьезный дефект, равно как и свойство выворачивать ногу внутрь или наружу. Следует также заметить, что если копыто несет больше тяжести на задней части, то это является признаком слабости лошади, а если на передней части, то это утомляет и напрягает лошадь.

Шаг, хотя и является самым медленным аллюром лошади, все же должен быть живым; шаг должен быть не слишком длинным, не слишком коротким, и повадка лошади должна быть свободной. Эта свобода в большой мере зависит от свободы плеч и определяется по положению головы; если животное держит голову уверенно и высоко, оно обычно бывает сильным и легким; но если движение плеч не отличается необходимой свободой, то лошадь не будет способна достаточно высоко поднимать ноги и будет спотыкаться или скользить по неровностям почвы. Когда плечи еще сильнее сдвинуты и когда кажется, что движение ног не зависит от плеч, лошадь легко устает, падает и неспособна хорошо служить.

Лошадь должна держаться на бедрах; иными словами, поднимать плечи и опускать бедра при ходьбе. Она должна также достаточно высоко поднимать ноги; но если нога лошади поднята в течение слишком долгого времени и опускается чересчур медленно, то движение теряет все преимущества легкости и становится жестким.

Недостаточно, чтобы движения лошади были легкими; необходимо также, чтобы они были ровными и единообразными в передних и задних частях; ибо если круп колыхается в то время, когда плечи подняты, это движение передается всаднику толчками и будет для него неприятно. То же случается, когда конь заносит слишком далеко вперед заднюю ногу и ставит ее на то самое место, с которого только что сошла передняя нога. К этим недостаткам больше всего склонны лошади с короткими туловищами; те лошади, ноги которых скрещиваются или достают друг друга, не крепки на ногу, и, говоря вообще, кони с длинными телами более удобны для верховой езды, ибо, сидя на них, всадник находится на равном расстоянии от обоих двигательных центров — плеч и бедер и поэтому меньше чувствует толчки.

Четвероногие обычно при ходьбе одновременно выносят вперед одну переднюю и одну заднюю ногу: когда начинает правая передняя нога, за ней следует левая задняя, движение происходит синхронно, когда шаг сделан, выносятся вперед правая передняя нога одновременно с левой задней и т. д. Так как тело опирается на четыре точки, образующие четырехугольник, самым легким способом движения является такой, при котором одновременно смещаются две точки, расположенные диагонально, таким образом центр тяжести тела животного будет лишь слегка смещаться, находясь всегда очень близко к линии двух несущих точек.

В трех естественных аллюрах лошади — шаге, рыси и галопе наблюдается это правило движения, но есть небольшие вариации.

При шаге движение происходит в четыре шага: если начинает правая передняя нога, задняя левая следует на какой-то момент поз-

же, за левой передней немного позже следует правая задняя, таким образом, правая передняя нога первой опускается на землю, левая задняя — второй, левая передняя — третьей и левая задняя — четвертой. Таким образом, движение происходит в четыре шага.

При рыси только два шага в движении: когда правая передняя нога начинает движение, левая задняя нога начинает его в то же самое время, нет никакого интервала между этими двумя движениями; затем левая передняя нога и правая задняя двигаются вместе. Таким образом, в рыси получаются только два шага; правая передняя и левая задняя ноги опускаются одновременно на землю, затем так же одновременно опускаются левая передняя и правая задняя ноги.

В галопе обыкновенно три шага; но в этой форме движения, которая является одним из видов прыжка, четыре ноги лошади двигаются не сами по себе, а ими движут бедра и задние части, и если из двух передних ног правая выдвигается более, чем левая, необходимо, чтобы левая задняя нога заранее стояла на земле, чтобы служить опорной точкой в этом прыжковом движении. Таким образом, левая задняя нога является той, которая первой начинает движение и первой опускается на землю, затем правая задняя нога, которая поднимается вместе с левой передней, и они попадают на землю одновременно; наконец, правая передняя нога, которая поднялась немедленно после левой передней, опускается на землю последней, что составляет третий шаг. Так, в галопе мы имеем три шага и два интервала, и в течение первого из этих интервалов, если движение быстро, существует мгновение, когда все четыре ноги находятся в воздухе, и вы видите все четыре копыта лошади одновременно.

При шаге ноги животного поднимаются только слегка и копыта скользят вдоль поверхности почвы; при рыси ноги поднимаются выше и копыта вполне оторваны от земли; при галопе ноги поднимаются еще выше, и кажется, что копыта отскакивают от земли. Шаг, если он хорош, должен быть живым, легким, свободным и уверенным. Рысь должна быть крепкой, живой и равномерной; задние части должны хорошо подталкивать передние. При этом аллюре лошадь должна высоко держать голову и поясница должна быть выпрямлена; ибо если бедра попеременно поднимаются и опускаются при каждом шаге рыси, если круп колыхается и если конь трясется, значит, он слаб и бежит плохо; если он выбрасывает передние ноги наружу, это тоже недостаток; передние ноги должны быть на той же линии, что и задние.

Упругость поджилок играет такую же роль в движениях галоп, как и упругость поясницы; ибо, когда усилие поясницы поднимает и толкает вперед передние части тела, поджилки действуют как рессоры, которые смягчают толчок и ослабляют тряску. Чем гибче и эластичнее поджилки, тем свободнее галоп; чем сильнее и крепче поджилки, чем большую тяжесть может вынести на бедрах конь и чем лучше поддержаны плечи крепкой поясницей, тем галоп будет живее и быстрее. Однако не те лошади являются лучшими, которые особенно высоко поднимают ноги в галопе; они бегут медленнее других и легче устают, и причиной этого обычно является недостаточная свобода в плечах.

Шаг, рысь и галоп — это наиболее обычные из естественных аллюров, но встречаются лошади с иным шагом, называемым иноходью, который отличается от трех аллюров, разобранных нами. При иноходи туловище животного все время несется двумя ногами на одной стороне. Так, в то время, когда обе левые ноги находятся на земле, обе правые подняты, и в тот момент, когда они касаются земли, поднимаются две другие.

Иноходь — исключительный аллюр. Жираф, медведь и верблюд являются, пожалуй, единственными животными, для которых иноходь является естественным шагом. Можно натренировать коня на иноходь, если смолоду подвергнуть его длительной системе спутывания ног. При иноходи, когда туловище покоится поочередно то на одной, то на другой стороне, центр равновесия должен при каждом шаге переноситься на линию, соединяющую ноги, расположенные на одной стороне. Усилия, которые затрачивает лошадь, чтобы удержать центр тяжести в пределах этой линии, делают иноходь утомительной для плеч лошади; но этот аллюр легок и приятен для дам.

ПЕРВЫЙ ЭТАП ИЗГОТОВЛЕНИЯ МАЛЕНЬКОЙ МОДЕЛИ КОНЯ

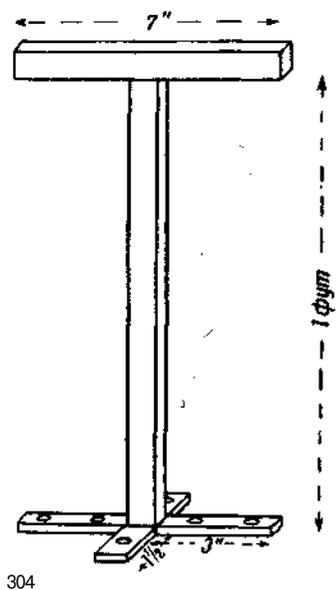
Если вы предполагаете сделать статую коня в натуральный рост или еще большего размера, необходимо прежде всего сделать модель не менее чем в четверть задуманной величины, причем все пропорции и движения лошади на модели должны быть абсолютно точными. Только при этих условиях увеличение с помощью пунктирования не будет представлять трудности. Если увеличивать абсолютно точный эскиз с помощью пунктирования, то придется отказаться от каких-либо изменений позы, пропорций и т. д.; менять что-либо в произведении большого масштаба почти невозможно, так как каркас делается очень прочным и, конечно, не может быть гибким, как у модели размером в $\frac{1}{4}$ натуральной величины.

Следовательно, необходимо таким образом, чтобы все детали этого эскиза были выполнены как можно тщательнее, так как вносить какие-либо изменения при изготовлении большой лошади чрезвычайно сложно.

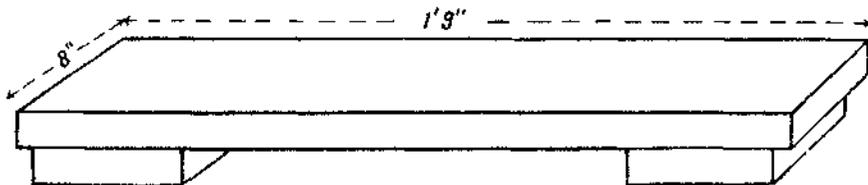
Каркас. Каркас для эскиза статуи лошади, вышиной $17\frac{1}{2}$ дюймов от пола до верхушки головы может быть сделан следующим образом.

Возьмите железную штангу, форма которой указана на рис. 304. На рис. 305 показано расположение крестовины, образующей основание этой штанги. В крестовине сделаны отверстия для винтов, с помощью которых она прикрепляется к доске (длина доски 1 фут 9 дюймов, ширина 8 дюймов и толщина 1 дюйм). Снизу к доске прикрепляют два поперечных куска дерева, чтобы предупредить коробление от сырости (толщиною в 1 дюйм и шириною в 4 дюйма; рис. 306).

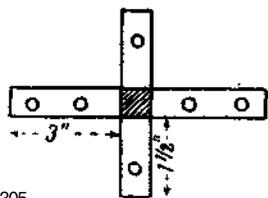
Когда остов собран, с помощью медной проволоки укрепите на 202 верхней стороне горизонтальной части остова четырехугольный кусок



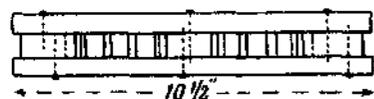
304



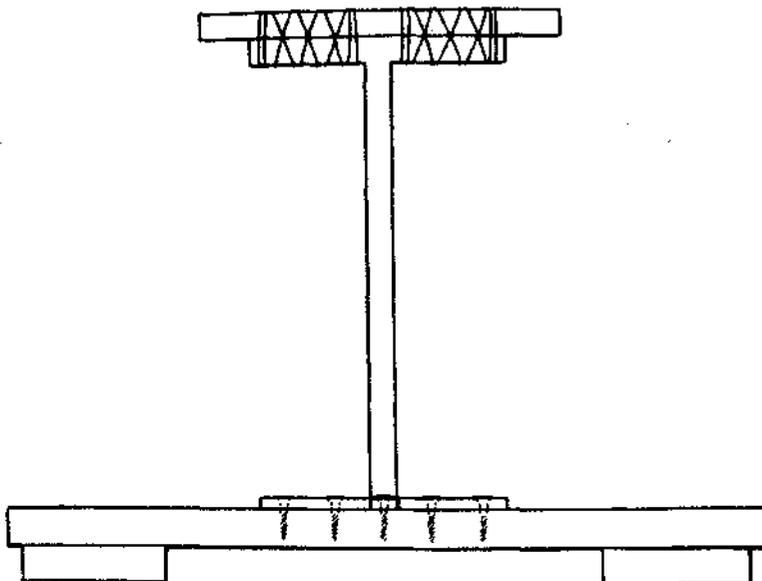
306



305



308



307

дерева такой же ширины, как железная штанга, и длиной в 10 дюймов; привяжите его туго и постарайтесь, чтобы он в равной мере выступал за оба конца железа (рис. 307).

Затем прикрепите с каждой стороны этого куска дерева еще по куску длиной в $10\frac{1}{2}$ дюймов, шириной в 2 дюйма и толщиной в $\frac{1}{2}$ дюйма. Все три куска должны быть накрепко сколочены вместе; они являются главной поддержкой остальных частей каркаса (рис. 308).

Именно к ним будут прикреплены каркасы ног, шеи, головы и хвоста. Для этих последних возьмите свинцовые трубки от $\frac{1}{4}$ до 1 дюйма в диаметре и прикрепите их, как указано на рис. 309.

Трубки для ног подвешивают к деревянной доске у ее концов; трубки для головы, шеи и хвоста должны быть крепко приколочены.

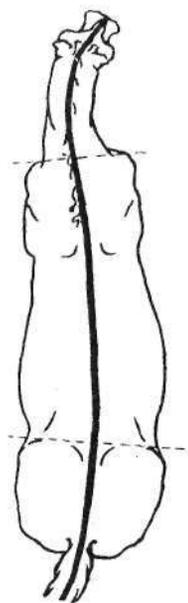
Каркас для небольшой модели очень похож на каркас для увеличенной статуи, который я опишу далее.

Когда каркас готов, ему следует придать желаемую позу. Как и у человека, у лошади движение всегда сильнее всего выражено в шейных позвонках; в спинных позвонках, так сказать, совсем нет движения, в поясничных оно чувствуется очень мало. Чтобы поставить каркас в позу, следует в первую очередь обратить внимание на спинной хребет и изогнуть трубку на шее в том направлении, в каком будет повернута голова; при этом необходимо смотреть на линию позвоночника сверху (рис. 310).

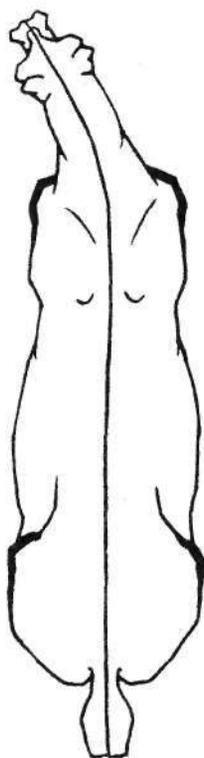
Затем, смотря на модель сбоку, поставьте на места ноги, стараясь с самого начала поставить каждую так, чтобы трубки помешались в более толстой или передней части ноги. На рис. 309 изображен готовый каркас, поставленный в обычное положение.

Сделав это, следует покрыть каркас (как и при лепке человеческой фигуры) тонким слоем глины; слой не должен быть слишком толстым, в противном случае придется потом снимать лишнюю глину, чтобы добиться естественного объема, а между тем следовало бы получать его, постепенно добавляя глину, т. е. обратным путем. Толстый слой глины при начале работы затемняет движение и его трудно выявить. Работа будет продвигаться гораздо быстрее, если объем на первой стадии работы значительно меньше натурального.

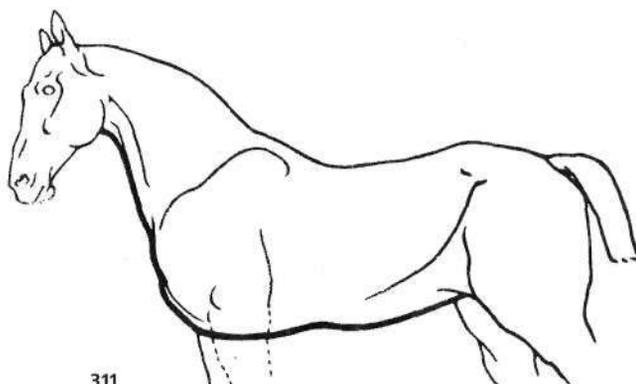




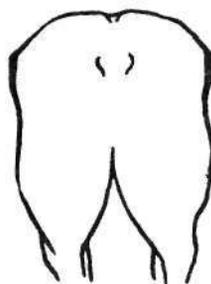
310



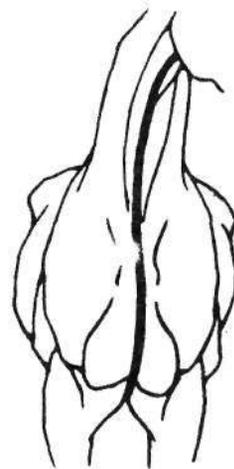
312



311



313



314

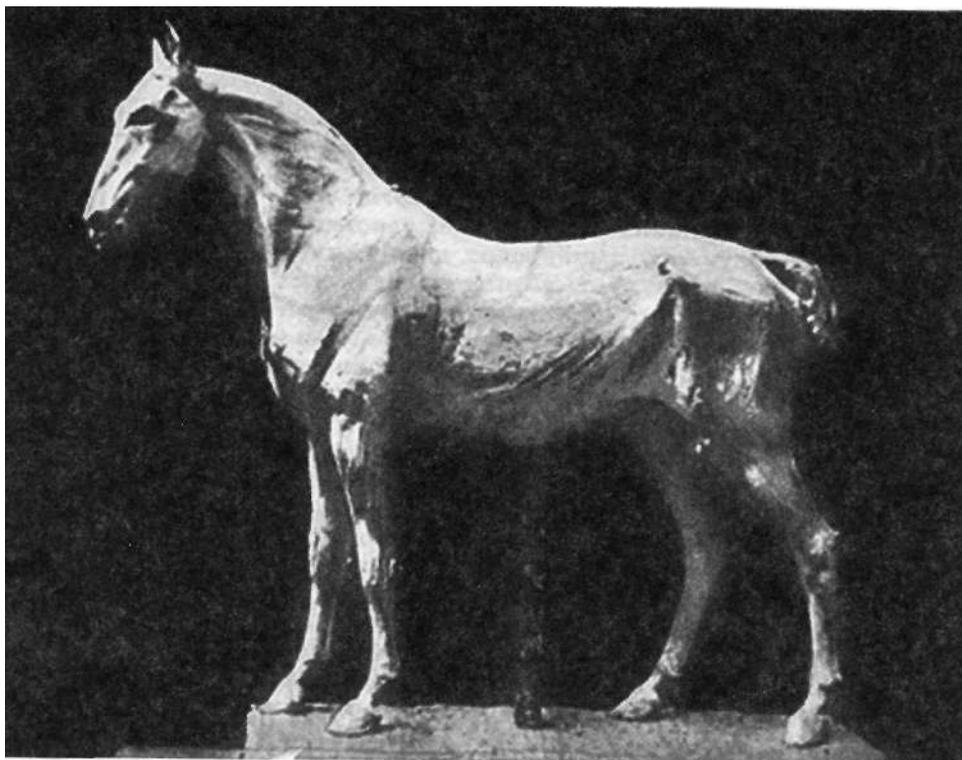
Когда каркас обложен глиной, нарисуйте на глине линию спины, проведя глубокую борозду; она будет определять симметричное построение тела, как мы его видим сверху. Затем найдите, при виде сбоку, большую линию начинающуюся от затылка (от первого шейного позвонка) и тянущуюся до корня хвоста, это — линия, образованная спинным хребтом в целом. Одновременно наметьте нижнюю линию тела, образованную нижней линией шеи и грудными и брюшными мышцами (рис. 311).

Когда эти линии вполне установлены с обеих сторон, сделайте следующий шаг: наметьте сверху симметрично по обеим сторонам позвоночного хребта передний гребень подвздошной кости, линию груди и лопатки (рис. 312).

Когда вы наметите эти выступающие места, нужно начать работать сзади и обозначить места прикреплений мышц ног (рис. 313).

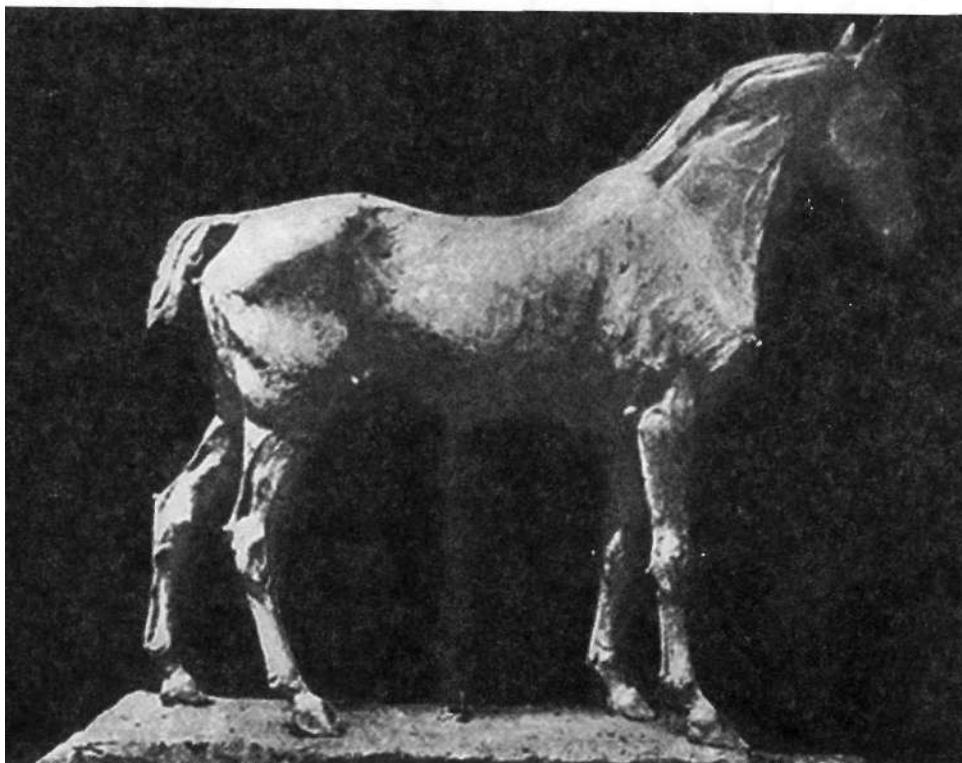
Затем обратитесь к виду спереди. Проверив положение средней линии, вы сможете установить объем шеи, симметрию плеч и положение головы (рис. 314).

После этого с каждой стороны наметьте голову, ноги и хвост. Затем нужно связать все намеченные точки широкими плоскими по-



315

Лепка лошади.
Первый этап



316

Лепка лошади.
Первый этап

верхностями, внимательно наблюдая контрасты и общие движения этих планов; исполнение должно быть как можно проще (рис. 315 и 316).

Когда намечены движения больших планов, нужно сделать обмеры, определяющие строение тела и пропорции (рис. 317), и фиксировать их с помощью кусочков дерева, воткнутых в глину, как это делалось при лепке человеческой фигуры.

ШКАЛА ПРОПОРЦИЙ

Я думаю, что сделаю лучше всего, если приведу шкалу пропорций, составленную полковником Дюуссе и упомянутую в «Анатомии животных для художников» Е. Гюйе. Эта прекрасная книга была переведена на английский язык мистером Г. Хейвудом, преподавателем анатомии в королевском художественном колледже в Лондоне (издатели: Байер, Тиндэлль и Кокс). Имея удовольствие быть знакомым с полковником Дюуссе и зная, что в течение нескольких лет он уделял особое внимание изучению лошадей и что он обладает глубоким знанием предмета, более того, не зная авторитетного специалиста в этой области, я без колебаний привожу данные им сравнительные обмеры, будучи уверен, на основании опыта, что они вполне заслуживают доверия и что применение их всегда даст превосходные результаты.

Единицей этих измерений является голова.

Двум головам с половиной равны следующие измерения:

- 1) высота холки над землей;
- 2) длина тела от крайней точки плеча до крайней точки зада.

Длине головы приблизительно равны следующие измерения:

- 1) расстояние от спины до брюха — N. O., т. е. толщина туловища;
- 2) расстояние от вершины холки до точки плеча — H. E.;
- 3) от верхней складки колена до бедра — J. J.;
- 4) от бедра до земли — J. K.;
- 5) от спинного угла лопатки до бедренного сустава — D. D.;
- 6) от места, где проходит подпруга, до щетки — M. Z.; или у больших или беговых лошадей несколько выше; до середины щетки, или несколько ниже, у лошадей малого и среднего роста;

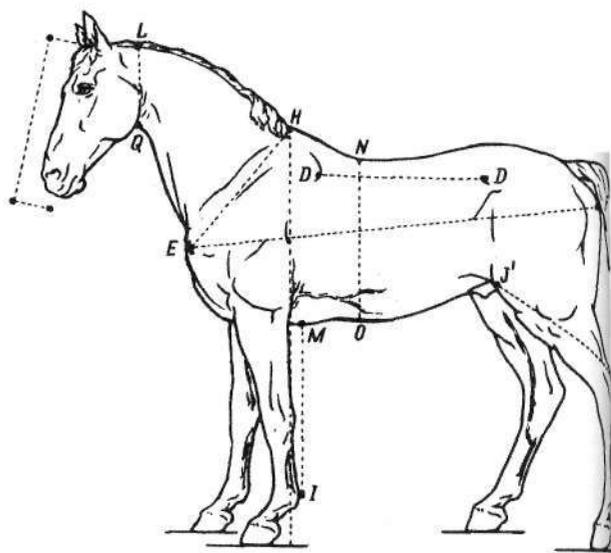
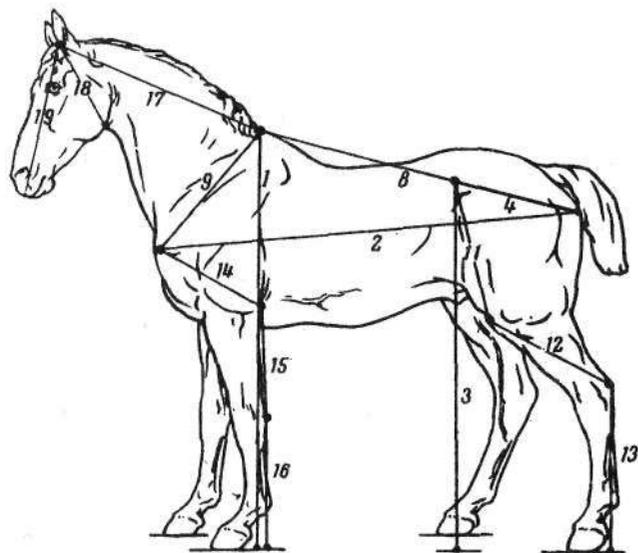
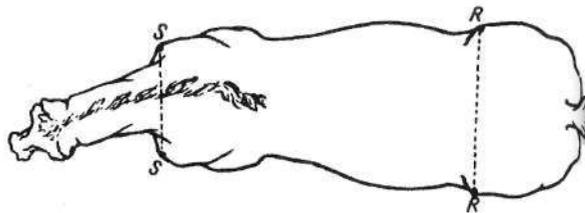
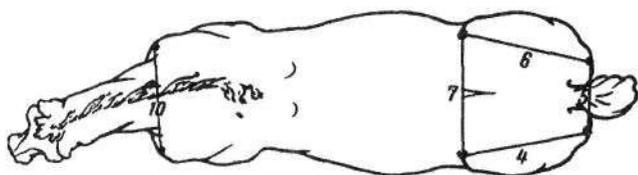
7) Ширине бедер — R. R.;

$\frac{2}{3}$ длины головы дают:

ширину груди от одного плеча до другого, от наружной до наружной сторон — S. S.;

$\frac{1}{2}$ длины головы дает ширину шеи на уровне основания головы — Q. Z.

Таковы сравнительные измерения, широко признаваемые как лучшие; они будут весьма полезны при работе над эскизом как конной статуи, так и любой другой композиции, в которой фигурирует лошадь. Придерживаясь ее, вы не рискуете отклониться от естественных соотношений и избегнете много смешного. Однако, если вы намерены сделать портрет какой-нибудь определенной лошади или



317

318

Размеры конструкции тела лошади
 1 — от пола к вершине «холки»; 2 — от точки передней конечности к точке ягодиц; 3 — от пола к наружному выступу подвздошной кости; 4 — от наружного выступа подвздошной кости к точке ягодицы; 5 — между точками ягодиц; 6 — от точки ягодицы к наружному выступу подвздошной кости; 7 — между наружными выступами подвздошных костей; 8 — от точки ягодицы к «холке»; 9 — от «холки» к точке передней конечности; 10 — между точками передних конечностей; 11 — от наружного выступа подвздошной кости к надколенной чашечке; 12 — от надколенной чашечки к пятке; 13 — от пятки к полу; 14 — от точки передней конечности к локтю; 15 — от локтя к горюховидной кости запястья; 16 — от горюховидной кости к полу; 17 — от «холки» к затылку; 18 — толщина головы; 19 — длина головы

H — высота холки над землей;
 E. F. — длина корпуса от точки плеча до точки ягодиц (крупа)

просто этюд с натуры, не забывайте, что, как и в работе над человеческой фигурой, только те пропорции, которые свойственны данной модели, передадут ее характер и тип.

Поэтому очень существенно сделать указанные обмеры самым точным образом с натуры (рис. 317) и зафиксировать их таким-же образом, как для эскиза с человеческой фигурой. Так как в процессе работы часто придется возвращаться к ним и так как желательно не быть вынужденным каждый раз производить их, следует точно записать все данные на шкале уменьшенных пропорций, которая делается для фигуры лошади точно так же, как и для фигуры человека, и которая была описана выше.

На схеме (рис. 318) видна пунктирная линия, идущая параллельно профилю головы; длина этой линии показывает, какого размера должна быть голова у лошади, у которой расстояние от головки плечевой кости до оконечности крупа и от холки до земли равно двум с половиной длинам головы.

Именно длина этой линии была использована для определения сравнительных пропорций, показанных на схеме, и эта длина считается нормальной. Ее-то и следует использовать для определения всех остальных размеров. Но считается, что с точки зрения художественного эффекта голова несколько меньшего размера производит лучшее впечатление, придает животному больше силы и изящества; это можно заметить на нескольких конных статуях эпохи Возрождения, в частности на статуе Коллеони, работы Веррокио, одном из шедевров этого рода: голова лошади здесь относительно меньше, благодаря чему все остальные части животного кажутся более сильными, но не тяжелыми. Когда голова сделана точного размера и длина ее $2\frac{1}{2}$ раза уместается в длине и высоте тела, лошадь выглядит более короткой, более сбитой, и, несмотря на это, кажется, что формы ее уменьшились в объеме. Поэтому я предпочитаю сначала определить нормальные пропорции (где длина и высота тела лошади будут равны $2\frac{1}{2}$ головам), затем уменьшить голову так, чтобы она помещалась в высоте и длине $2\frac{3}{4}$ раза.

Мой личный опыт показал мне, что в том случае, когда статуя предназначена для постановки на открытом воздухе, особенно, если она будет вырисовываться силуэтом на фоне неба, совершенно необходимо, чтобы тонкие части лошади, ее четыре ноги, были толще, чем в натуре, ибо сильный свет, так сказать, поглощает контуры и уменьшает объем ног. Для конной статуи на $\frac{1}{4}$ больше натуральной величины, помещенной в таких условиях, я сделал ногу в том месте, где находится бабка, на $1\frac{1}{2}$ дюйма больше в окружности, чем это бывает в натуре, и когда статуя была поставлена на место, я жалел только о том, что не прибавил еще $\frac{1}{2}$ дюйма.

В скульптуре так бывает со всеми произведениями, вырисовывающимися на фоне неба; все части, отделенные от основной массы, как руки, ноги и т. д., должны быть увеличены в объеме, иначе они будут казаться слишком тонкими, когда статуя будет поставлена на место; особенно это касается произведений, отлитых из бронзы, ибо темный цвет металла еще более уменьшает объемы.

Несомненно, статуя Коллеони является самым убедительным примером этого принципа, и если у вас есть возможность внимательно присмотреться к воспроизведению с нее, вы изумитесь толщине ног и сочтете их объем грубо преувеличенным; но если потом вам посчастливится увидеть этот шедевр в Венеции, на высоком пьедестале, когда он целиком вырисовывается на фоне неба, размеры частей покажутся замечательными по силе и изяществу, утолтив ноги, скульптор избежал впечатления худобы.

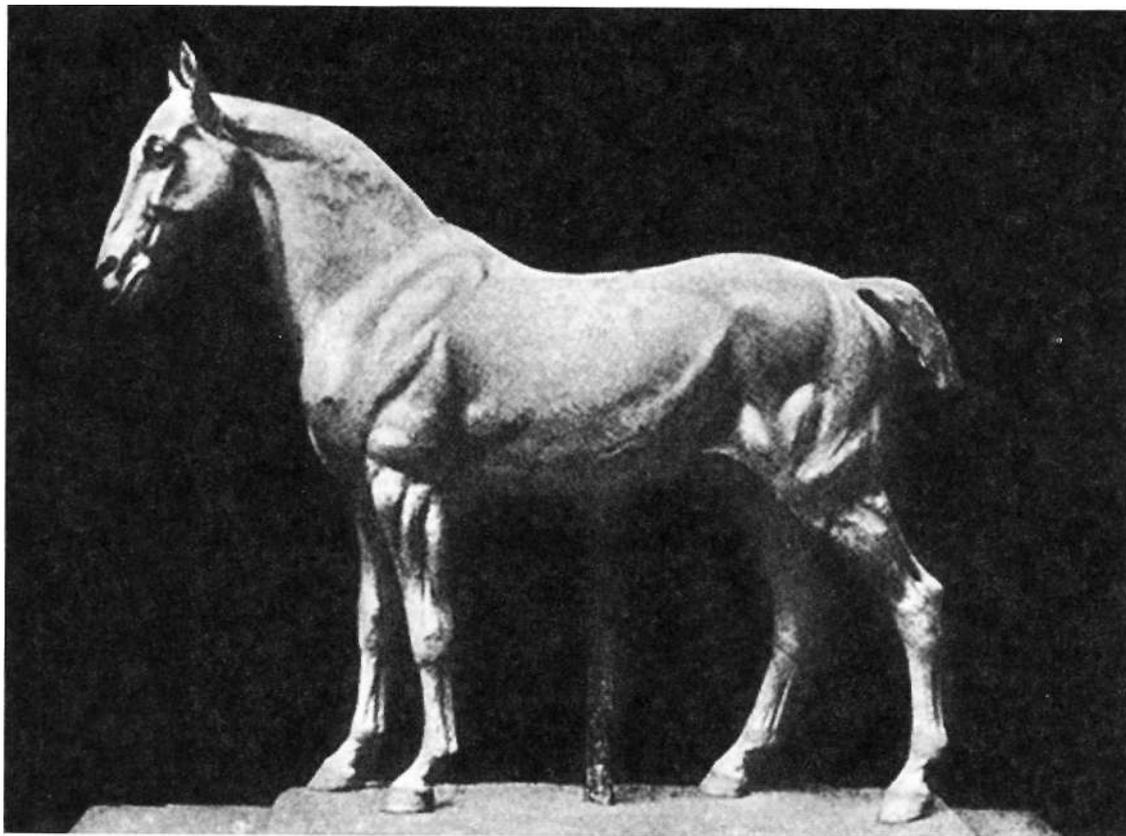
ДАЛЬНЕЙШИЕ ЭТАПЫ РАБОТЫ

После этого следует начать искать движения поверхностей, созданных направлениями больших масс мышц, и определить их характер. Делая это, недостаточно смотреть на произведение спереди; его нужно осматривать со всех сторон, снизу и сверху, чтобы видеть

в разных ракурсах. Если вы пренебрежете этим, ваша работа будет плоской, без движения, без гибкости.

Тщательно находите места головок костей и старайтесь найти изгибы осей больших костей, это сделает произведение более сильным, так как костяк поддерживает мышечные части, для начала даже полезно преувеличить этот прием.

Когда большие движения планов будут достаточно установлены, полезно наметить каждую мышцу, не делая, однако, чисто анатомического этюда (рис. 319). Но эти попытки принудят вас осмыслить каждую выпуклость и каждую вдавленность. Так мы будем усваивать свой урок, а когда мы его выучим, наша работа только выиграет в непосредственности, силе и выразительности. Ничто так не разочаровывает, как состояние неуверенности, в котором мы находимся, когда не понимаем смысла того, что находится перед нашими глазами. Когда мы не понимаем, наша работа трудна и скучна, и как бы ловко она ни была исполнена, она никогда не получит той выразительности и силы, которая необходима для произведения скульптуры.



319

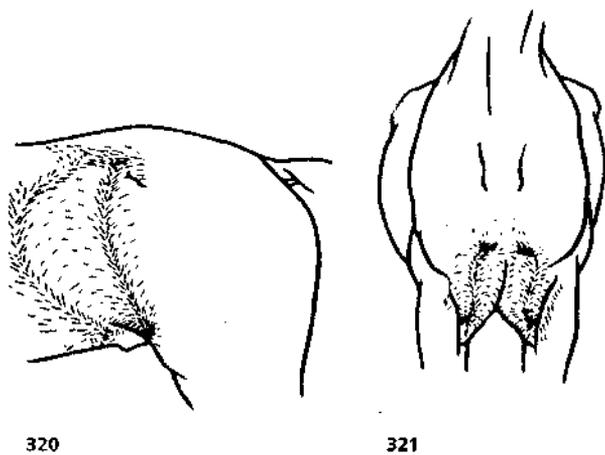
Лепка лошади
Второй этап

Изучение анатомии при лепке лошади, может быть, более необходимо, чем при лепке человеческой фигуры, ибо знаем, какие движения возможны для нашего тела, в то время как, если мы не изучали животных, можем впасть в серьезные ошибки; зная анатомию, мы наверняка избежем нелепостей, во всяком случае тех, которые противоречат анатомической конструкции животного.

Когда наша работа достигла этой стадии, т. е. когда передано движение, когда найдены правильные пропорции, когда большие планы главных мышечных масс верны по объему и по рисунку, когда мы до конца поняли и наметили местонахождение головок костей и изгибы костей, когда каждый мускул включен в большие планы, одним словом, когда мы проанализировали каждую часть, входящую в состав лошади, я повторю то же самое, что говорил при лепке человеческой фигуры: нужно упростить, обобщить, объединить все эти анатомические детали в большие планы, помня о состоянии мышц, которые находятся в движении и сокращение которых контрастирует с мышцами, находящимися в состоянии покоя. Облачая, так сказать, предшествующую работу кожей, все анатомические детали объединятся в крупные массы, причем осторожной прорисовкой нужно придать каждой из них характерную форму.

Эти большие массы могут быть разделены следующим образом: плечо, круп, туловище, шея, ноги и т. д.

Кожа лошади исключительно чувствительна, особенно на шее и задних частях тела; именно эти детали, очаровательные по благородству и элегантности, особенно ясно проявляются у чистокровного коня. Они придают жизнь исполнению, а также вносят живописную ноту, перебивающую монотонность работы. Волосы лошадиной шкуры обладают волнистостью, которая придает большое очарование поверхности; волосы в некоторых местах растут навстречу друг другу, образуя так называемые «перья», например, на задних частях тела, на боках (рис. 320), около коленных чашек, а также спереди, над грудными мышцами (рис. 321).

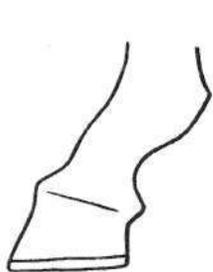


320

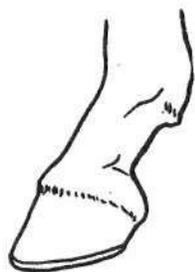
321

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЫЕ МОМЕНТЫ

Существуют особые моменты, к которым я хочу привлечь внимание, ибо я часто видел, что их трактуют небрежно и без вкуса. Например, обратите внимание на элегантное сочетание линий, составляющих щетку, бабки и копыта. Копыто часто трактуют в виде тяжелой квадратной массы (рис. 322), тогда как в природе, особенно у чистокровной лошади, оно исключительно элегантно (рис. 323).

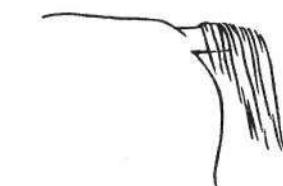


322



323

324



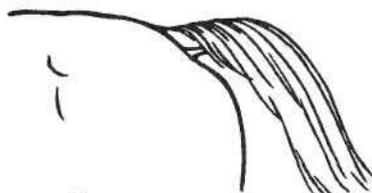
326



327



325



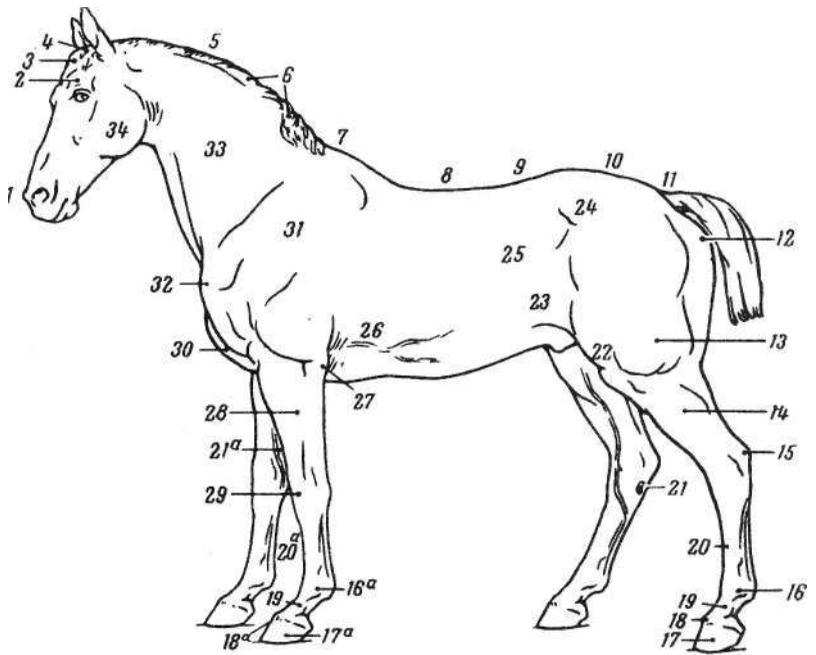
328

Лепка лошади
Второй этап

Отдельные пункты кор-
пуса лошади — «стаги»

1 — морда; 2 — надглазничная впадина; 3 — челка; 4 — затылочный гребень («темя»); 5 — гребень шеи (у тяжеловозов он очень развит, а у рысаков — меньше); 6 — грива; 7 — холка; 8 — спина; 9 — поясница; 10 — место крестца на крупе (под «крупом» разумеют весь зад лошади); 11 — корень хвоста — начало репицы (под «репицей» коневоды разумеют все хвостовые позвонки лошади); 12 — седалищный бугор (прощупывающаяся точка на ягоднице); 13 — часть ягодницы; 14 — голень; 15 — пятка (конец Ахиллова сухожилия); 16 — «щетка» — волосы за копытом лошади позади «пугового сустава» (у тяжеловозов щетка очень густая, покрывает всю ногу лошади до скакового сустава и носит у них название «фризы»); 17, 17а — копыто. (Средний палец ноги. Передняя часть копыта носит название «зацепной части» — носок, а задняя часть — «пяточной»); 18, 18а — венчик копыта — граница между роговой и волосистой частью копыта; 19, 19а — «бавка», или «пуговая кость» (фаланга пальца); 20, 21 — плюсна; 20а — пясть; 22 — коленный сустав и надколенная чашечка; 23 — пах (складка кожи

у коневодов она носит название «головой ямки»); 24 — «маклак» — выступ подвздошной кости; 25 — задние, или ложные, ребра (ребра, которые соединяются не с грудной косточкой, а друг с другом при помощи реберных хрящей); 26 — нижняя часть грудных ребер — место подпруги; 27 — локоть; 28 — предплечье



(в анатомии лошади оно носит название «подплечье»); 29 — кости запястья и запястный сустав; 30 — грудь; 31 — лопатка; 32 — плечевой бугор, от которого измеряется косая длина корпуса лошади; 33 — боковая часть шеи лошади; 34 — угол нижней челюсти — «ганаш»:

Если между двумя углами нижней челюсти легко помещается согнутый кулак, то говорят — «широкий ганаш»; он лучше, лошадь тогда легче сгибает шею и при езде лучше дышит. Если ганаш «тяжелый» (с большой костной массой), то голова у лошади становится некрасивой

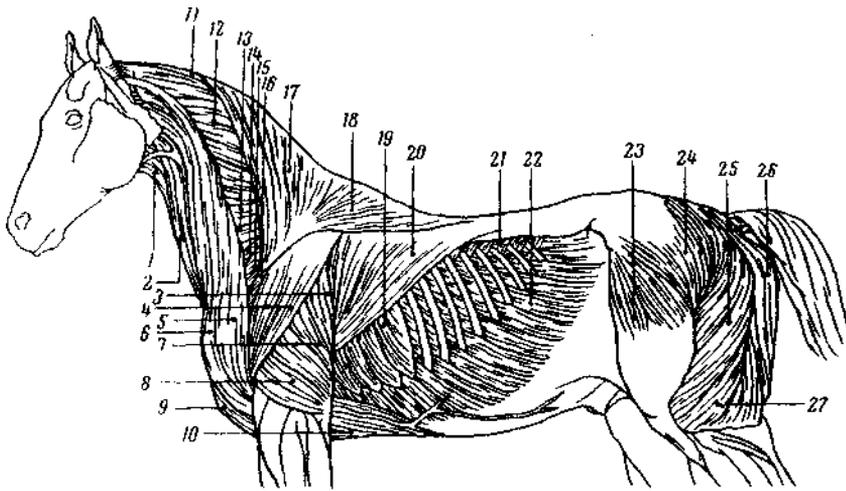
То же самое происходит с основанием хвоста; оно часто кажется метловищем, воткнутым в круп лошади, с которого кое-как свисают волосы (рис. 324).

На рис. 325, 326 и 327 видно, как следует избежать этого. Во-первых, здесь показано совершенство линий хвоста в месте его прикрепления, во-вторых, как разделены волосы на верхней поверхности, в-третьих, — сечение через хвост лошади у его основания.

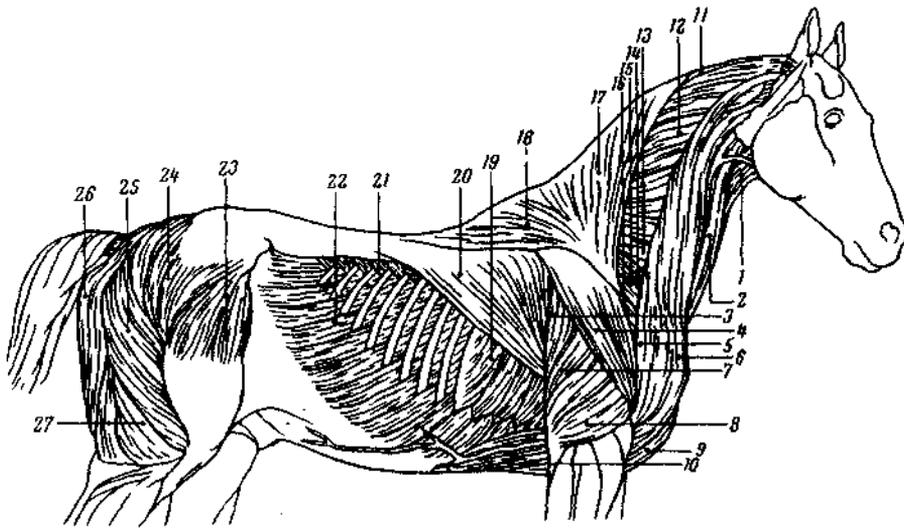
На рис. 328 показан эскиз в одной из последних стадий работы.

Я считаю полезным дать здесь обычные наименования различных частей лошади (рис. 329). Я даю в этой книге ряд анатомических таблиц по остеологии и миологии лошади, которые явятся достаточным введением в изучение этой области. Всем известно, что когда мы ищем в книге какое-нибудь сведение по анатомии, то в девяти случаях из десяти таблица изображает не ту сторону, которая нам нужна; чтобы избежать этого, я даю каждый раз обе стороны и уверен, что это избавит читателя от большой потери времени.

Туловище лошади. Поверхностные мышцы (вид слева)



1 — подъязычная мышца (m. infrahyoideus); 2 — грудно-сосцевидная (m. sterno-mastoideus); 3 — прибавочный пучок широчайшей мышцы спины; 4 — дельтовидная мышца (m. deltoideus); 5 — лопаточно-трахеальная (m. omo-trachealis); 6 — сосцевидно-плечевая мышца (m. mastoideo-humeralis); 7 — трехглавая мышца плеча (m. triceps brachii) медиальная головка; 8 — трехглавая мышца плеча (наружная головка); 9 — большая грудная мышца (m. pectoralis major); 10 — малая грудная (m. pectoralis minor); 11 — ромбовидная мышца (m. rhomboideus); 12 — пластырная, или ременная, мышца (m. splenius); 13 — мышца, поднимающая угол лопатки (m. levator anguli scapulae); 14 — грудно-предлопаточная мышца (m. sterno-praescapularis); 15 — надостная мышца (m. supraspinatus); 16 — подлопаточная мышца (m. infraspinatus); 17 — трапециевидная мышца (m. trapezius) — шейная порция; 18 — трапециевидная мышца (спинная, или дорзальная, порция); 19 — большая зубчатая мышца (m. serratus magnus); 20 — широчайшая мышца спины (m. latissimus dorsi); 21 — задняя зубчатая мышца (m. serratus posterior); 22 — наружная косая мышца (m. obliquus externus); 23 — мышца, натягивающая широкую фасцию бедра (m. tensor fasciae latae); 24 — большая ягодичная мышца (m. gluteus maximus); 25 — широкая длинная мышца (m. vastus longus); 26 — полусухожильная мышца (m. semitendinosus); 27 — двуглавая мышца бедра (m. biceps femoris)



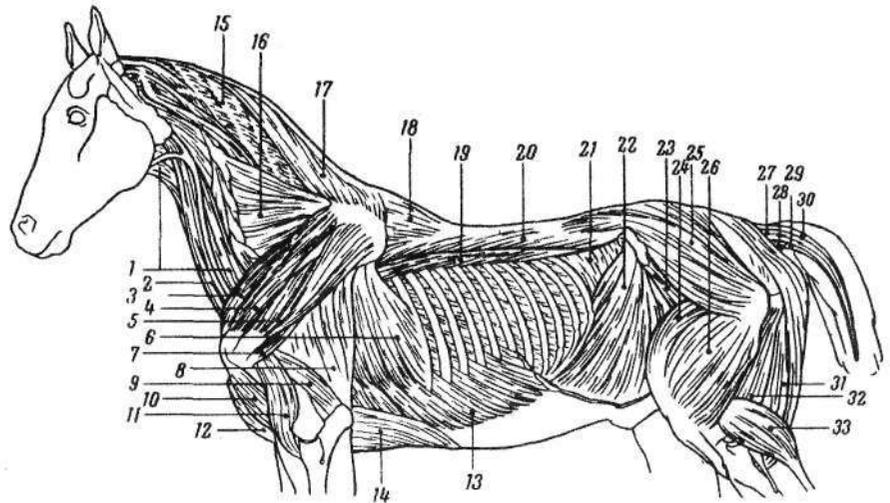
330a

Туловище лошади. Поверхностные мышцы (вид справа)

1 — подъязычная мышца; 2 — грудно-сосцевидная мышца; 3 — прибавочный пучок широчайшей мышцы спины; 4 — дельтовидная мышца; 5 — лопаточно-трахеальная мышца; 6 — сосцевидно-плечевая мышца; 7 — трехглавая мышца плеча (медиальная головка); 8 — трехглавая мышца (наружная головка); 9 — большая грудная мышца (передний отдел); 10 — большая грудная мышца (задний отдел); 11 — ромбовидная мышца; 12 — пластырная, или ременная, мышца; 13 — мышца, поднимающая угол лопатки; 14 — малая грудная мышца (грудно-предлопаточный отдел); 15 — надостная мышца; 16 — подлопаточная мышца; 17 — трапециевидная мышца (шейная порция); 18 — трапециевидная мышца (спинная, или дорзальная, порция); 19 — большая зубчатая мышца; 20 — широчайшая мышца спины; 21 — задняя зубчатая мышца; 22 — наружная косая мышца живота; 23 — мышца, натягивающая широкую фасцию бедра; 24 — большая ягодичная мышца; 25 — широкая-длинная мышца; 26 — полусухожильная мышца; 27 — двуглавая мышца бедра

Туловище лошади. Глубокие мышцы
(вид слева)

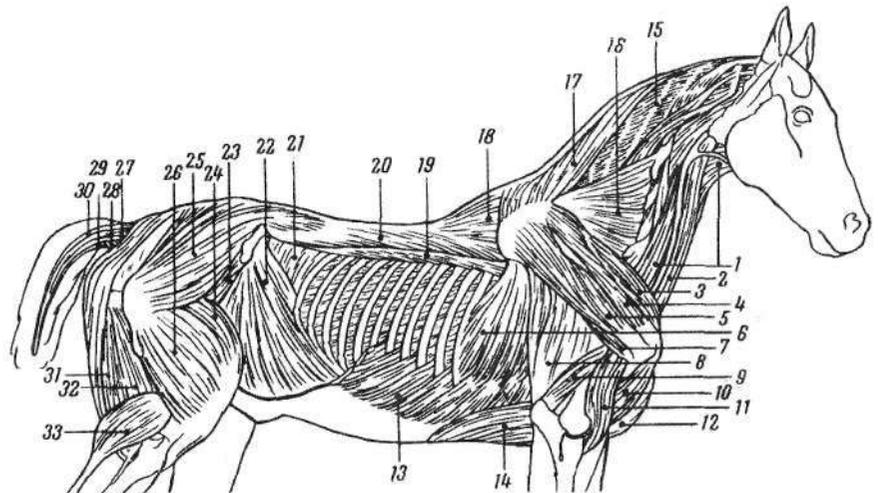
1 — подъязычная мышца (*m. infrahyoideus*); 2 — грудино-сосцевидная (*m. sternomastoideus*); 3 — малая грудная (*m. pectoralis minor*) — грудино-предлопаточный отдел; 4 — надостная мышца (*m. supraspinatus*); 5 — подостная мышца (*m. infraspinatus*); 6 — большая (или передняя) зубчатая (*m. serratus magnus*); 7 — малая круглая мышца (*m. teres minor*); 8 — широчайшая мышца спины (*m. latissimus dorsi*); 9 — наружная плечевая (т. *brachialis externus*); 10 — двуглавая мышца плеча (*m. biceps brachii*); 11 — передняя плечевая мышца (*m. brachialis anticus*); 12 — большая грудная мышца (*m. pectoralis major*) — грудино-плечевой отдел; 13 — наружная косая мышца живота (*m. obliquus abdominis externus*); 14 — малая грудная мышца (*m. pectoralis minor*); 15 — переплетенная, или полуостистая, мышца (*m. complexus seu m. semispinalis capitis*); 16 — мышца, поднимающая угол лопатки (*m. levator anguli scapulae*); 17 — ромбовидная мышца (*m. rhomboideus*); 18 — остистая мышца (*m. spinalis*); 19 — подвздошно-реберная мышца (*m. iliocostalis*); 20 — длиннейшая мышца спины (*m. longissimus dorsi*); 21 — поперечная мышца живота (*m. transversus abdominis*); 22 — внутренняя косая мышца живота (*m. obliquus abdominis internus*); 23 — подвздошная мышца (*m. iliacus*); 24 — прямая мышца бедра (*m. rectus femoris*); 25 — средняя ягодичная мышца (*m. gluteus medius*); 26 — наружная широкая мышца бедра (*m. vastus externus*); 27 — боковая крестцово-копчиковая мышца (*m. sacro-coccygeus lateralis*); 28 — седлажно-копчиковая мышца (*m. ischio-coccygeus*); 29 — нижняя крестцово-копчиковая мышца (*m. sacro-coccygeus inferior*); 30 — верхняя крестцово-копчиковая мышца (*m. sacro-coccygeus superior*); 31 — полусухожильная мышца (*m. semitendinosus*); 32 — полуперепончатая мышца (*m. semimembranosus*); 33 — икроножная мышца (*m. gastrocnemius*)



331a

Туловище лошади. Глубокие мышцы
(вид справа)

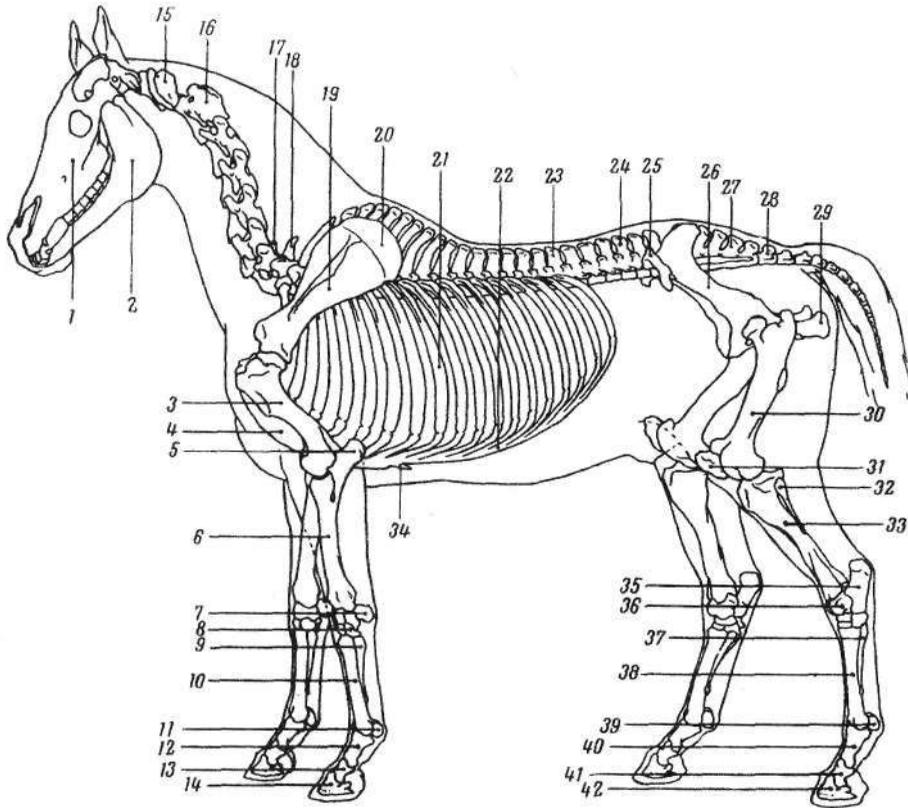
1 — подъязычная мышца; 2 — грудино-сосцевидная мышца; 3 — малая грудная (грудино-предлопаточный отдел); 4 — надостная мышца; 5 — подостная мышца; 6 — большая, или передняя, зубчатая мышца; 7 — малая круглая мышца; 8 — широчайшая мышца спины; 9 — наружная плечевая мышца; 10 — двуглавая мышца плеча; 11 — передняя плечевая мышца; 12 — большая грудная мышца (грудино-плечевой отдел); 13 — наружная косая мышца живота; 14 — малая грудная мышца (грудино-трахеальный отдел); 15 — переплетенная, или полуостистая, мышца; 16 — мыш-



ца, поднимающая угол лопатки; 17 — ромбовидная мышца; 18 — остистая мышца; 19 — подвздошно-реберная мышца; 20 — длиннейшая мышца спины; 21 — поперечная мышца живота; 22 — внутренняя косая мышца живота; 23 — подвздошная мышца; 24 — прямая мышца бедра; 25 — средняя ягодичная мышца; 26 — на-

ружная широкая мышца бедра; 27 — боковая крестцово-копчиковая мышца; 28 — седлажно-копчиковая мышца; 29 — нижняя крестцово-копчиковая мышца; 30 — верхняя крестцово-копчиковая мышца; 31 — полусухожильная мышца; 32 — полуперепончатая мышца; 33 — икроножная мышца

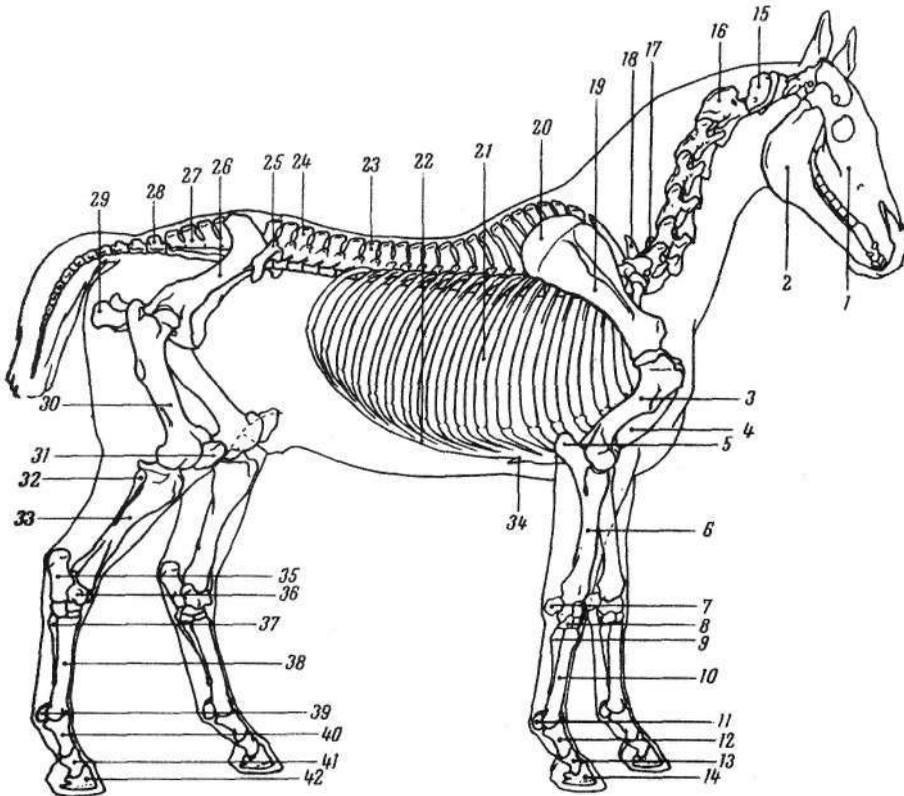
Скелет лошади. Левая сторона (вид сбоку)



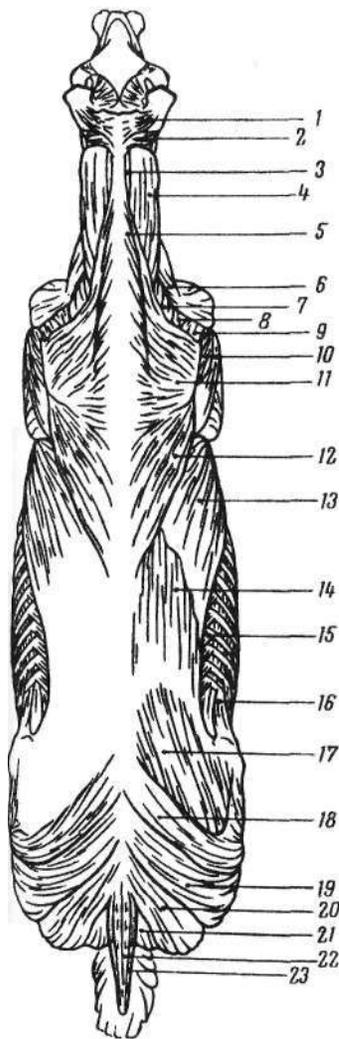
1 — верхняя челюсть (maxilla); 2 — нижняя челюсть (mandibula); 3 — плечевая кость (os humerus); 4 — грудная кость — грудинка (os sternum); 5 — локтевой отросток локтевой кости (olecranon); 6 — лучевая кость (os radius); 7 — гороховидная кость запястья (os pisiforme); 8 — запястные кости (carpus); 9 — наружная рудиментарная пястная кость; 10 — главная или основная, пястная кость; 11 — сесамовидная кость (т. е. кость, образованная путем окостенения от разделенного участка сухожилия мышцы); 12 — первая фаланга (phalanx prima); 13 — вторая фаланга (phalanx secunda); 14 — третья фаланга (phalanx tertia); 15 — первый шейный позвонок (atlas); 16 — второй шейный позвонок (epistrophe); 17 — седьмой шейный позвонок (проминенс); 18 — первый спинной позвонок (vertebra dorsalis prima); 19 — лопатка (scapula); 20 — хрящевое продолжение лопатки; 21 — ребро (os ta); 22 — реберные хрящи (cartilage costalis); 23 — остистый отросток (processus spinosus); 24 — поясничные позвонки (vertebrae lumbales); 25 — наружная ость подвздошной кости (spina iliaca externa); 26 — подвздошная кость (os ilium); 27 — крестец (sacrum); 28 — первый копчиковый позвонок (os coccygis prima); 29 — седалищная бугристая (tuberositas ischii); 30 — бедренная кость (os femur); 31 — надколенная чашечка (patella); 32 — малоберцовая кость (os fibula); 33 — большая берцовая кость (os tibia); 34 — мечевидный отросток грудины (processus xiphoides); 35 — пяточная кость (os calcaneus); 36 — надпяточная, или таранная, кость (talus); 37 — наружная рудиментарная плюсневая кость; 38 — основная плюсневая кость (главная); 39 — сесамовидная кость (os sesamoidea); 40 — первая фаланга (phalanx prima); 41 — вторая фаланга (phalanx secunda); 42 — третья фаланга (phalanx tertia)

332a

Скелет лошади. Правая сторона (вид сбоку)

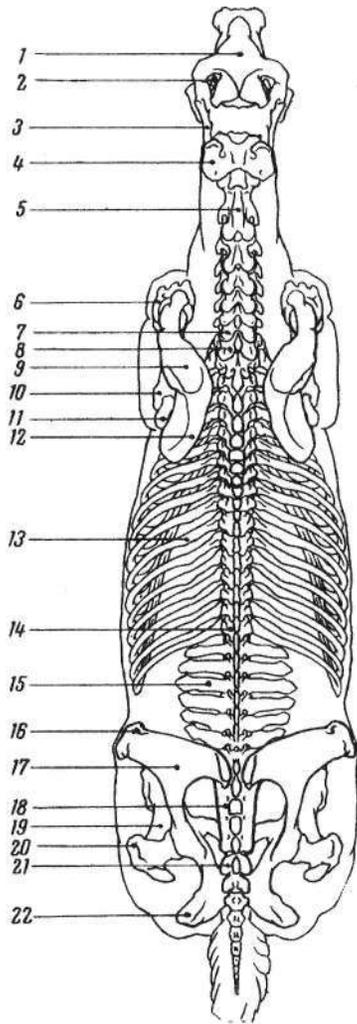


1 — верхняя челюсть; 2 — нижняя челюсть; 3 — плечевая кость; 4 — грудная кость (грудинка); 5 — локтевой отросток локтевой кости; 6 — лучевая кость; 7 — гороховидная кость запястья; 8 — запястные кости; 9 — наружная рудиментарная пястная кость; 10 — главная, или основная, пястная кость; 11 — сесамовидная кость; 12 — первая фаланга передней конечности; 13 — вторая фаланга; 14 — третья фаланга; 15 — первый шейный позвонок (атлант); 16 — второй шейный позвонок (эпистрофей); 17 — седьмой шейный позвонок (проминенс); 18 — первый спинной позвонок; 19 — лопатка; 20 — хрящевое продолжение лопатки; 21 — ребро; 22 — реберные хрящи; 23 — остистый отросток позвонка; 24 — поясничные позвонки; 25 — наружная ость (выступ) подвздошной кости; 26 — подвздошная кость; 27 — крестец; 28 — первый копчиковый позвонок; 29 — седалищная бугристая седалищной кости; 30 — бедренная кость; 31 — надколенная чашечка; 32 — малая берцовая кость; 33 — большая берцовая кость; 34 — мечевидный отросток грудины; 35 — пяточная кость; 36 — таранная, или надпяточная, кость; 37 — наружная рудиментарная плюсневая кость; 38 — основная, или главная, плюсневая кость; 39 — сесамовидная кость; 40 — первая фаланга задней конечности; 41 — вторая фаланга; 42 — третья фаланга



Мышцы туловища лошади (вид сверху)

1 — поперхностная шейно ушная мышца (*m. cervico — auricularis superficialis*); 2 — средняя шейно ушная мышца (*m. cervico — auricularis medius*); 3 — ромбонидная мышца (*m. rhomboidcus*); 4 — пластырная, или ременная, мышца (*m. splenius*); 5 — трапецевидная мышца (*m. trapezius*); шейная порция; 6 — лопаточпотрахсальная мышца (*m. orno — iraehealis*); 7 — мышца, поднимающая угол лопатки (*m. levator anguli scapulae*); 8 — малая грудная мышца (*m. pectoralis minor*) — грудно-предлопаточный отдел; 9 — надостная мышца (*m. supraspinatus*); 10 — дельтоидная мышца (*m. deltoideus*); 11 — трапецевидная мышца — (*m. trapezius*) — шейная порция; 12 — трапецевидная мышца — спинная ее порция; 13 — широчайшая мышца спины (*m. latissimus dorsi*); 14 — длиннейшая мышца спины (*m. longissimus dorsi*); 15 — задняя зубчатая мышца (*m. serratus posterior*); 16 — наружная косая мышца живота (*m. obliquus abdominis externus*); 17 — средняя ягодичная мышца (*m. gluteus medius*); 18 — большая ягодичная мышца (*m. gluteus maximus*); 19 — широкая длинная мышца (*m. vastus longus*); 20 — полусухожильная мышца (*m. semitendinosus*); 21 — полу-

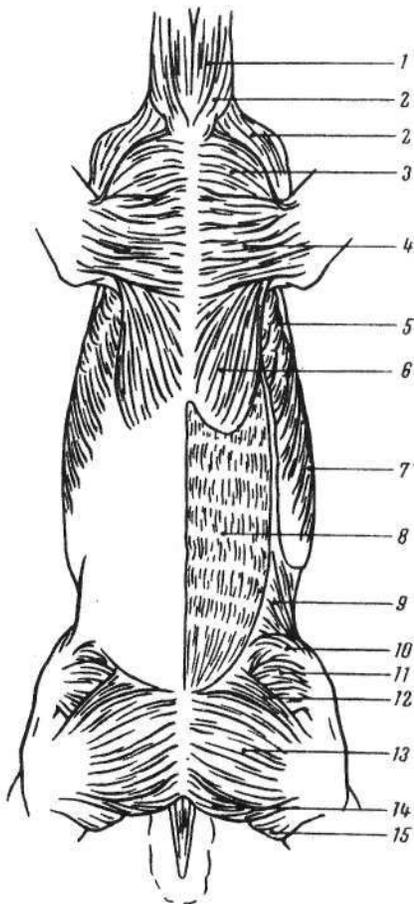


334

Скелет туловища лошади (вид сверху)

1 — верхняя челюсть (*maxilla*); 2 — венечный отросток нижней челюсти (*processus coronoideus*); 3 — нижняя челюсть (*mandibula*); 4 — первый шейный позвонок атлант (*atlas*); 5 — второй шейный позвонок (*epistropheus*); 6 — плечевая кость (*os humerus*); 7 — седьмой шейный позвонок (проминенс); 8 — первый спинной позвонок (*vertebra dorsalis prima*); 9 — лопатка (*scapula*); 10 — плечевая кость (*os humerus*); 11 — локтевая кость (*ulna*); 12 — хрящевое продолжение лопатки; 13 — ребро (*costa*); 14 — спинной позвонок (*vertebra dorsalis*); 15 — поясничные позвонки (*vertebrae lumbales*); 16 — наружная ость (выступ) подвздошной кости (*spina iliaca externa*); 17 — подвздошная кость (*os ilium*); 18 — крестец (*os sacrum*); 19 — бедренная кость (*os femur*); 20 — большой вертел бедренной кости (*trochanter*); 21 — копчиковые позвонки (*vertebrae coccygeae*); 22 — бугристая седалищной кости (*tuberositas ossis ischii*)

перепончатая мышца (*m. semimembranosus*); 22 — верхняя крестцово-копчиковая мышца (*m. sacro — coccy-*

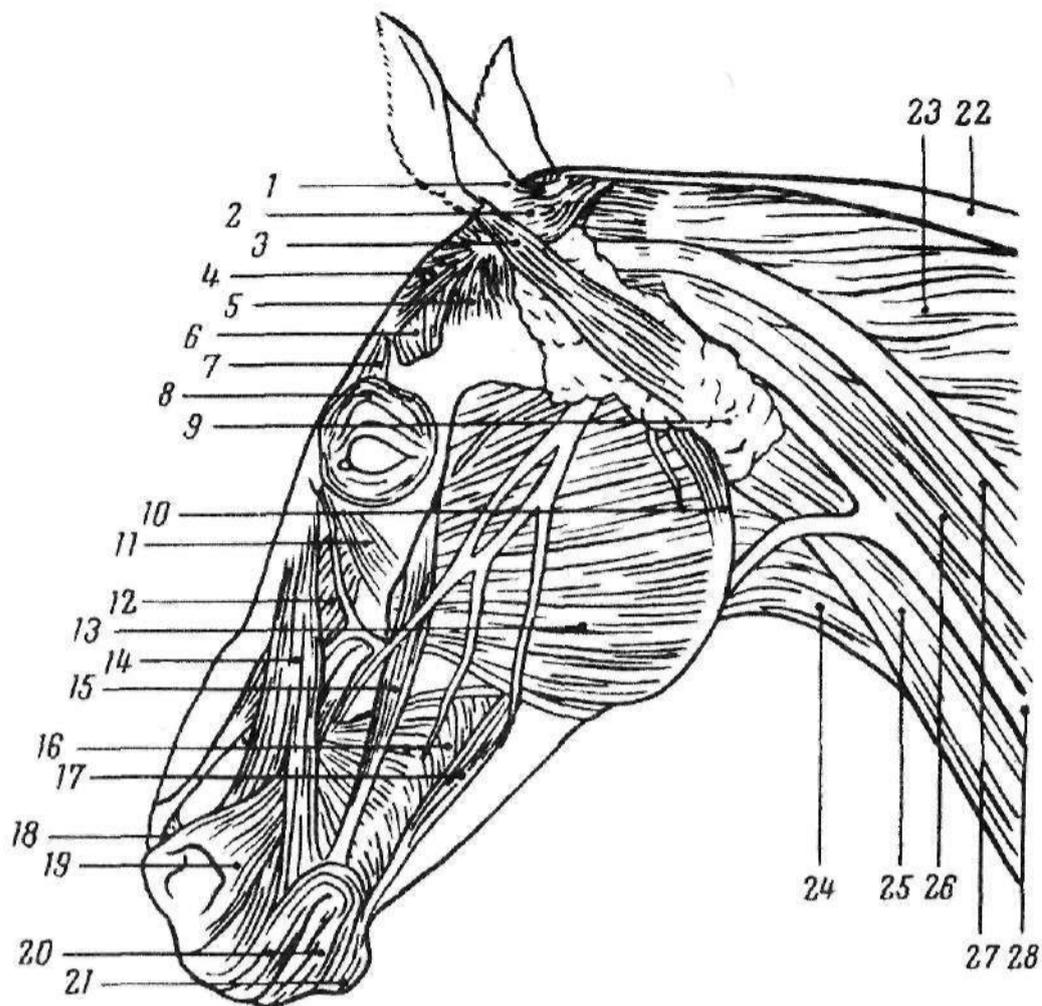


335

Мышцы туловища лошади (вид снизу)

1 — грудно сосцевидная мышца (*m. sterno — mastoideus*); 2 — сосцевидноплечевая мышца (*m. mastoideo — humeralis*); 3 — большая грудная мышца (*m. pectoralis major*) — грудно-плечевая порция; 4 — большая грудная мышца — грудно апоневротическая порция; 5 — большая, или передняя, зубчатая мышца (*m. serratus magnus*); 6 — малая грудная мышца (*m. pectoralis minor*); 7 — наружная косая мышца живота (*m. obliquus abdominis externus*); 8 — прямая мышца живота (*m. rectus abdominis*); 9 — внутренняя косая мышца живота (*m. obliquus abdominis internus*); 10 — прямая мышца бедра (*m. rectus femoris*); 11 — широкая внутренняя мышца (*m. vastus internus*); 12 — портняжная мышца (*m. sartorius*); 13 — нежная, или грациозная, мышца (*m. gracilis*); 14 — полу перепончатая мышца (*m. semi — membranosus*); 15 — полусухожильная мышца (*m. semi — tendinosus*)

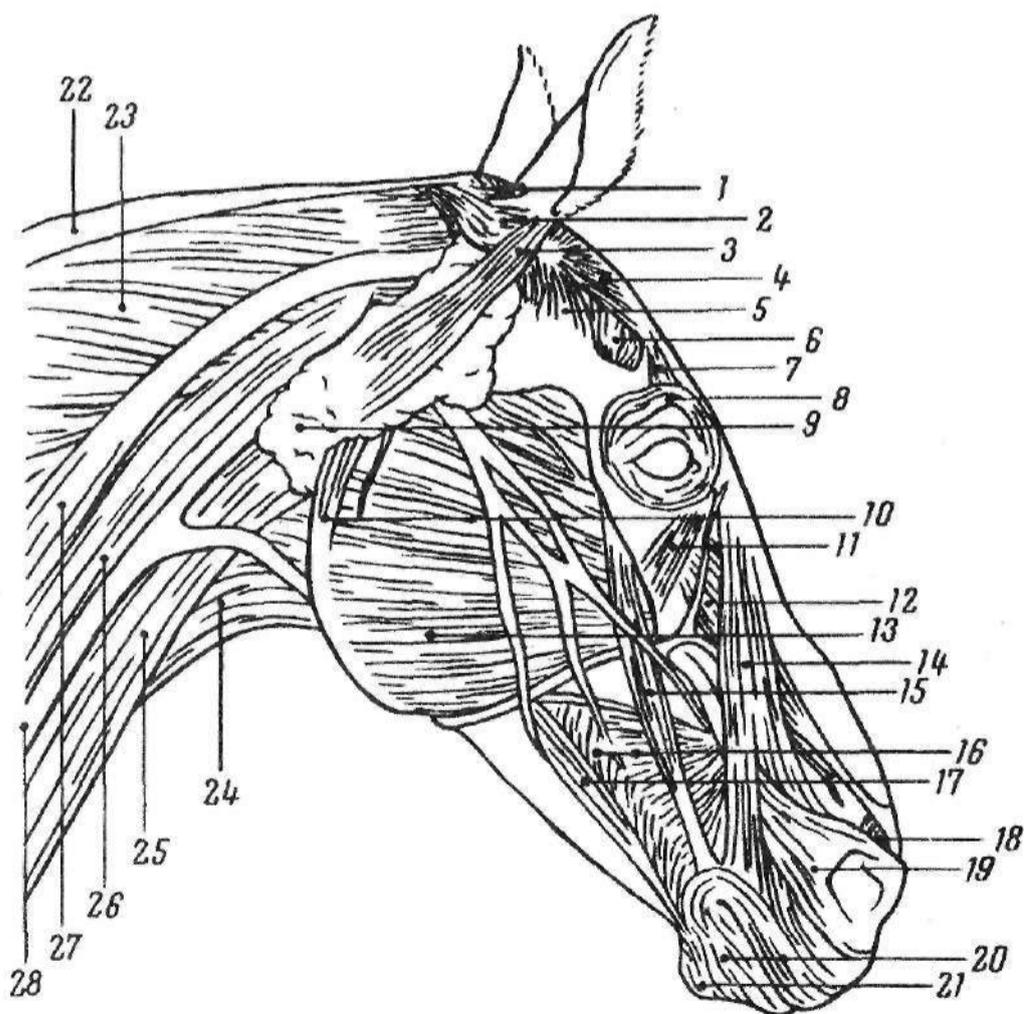
geus superior); 23 — боковая крестцово-кончиковая мышца (*m. sacro — coccygeus lateralis*)



336

Мышцы головы лошади. Левая сторона (вид сбоку)

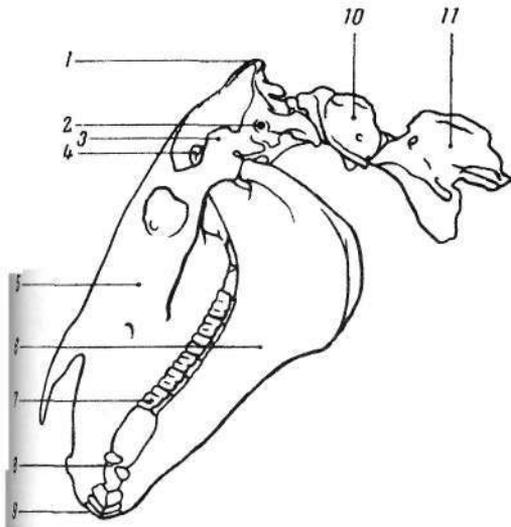
1 — поверхностная шейно-ушная мышца (*m. cervico auricularis superficialis*); 2 — средняя шейно-ушная мышца (*m. cervico auricularis medius*); 3 — околоушно-ушная мышца (*m. parotido-auricularis*); 4 — наружная височно-ушная мышца (*m. temporo auricularis externus*); 5 — скуло-ушная мышца (*m. zygomatico auricularis*); 6 — височная мышца (*m. temporalis*); 7 — мышца, сморщивающая брови (*m. corrugator supercilii*); 8 — круговая мышца век (*m. orbicularis palpebrarum*); 9 — околоушная железа (*glandula parotis*); 10 — шило-челюстная мышца (*m. stylo-maxillaris*); 11 — слезная мышца (*m. lacrymalis*); 12 — собственная мышца, поднимающая верхнюю губу (*m. levator labii superioris proprius*); 13 — собственно-жевательная мышца (*m. masseter*); 14 — мышца, поднимающая верхнюю губу и крылья носа (*m. levator labii superioris et alaeque nasi*); 15 — большая скуловая мышца (*m. zygomaticus major*); 16 — щечная, или ланитная мышца (*m. buccinator*); 17 — челюстно-губная мышца (*m. maxillo-labialis*); 18 — поперечная мышца носа (*m. transversus nasi*); 19 — мышца, поднимающая угол рта (*m. levator anguli oris*); 20 — круговая мышца рта (*m. orbicularis oris*); 21 — выступ подбородка; 22 — ромбовидная мышца, или ремённая, мышца (*m. splenius*); 23 — мышца, поднимающая язык (*m. infrahyoideus*); 24 — грудно-сосцевидная мышца (*m. sterno-mastoideus*); 25 — сосцевидно-плечевая мышца (*m. mastoideo-humeralis*); 26 — лопаточно-трахеальная мышца (*m. ototrachealis*); 27 — яремная вена (*vena jugularis*)



336a

Мышцы головы лошади. Правая сторона (вид сбоку)

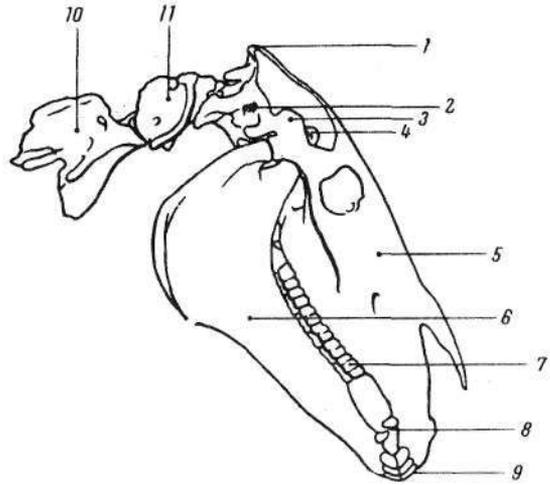
1 — поверхностная шейно-ушная мышца; 2 — средняя шейно-ушная мышца; 3 — околоушно-ушная мышца; 4 — наружная височно-ушная мышца; 5 — скуло-ушная мышца; 6 — височная мышца; 7 — мышца, сморщивающая брови; 8 — круговая мышца век; 9 — околоушная железа; 10 — шило-челюстная мышца; 11 — слезная мышца; 12 — собственная мышца, поднимающая верхнюю губу; 13 — собственно-жевательная мышца; 14 — мышца, поднимающая верхнюю губу и крылья носа; 15 — большая скуловая мышца; 16 — щечная, или ланитная, мышца; 17 — челюстно-губная мышца; 18 — поперечная мышца носа; 19 — мышца, поднимающая угол рта; 20 — круговая мышца рта; 21 — выступ подбородка; 22 — ромбовидная мышца, или ремённая, мышца; 23 — мышца, поднимающая язык; 24 — грудно-сосцевидная мышца; 25 — сосцевидно-плечевая мышца; 26 — лопаточно-трахеальная мышца; 27 — яремная вена



337

Скелет головы лошади. Левая сторона (вид сбоку)

1 - наружная затылочная бугристость (*protuberantia occipitalis externa*); 2 - наружное слуховое отверстие (*porus acusticus externus*); 3 - скуловой отросток височной кости (*processus zygomaticus ossis temporalis*); 4 - венечный отросток нижней челюсти (*processus coronoideus ossis mandibulae*); 5 - верхняя челюсть (*maxilla*); 6 - нижняя челюсть (*mandibula*); 7 - большой коренной зуб (*molar*); 8 - клык (*dens caninus*); 9 - резец (*dens incisivus*); 10 - первый шейный позвонок атлант (*atlas*); 11 - второй шейный позвонок эпистрофей (*epistropheus*)



337a

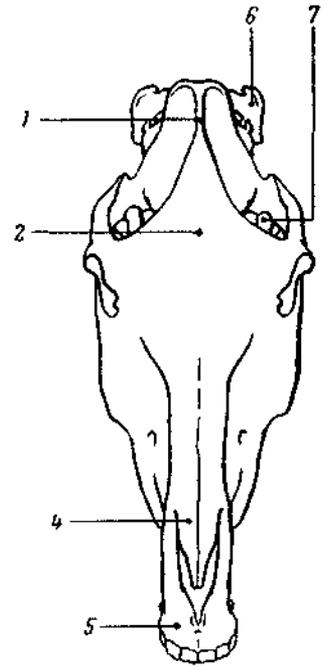
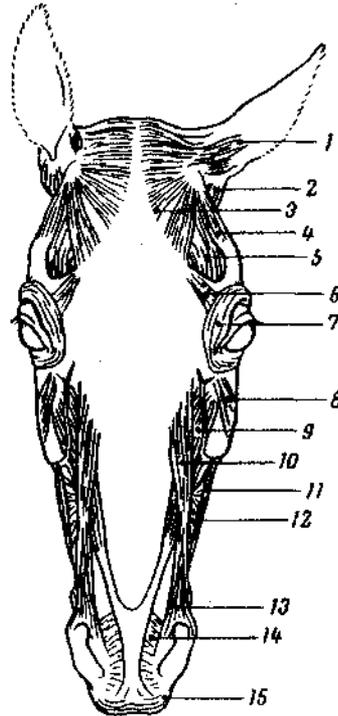
Скелет головы лошади. Правая сторона (вид сбоку)

1 - наружная затылочная бугристость; 2 - наружное слуховое отверстие; 3 - скуловой отросток височной кости; 4 - венечный отросток нижней челюсти; 5 - верхняя челюсть; 6 - нижняя челюсть; 7 - большой коренной зуб; 8 - клык; 9 - резец; 10 - первый шейный позвонок атлант; 11 - второй шейный позвонок эпистрофей

338

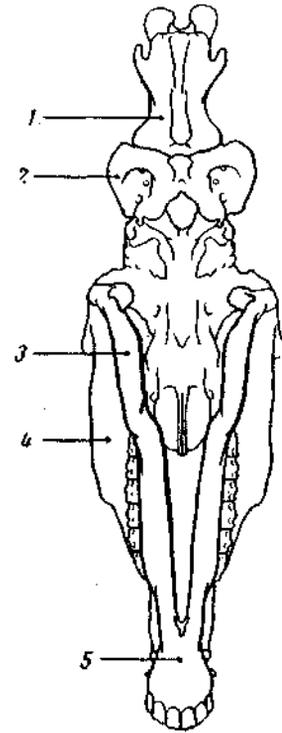
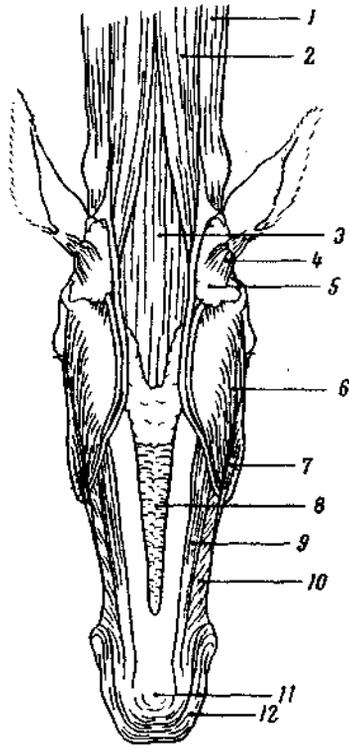
Мышцы и кости черепа лошади (вид спереди)

Мышцы головы - слева. Кости черепа - справа
Мышцы: 1 - наружная ушная мышца (*m. auricularis externus*); 2 - околоушно-ушная мышца (*m. paratideo-auricularis*); 3 - наружная височно-ушная мышца (*m. lemporo-auricularis externus*); 4 - скуло-ушная мышца (*m. zygomatico-auricularis*); 5 - височная мышца (*m. temporalis*); 6 - мышца, сморщивающая брови (*m. conugator supercilii*); 7 - круговая мышца век (*m. orbicularis palpebrarum*); 8 - слезная мышца (*m. lacrimalis*); 9 - собственная мышца, поднимающая верхнюю губу (*m. levator labii superioris proprius*); 10 - мышца, поднимающая верхнюю губу и крылья носа (*m. levator labii superioris et aloque nasi*); 11 - большая скуловая мышца (*m. zygomaticus major*); 12 - щечная, или ланитная, мышца (*m. buccinator*); 13 - мышца, поднимающая угол рта, или собачья мышца (*m. levator anguli oris seu m. caninus*); 14 - поперечная мышца носа (*m. transversus nasi*); 15 - круговая мышца рта (*m. orbicularis oris*)



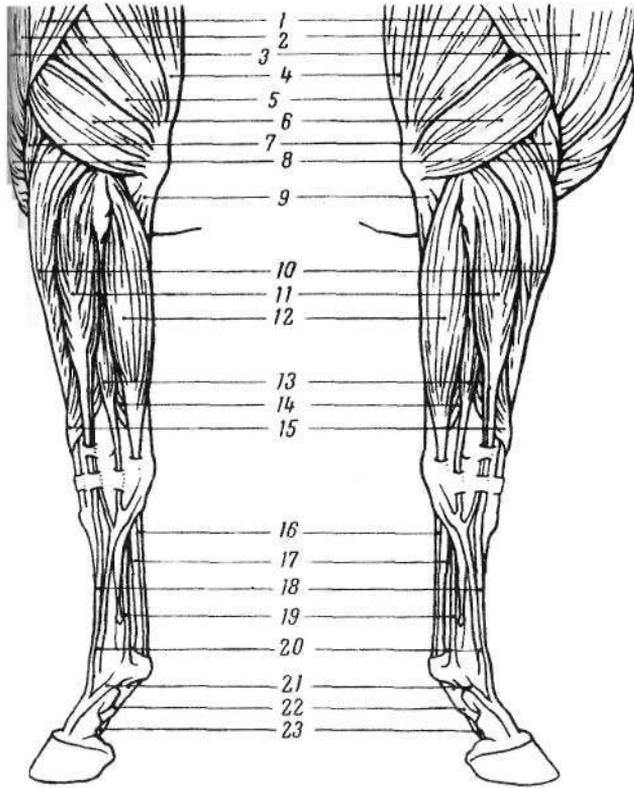
Кости; 1 - теменной гребень; 2 - лобная кость (*os frontale*); 3 - носовая кость (*os nasale*); 4 - межчелюстная, или резцовая, кость (*os intermaxillare seu os incisive*)

219



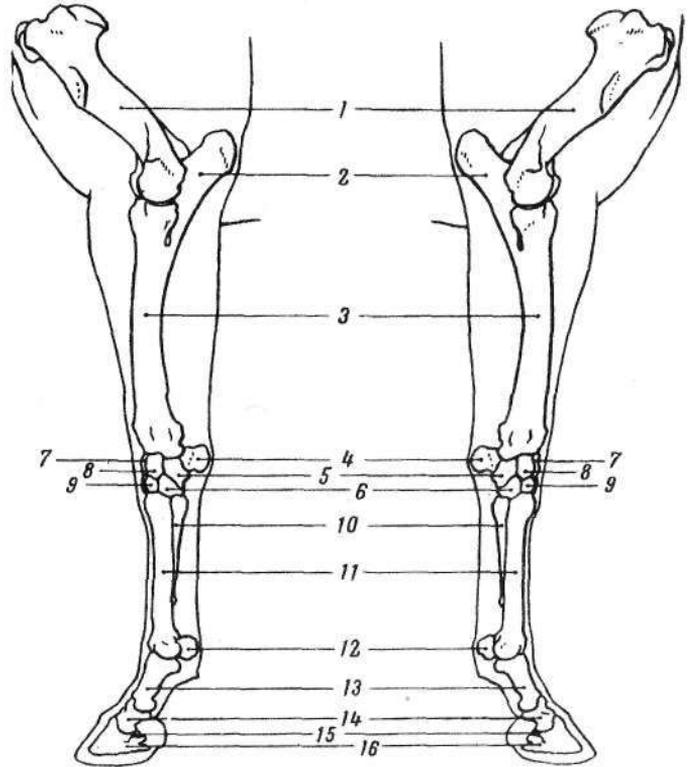
339

Мышцы и кости черепа лошади (вид снизу)
 Мышцы: 1 — сосцевидно-плечевая мышца (m. mastoideo — humeralis); 2 — грудно-сосцевидная мышца (m. sterno — mastoideus); 3 — подъязычная мышца (m. infrahyoideus); 4 — околоушно-ушная мышца (m. paratido — auricularis); 5 — околоушная железа (glandula parotis); 6 — собственно-жевательная мышца (m. masseter); 7 — большая скуловая мышца (m. zygomaticus major); 8 — челюстно-подъязычная мышца (m. mylo — hyoideus); 9 — челюстно-губная мышца (m. ta xillo — labialis); 10 — щечная, или ланитная мышца (m. buccinator); 11 — выступ подбородка
 Кости: 1 — второй шейный позвонок (epistropheus); 2 — первый шейный позвонок-атлант (atlas); 3 — левая ветвь нижней челюсти (ramus ossis mandibularis); 4 — верхняя челюсть (maxilla); 5 — нижняя челюсть (mandibula)



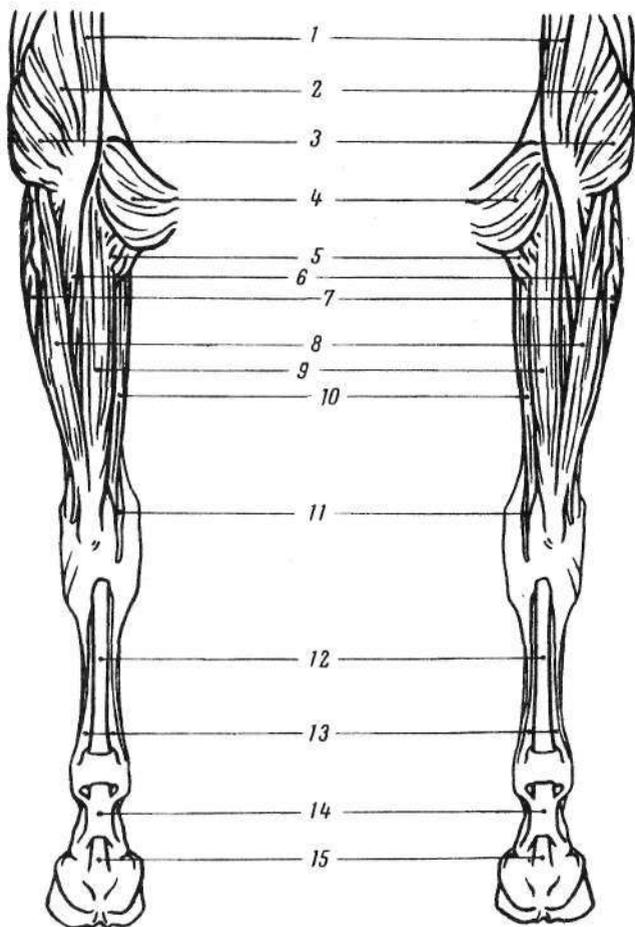
340
Мышцы передней конечности лошади — левой и правой (вид снаружи)

1 — дельтовидная мышца (*m. deltoideus*); 2 — лопаточно-трахеальная (*m. omο — trachealis*); 3 — сосцевидно-плечевая мышца (*m. mastoideο — humeralis*); 4 — дополнительный пучок к широчайшей мышце спины (*m. latissimus dorsi*); 5 — трехглавая мышца плеча (*m. triceps brachii* — длинная ее головка); 6 — трехглавая мышца плеча — наружная головка; 7 — передняя плечевая мышца (*m. brachialis anterior*); 8 — большая грудная мышца (*m. pectoralis major*) — грудино-плечевая порция; 9 — глубокий сгибатель пальцев (*m. flexor digitorum profundus*) — локтевая порция; 10 — лучевой разгибатель запястья (*m. extensor carpi radialis*); 11 — общий разгибатель пальцев (*m. extensor digitorum communis*); 12 — локтевой разгибатель запястья (*m. extensor carpi ulnaris*); 13 — разгибатель мизинца (*m. extensor digiti minimi*); 14 — глубокий сгибатель пальцев (*m. flexor digitorum profundus*); 15 — наружная косая мышца пясти (*m. obliquus metacarpi externus*); 16 — сухожилие поверхностного сгибателя пальцев (*m. flexor digitorum sublimis*); 17 — сухожилие глубокого сгибателя пальцев (*m. flexor digitorum profundus*); 18 — сухожилие переднего разгибателя фаланг; 19 — поддерживающая связка «щетки» («волосы за копытом лошади»); 20 — сухожилие бокового (латерального) разгибателя фаланг; 21 — укрепляющая лента поддерживающей связки «щетки»; 22 — сухожилие поверхностного сгибателя фаланг; 23 — сухожилие глубокого сгибателя фаланг



341
Скелет передней конечности лошади — левой и правой (вид снаружи)

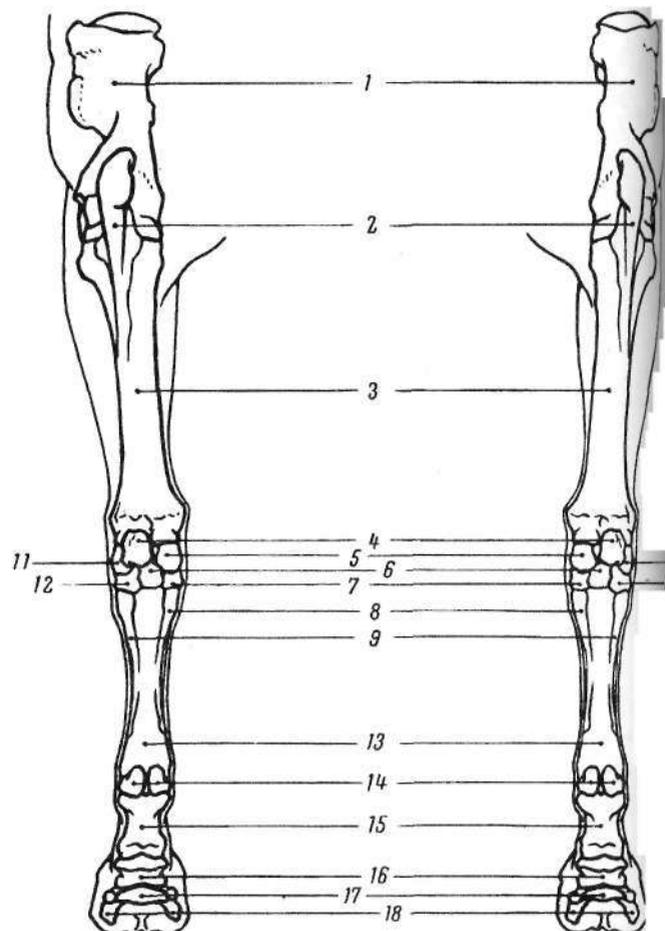
1 — плечевая кость (*os humerus*); 2 — локтевая кость (*ulna*); 3 — лучевая кость (*radius*); 4 — гороховидная кость (*os pisiforme*); 5 — клиновидная (*os cuneiforme*); 6 — крючковидная (*os unciniforme*); 7 — ладьевидная (*os scaphoidea*); 8 — полулунная (*os semilunare*); 9 — большая, запястная (*os magnum*); мелкие кости 4, 5, 6, 7, 8 и 9, вместе взятые, носят название «запястья» (*carpus*); 10 — рудиментарная пястная кость; 11 — основная пястная кость; 12 — сесамовидная кость; 13 — первая фаланга, или «большая бабка»; 14 — вторая фаланга, или «малая бабка»; 15 — ладьевидная кость (*os naviculare*); 16 — третья фаланга, или «копыто»



342

Мышцы передней конечности лошади — левой и правой
(вид сзади)

1 — дополнительный пучок к широчайшей мышце спины (m. latissimus dorsi); 2 — трехглавая мышца плеча (m. triceps brachii) — длинная головка; 3 — трехглавая мышца плеча — наружная головка; 4 — малая грудная мышца (m. pectoralis minor) . . . грудно-плечевая порция; 5 — большая грудная мышца (m. pectoralis major) — грудно-апоневротическая порция; 6 — глубокий сгибатель пальцев (m. flexor digitorum profundus); 7 — общий разгибатель пальцев (m. extensor digitorum communis); 8 — локтевой разгибатель запястья (m. extensor carpi ulnaris); 9 — локтевой сгибатель запястья (m. flexor carpi ulnaris); 10 — лучевой сгибатель запястья (m. flexor carpi radialis); 11 — вена; 12 — сухожилие поверхностного сгибателя пальцев; 13 — поддерживающая связка сгибателей фаланг; 14 — сухожилие поверхностного сгибателя фаланг; 15 — сухожилие глубокого сгибателя фаланг



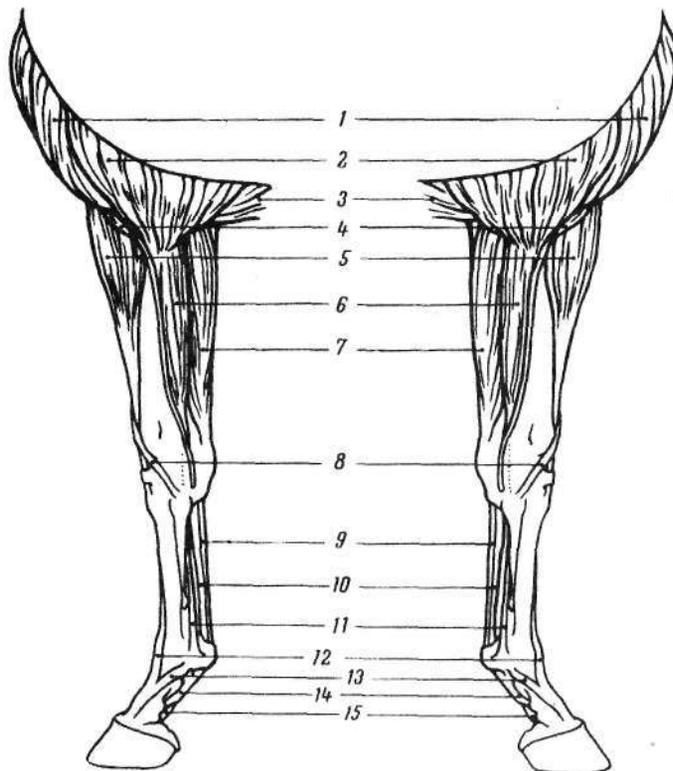
343

Скелет передней конечности лошади — левой и правой
(вид сзади)

1 — плечевая кость (os humerus); 2 — локтевая кость (os ulna); 3 — лучевая кость (os radius); 4 — гороховидная кость (os pisiforme); 5 — ладьевидная кость (os scaphaidea); 6 — трапецевидная кость (os trapezoidum) — задняя; 7 — трапецевидная кость — боковая; 8 — рудиментарная пястная кость — внутренняя; 9 — рудиментарная пястная кость — наружная; 11 — клиновидная кость (os cuneiforme); 12 — крючковидная кость (os unciniforme); 13 — основная пястная кость (os unciniforme); 14 — осевидная кость; 15 — первая фаланга, тип «большая бабка»; 16 — вторая фаланга, или «малая бабка»; 17 — «ладья»; 18 — третья фаланга, или «копыто».

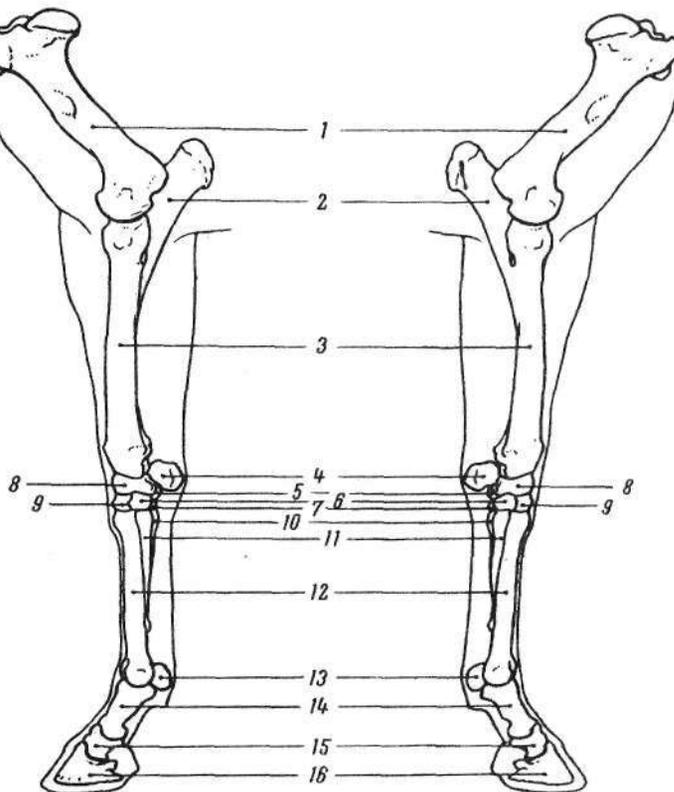
Мышцы передней конечности лошади — правой и левой
(вид с внутренней стороны)

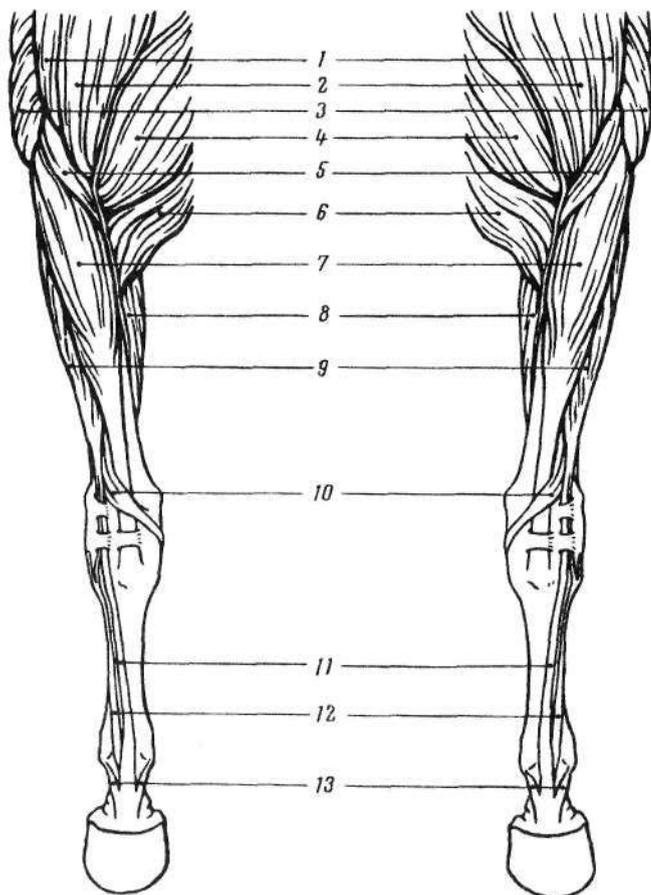
1 - большая грудная мышца (m. pectoralis major) — плечевую порцию; 2 — большая грудная мышца — грудино-апоневротическая порция; 3 — малая грудная мышца (m. pectoralis minor) — грудино-плечевую порцию; 4 — передняя плечевая мышца (m. brachialis anterior); 5 — лучевой разгибатель запястья (m. extensor carpi radialis); 6 — лучевой сгибатель запястья (m. flexor carpi radialis); 7 — локтевой сгибатель запястья (m. flexor carpi ulnaris); 8 — сухожилие косоного разгибателя пястных костей; 9 — сухожилие поверхностного сгибателя пальцев; 10 — сухожилие глубокого сгибателя пальцев; 11 — поддерживающая связка «щетки»; 12 — сухожилие общего разгибателя пальцев; 13 — укрепляющая часть поддерживающей связки «щетки»; 14 — сухожилия поверхностного сгибателя фаланг; 15 — сухожилие глубокого сгибателя фаланг



Скелет передней конечности лошади — правой и левой
(вид с внутренней стороны)

1 — плечевая кость (os humerus); 2 — локтевая кость (os ulna); 3 — лучевая кость (os radius); 4 — гороховидная кость (os pisiforme); 5 — полулунная кость (os semilunare); 6 — трапециевидная кость (передняя); 7 — трапециевидная кость (боковая); 8 — ладьевидная кость (os scaphoidea); 9 — большая кость запястья (os magnum); 10 — наружная рудиментарная пястная кость («осколок»); 11 — внутренняя рудиментарная пястная кость; 12 — основная пястная кость; 13 — сесамовидная кость; 14 — первая фаланга, или «большая бабка»; 15 — вторая фаланга, или «малая бабка»; 16 — третья фаланга (копыто)

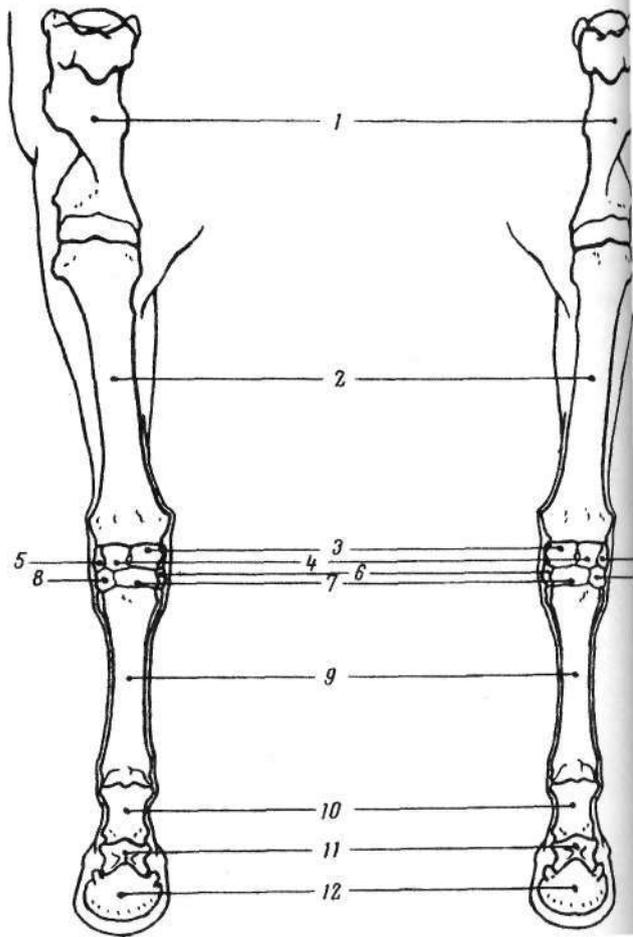




346

Мышцы передней конечности лошади — правой и левой (вид спереди)

1 — плечетрахеальная мышца (m. omo — trachealis); 2 — сосцевидно-плечевая мышца (m. mastoideo — humerale); 3 — трехглавая мышца плеча (m. triceps brachii); 4 — большая грудная мышца (m. pectoralis major) — грудино-плечевая порция; 5 — передняя плечевая мышца (m. brachialis anterior); 6 — большая грудная мышца — грудино-апоневротическая порция; 7 — лучевой разгибатель запястья (m. extensor carpi radialis); 8 — лучевой сгибатель запястья (m. flexor carpi radialis); 9 — общий разгибатель пальцев (m. extensor digitorum communis); 10 — косой разгибатель пясти (m. extensor obliquus metacarpi); 11 — сухожилие переднего разгибателя фаланг; 12 — сухожилие бокового разгибателя фаланг; 13 — укрепляющая часть поддерживающей связки «щетки»



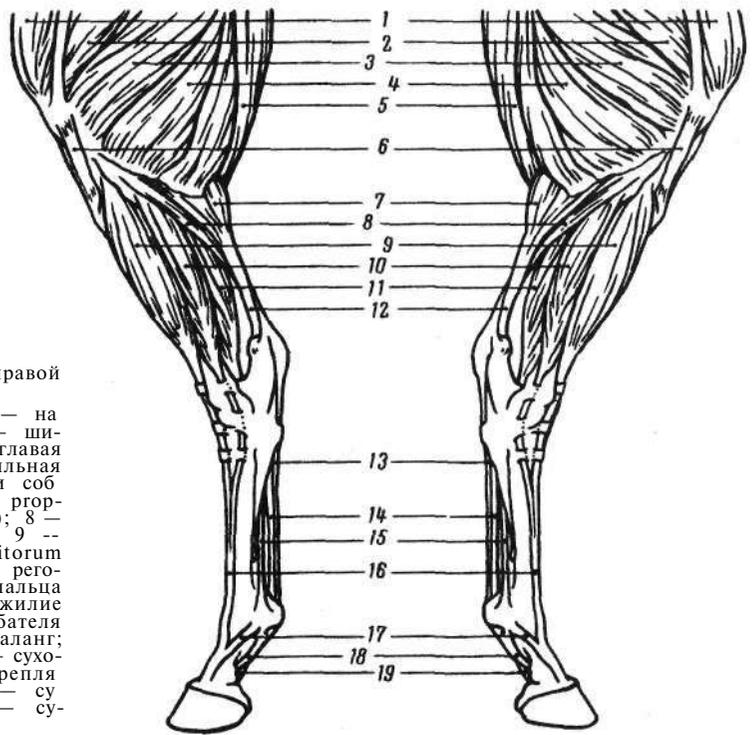
347

Скелет передней конечности лошади — правой и левой (вид спереди)

1 — плечевая кость (os humerus); 2 — лучевая кость (os radius); 3 — ладьевидная кость (os scaphoidea); 4 — полулунная кость (os semilunaris); 5 — клиновидная кость (os cuneiforme); 6 — трапециевидная кость; 7 — большая кость запястья; 8 — крючковидная кость (os unciforme); 9 — основная пястная кость (metacarpus); 10 — первая фаланга, или большая «бабка»; 11 — вторая фаланга, или малая «бабка»; 13 — третья фаланга (копыто)

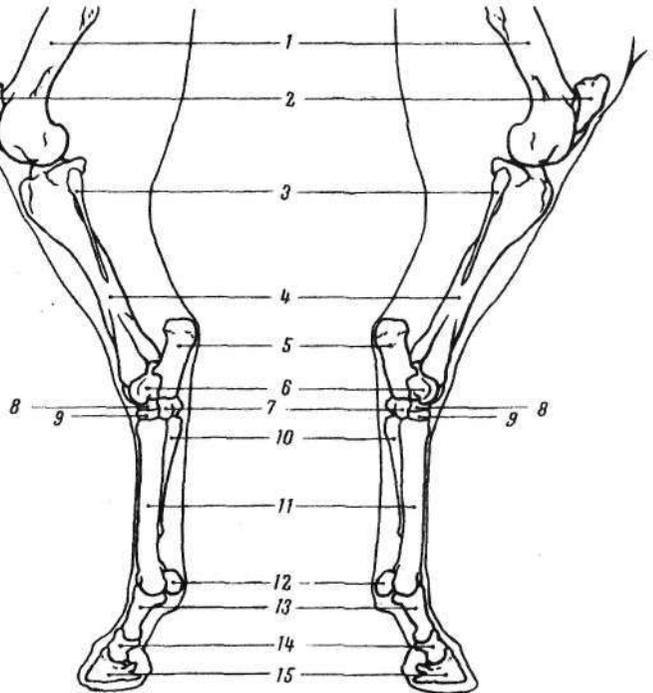
Мышцы задней конечности лошади — левой и правой
(вид снаружи)

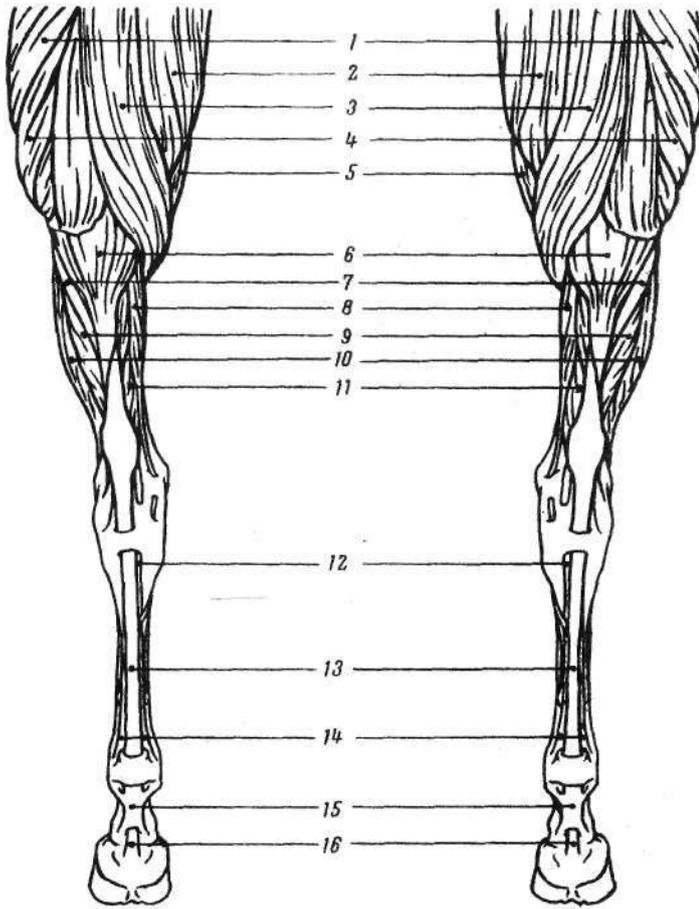
1 — прямая мышца бедра (*m. rectus femoris*); 2 — наружная широкая мышца (*m. vastus externus*); 3 — широкая-длинная мышца (*m. vastus longus*); 4 — двуглавая мышца бедра (*m. biceps brachii*); 5 — полусухожильная мышца (*m. semi tendinosus*); 6 — наружная, или собственная, связка надколенника (*ligamentum patallae proprium*); 7 — икроножная мышца (*m. gastrocnemius*); 8 — пяточная, или камбаловидная, мышца (*m. soleus*); 9 — длинный разгибатель пальцев (*m. extensor digitorum longus*); 10 — короткая малоберцовая мышца (*m. peroneus brevis*); 11 — длинный сгибатель большого пальца (*m. flexor pollicis longus*); 12 — ахиллово сухожилие (*tendo Achillis*); 13 — сухожилие короткого сгибателя пальцев; 14 — сухожилие глубокого сгибателя фаланг; 15 — поддерживающее сухожилие «шитка»; 16 — сухожилие длинного разгибателя пальцев; 17 — укрепляющая часть поддерживающей связки шитка; 18 — сухожилие поверхностного сгибателя фаланг; 19 — сухожилие глубокого сгибателя фаланг



Скелет задней конечности лошади — левой и правой
(вид снаружи)

1 — бедренная кость (*os femur*); 2 — надколенная чашечка, или надколенник (*patella*); 3 — малая берцовая кость (*fibula*); 4 — большая берцовая кость (*tibia*); 5 — пяточная кость (*os calcaneum*); 6 — таранная или надпяточная кость (*talus sen astragalus*); 7 — кубовидная кость (*os suboideum*); 8 — ладьевидная кость (*os scaphoideum*); 9 — клиновидная кость (*os cuneiforme*); 10 — наружная рудиментарная пястная кость; 11 — основная плюсневая кость; 12 — сесамовидная кость; 13 — первая фаланга, или «большая бабка»; 14 — вторая фаланга, или «малая бабка»; 15 — третья фаланга (копыто)

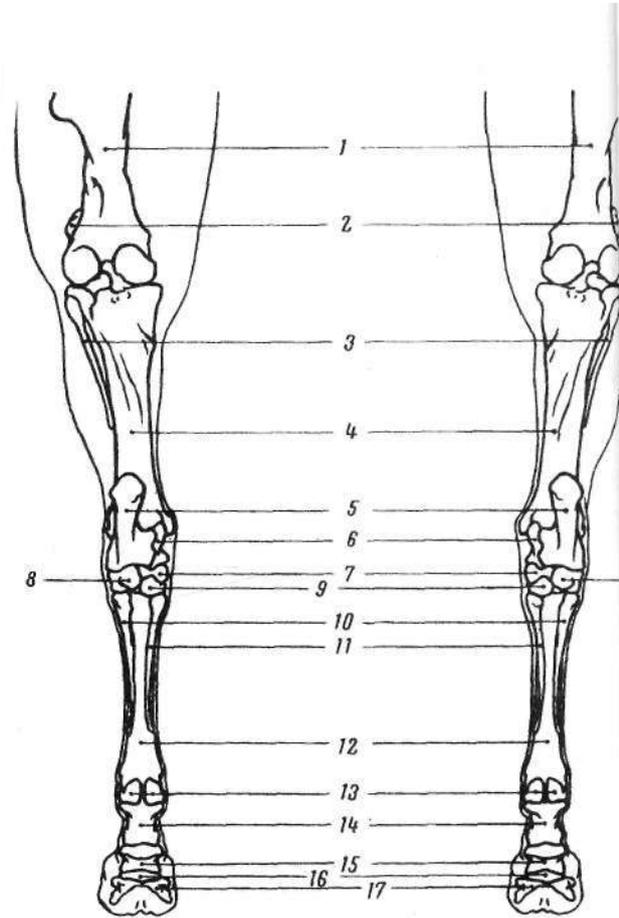




350

Мышцы задней конечности лошади — левой и правой (вид сзади)

1 — широкая-длинная мышца (*m. vastus longus*); 2 полуперепончатая мышца (*m. semimembranosus*); 3 полусухожильная мышца (*m. semifclinosus*); 4 двуглавая мышца бедра (*m. triceps femoris*); 5 — нежная, или грациозная, мышца (*m. gracilis*); 6 — икроножная мышца (*m. gastrocnemius*); 7 — камбаловидная мышца (*m. soleus*); 8 — длинный сгибатель пальцев (*m. flexor digitorum longus*); 9 — длинный сгибатель большого пальца (*m. flexor pollicis longus*); 10 — короткая малоберцовая мышца (*m. peroneus brevis*); 11 — задняя трехглавая мышца (*m. triceps posticus*); 12 — сухожилие глубокого сгибателя фаланг; 13 — сухожилие поверхностного сгибателя фаланг; 14 — поддерживающая связка «щетки»; 15 — сухожилие поверхностного сгибателя фаланг; 16 — сухожилие глубокого сгибателя фаланг



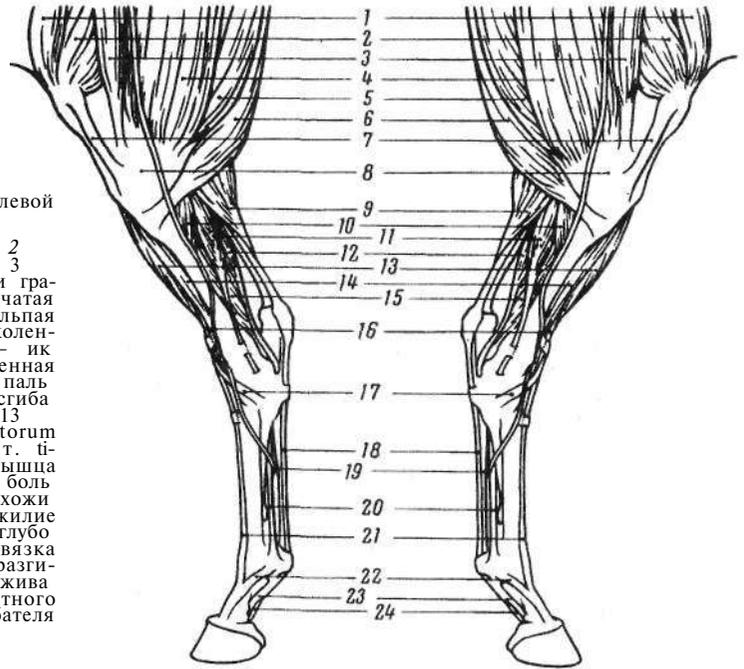
351

Скелет задней конечности лошади — левой и правой (вид сзади)

1 — бедренная кость (*os femur*); 2 — надколенная чашечка (*patella*); 3 — малая берцовая кость (*fibula*); 4 — большая берцовая кость (*tibia*); 5 — пяточная кость (*os calcaneum*); 6 — надпяточная, или таранная, кость (*talus sen astragalus*); 7 — ладьевидная кость (*os naviculae*); 8 — клиновидная кость (*os cuneiforme*); 9 — наружная рудиментарная плюсневая кость; 10 — внутренняя рудиментарная плюсневая кость; 11 — основная плюсневая кость; 12 — сесамовидная кость; 13 — первая фаланга, или «большая бабка»; 14 — вторая фаланга, или «малая бабка»; 15 — третья фаланга (копыто)

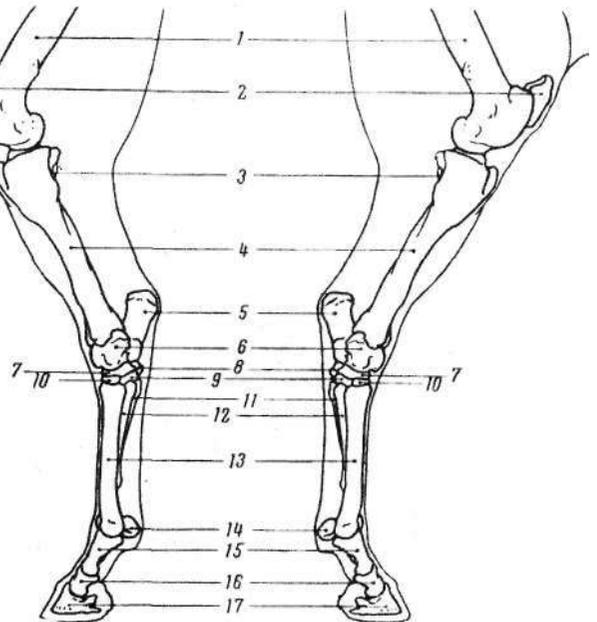
Мышцы задней конечности лошади правой и левой
(вид с внутренней стороны)

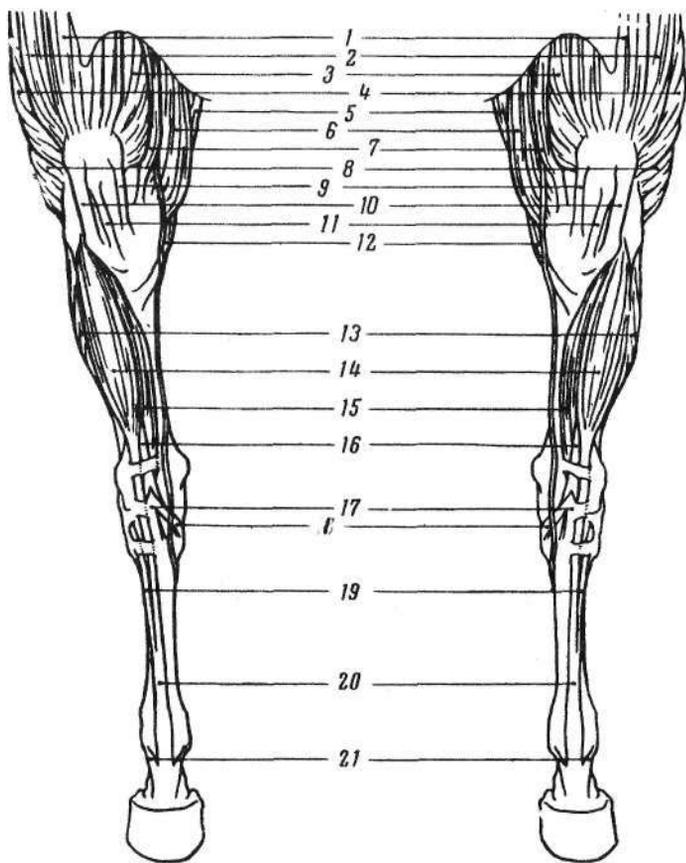
1 — прямая мышца бедра (*m. rectus femoris*); 2 — внутренняя широкая мышца (*m. vastus internus*); 3 — портняжная мышца (*m. sartorius*); 4 — нежная, или грациозная, мышца (*m. gracilis*); 5 — полуперепончатая мышца (*m. semimembranosus*); 6 — полусухожильная мышца (*m. semitendinosus*); 7 — внутренняя надколенная связка; 8 — подколенное пространство; 9 — икроножная мышца (*m. gastrocnemius*); 10 — подколенная мышца (*m. popliteus*); 11 — длинный сгибатель пальцев (*m. flexor digitorum longus*); 12 — длинный сгибатель большого пальца (*m. flexor pollicis longus*); 13 — длинный разгибатель пальцев (*m. extensor digitorum longus*); 14 — передняя большеберцовая мышца (*t. tibialis anterior*); 15 — задняя большеберцовая мышца (*m. tibialis posterior*); 16 — сухожилие передней большеберцовой мышцы; 17 — клиновидная ветвь сухожилия передней большеберцовой мышцы; 18 — сухожилие короткого сгибателя пальцев; 19 — сухожилие глубокого сгибателя фаланг; 20 — поддерживающая связка (*lig. suspensorium*); 21 — сухожилие длинного разгибателя пальцев; 22 — укрепляющая часть поддерживающей связки «щетки»; 23 — сухожилие поверхностного сгибателя фаланг; 24 — сухожилие глубокого сгибателя фаланг



Скелет нижней конечности лошади — правой и левой
(вид с внутренней стороны)

1 — бедренная кость (*os femur*); 2 — надколенная чашечка (*patella*); 3 — малая берцовая кость (*fibula*); 4 — большая берцовая кость (*tibia*); 5 — пяточная кость (*os calcaneus*); 6 — надпяточная, или таранная, кость (*talus*); 7 — ладьевидная кость (*os naviculare*); 8 — кубовидная кость (*os cuboideum*); 9 — малая клиновидная кость; 10 — большая клиновидная кость; 11 — внутренняя рудиментарная плюсневая кость; 12 — рудиментарная плюсневая кость, или «осколок»; 13 — основная плюсневая кость; 14 — гессамовидная кость; 15 — первая фаланга, или «большая бабка»; 16 — вторая фаланга, или «малая бабка»; 17 — третья фаланга (копыто)

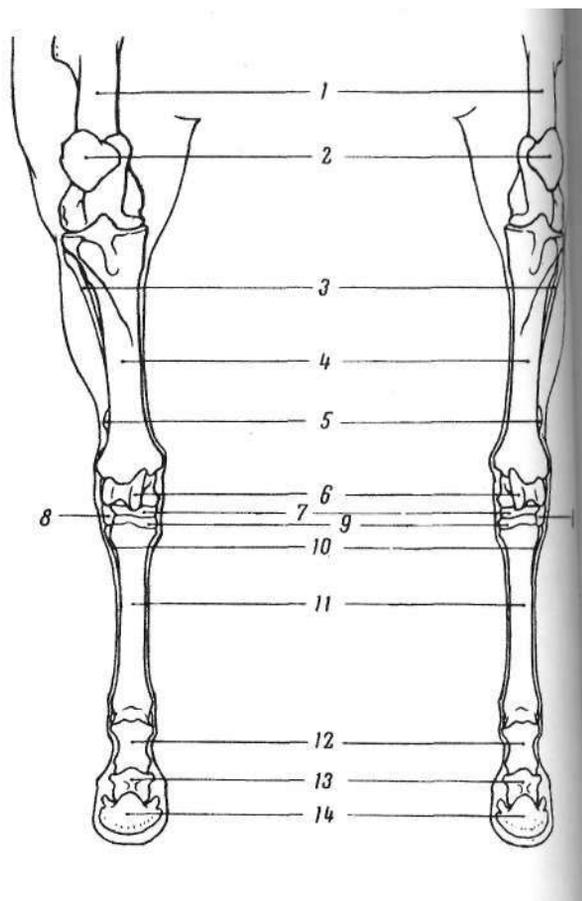




354

Мышцы задней конечности лошади — правой и левой
(вид спереди)

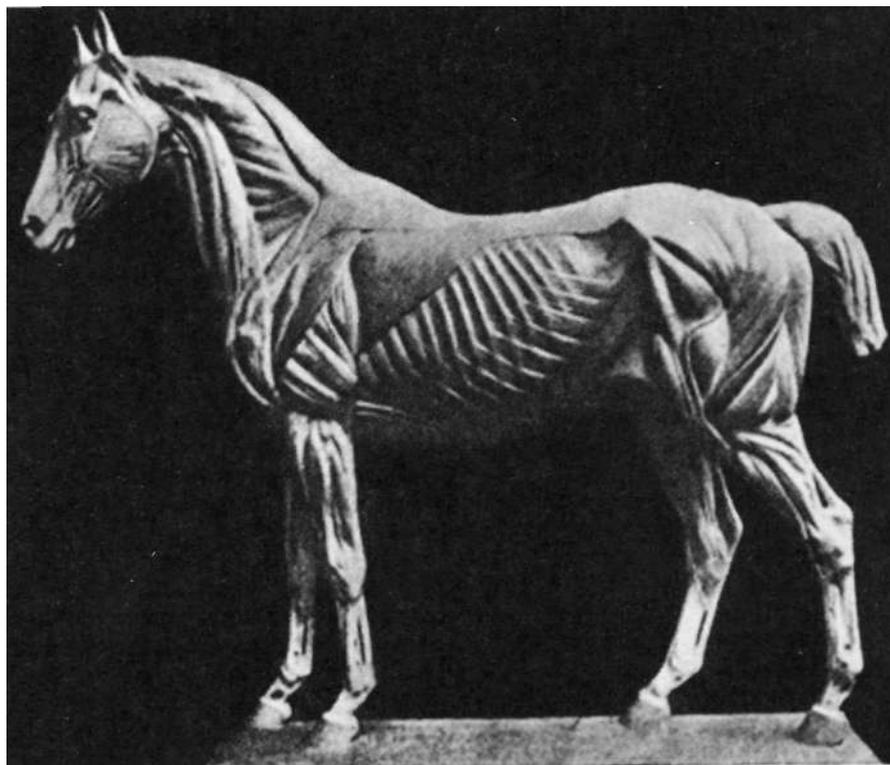
1 — прямая мышца бедра (*m. rectus (emoris)*); 2 — наружная широкая мышца бедра (*m. vastus externus*); 3 — внутренняя широкая мышца (*m. vastus internus*); 4 — длинная широкая мышца (*m. vastus longus*); 5 — полуперепончатая мышца (*m. semimembranosus*); 6 — нежная, или грациозная, мышца (*m. gracilis*); 7 — портняжная мышца (*m. sartorius*); 8 — двуглавая мышца бедра (*m. biceps femoris*); 9 — внутренняя связка надколенной чашечки; 10 — наружная связка надколенной чашечки; 11 — срединная связка надколенной чашечки; 12 — полусухожильная мышца (*m. semi tendinosus*); 13 — короткая малоберцовая мышца (*t. peroneus brevis*); 14 — длинный разгибатель пальцев (*m. extensor digitorum longus*); 15 — передняя большеберцовая мышца (*m. tibialis anterior*); 16 — часть сухожилия передней большеберцовой мышцы; 17 — сухожилие передней большеберцовой мышцы; 18 — клиновидная ветвь сухожилия большой берцовой кости; 19 — сухожилие короткой малоберцовой мышцы; 20 — сухожилие длинного разгибателя пальцев; 21 — укрепляющая часть поддерживающей связки «щетки»



355

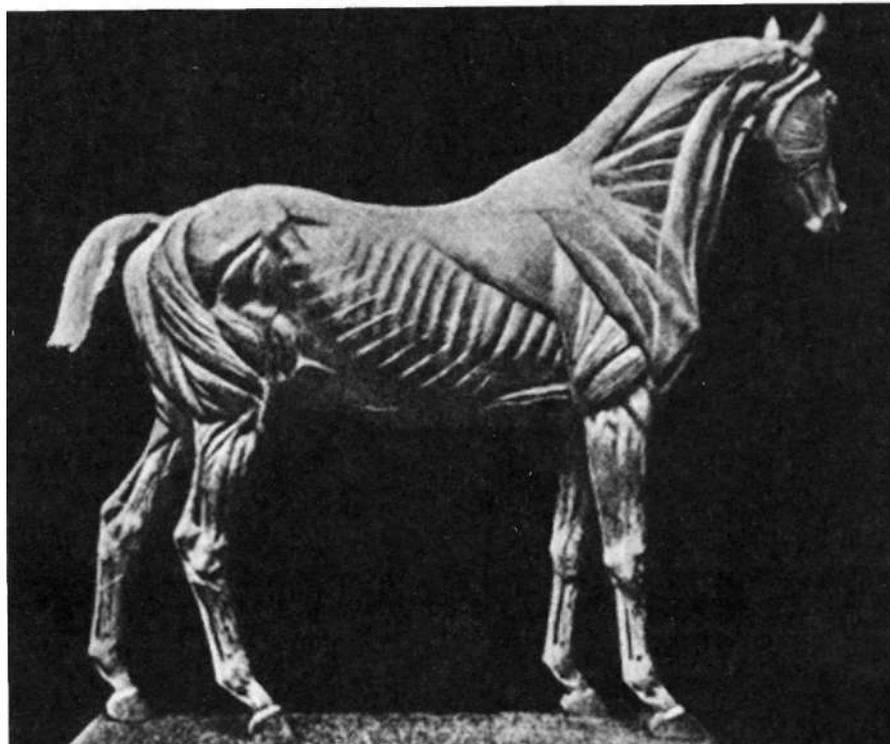
Скелет задней конечности лошади — правой и левой
(вид спереди)

1 — бедро (*os femur*); 2 — надколенная чашечка (надколенник) (*patella*); 3 — малая берцовая кость (*tibula*); 4 — большая берцовая кость (*tibia*); 5 — пяточная кость (*os calcaneum*); 6 — надпяточная, или таранная кость (*talus*); 7 — ладьевидная кость (*os navicularis*); 8 — кубовидная кость (*os suboidea*); 9 — большая клиновидная (*os cuneiforme*); 10 — наружная рудиментарная пястная кость; 11 — основная пястная кость; 12 — первая фаланга, или «оошан бабка»; 13 — вторая фаланга, или смалая бабка; 14 — третья фаланга (юпыто)



356

Вылепленный анатомический
этюд лошади



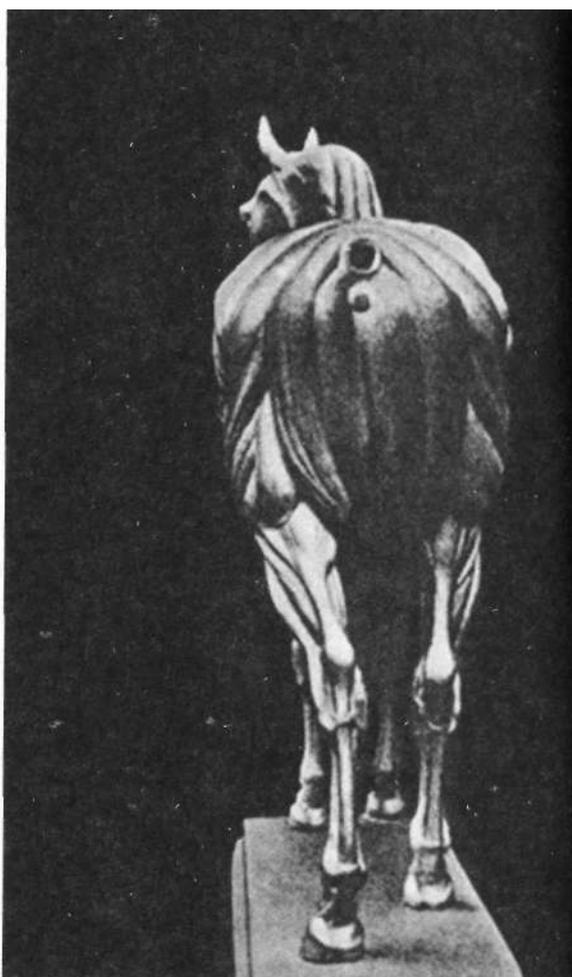
357

Вылепленный анатомический
этюд лошади



358

Вылепленный анатомический этюд лошади



359

Вылепленный анатомический этюд лошади

ГЛАВА II

ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ

Я так часто слышал от некоторых любителей, что наука не нужна для искусства и что для создания художественных произведений достаточно одного вкуса; я думаю, что подобная бессмыслица обязана своим существованием не только полному невежеству, но, сверх того, является и средством скрыть их лень и отвращение ко всякому изучению. Нет даже необходимости дискутировать с их взглядами; увы, их произведения сами оправдывают мое мнение о них. Предоставим их своей судьбе.

Я удовлетворюсь изложением мыслей людей, имеющих большие художественные заслуги, которые искали, изучали и работали неустанно всю свою жизнь и которые, проявляя величайшую скромность, единодушно признают значение знания для искусства и, в особенности, для скульптуры.

Вот, например, выдержка из монографии д-ра Рише, профессора анатомии в Школе изящных искусств в Париже, который одновременно является и скульптором; он превосходно определяет ту необходимую роль, которую играет наука в развитии искусства. Мне хотелось бы рекомендовать прочесть эту монографию всем, кто интересуется этой темой, ибо это принесет большую пользу. Он говорит: «Сколько бы ни был обязан гений бессознательному, он может полностью осуществить свое произведение, лишь строя его на незыблемых основах разума и рассуждения».

И дальше он цитирует положение из работы Леонардо да Винчи: «Вообще говоря, наука должна отличать возможное от невозможного. Воображение, целиком предоставленное самому себе, будет лишь создавать неосуществимые мечты. Наука ограничивает его, поясняя, чего не может быть. Из этого не следует, что в науке содержатся

основы искусства; но необходимо заниматься наукой или до того, как вы занялись искусством, или, занимаясь искусством, следует одновременно изучать, в каких пределах должно оставаться искусство».

Снова выдержка из д-ра Рише:

«Наука всегда помогает ввести в работу порядок, являющийся одним из условий красоты. Наука отнюдь не должна доминировать в искусстве, не должна быть навязчивой; напротив, она должна служить, облик ее должен быть скромн и незаметн. Науке принадлежит основной и тяжелый труд в создании памятника, который впоследствии будет украшен искусством. Но роль науки, хотя и скрытая, отнюдь не теряет своей значительности, ибо именно наука дает жизнь произведению искусства и делает его вечным».

А следующие строки взяты из книги Жюль Бретона «Живописцы нашего века» ("Nos peintres du siecle"):

«Одна фантазия не способна создать что-нибудь длительное. В природе существуют основные законы, которые совершенно необходимо знать и применять. Соблюдение этих законов отнюдь не связывает индивидуальную оригинальность, а только развивает ее и позволяет ей быть смелой, не подвергаясь опасности».

Далее он добавляет:

«Набросок обещает все и не дает ничего».

А это из великого художника Жерома:

«Когда скульптор начинает лепить фигуру, то, если он тщательно сделал основные обмеры и аккуратно наметил выступы костей, он с изумлением увидит, что хотя перед ним, находятся пока только не-оформленные массы, но в них уже есть сходство с моделью, что работа уже хорошо двигается и что окончание ее — это только вопрос времени и труда».

Вот еще выдержка из «Очерка о скульпторе Бари», написанного его братом Е. Гильомом:

«Среди величайших художников существуют такие, которые делают из науки своего могучего союзника и ищут в ней уточнения своего вдохновения. Кажется, что они заимствуют ее методы и средства, они не создают ничего без сознательного наблюдения, и только приобретя твердые знания, они начинают изображать формы. Знание является для них первым законом, строгим долгом и, так сказать, делом чести. Как бы блестяще они ни были одарены, они никогда не применяют своего таланта, не основываясь на точных фактах и не обращаясь к своей художественной совести. Их жизнь — это непрерывная дань правде. Но это добровольное подчинение не вредит им. Благодаря художественному пониманию, одушевляющему их, они переносят реальность в высшую сферу, и природа, какой они показывают ее нам, насыщена их собственной идеальностью. В то же время, искренность и логика, руководившая ими, достаются в наследство их последователям. И если индивидуальность их гения оказывается недостижимой, они оставляют спасительный пример и очищают путь, по которому другие могут следовать, не рискуя заблудиться. Таким образом, независимо от степени одаренности, благодаря положительному знанию, появляется то уверенное мастерство, без которого личное дарование не создало бы ничего».

Я хочу закончить эти цитаты высказыванием Пейсса:

«Глаз только видит в вещах то, чего он ищет, а ищет он только то, что подсказано разумом».

Вывод отсюда тот, что учащийся должен учиться; это не значит что он должен только имитировать находящиеся перед ним объекты, но что он должен доискиваться смысла явлений и закона, ими управляющего. Иначе имитирование будет лишь упражнением, которое разовьет только ловкость его рук, и он никогда не будет двигаться вперед в других отношениях. Научившись видеть в модели лишь ее поверхностную форму, он скоро обнаружит, что его работа не отличается разнообразием, что она монотонна и скучна, как и все произведения, обладающие лишь тем, что за границей на художественном жаргоне называется «цена почерка» («хватка»), а это в области искусства значит меньше всего. Он остановится в своем развитии, и вместо того чтобы чувствовать, как с каждым днем возрастает его интерес к работе, если он художник, он испытывает только чувство усталости и глубокое уныние от того, что разнообразные формы модели остаются для него неразрешимой загадкой. Перед тем как взяться за перевод поэмы, необходимо познакомиться с духом и возбуждением, скрывающимися в простых словах; так и учащийся, желающий передать натуру, должен до конца понимать ее.

Постепенно занятия делают учащегося способным видеть красоты природы; он отличит в модели характерные черты и второстепенные элементы; он различит целое сквозь детали; тогда он начнет работать от души, искренне и почти бессознательно делая отбор в своем подражании натуре, и при том без резких попыток проявить свою оригинальность, попыток, которые обычно дают результаты, столь часто наблюдаемые нами на некоторых так называемых художественных выставках и которые кажутся скорее всего плодами длительного пребывания в психиатрической клинике.

Настоящая индивидуальность развивается и проявляется лишь в результате искренности перед лицом природы и перед самим собой; только тогда мы вкладываем в нашу работу наши чувства и переживания и, так сказать, творим по своему образу и подобию. Тогда наше произведение становится отражением нашей души, наших чувств, и только при условии искренности и знания наши произведения приобретут индивидуальность.

Чтобы покончить с темой о значении науки в создании произведений скульптуры, необходимо остановиться на двух сторонах работы, составляющих как бы две отдельные области, хотя и неразрывно слитые воедино. Во-первых, движение, конструкция и обмеры; во-вторых, дух, чувство и стиль. Первая область требует помощи циркуля, отвеса, горизонтальных и косых линий и знания анатомии. Вторая область целиком зависит от чувства и личного вкуса; это художественная часть, и она не может быть измерена. Первая область может быть усвоена и ее можно преподавать; она требует усилий, воли, большой добросовестности — это научная часть. Вторая же является художественной областью и требует природных дарований, которых ничто не может заменить; и если первая область является научной стороной искусства, то вторая является его душой.

ГЛАВА III

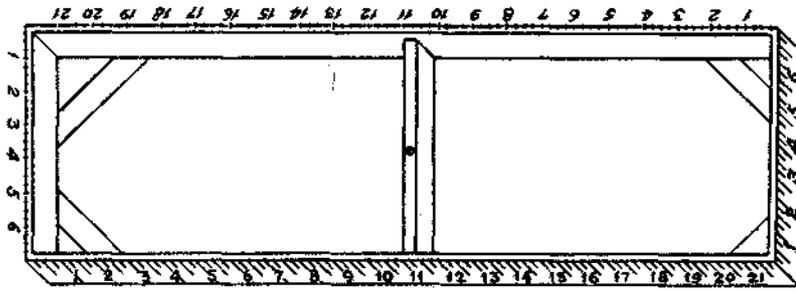
УСТРОЙСТВО ДВУХ РАМ

Условимся, что эскиз, который мы предполагаем увеличить, это — модель, размеров в $\frac{1}{4}$ готовой статуи; в нем выполнено все, так что не придется, как я говорил выше, вносить в увеличение какие-либо изменения, кроме тех, которые обусловлены рисунком, характером и т. д. Ибо, как вы увидите на чертеже большого каркаса, все на нем должно быть точно закреплено и ограждено от случайностей, которые могут произойти во время работы. Усвоив это и сделав хороший эскиз, работайте следующим образом.

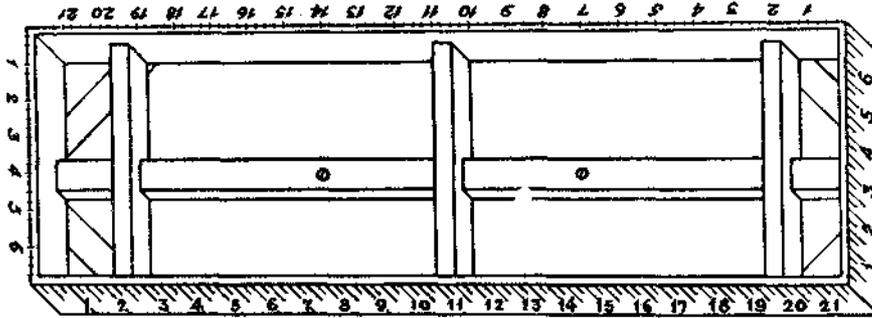
Измерьте фигуру на эскизе в самом длинном месте от головы до крупа и в самом широком, которое обычно бывает в бедрах, немного пониже передних гребней подвздошных костей.

Накиньте для малой рамы примерно по $1\frac{3}{4}$ дюймов сверх этого; т. е. если длина эскиза равна $20\frac{1}{4}$ дюймов, а ширина $5\frac{1}{4}$, то длина рамы должна быть 22 дюйма, а ее ширина — 7 дюймов.

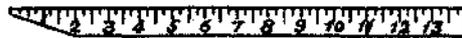
Возьмите ровные деревянные планки около $\frac{3}{4}$ дюйма ширины, $\frac{1}{2}$ дюйма толщины и обозначенной выше длины, т. е. две по 22 дюйма и две по $6\frac{3}{4}$ дюйма. Так как короткие планки приколачиваются между концами длинных, то при толщине каждой из них в $\frac{1}{8}$ дюйма мы получим общую ширину рамы 7 дюймов. Планки следует соединять с помощью гвоздей, вбивая по одному в каждый угол, а затем углы должны быть еще укреплены планками, длиной по $3\frac{1}{2}$ дюйма, концы которых должны быть приколочены приблизительно на расстоянии двух дюймов от каждого угла. Затем добавьте в центре рамы поперечную планку в $\frac{3}{4}$ дюйма в поперечнике. В высшей степени важно, чтобы различные части рамы находились под прямыми углами друг к другу (рис. 360).



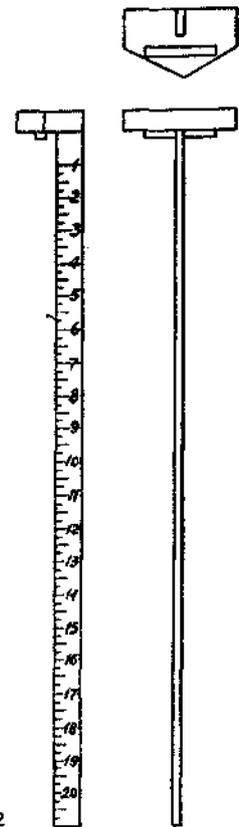
360



361



363



362

Разделите каждую сторону рамы на дюймы, половины, четверти и восьмушки, начиная с левого конца каждой стороны; на каждой из сторон сделайте отметки от 1 до 22, на каждой поперечине — от 1 до 7 (рис. 360).

Обозначьте каждый дюйм чертой, идущей через всю ширину планки, половинки более короткой линией, а четвертушки и восьмушки еще более короткими.

Большая рама делается так же, как и малая, но в четыре раза больше. Так что если малая рама имеет 22 дюйма в длину и 7 в ширину, то большая будет в 7 футов и 4 дюйма в длину и 2 фута 4 дюйма в ширину. Большую раму нужно разделить на 22 части, как и малую, но каждое деление будет в четыре раза больше, чем на малой. Она должна также быть много прочнее; планки рамы будут не только в четыре раза длиннее, чем у малой рамы, но также вчетверо шире и толще. Кроме того, необходимо добавить в центре большой рамы еще одну поперечину, расположенную параллельно длинным сторонам (рис. 361).

Как и в малой раме, необходимо, чтобы все части большой рамы были расположены точно под прямыми углами, иначе пунктирование не будет точным.

Затем сделайте следующим образом так называемый измеритель высоты для малой модели. Возьмите ровную рейку, длина которой рав-

няется расстоянию от плинта модели до той точки, в которой рама находится над лошадью. Если расстояние от базы плинта до верхушки головы лошади равно $19\frac{1}{2}$ дюймам, то рама будет находиться, примерно, на высоте 21 дюйма, и рейка должна быть именно такой длины плюс ширина рейки, из которой сделана рама ($\frac{3}{4}$ дюйма), т. е. $21\frac{3}{4}$ дюйма. На конце рейки должна быть приколочена поперечная планка, как показано на рис. 362.

Сделав этот измеритель высоты, разделите его на дюймы и т. д. с каждой стороны.

Измеритель высоты для большой статуи делается точно таким же образом, причем его размеры и деления будут в четыре раза больше.

Затем обратим наше внимание на изготовление измерительных палочек: одной для модели, другой для большой скульптуры. Из маленьких деревянных реек сделайте измерители глубины, вырезав их, как показано на рис. 363.

Большая будет, конечно, в четыре раза длиннее маленькой, а эта последняя будет около 14 дюймов длиной и $\frac{1}{8}$ дюйма шириной; на обе ее стороны также придется нанести дюймы и их подразделения, а деления и подразделения на большой планке будут в четыре раза крупнее. Вот и все необходимые приспособления.

Одним словом, все, что применяется в работе над большой статуей, должно быть в четыре раза больше, чем то, что изготовлено для работы над моделью.

УКРЕПЛЕНИЕ ДВУХ РАМ

Поместив эскиз на подставку вышиной около четырех футов и удостоверившись с помощью уровня, что поверхность ее вполне горизонтальна, прикрепите модель в центре с помощью четырех гвоздей, вбитых около углов; залейте гвозди, поверхность подставки и базу модели гипсом таким образом, чтобы в процессе работы модель не могла быть сдвинута, иначе все расчеты будут нарушены.

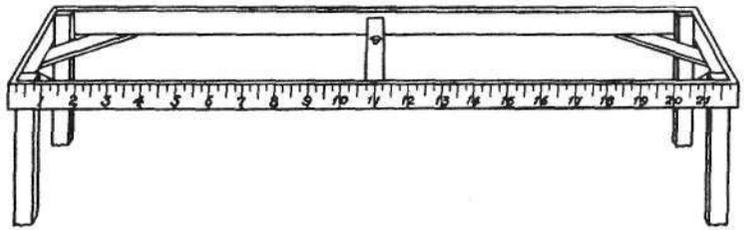
Затем приколотите к четырем углам рамы четыре куска дерева длиной в $21\frac{3}{4}$ дюйма и $\frac{3}{4}$ дюйма в поперечнике (рис. 364).

Когда эти четыре вертикальные куска прикреплены к раме, поместите всю конструкцию на подставку, так, чтобы модель находилась как раз посередине (рис. 365), т. е. чтобы центральная линия спины лошади была в центре рамы (рис. 366).

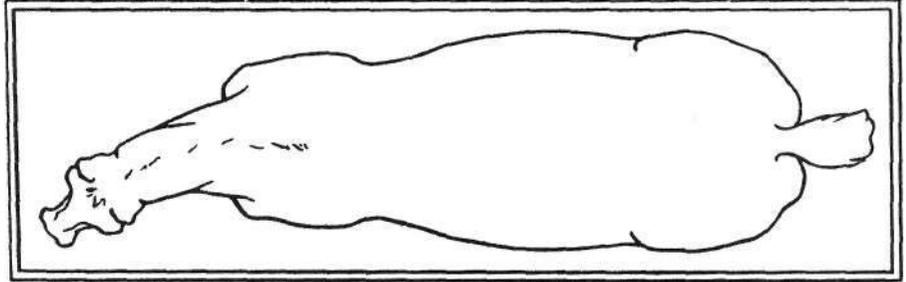
Установив раму на месте, приколотите вертикальные куски дерева к подставке и укрепите нижние их части гипсом, который должен захватить и плинт модели. Рама должна быть абсолютно горизонтальной, а четыре подставки по углам вертикальными.

И модель, и рамы должны быть абсолютно неподвижными в течение пунктирования, так что необходимо тем или иным способом укрепить их основательно, иначе все сделанные измерения перестанут быть точными. Это вопрос величайшей важности, и ему нужно посвятить самое серьезное внимание.

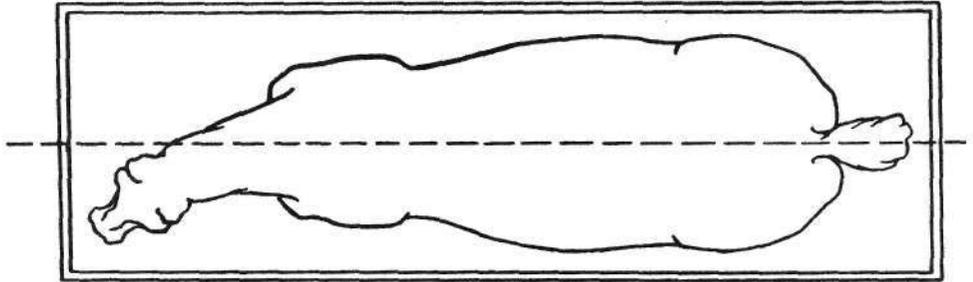
364



365



366

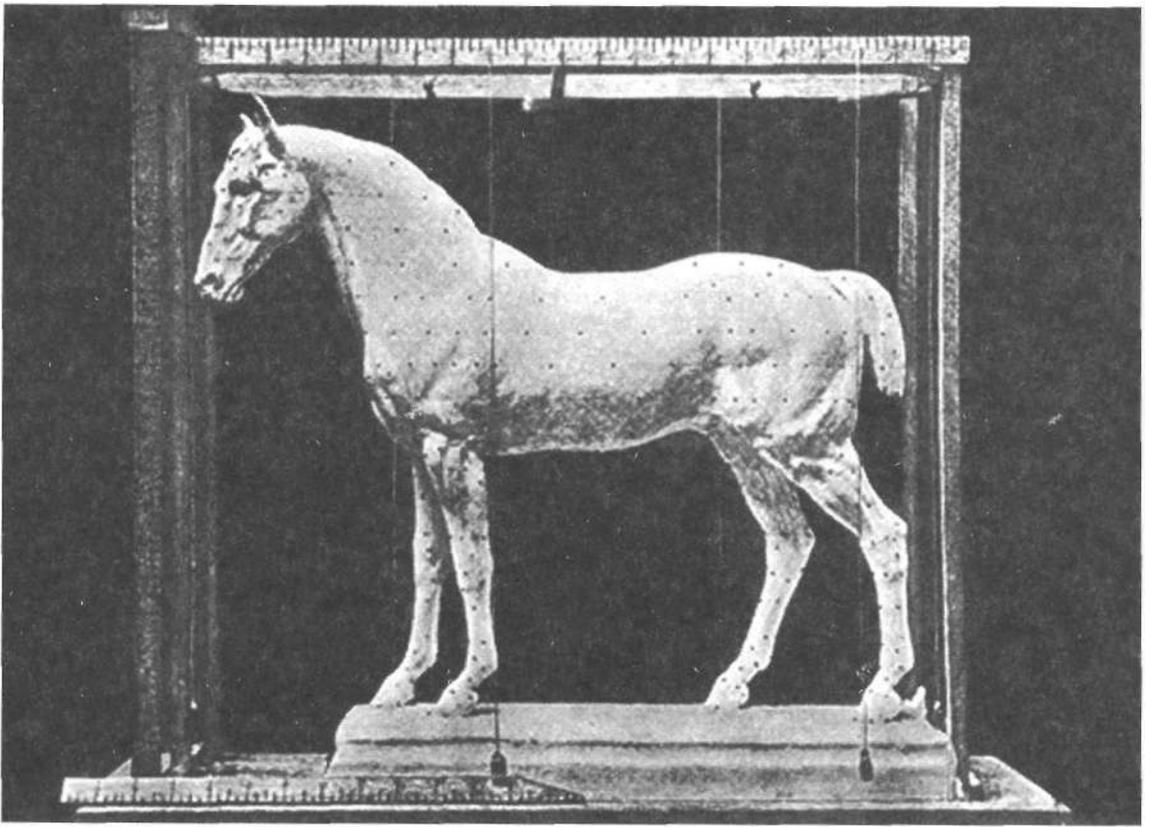


Есть два способа постановки большой рамы; первый — прикрепив по углам вертикальные куски дерева, как делалось с малой рамой; второй — подвесив ее к потолку мастерской. Последний способ гораздо лучше, ибо он спасает от опасности толкнуть вертикальные куски дерева во время работы и тем сдвинуть раму с места.

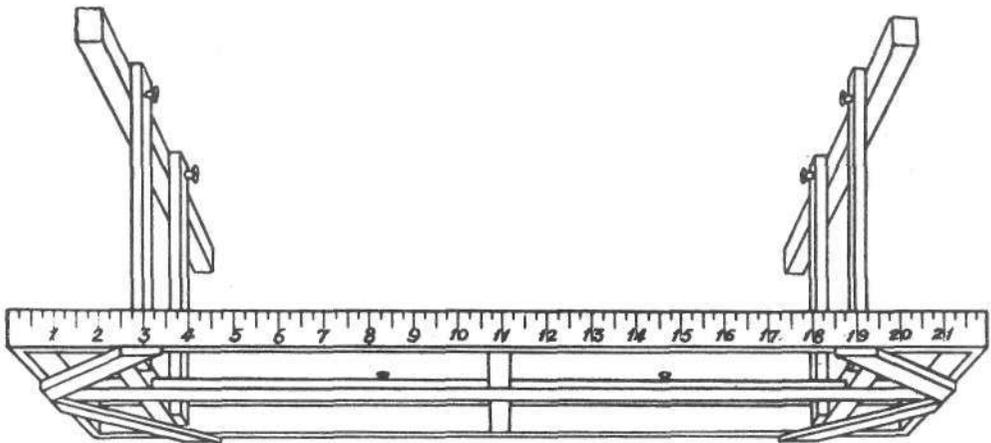
При применении этого второго способа многое зависит от мастерской; но нужно найти какой-нибудь способ прикрепить к потолку четыре палки, доходящие до того уровня, на котором предполагается поставить раму; их помещают так, чтобы их нижние концы доходили до углов рамы; к этим углам их и нужно привинтить, не забывая, что рама должна стоять абсолютно горизонтально (рис. 368).

При этих условиях рама будет действительно неподвижной и ничто не мешает работе при сооружении каркаса и при пунктировании, которое будет осуществляться легко и быстро.

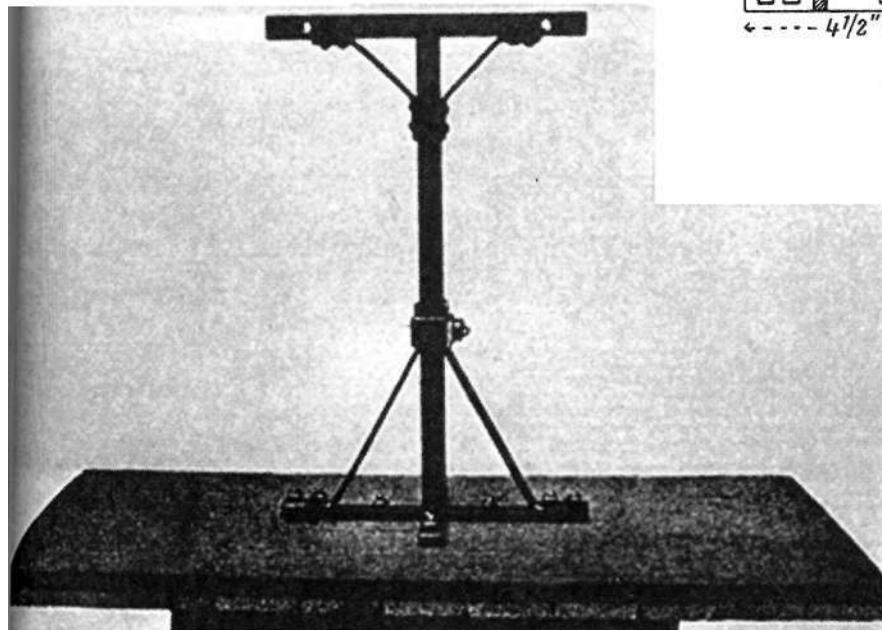
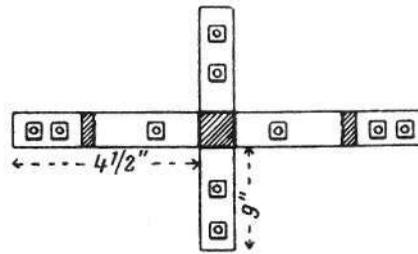
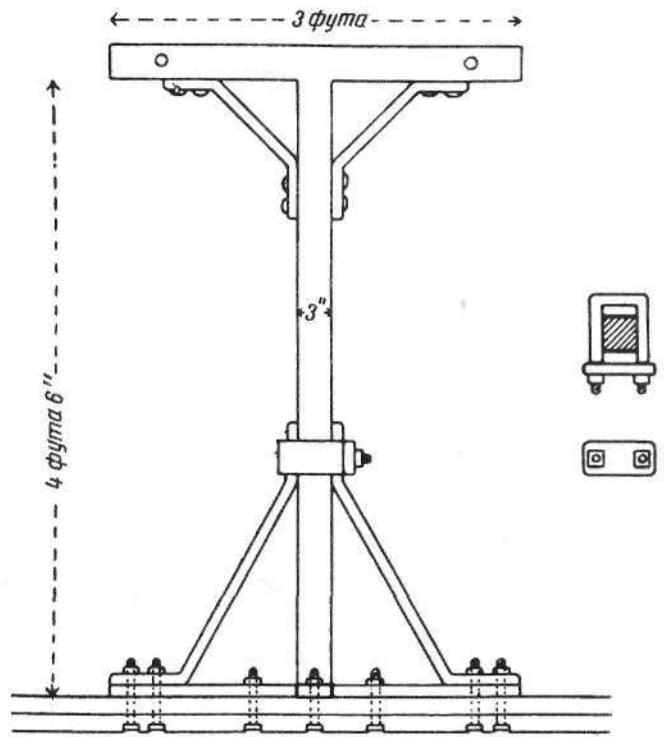
Высота вертикальных подпорок (если вы будете пользоваться ими) должна быть в четыре раза больше расстояния от подставки до малой рамы модели.



367



368



370

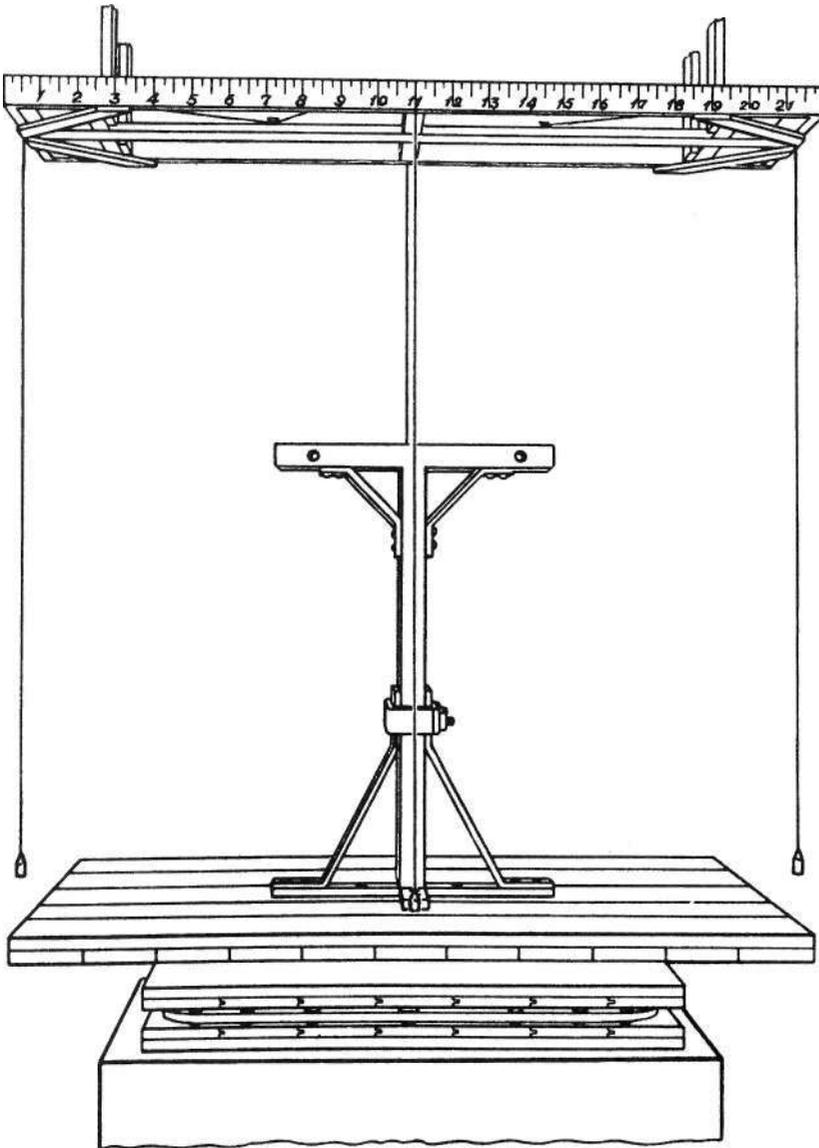
Железная опора
для фигуры лошади
в величину натуре

УСТРОЙСТВО БОЛЬШОГО КАРКАСА

Железная опора большого каркаса изображена на рис. 369 и 370, ее конструкция и размеры показаны на нем в деталях, дано описание и ее крестообразному основанию.

Щит, на котором стоит каркас, сделан из пяти досок, шириной около 9 дюймов и длиной около 6 футов 6 дюймов, соединенных поперечными досками такой же ширины, как и остальные, и длиной равной ширине всего щита, как показано на рис. 371.

После того как эскиз помещен внутрь малой рамы и укреплена большая рама, необходимо поставить на ее место и железную подпору большого каркаса, как показано на чертеже (рис. 371). Чтобы сделать это, пользуйтесь свинцовыми отвесами, которые следует привязать к гвоздям, вбитым в среднюю длинную доску рамы. Каждый из боковых отвесов должен быть помещен против 11-го деления, а торцовые — против $3\frac{1}{2}$, т. е. в центрах каждой стороны четырехугольника. Тогда будет легко поместить железную опору статуи на отведенное для нее место. Но здесь следует сказать, что вертикальная часть железной конструкции не должна находиться в самом центре; необходимо грубо подсчитать по модели относительный вес глины в передней и задней частях, чтобы найти то место, в котором вертикальная часть конструкции должна войти в тело



лошади, обеспечив при этом, по возможности, чтобы вес передней части не слишком превышал вес задней.

Лучше поместить вертикальную часть несколько ближе к голове, по отношению к центру рамы.

Пользуйтесь рамами и различными инструментами следующим образом.

И большая и малая рамы должны быть снабжены на каждой из четырех сторон тонкой черной веревкой — отвесом, расположенным так, чтобы он висел свободно.

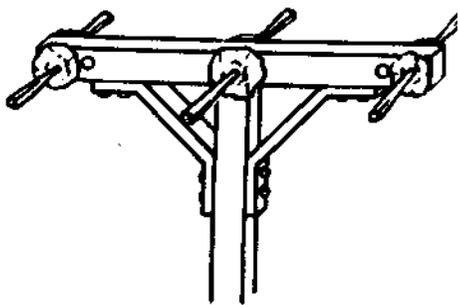
Карандашом поставьте на модели точку в середине тела лошади. Измерьте высоту этой точки с помощью малого измерителя высоты, приложив его к раме против этой точки; держа ее точно под прямым углом, используйте измерительную палочку и прочтите количество делений на ней. Сделайте то же самое с большой рамой. Затем прилепите большой кусок глины к железному каркасу и воткните в нее деревянную палочку в горизонтальном положении таким образом, чтобы свободный конец этой палочки прикасался к концу измерительной палочки. Так вы получили высоту точки.

Теперь остается найти расстояние и глубину; чтобы сделать это, приложите отвес к первому или второму делению задней стороны малой рамы и с помощью измерительной палочки измерьте расстояние от веревки до поставленной на модели точки. Предположим, что на эскизе оно равно 7 дюймам. Затем приложите отвес большой рамы таким же образом, как отвес малой, к первому или второму делению и отмерьте расстояние с помощью большой измерительной палочки.

Приложите большую измерительную палочку 7-м делением к веревке, и конец ее покажет на увеличение положения точки, соответствующее точке, отмеченной на эскизе. Двигайте палочку, воткнутую в глину, высота которой нам уже известна, до тех пор, пока конец ее не дойдет до кончика измерительной палочки, не изменяя ее высоты; затем снова проверьте, не изменилась ли высота горизонтальной палочки.

Теперь мы получили высоту и расстояние, остается найти глубину. Поместите на раме модели боковой отвес против точки, намеченной на гипсе, и с помощью измерительной палочки определите расстояние, отделяющее точку от отвеса. Предположим, что оно равно $3\frac{1}{2}$. Сделайте то же самое на большой раме и поместите отвес на то же деление, что на эскизе. С помощью измерительной палочки найдите глубину, равную $3\frac{1}{2}$, и вгоните или вытащите деревянную палочку из глины так, чтобы ее конец выступал на это расстояние. Тогда пространство между железной основой и этой точкой и будет тем, которое может быть заполнено деревянным каркасом; при установке его мы для предосторожности оставим место для лишних 3—4 дюймов глины, чтобы каркас не был слишком близок к поверхности и не мешал в процессе работы.

То же самое следует проделать в нескольких точках вокруг железной основы — в центре и на обоих концах с правой и левой стороны. Этим способом мы найдем шесть точек, которые определяют место для постановки деревянной части каркаса (рис. 372).



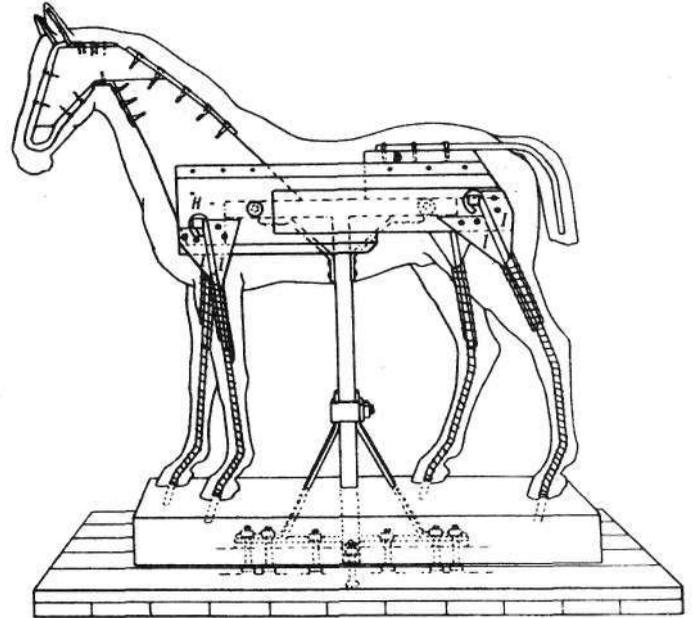
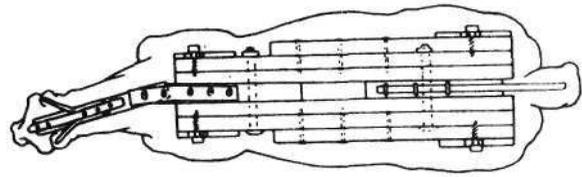
372

Пространство между железным каркасом и выступающими концами палочек должно быть заполнено деревянным каркасом, который делается следующим образом. Возьмите две планки, длиною в 3 фута 6 дюймов, шириною в 9 дюймов и толщиной в 2 дюйма; сделайте в каждой по два отверстия, точно соответствующие отверстиям в горизонтальной части железной установки. Чтобы сделать это безошибочно, приложите планку к железной полосе и, просунув карандаш в отверстия железной полосы, сделайте им отметки на планке. Это даст точные места для двух отверстий, которые нужно сделать в планке. Повторите то же с другой планкой. После этого пропустите болт сначала сквозь отверстия той планки, которая будет находиться на лицевой, более важной, стороне скульптуры, затем сквозь отверстия в железной полосе, затем сквозь отверстия второй деревянной планки, после чего прочно свинтите всю эту часть конструкции, поместите гайки на задней стороне фигуры таким образом, чтобы во время отливки, когда глина и каркас удаляют из формы, было бы легко отвинтить гайки. При изготовлении формы один бок лошади отливают целиком, а другой делают из нескольких кусков; это позволяет с большей легкостью удалять глину, чем если бы форма была отлита из одного куска, что сделало бы очистку ее почти неосуществимой. Для облегчения окончательной отливки необходимо, чтобы одна сторона формы была отлита из нескольких частей. На лицевой стороне форма остается в вертикальном положении, на задней — ее снимают частями.

Когда обе планки укреплены, рассчитайте, сколько остается места до максимальной ширины каркаса; затем добавьте к каждой планке еще по две или, если нужно, даже по три планки, так что ширина этой части каркаса будет лишь на 3—4 дюйма меньше окончательной ширины статуи. Эти планки следует приколотить гвоздями (рис. 373).

Шея. Затем укрепите те деревянные части, которые должны поддерживать шею. Поступайте таким же образом, как вы делали для определенных основных точек туловища. Сделав карандашную пометку на середине боковой стороны шеи, поместите один из отвесов передней стороны рамы на деление, находящееся против середины шеи; с другой стороны поместите отвес на деление, находящееся против карандашной метки. Приложите измеритель высоты к раме и, взяв измерительную палочку и держа ее совершенно горизонтально, приложите ее конец к метке; посмотрите, у какой цифры она пересекает измеритель высоты.

Затем поместите отвес увеличительной рамы на ту же цифру, что и на малой раме, и измерьте высоту, как вы это делали на модели. Прикрепите рейку к планкам передней части туловища с помощью одного гвоздя или куска глины так, чтобы ее легко было подвинуть. На этой рейке отметьте высоту. Затем отмерьте на модели расстояние от отвеса на лицевой стороне и перенесите найденную величину на увеличительную раму, действуя тем же способом. Пересеките горизонтальную линию на рейке вертикальной линией на том расстоянии, которое определено с помощью измерительной палочки.



373

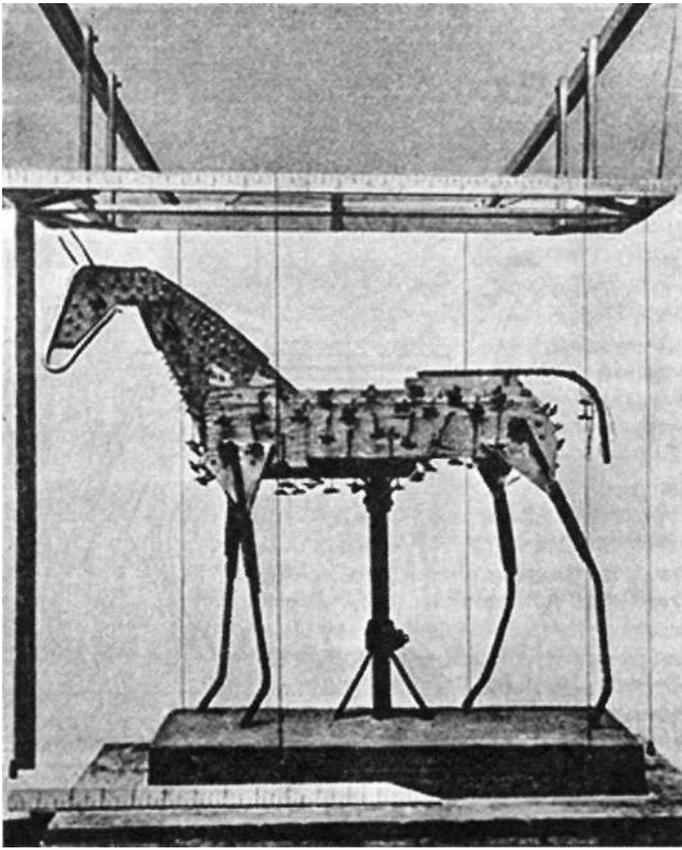
Затем измерьте глубину точки, т. е. ее удаленность от отвеса, находящегося на левой стороне модели; перенесите обмер на увеличительную раму. Теперь вам известно, где следует поместить деревянную часть каркаса шеи так, чтобы она была действительно в середине.

Таким же способом отметьте еще точку на конце шеи, у самой головы; она даст длину деревянных частей каркаса шеи. Затем вырежьте этот кусок дерева, как показано на схеме (рис. 373), и прикрепите его гвоздями или болтами, помещая гайки на менее важной стороне фигуры животного. Измерьте также толщину шеи на модели, чтобы выяснить, какой объем придать деревянной части ее каркаса, оставив достаточно места для лепки, т. е. для того, чтобы можно было в случае необходимости удалить некоторое количество глины, не обнажая дерева.

Голова. Для головы работайте так же, как для шеи, приколотив или прилепив глиной деревянную рейку к деревянной части каркаса шеи, направив ее соответственно центру головы.

Сделайте отметку в центре щеки, определите ее высоту, расстояние и глубину. Найдя эту точку, поместите кусочек дерева таким образом, чтобы он находился точно в центре массы головы и оставлял с обеих сторон достаточно места для глины. Каркас головы может быть удлинен с помощью трубки, диаметром в 1 дюйм, прикрепленной на макушке головы и спускающейся вдоль деревянной части, а затем прикрепленной к деревянной части каркаса шеи, как указано на рис. 68. Деревянные части каркаса головы скрепляются с деревянными частями каркаса шеи с помощью плоских железных полос, привинченных спереди и сзади, как показано на схеме (рис. 373).

Ноги. Отметив на модели место, указанное на схеме буквой Н (рис. 373), сделайте три обмера. Затем посмотрите, сколько места занимает деревянная часть, соответственно этим трем обмерам, и ввинтите болт так, чтобы головка его находилась на 2—3 дюйма ниже, чем наружная поверхность глины, которую предстоит наложить. На этот болт нацепите кусок железа в $\frac{3}{4}$ дюйма в поперечнике и конец его изогните, как показано на схеме (рис. 373). Этот кусок железа должен быть совершенно прямым, доходить, примерно, до середины плинта и на нижней части должен соответствовать местонахождению щетки и копыта (см. схему, рис. 373). Сделайте три обмера, определяющие положение колена. Для этого облепите железо в этом месте



374

Полный каркас для фигуры лошади в величину натуре

глиной равномерно со всех сторон и на глине отметьте нужную точку. Очень важно, чтобы железо было помещено точно в центре. Этому следует уделить максимальное внимание, иначе впоследствии возникнут большие затруднения. Точно так же следует определить место нахождения копыта; так как штанга свободно прицеплена к винту, ей легко придать нужное положение. Работайте так же над другими ногами.

Хвост. Введите кусок дерева над горизонтальной частью железного остова между планками и приколотите его с боков (рис. 373, буква В). К верхней стороне этого куска дерева прикрепите кусок железа нужной длины и изгиба. К этому последнему прикрепите некоторое количество «бабочек», способных выдержать тяжесть хвоста. Из предосторожности, прежде чем окончательно прикрепить хвост, проверьте правильность положения его центра и его длину, делая и здесь три обмера.

Эта первая стадия арматуры и является собственно каркасом; остается только добавить «бабочки», маленькие кусочки дерева и т. д., чтобы создать хорошую опору для глины. Ноги, после того как было найдено положение железных частей, должны быть укреплены, как показано на схеме (рис. 373), с помощью кусков дерева (буква В), а железная основа ног в самых толстых местах должна быть окружена кусочками дерева. Эти последние следует прикреплять проволокой, которую можно заматывать для прочности и вокруг железных частей. Приколтите как можно больше «бабочек» и реек там, где это кажется нужным для лучшей поддержки тяжести глины (рис. 374).

НАЛОЖЕНИЕ ГЛИНЫ НА КАРКАС

Теперь необходимо наложить на каркас глину, начиная с середины туловища и стараясь, чтобы глина проникла глубоко в щели каркаса и полностью прилипла. Толщина слоя глины должна быть около 2 дюймов вокруг туловища, шеи и головы. Ноги следует оставлять свободными до тех пор, пока не зафиксированы хотя бы несколь-

ко точек на других частях тела, что позволит лучше определить положение железного каркаса ног. Когда известное количество глины положено на переднюю часть каркаса, наложите такое же количество и на заднюю. Ибо, если вся передняя часть покрыта глиной, а задняя оставлена обнаженной, тяжесть глины может пригнуть каркас вперед, несмотря на его прочность. Итак, начиная с середины тела, наложите слой глины толщиной примерно в 6 дюймов с каждой стороны, пока не покроете каркас во всю длину. Вес задних частей обычно правильно уравнивает вес головы и шеи.

Когда каркас покрыт глиной, начните фиксировать главные точки — выступы гребней подвздошных костей, колен, плеч, задней и передней стороны шеи, две или три на голове и на всех выступающих частях модели. Эти первые точки не должны быть абсолютно точными, ибо их придется в дальнейшем определять вторично. Они являются лишь вспомогательными на определенном этапе работы и позволят судить о том, какое количество глины следует добавить.

Сделав это, обложите железные части ног глиной, накладывая ее слоем одинаковой толщины со всех сторон железа. Если вы заметите, что, судя по данным обмеров, железные части расположены не совсем в центре глины, то на этой стадии работы их легко переставить на верное место.

Когда железные части укреплены на местах, найдите несколько точек на задних ногах: коленные чашки, поджилки и края копыт. Сделайте то же на передних ногах.

Когда вы таким образом получили общее, можно на глаз добавить между фиксированными точками столько глины, сколько нужно для получения объема, соответствующего по пропорциям объему модели.

ГЛАВА IV

ПУНКТИРОВАНИЕ

В дальнейшем я работаю следующим способом.

Начертите на гипсовой модели несколько горизонтальных линий, расположенных одна от другой примерно на расстоянии одного дюйма; для проведения их следует пользоваться спиртовым уровнем, что даст вам полную уверенность в том, что они проведены совершенно горизонтально. На этих линиях поставьте точки карандашом примерно через каждые полтора дюйма (рис. 364).

Перенесите эти линии на увеличенный экземпляр следующим образом. Найдите на малой модели высоту первой линии с помощью измерителя высоты. Предположим, что она равна 6 дюймам, считая от рамы. Приложите измеритель высоты к большой раме, а измерительную палочку поместите на шестое деление этой линейки точно под прямым углом; отметьте горизонтальной черточкой на глине точку, где находится конец измерительной палочки. К этой черточке приложите линейку, равную длине лошади, и с помощью уровня установите ее совершенно горизонтально. Проведите на глине длинную линию (рис. 379), подобную тем, которые были проведены на модели. Таким же способом перенесите остальные линии.

Эти горизонтальные линии дают высоту всех точек, отмеченных на модели, и таким образом избавляют от необходимости устанавливать местонахождение каждой точки с помощью обмеров; придется измерять лишь расстояние и глубину.

Мне кажется, что лучше, чтобы двое работали вместе над пунктированием: один будет делать обмеры на модели, а другой — переносить их на большую фигуру. Первый назовет расстояние, а другой установит его на большой фигуре; то же и для определения глубины.

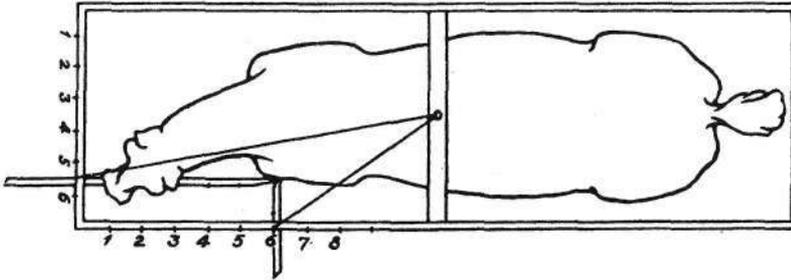
Когда работает один человек, лучше всего написать на бумаге расстояния, а под каждым из них — глубину для всех точек, намеченных на одной из горизонтальных линий, проведенных на модели.

Расстояние 9, $8\frac{1}{4}$, 7, 6

Глубина $3\frac{7}{8}$, 3, $2\frac{1}{2}$, 2

Это избавит от необходимости спускаться с лесов для обмера каждой точки.

Когда горизонтальные линии проведены на глине, как и на модели, поступайте следующим образом.



375

Предположив, что первая точка на первой линии была фиксирована, — она будет находиться где-нибудь около верхней части плеча — поместите отвес лицевой стороны малой рамы против предназначенной для определения точки.

Перенесите это расстояние на глину, на первую линию, затем поместите другой шнурок перед этой точкой на модели и точно так же на большой фигуре и, измерив глубину, сделайте метку на глине (рис. 375).

Старайтесь, чтобы оба шнурка всегда помещались так, чтобы точка являлась вершиной прямого угла. Воткните колышек в глину и вгоняйте его до тех пор, пока его свободный конец не совпадет точно с обмерами расстояния и глубины.

Дойдя до обмера второй половины тела, поместите шнурок, определяющий расстояние, на заднюю сторону рамы таким же образом, как это делалось при обмерах первой точки, на одной прямой с обмеряемой точкой. Конечно, шнурок, определяющий глубину, следует перемещать каждый раз, чтобы он всегда был как раз против точки.

Когда определяемая точка расположена на кривой поверхности по отношению к сторонам рамы, оба шнурка могут быть помещены на одну часть рамы, но всегда таким образом, чтобы оба шнурка и обмеряемая точка являлись вершинами прямоугольного треугольника (рис. 376).

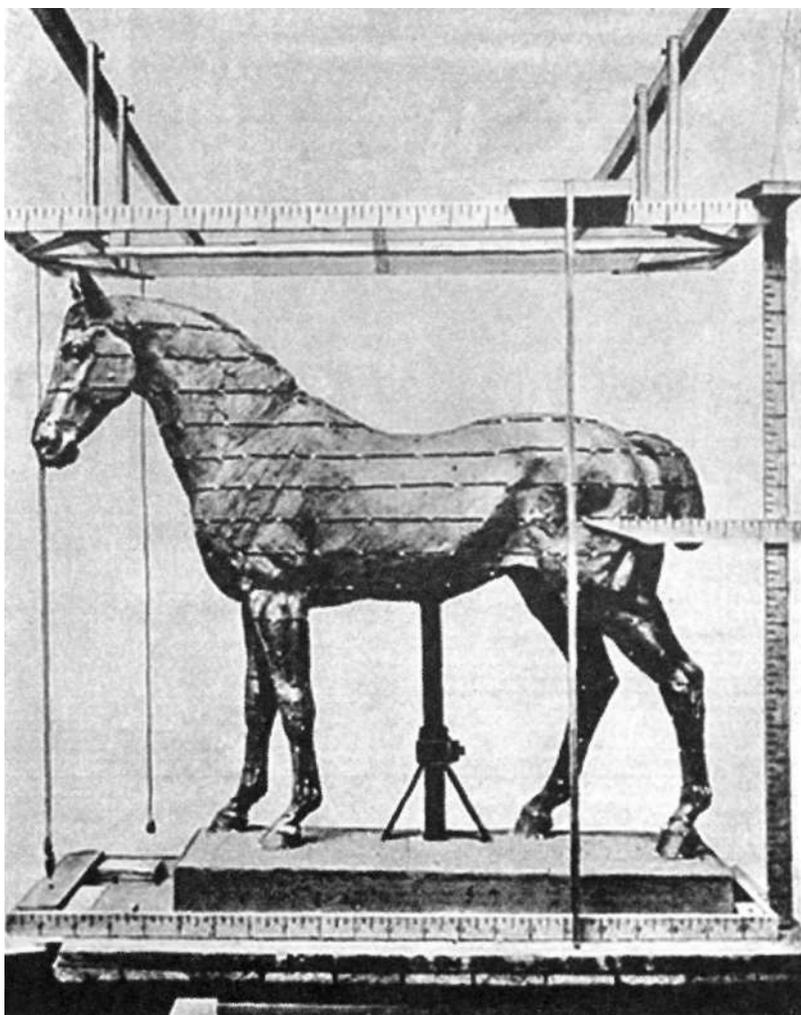
На ногах также можно начертить горизонтальные линии, но может случиться, что некоторые из нужных вам точек на головках костей или в углублениях не будут расположены на горизонтальных линиях; в этом случае придется для них сделать все три обмера — определить высоту, расстояние и глубину.

лучения точного и схожего повторения модели. В дальнейшем обязательно понадобится изменить трактовку отдельных форм и рисунок, ибо в зависимости от размера статуи меняется и подход к ней.

Если бы пришлось сделать подобное увеличение модели просто на глаз, что, конечно, возможно осуществить, оно потребовало бы гораздо больше времени, и я сомневаюсь, могло ли бы оно быть сделано с такой же точностью, уже не говоря о том, насколько более трудоемким оказался бы процесс. Этот метод можно применять для увеличения фигуры, как и для любого другого объекта. Два человека могут сделать пунктирование фигуры лошади в натуральную величину, примерно в течение десяти дней, и я сам часто делал это. За этот срок можно получить фигуру, которая при применении других методов потребовала бы месяцев работы.

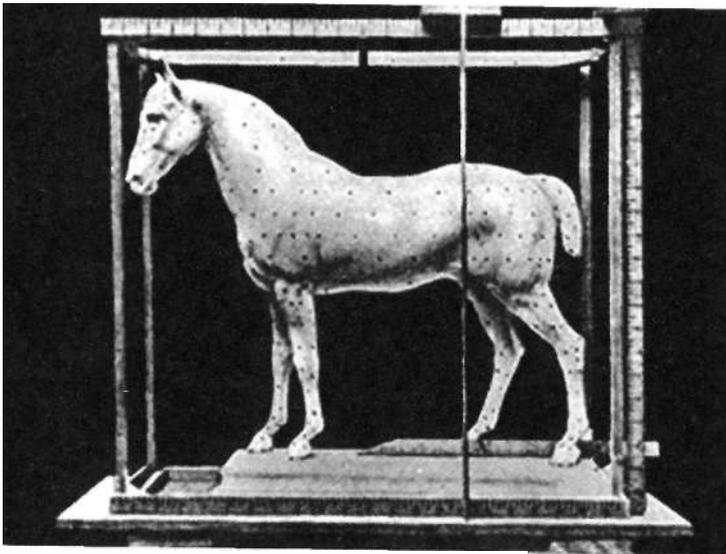
Существует другой способ пунктирования, пожалуй, более скорый и в принципе ничем не отличающийся от первого.

Вместо того чтобы ограничиться установкой рамы над фигурой, сделайте вторую, точно такого же размера, и прикрепите ее к основанию статуи, стоящей на доске, к которой прикреплены железные части каркаса. Укрепив железную основу на доске и поставив верхнюю раму на место, ставят вторую раму поверх железных частей каркаса на доску и навешивают отвесы у четырех центров верхней рамы, т. е. у 11-го деления на длинных сторонах и у $3\frac{1}{2}$ — на коротких концах. Отвесы спускаются до низа так, что, передвигая нижнюю раму, легко найти для нее правильное положение, т. е. такое, при котором отвесы будут проходить по тем же делениям. Теперь оба остова находятся точно один под другим; ставить их нужно с большим



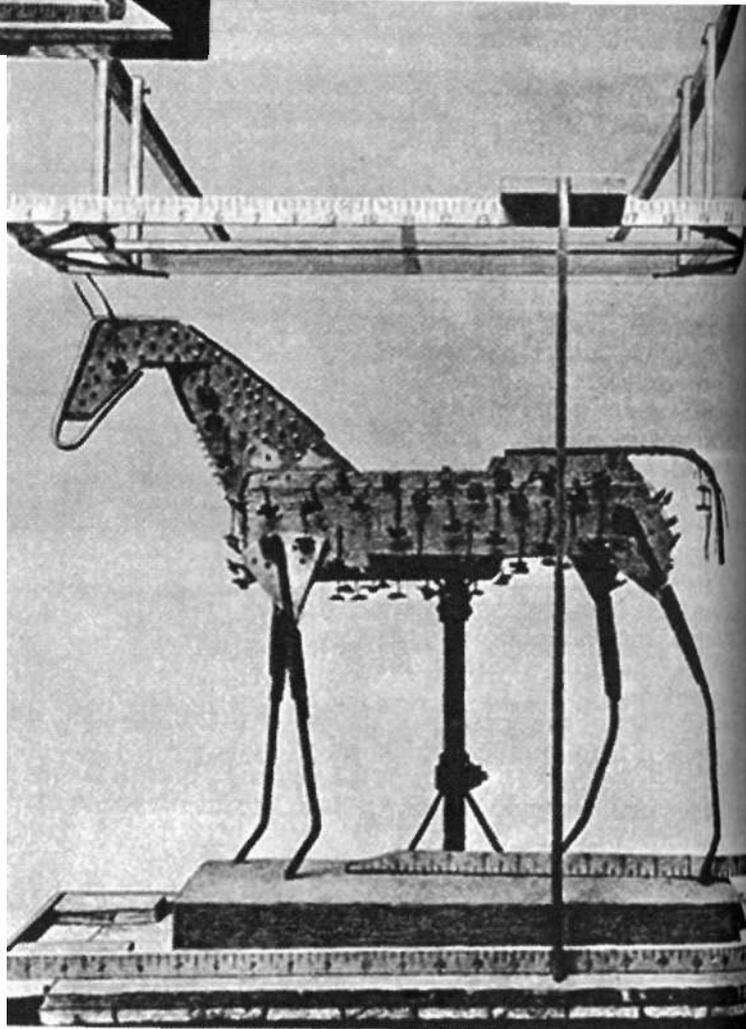
379

Пример полного пунктирования на увеличенной фигуре



380

Показ переменного
метода пунктирования

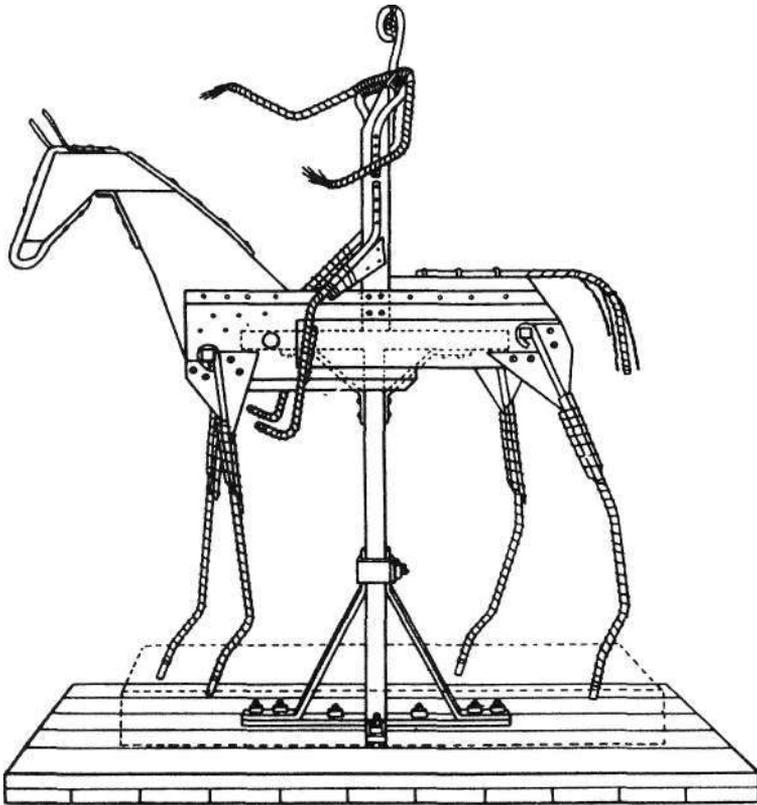
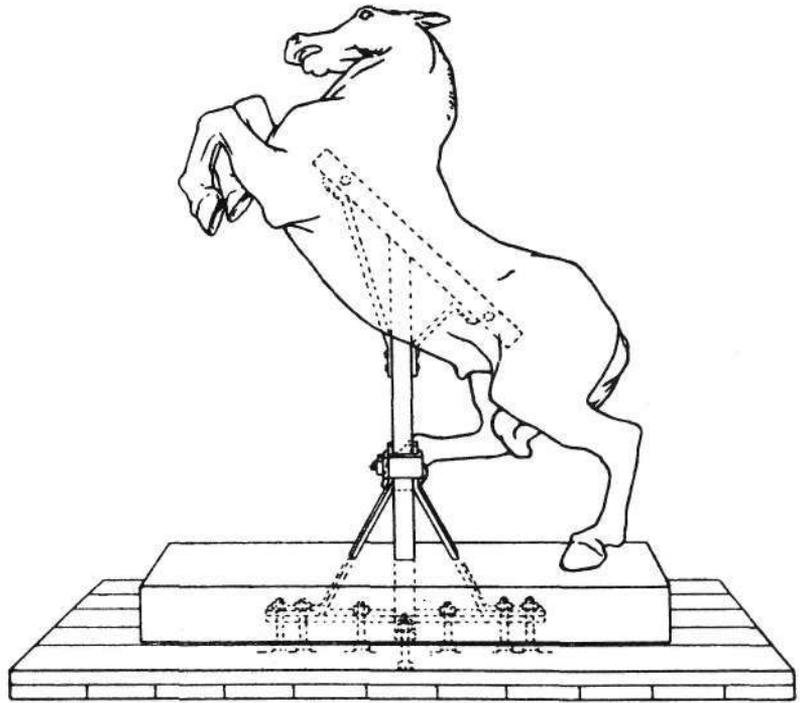


381

Показ переменного
метода пунктирования

382

Образец железной опоры каркаса
для фигуры вздыбившейся лошади

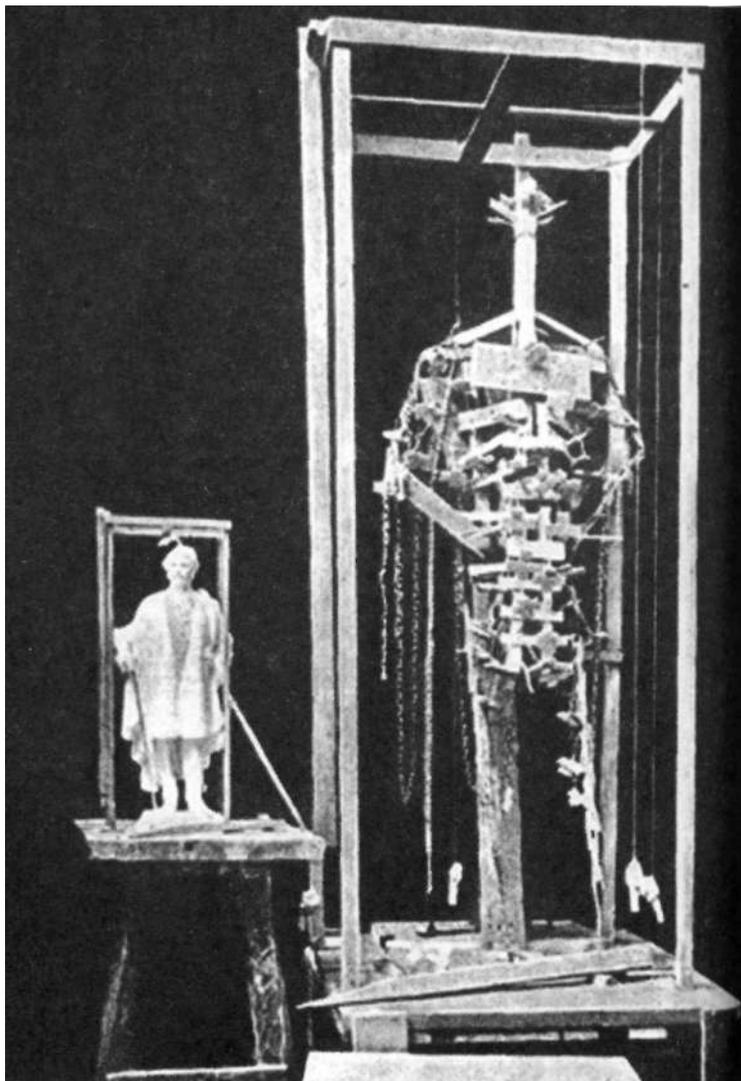
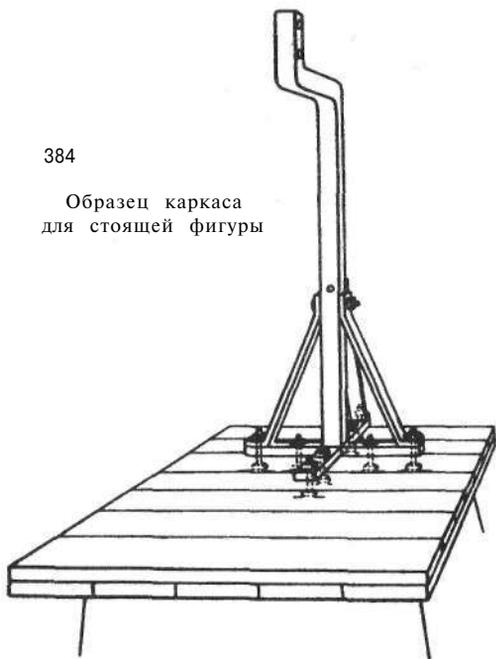


383

Образец каркаса
для конной статуи

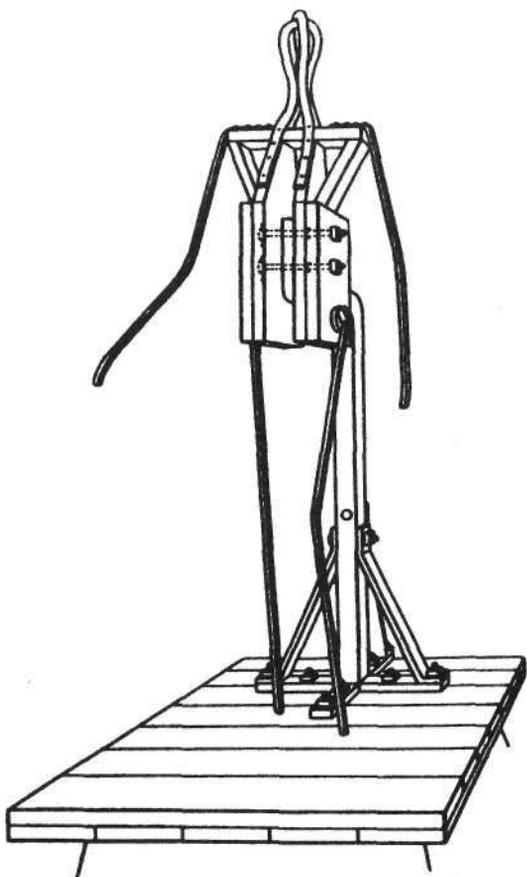
384

Образец каркаса
для стоящей фигуры



386

Полная арматура для большой статуи



385

Образец каркаса
для стоящей фигуры



вниманием и особенно необходимо следить за тем, чтобы нижний стоял совершенно горизонтально. Потом приколотите его гвоздями к доске (рис. 381). Для работы этим способом необходимо иметь второй измеритель высоты, точно такой же, как и первый.

Затем поступайте следующим образом.

Предположим, что мы хотим фиксировать точку на середине тела модели лошади; поместите один из измерителей высоты против этой точки; с помощью измерительной палочки, приложенной под прямым углом, найдите высоту точки; расстояние, отделяющее точку от внутреннего края измерителя высоты, высчитанное по измерительной палочке, даст глубину; приложив измерительную палочку к точке и прижав ее к второй вертикальной линейке, находящейся на задней стороне рамы, получим расстояние.

Затем прикладываем оба измерителя высоты большой рамы к верхнему его четырехугольнику, к тем цифрам, которые соответствуют цифрам на малой раме, точка фиксируется здесь тем же способом, каким это делалось на модели. Это не избавляет от необходимости проведения горизонтальных линий, как и при другом способе; когда горизонтальные линии проведены на глине, остается сделать лишь два обмера — определить расстояние и глубину.

Нижнюю раму модели следует приколотить гвоздями к концам четырех вертикальных реек до того, как они будут укреплены на станке; делать это следует с помощью отвесов тем же способом, как это делалось для увеличения. Необходимо, чтобы оно было точно в одной плоскости с верхней частью (рис. 380).

ПУНКТИРОВАНИЕ РЕЛЬЕФА

Пунктирование рельефа осуществляется абсолютно тем же способом, что и пунктирование круглой пластики. Эскиз, в четыре раза меньший, чем будущая скульптура (как это было с фигурой лошади), должен быть достаточно продвинут и после отливки в гипсе прикреплен к станку: особенно внимательно следите за тем, чтобы он был поставлен совершенно вертикально.

Укрепите на верхнем краю эскиза доску равной с ним длины, но толщиной, превышающей на 1 дюйм самую выпуклую точку рельефа. Разделите переднюю плоскость этой доски на дюймы, $\frac{1}{2}$ дюйма и т. д., как делалось при подготовке увеличения эскиза лошади. Вбейте 2—3 гвоздя в наружную поверхность доски, один в центр и по одному у краев; на них будут навешены отвесы, которые повиснут перед рельефом. Сделайте то же самое для увеличения, увеличив все пропорции в 4 раза, если эскиз равен одной четверти будущего рельефа, в 5 раз, если модель равна $\frac{1}{5}$, и т. д. Пользуйтесь теми же приспособлениями, какими пользовались при работе над фигурой лошади, т. е. измерителями высоты и измерительными палочками.

Сначала найдите высоту какой-нибудь точки, затем расстояние до отвеса, расположенного на одном из концов доски, в-третьих, глубину

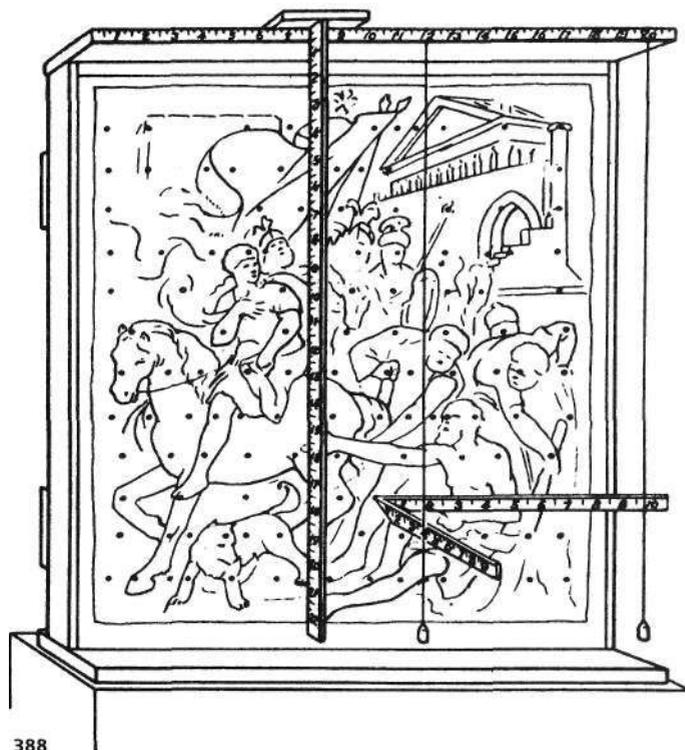
по отношению к отвесу, находящемуся против точки (рис. 388).

Перенесите эти обмеры на увеличение. Нетрудно провести горизонтальные линии поперек рельефа и наметить на них в нужных местах точки, чтобы избежать необходимости измерять высоту каждой точки (рис. 388).

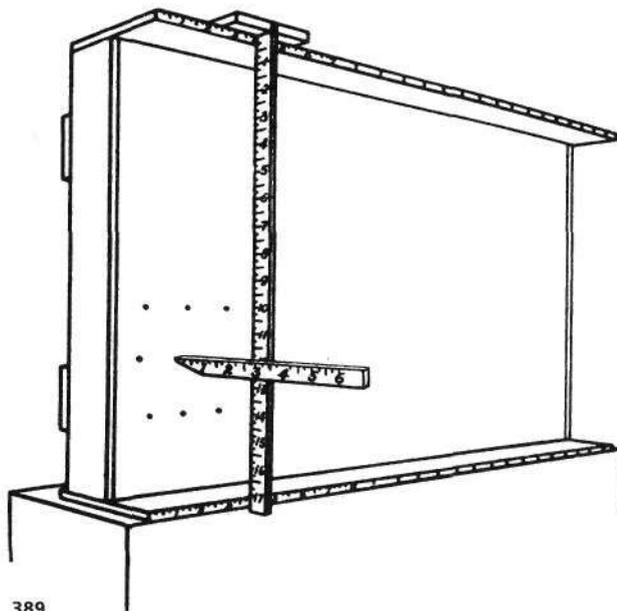
Так же, как и при работе над фигурой лошади и над рельефом, можно работать вторым методом, при котором не нужны отвесы и где пользуются только измерителями высоты. Для этого к базе рельефа присоединяют такую же доску, какая укреплена на его верхнем крае. Вторая доска должна быть разделена на дюймы и т. д., как и первая так, чтобы деления на обеих точно соответствовали друг другу; иными словами, если подвесить веревочку у средней цифры на верхней доске, т. е. у $10\frac{1}{2}$, конец ее будет висеть против $10\frac{1}{2}$ деления нижней доски. Необходимо также удостовериться, посмотрев на установку сбоку, что обе доски выступают над рельефом совершенно одинаково; при этом спущенный с верхней доски отвес должен касаться нижней, сохраняя вертикальное положение.

Когда это сделано, поместите измеритель высоты на доску эскиза против определенного деления, скажем, против 4; он должен, при вертикальном положении, коснуться 4-го деления и на нижней доске. С помощью измерительной палочки определите высоту определяемой точки и, держа измерительную палочку под прямым углом к измерителю высоты, вы получите не только высоту, но и расстояние, а прочтя на измерительной палочке, у какого деления проходит внутренний край измерителя высоты, вы определите и глубину.

Действуя таким образом, вы выиграете много времени, и если отнесетесь к работе внимательно, то пунктирование будет вполне точным (рис. 389).



388



389

ГЛАВА V

ОБ ИЗОБРАЖЕНИИ ЖИВОТНЫХ В СКУЛЬПТУРЕ

В наше время, в противоположность практике древних египтян, изображение животных в скульптуре носит портретный характер и деталям уделяется большое место. Вместо грандиозного, лаконического и величественного искусства, которое переходило от больших масс к большим планам, моделировало формы обобщенно и давало только их сущность, мы часто видим произведения скульптуры, в которых исполнение являет больше поисков, больше цветовых эффектов и которые пытаются передать неровности покровов, детали гривы, грубость волоса, пятна шкуры и т. д.

Можно согласиться с тем, что эти поиски внешней реальности, проведенные критически и с тактом, могут увеличить силу образа и повысить его экспрессивность; но это получится только тогда, если художник умеет подчинить детали главным и акцентированным линиям фигуры и знает, как заставить почувствовать под покровом деталей структуру животного, живую игру его мышц. Великий мастер в передаче животных — Бари делал это замечательно. В его работах чувствуется сила пластического силуэта и игра упругих мускулов; на его фигурах поверхность трактована широко, ибо она остается простой, несмотря на все оттенки исполнения.

Но если преувеличивать этот прием, он окажется вредным для монументального искусства, ибо он противоречит роли, которую должна играть скульптура в декорировке зданий. Чтобы гармонизировать со стабильностью архитектуры, скульптура, как таковая, обязательно должна выбирать стабильные позы, твердые и устойчивые линии, только тогда она не будет нарушать величественную неподвижность большого здания слишком буквальной имитацией жизни, которая

вызывает мысль о движении и может только ослабить монументальное достоинство. Как беден был бы эффект декоративного мотива, изображающего коней Солнца или коней Нептуна, если бы скульптор стремился к рабской имитации деталей природы, вместо того чтобы придать своему произведению более величественный характер, чем тот, который он находит у живых животных.

Однако это не значит, что здесь можно пренебречь правдивым изучением природы, напротив, только при глубоком знании индивидуального, мы будем способны создать обобщенный образ; почти под-сознателен процесс, посредством которого мы будем вносить те модификации, которые отличают произведение искусства от произведения природы. Я всячески подчеркиваю, что необходима великая искренность, когда мы пытаемся понять природу, какова бы она ни была, и что мы должны использовать каждый имеющийся в нашем распоряжении способ для того, чтобы сделать нашу копию точной.

Циркуль весьма полезен в работе, но необходимо научиться пользоваться им. Не все умеют обмерять, и иногда, движимые лучшими намерениями, люди делают ошибки из-за своей неопытности и часто также и из-за некоторой самоуверенности.

Остеология поможет нам понять структуру, а миология движение форм: однако несомненно, что если бы эти познания порождали манерность исполнения, если бы под предлогом, что эти вещи существуют в действительности, мы стали бы показывать их такими, какими они являются на вскрытии, а не в бесконечном разнообразии их характера, то доверие к ним было бы потеряно. Но знание, расцениваемое как средство понять строение организма, необходимо для каждого, кто хочет изображать живые существа. Далеко не бесполезно понимать то, что видишь, и то, что делаешь; это не противоречит тому «простодушью», которое не следует смешивать с невежеством.

Альбрехт Дюрер дает следующие указания одному из своих учеников:

— Наблюдай природу, подчинись ее руководству и не отходи от нее, чтобы следовать своей собственной воле, воображая, что ты сам делаешь лучше. Ибо тогда ты собьешься с пути. Поистине, корни искусства лежат в природе, кто будет там искать их, тот их там найдет.

Он же говорит дальше:

— Остерегайся мысли сделать что-либо более совершенное, чем произведение, созданное богом.

Ибо каждое произведение, сделанное с этой целью, будет лишено сил и мощи, и мы можем утверждать, что нет людей, способных выразить красоту своим собственным разумом и одними своими мыслями; необходимо, чтобы красота, которую он, по своему предположению, извлекает из себя, была предварительно вложена в него изучением и усердным и тщательным подражанием природе.

Джошуа Рейнольдс говорит:

— Изучение природы — это начало и конец теории искусства; только в природе можно найти ту красоту, которая является великой целью живописца и которую больше нигде нельзя найти. Также невозможно создать идею красоты, более высокой, чем та, которую

являет природа, как невозможно вообразить шестое чувство или какое-либо другое свойство, неизвестное человеческому разуму.

«Природа есть и всегда будет, — говорит он также в одной из своих речей о живописи, — неисчерпаемым источником, которому все совершенства обязаны своим происхождением».

Энгр, великий живописец, говорит нам:

— В истине постигается великая тайна красоты.

Карпо, один из величайших французских скульпторов, обладавший столь характерной индивидуальностью, сказал одному из своих учеников:

— Пусть природа будет вашим постоянным руководителем, живите с нею, изучайте ее неустанно; не делайте ни черточки карандашом, ни прикосновения стекой, не имея ее перед глазами; она одна создает жизнь.

Среди животных лев, благодаря твердости своих контуров, определенности и силе планов, является одним из самых пригодных для декоративной пластики животных и часто в ней используется. Его формы столь типичны и акцентированны, что предоставляют скульптору известный простор для преувеличения, не искажающего, а, напротив, подчеркивающего его характер. Чем более дики животные, тем большая идеализация допускается в их трактовке. Я повторяю: те животные, которые у нас всегда перед глазами, которые связаны с нашим бытом, требуют более интимного наблюдения и большего обаяния в манере исполнения. Но преувеличение или обобщение в передаче форм диких животных необходимо, чтобы подчеркнуть в них типичное и создать, с известного расстояния, эффектное впечатление.

ГЛАВА VI

ЛЕВ

Лев обладает внушительной внешностью и смелым взором, гордой осанкой и страшным голосом. Он не слишком велик, как гиппопотам, и не слишком коренаст, как медведь: напротив, лев так пропорционально сложен, что тело его кажется образцом силы, соединенной с ловкостью; лев столь же крепок, как и энергичен, он не перегружен ни мясом, ни жиром, в нем нет ничего лишнего — он состоит из одних мышц. Эта большая мускульная сила находит внешнее выражение в поразительных прыжках и скачках, которые животное делает с величайшей легкостью; в быстрых извилистых движениях хвоста, удар которого достаточно силен, чтобы опрокинуть на землю человека; в легкости, с которой он собирает в складки кожу на морде, что сильно подчеркивает его особую физиономию, или, вернее, выражение бешенства на ней, и, наконец, в его способности шевелить гривой, которая не только встает, но и двигается во все стороны, когда в животном пробуждается гнев.

Грива льва покрывает всю переднюю часть его тела; шерсть на гриве очень мягкая и гладкая, как и на всем теле; с возрастом длина ее увеличивается: Львица не имеет гривы.

Лев ступает с большим достоинством, он делает длинные шаги, и его ноги скользят по поверхности земли. Во время ходьбы когти льва втянуты, и животное ступает только на подушечки, находящиеся на стопе, что создает впечатление бесшумной мягкости походки.

Кэмминг в своей «Жизни охотника» говорит:

«Есть нечто столь благородное и внушительное в облике льва, когда он идет, свободный и бесстрашный, по своей родной земле, что никакое описание не может дать представления об этом поразительном явлении».

Когда лев приблизится к своей добыче, он припадает к земле, а затем прыгает на нее с такой силой, что почти всегда схватывает ее при первом же прыжке. Движение его напоминает движение кошки, я часто наблюдал за этой последней, желая передать движения льва.

Величина большого льва равна, примерно, 12 футам от носа до конца хвоста; высота его обычно значительно меньше 4 футов. Денхэм упоминает о львиной шкуре, присланной ему одним шейхом, «размером от хвоста до носа 14 футов 2 дюйма». Лев — ночное животное, его зрение острее ночью, чем при дневном свете, и «его глаза темной ночью горят, как два огненных шара» (Кэмминг).

Хвост льва очень длинен и заканчивается кисточкой волос, которая, как и грива, достигает полного развития у животного, достигшего семилетнего возраста. Лев может дожить до значительного возраста; известны случаи, когда в неволе лев доживал до 70 лет.

Существуют два основных вида львов: африканский и азиатский; первый обладает большими размерами и более свиреп.

Изучить льва далеко не так легко, как домашних животных; лучший путь — делать наброски с натуры, пока вы не познакомились хорошо с формами, а затем и с движениями; после этого следует изучить пропорции и анатомию. Для этого следует поступить, как при лепке маленьких детей, которые не могут позировать, т. е. нужно часто делать наброски, наблюдая различные обычные для них позы; иными словами, нужно проникнуться всем, что для них характерно, и таким образом постепенно научиться восполнять интуицией то, что ускользнуло от наблюдения. В настоящее время мы можем делать моментальные снимки, которые являются в высшей степени полезными, ибо они показывают с точностью, что естественно для движений, и дают нам возможность акцентировать эти черты. Как я сказал в начале этого раздела, когда мы лепим льва, в нашу задачу обычно не входит изображение того или иного экземпляра с полной точностью, но мы стремимся передать сущность характерных черт животного.

Хорошо также, перед тем как начать работать с натуры, скопировать несколько фигур этих животных, сделанных знаменитым скульптором Бари, который в этой области искусства лучше всех знал, как быть величественным и правдивым. По гипсовым моделям его работ нетрудно будет изучить всегда безукоризненно переданное строение, пропорции животных и, одновременно, усвоить уверенную трактовку больших плоских поверхностей и сильный и правдивый рисунок.

Характер изображения льва с точки зрения декоративной отлично понимал наш великий скульптор Стивенс. Все мы знаем того льва, малого по размеру, но великого по характеру, которого он сделал для Британского музея; на нем он показал все характерные черты в самой упрощенной форме, и, если бы лев Стивенса был живым, он показался бы даже более внушительным, чем сама природа.

КАРКАС ДЛЯ ЛЬВА; ДВИЖЕНИЕ И СТРОЕНИЕ

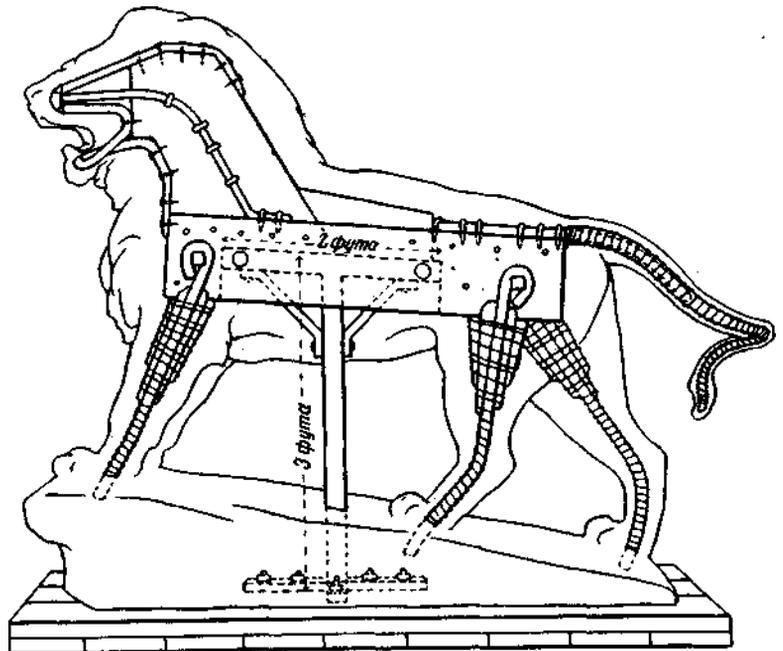
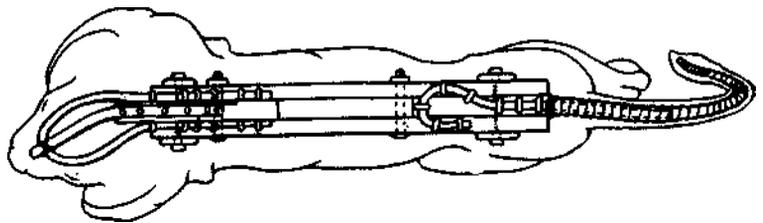
Принцип устройства каркаса для льва совершенно тот же, что и для лошади, но строиться он должен в иных пропорциях, ибо длина и высота животного будут меньше. Железная основа для статуи льва в натуральную величину должна равняться 3 футам от базиса до горизонтальной части, а длина горизонтальной части может равняться 2 футам. Этот железный остов прикрепляется к плинте с помощью крестовины, перекладки которой следует плотно привинтить, как было описано выше.

Если передние лапы льва должны стоять на более высоком уровне, чем задние, то горизонтальная часть железного каркаса будет, конечно, изогнута соответственно положению тела. Остальные части каркаса во всех отношениях совпадают с каркасом лошади, и ту же его конструкцию можно применить для устройства каркасов для статуи любого четвероногого животного (рис. 390 — готовый каркас для льва в натуральную величину).

То, что я хочу сказать по поводу первой стадии работы над статуей льва, может быть лишь повторением того, что я уже сказал о работе над человеческой фигурой и фигурой лошади; поэтому я буду делать эти замечания как можно короче.

Начиная эскиз, в первую очередь поставьте каркас точно в желаемое положение, руководствуясь в качестве главного указателя линией спинного хребта при виде сверху; затем, смотря сбоку, установите в нужной позе свинцовые трубки для ног.

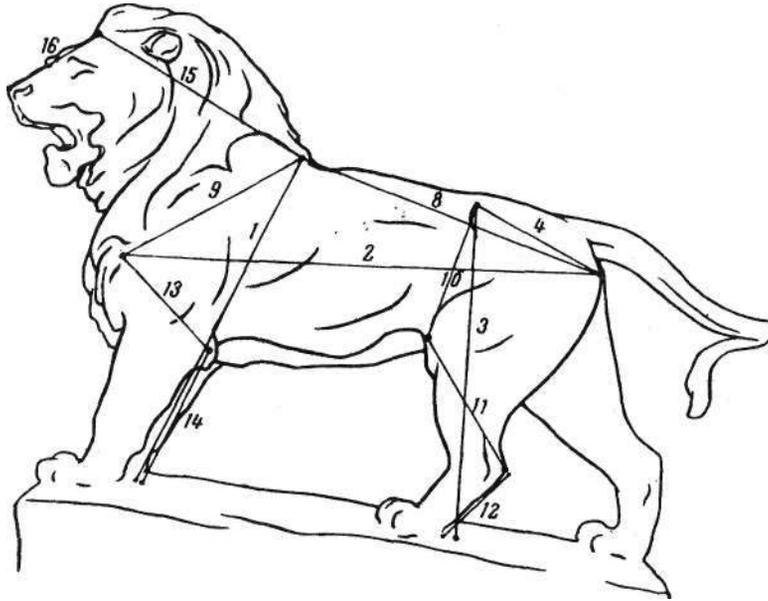
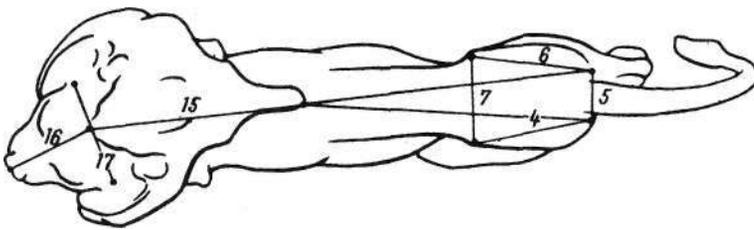
Когда каркасу придана поза, наложите на него некоторое количество глины и в общих чертах наметьте большие планы, что позволит лучше судить о их взаимоотношениях.



390

Каркас для фигуры льва в величину нагуры

261



391

Размеры конструкции тела льва
 1 — от пола к вершине плеч; 2 — от точки передней конечности до точки ягодицы; 3 — от пола до передней ости (выступа) подвздошной кости; 4 — от передней ости подвздошной кости до точки ягодицы; 5 — между точками ягодиц; 6 — от точки ягодицы (корень хвоста) до передней ости подвздошной кости; 7 — между не редкими остями (выступами) подвздошной кости к надколенной чашечке; 8 — от надколенной чашечки к пятке; 9 — от пятки до пола; 10 — от точки передней конечности к локтю; 11 — от локтя до пола; 12 — от точки плеч до основания гривы; 13 — от точки плеч до основания гривы; 14 — от точки плеч до основания гривы; 15 — от точки плеч до основания гривы; 16 — длина морды; 17 — ширина между скуловыми костями

Сделав это, установите пропорции и точки, нужные для уточнения конструкции животного (рис. 391).

Так как нельзя обмерять льва (это возможно только на мертвом животном), то пользуйтесь приводимой мной ниже шкалой пропорций; вы найдете их достойными доверия. Этими пропорциями пользовался такой художник, как Бари, для которого фигура льва не

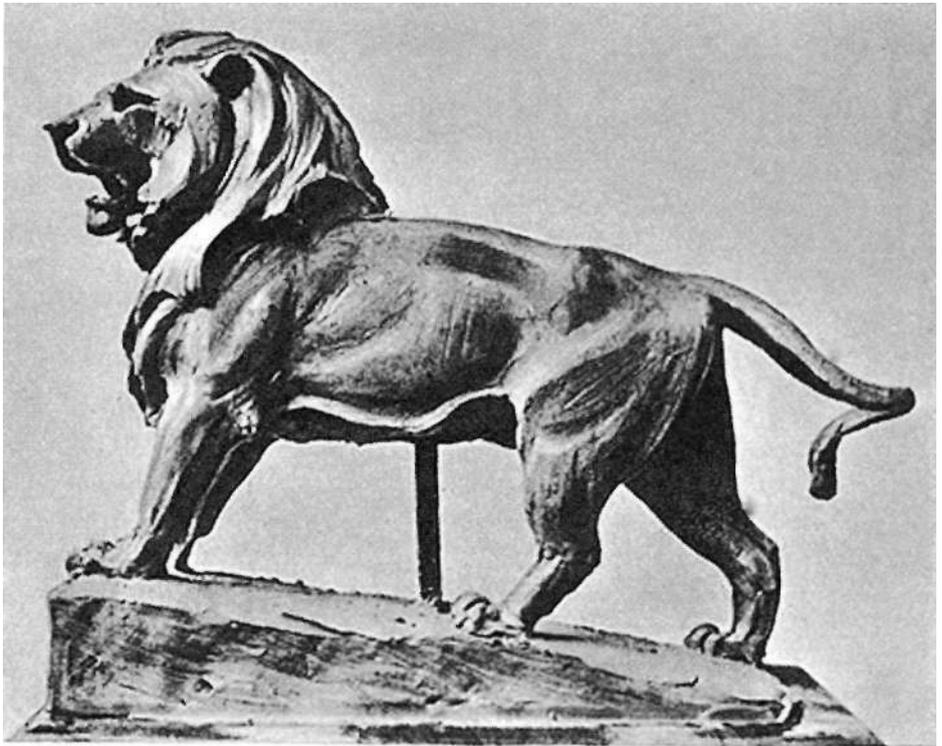


392

имела тайн. Как и в работе над фигурой лошади, руководитесь размером головы для установления остальных размеров.

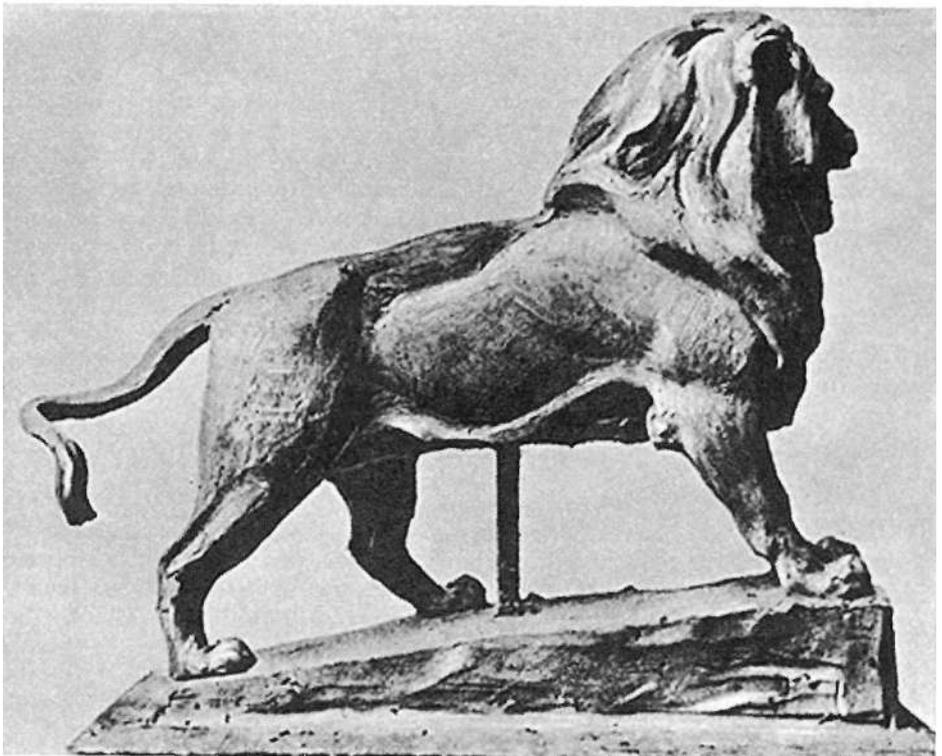
Если мы предполагаем сделать льва размером 6 футов 3 дюйма от кончика носа до корня хвоста, в положении покоя, когда обе передние ноги, как и обе задние, поставлены вместе, когда голова и шея находятся почти в одном горизонтальном плане с линией спины, то длина тела от головки плечевой кости до крайней точки зада должна равняться 4 футам 4 дюймам. Эта длина равна трем головам.

262



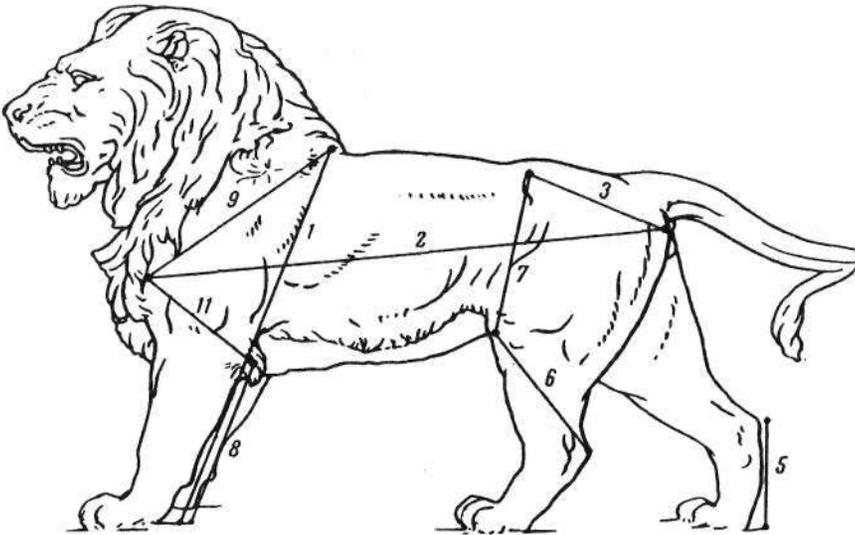
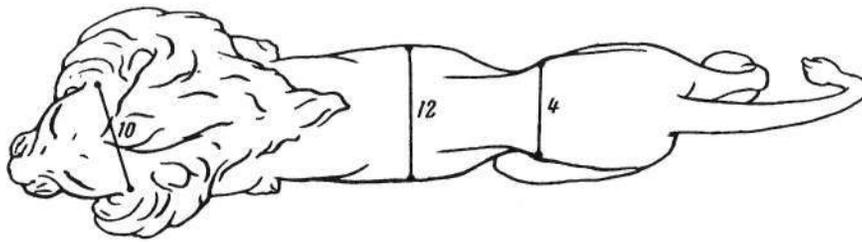
393

Первый этап



394

Первый этап



Сравнительные, или относительные размеры тела льва (пропорции): 1 — от пола до вершины плеча, $2\frac{1}{2}$ головы; 2 — от головки плечевой кости к корню хвоста (точка ягодицы, 3 головы); 3 — от точки ягодицы до наружного выступа подвздошной кости, $\frac{1}{8}$ головы; 4 — между двумя наружными выступами подвздошной кости, $\frac{3}{2}$ головы; 5 — от пола до пятки, $\frac{3}{4}$ головы; 6 — от пятки до нижнего края надколенной чашечки, 1 голова; 7 — от надколенной чашечки до наружного выступа подвздошной кости, 1 голова (этот размер зависит от движения задней конечности и может быть значительно больше, если задняя конечность отодвинута назад); 8 — передние конечности: от пола до локтевого отростка локтевой кости (olecranon), 1 голова; 9 — от точки плеча до головки плечевой кости, 1 голова (и здесь опять, если передняя конечность вынесена назад, дистанция может быть относительно больше); 10 — ширина головы на уровне глаз, почти 1 голова; 11 — от головки плечевой кости до локтевого отростка локтевой кости (olecranon), около 1 головы; 12 — наибольшая толщина грудной клетки около $\frac{2}{3}$ головы; (длина хвоста около 2 футов 9 дюймов)

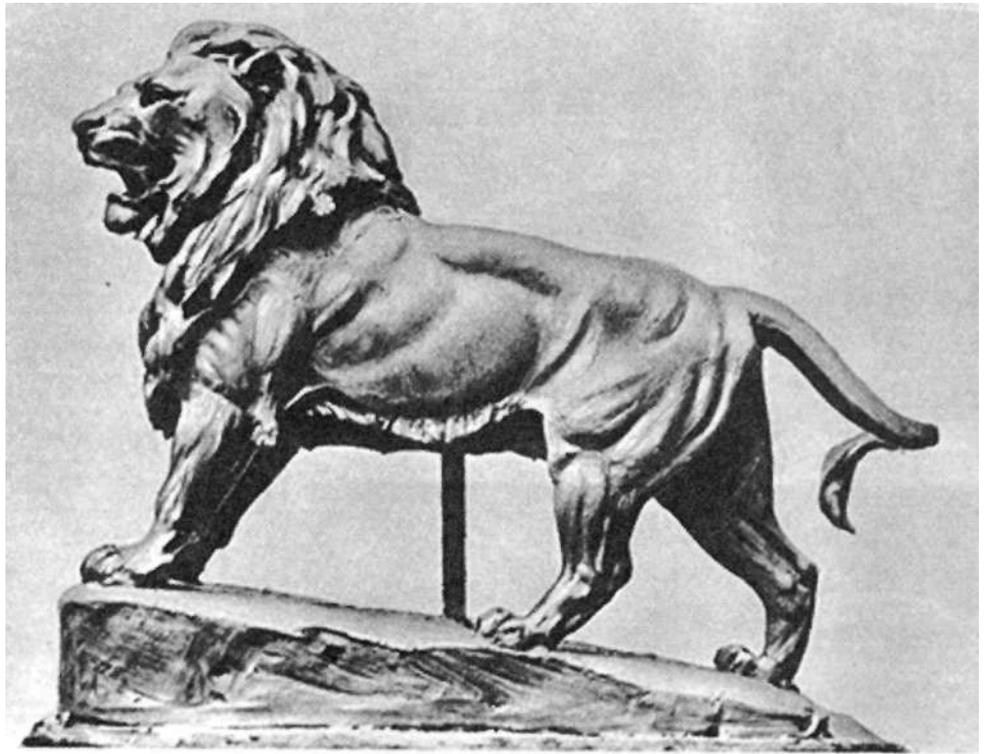
Разделите 4 фута 4 дюйма на три, и это даст 17 дюймов. Для длины головы от кончика носа до вершины черепа эта мера — 17 дюймов будет использоваться, чтобы найти другие измерения для различных частей тела льва.

Найдя эту меру — 17 дюймов, установите масштаб следующим образом: отложите по горизонтальной линии 4 фута 4 дюйма (длина от головки плечевой кости до основания хвоста) и разделите эту линию на 3 части по 17 дюймов каждая, затем каждую из них на половины, четверти и восьмые (рис. 392).

Если мы будем считать для туловища 4 фута 4 дюйма, для шеи 6 дюймов и для головы 17 дюймов, то вся фигура будет длиной в 6 футов 3 дюйма.

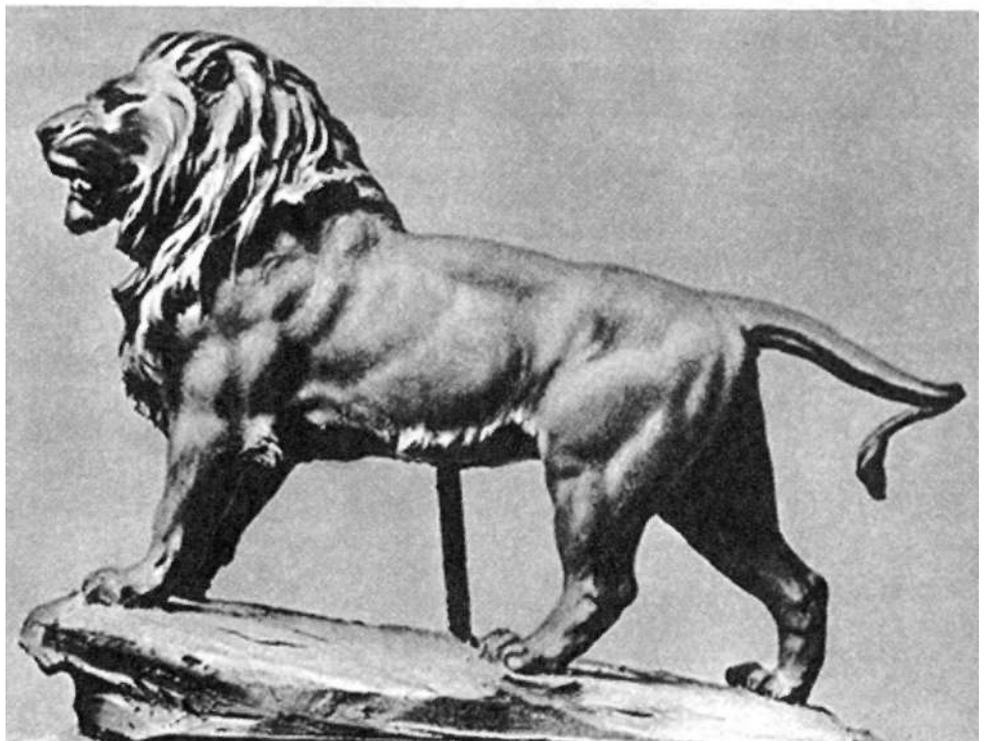
Фотография с первого этапа работы (рис. 393, 394) и схема (рис. 391) показывают, какие обмеры нужно сделать в первую очередь, они обозначены на фотографии белыми точками, а на схеме (рис. 391) показан порядок, в котором их нужно производить.

Если первый эскиз должен быть сделан, скажем, в четверть натуральной величины, разделите 4 фута 4 дюйма (длину туловища в натуральный размер) на 4, что даст 4 фута 1 дюйм от головки плечевой кости до корня хвоста. Разделите линию в 1 фут 1 дюйм на 3 части, как это делали при расчете для фигуры большого масштаба;



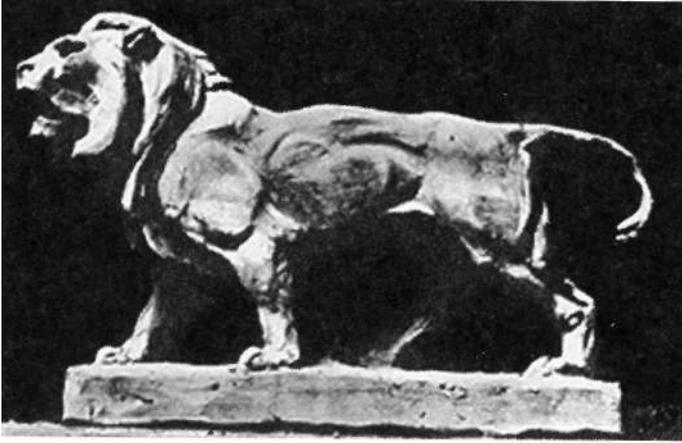
396

Второй этап



397

Третий этап



398 Разные положения в первом этапе



399

эта треть даст размер головы в четыре раза меньше натуральной, т. е. чуть больше $5\frac{5}{8}$ дюйма. Разделив горизонтальную линию на три части, а каждую треть — на 2, 4 и 8, пользуйтесь этой шкалой, как вы пользовались большой.

Обмеры должны фиксироваться с помощью колышков, как и в предыдущих этюдах.

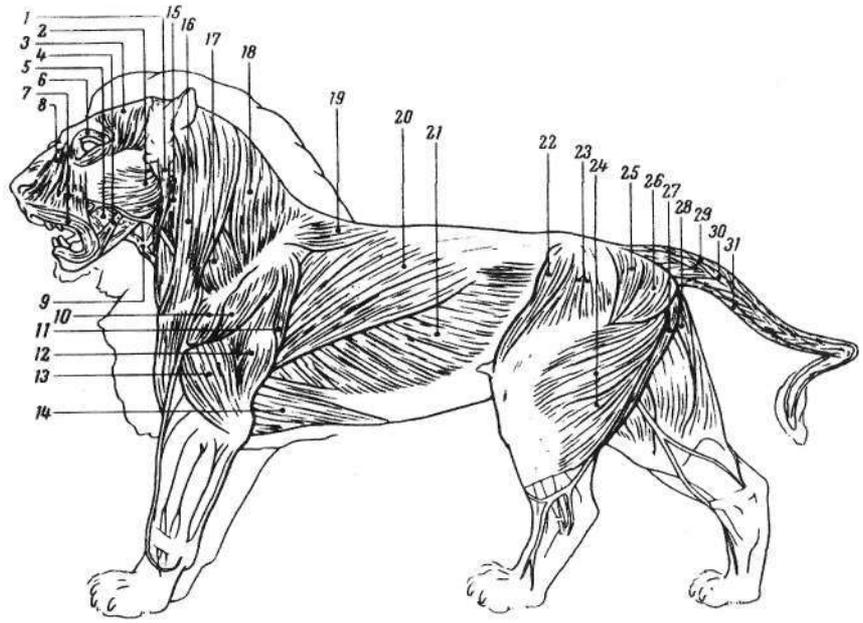
Когда все обмеры сделаны и тщательно зафиксированы, наметьте резкими контурами большие планы, избегая деталей, как показано на рис. 393 и 394.

Вторая стадия работы представляет из себя передачу анатомических масс, рисунок должен руководить поисками формы и одновременно характера и объема. Почти всегда случается, что наметка мышечных форм и их движений делает большие планы менее четкими, поэтому, когда работа продвинулась вперед, необходимо группировать все детали в большие массы, заботясь о сохранении их относительных пропорций (рис. 396, второй этап).

На большой статуе льва, делаемой для декоративных целей, я предпочитаю преувеличивать пропорции в ширину, по сравнению с натуральными; можно допустить вместо половины длины головы между подвздошными костями примерно $\frac{3}{4}$ длины головы, ширина груди должна быть также пропорционально увеличена. Это увеличит силу пластического впечатления и не лишит его верности. Пропорции длины не должны меняться (рис. 397, третий этап).

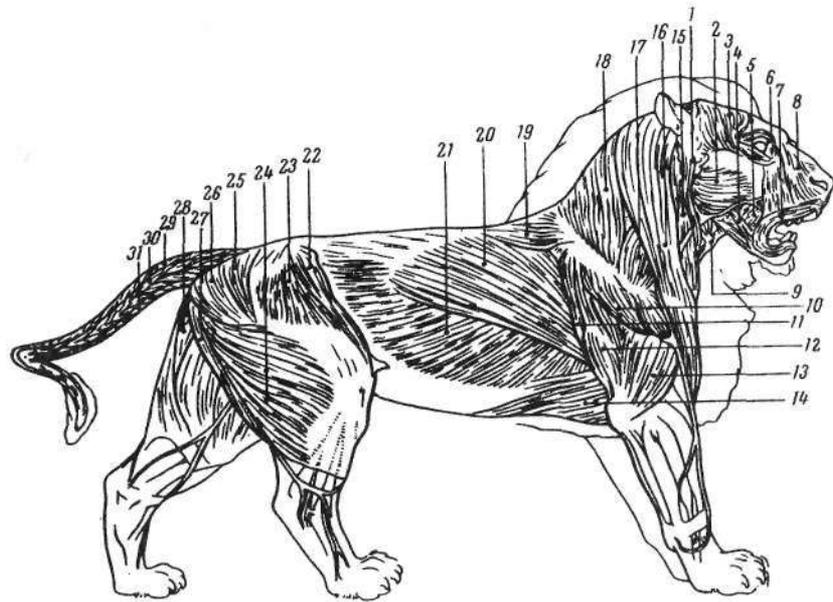
Туловище льва. Поверхностные мыш-

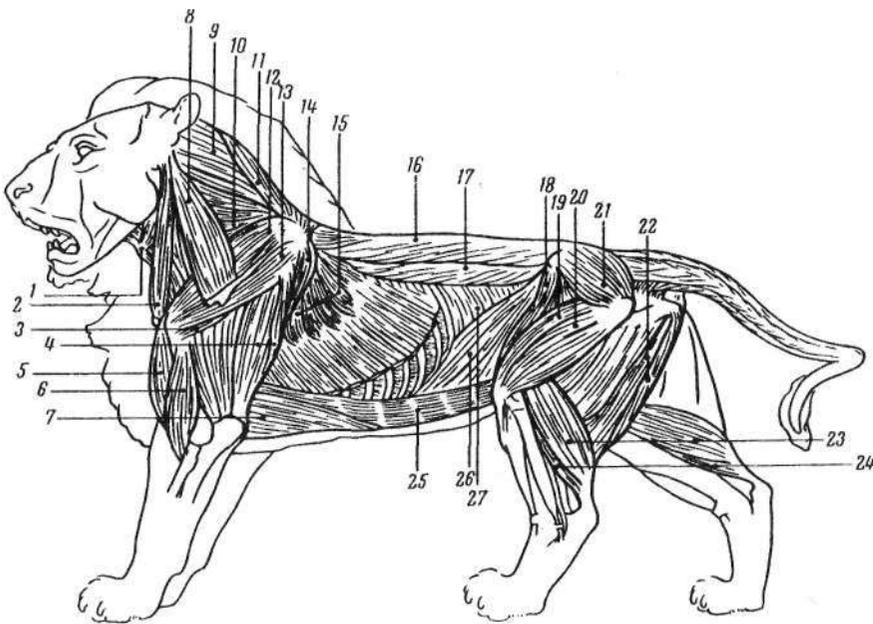
цы. Левая сторона (вид сбоку)
 1 — околоушно-ушная мышца *m. parotideo — auricularis*; 2 — собственно-жевательная мышца (*m. masseter*); 3 — височная мышца (*m. temporalis*); 4 — челюстно-губная (*m. maxillo — labialis*); 5 — щечная, или ланитная, мышца (*m. buccinator*); 6 — круговая мышца век (*m. orbicularis palpebrarum*); 7 — круговая мышца рта (*m. orbicularis oris*); 8 — носогубная мышца (*m. naso — labialis*); 9 — подъязычная мышца; 10 — дельтовидная мышца (*m. deltoideus*) — передний и задний пучки; 11 — прибавочный пучок к широчайшей мышце спины; 12 — трехглавая мышца плеча (*m. triceps brachii*) — средняя головка; 13 — трехглавая мышца плеча — наружная головка; 14 — малая грудная мышца (*m. pectoralis minor*); 15 — грудино-сосцевидная мышца (*m. sterno — mastoideus*); 16 — сосцевидно-плечевая мышца (*m. mastoideo — humeralis*); 17 — лопаточно-трахеальная мышца (*m. oto — trachealis*); 18 — трапециевидная мышца (*m. trapezius*) — шейная порция; 19 — трапециевидная мышца-спинная порция; 20 — широчайшая мышца спины (*m. latissimus dorsi*); 21 — наружная косая мышца живота (*m. obliquus abdominis externus*); 22 — портняжная мышца (*m. sartorius*); 23 — мышца, натягивающая широкую фасцию бедра (*m. tensor fasciae latae*); 24 — двуглавая мышца бедра (*m. biceps femoris*); 25 — большая ягодичная мышца (*m. gluteus maximus*); 26 — длинная широкая мышца (*m. vastus langus*); 27 — полусухожильная мышца (*m. semi — tendinosus*); 28 — полуперепончатая мышца (*m. semi — membranosus*); 29 — верхняя крестцово-копчиковая мышца (*m. sacro — coccygeus superior*); 30 — боковая крестцово-копчиковая мышца (*m. sacro — coccygeus lateralis*); 31 — нижняя крестцово-копчиковая мышца (*m. sacro — coccygeus inferior*)



Туловище льва. Поверхностные мыш-

цы. Правая сторона (вид сбоку)
 1 — Околоушно-ушная мышца; 2 — собственно-жевательная мышца; 3 — височная мышца; 4 — челюстно-губная мышца; 5 — щечная, или ланитная, мышца; 6 — круговая мышца рта; 7 — круговая мышца рта; 8 — носогубная мышца; 9 — подъязычная мышца; 10 — дельтовидная — передний и задний пучки; 11 — прибавочный пучок к широчайшей мышце спины; 12 — трехглавая мышца плеча (средняя головка); 13 — трехглавая мышца плеча (наружная головка); 14 — малая грудная мышца; 15 — грудино-сосцевидная мышца; 16 — сосцевидно-плечевая мышца; 17 — лопаточно-трахеальная мышца; 18 — трапециевидная мышца — шейная порция; 19 — трапециевидная мышца — спинная порция; 20 — широчайшая мышца спины; 21 — наружная косая мышца живота; 22 — портняжная мышца; 23 — мышца, натягивающая широкую фасцию бедра; 24 — двуглавая мышца плеча; 25 — большая ягодичная мышца; 26 — длинная широкая мышца; 27 — полусухожильная мышца; 28 — полуперепончатая мышца; 29 — верхняя крестцово-копчиковая мышца; 30 — боковая крестцово-копчиковая мышца; 31 — нижняя крестцово-копчиковая мышца





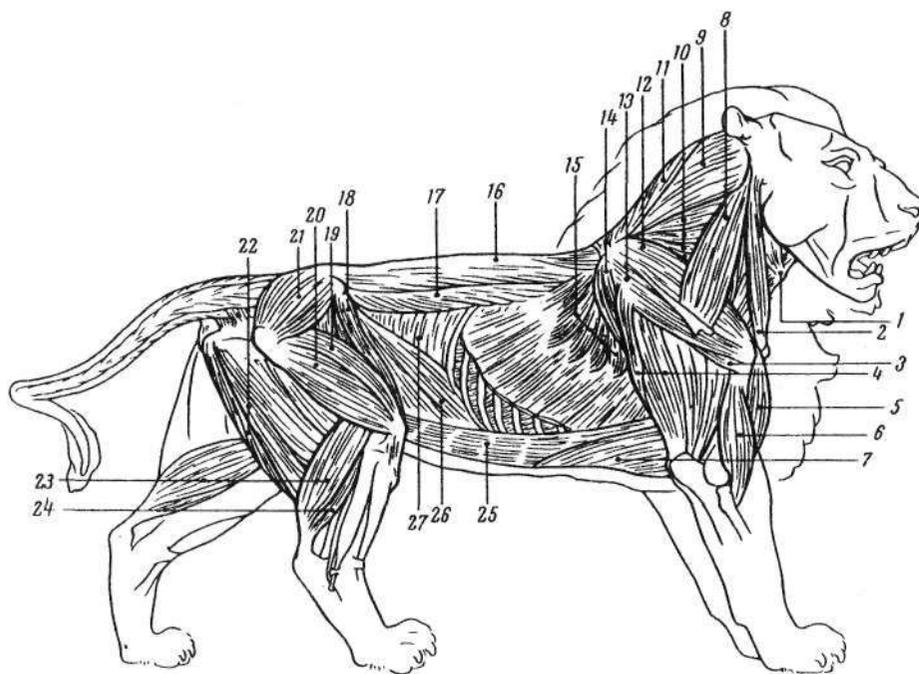
401

Туловище льва, Глубокие мышцы.

Левая сторона (вид сбоку)

1 — подъязычная мышца; 2 — грудино-сосцевидная мышца (*m. sterno-mastoideus*); 3 — малая круглая мышца (*m. teres minor*); 4 — прибавочный пучок к широчайшей мышце спины; 5 — двуглавая мышца плеча (*m. biceps brachii*); 6 — передняя плечевая мышца (*m. brachialis anterior*); 7 — малая грудная мышца (*m. pectoralis minor*); 8 — лопаточно трахеальная мышца (*m. omotrachealis*); 9 — пластырная, или ременная мышца (*m. splenius*); 10 мышца,

поднимающая угол лопатки (*m. levator scapulae*); 11 — ромбовидная мышца (*m. rhomboideus*); 12 — надостная мышца (*m. supraspinalis*); 13 — подостная мышца (*m. infraspinatus*); 14 — большая круглая мышца (*m. teres major*); 15 — большая зубчатая мышца (*m. serratus magnus*); 16 — длиннейшая мышца спины (*m. longissimus dorsi*); 17 — подвздошно-реберная мышца (*m. ilio-costalis*); 18 — портняжная мышца (*m. sartorius*); 19 — прямая мышца бедра (*m. rectus femoris*); 20 — наружная широкая мышца (*m. vastus externus*); 21 — средняя ягодичная мышца (*m. gluteus medius*); 22 — полусухожильная мышца (*m. semitendinosus*); 23 — икроножная мышца (*m. gastrocnemius*); 24 — камбаловидная мышца (*m. soleus*); 25 — прямая мышца живота (*m. rectus abdominis*); 26 — внутренняя косая мышца живота (*m. obliquus abdominis internus*); 27 — поперечная мышца живота (*m. transversus abdominis*)



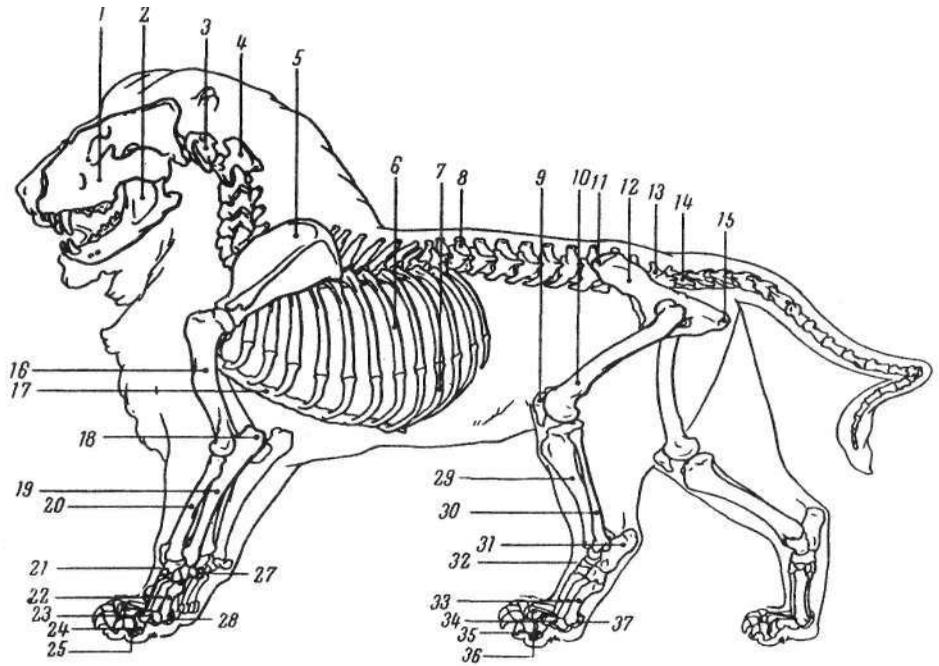
401a

Туловище льва. Глубокие мышцы.

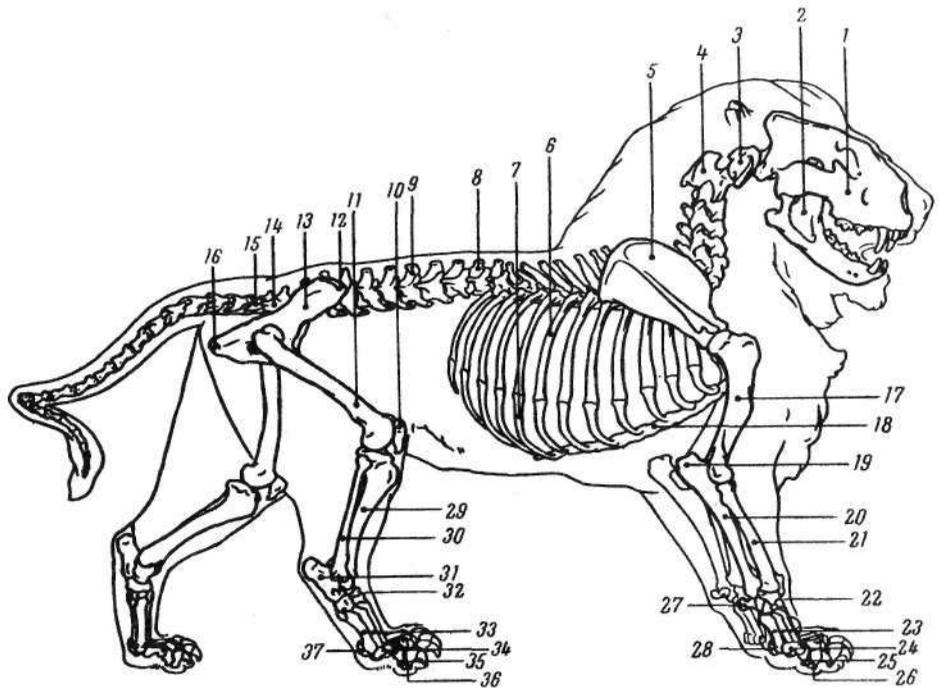
Правая сторона (вид сбоку)

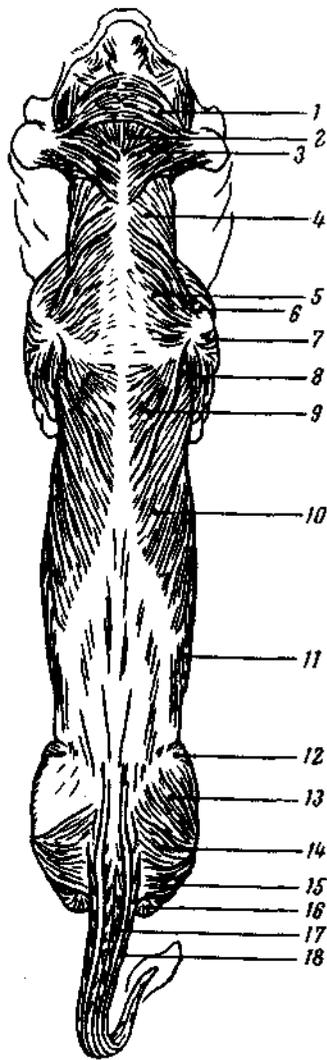
1 — подъязычная мышца; 2 — грудино-сосцевидная мышца; 3 — малая круглая мышца; 4 — прибавочный пучок к широчайшей мышце спины; 5 — двуглавая мышца плеча; 6 — передняя плечевая мышца; 7 — малая грудная мышца; 8 — лопаточно трахеальная мышца; 9 — пластырная, или ременная, мышца; 10 — мышца, поднимающая угол лопатки; 11 — ромбовидная мышца; 12 — надостная мышца; 13 — подостная мышца; 14 — большая круглая мышца; 15 — большая зубчатая мышца; 16 — длиннейшая мышца спины; 17 — подвздошно-реберная мышца; 18 — портняжная мышца; 19 — прямая мышца бедра; 20 — наружная широкая мышца; 21 — средняя ягодичная мышца; 22 — полусухожильная мышца; 23 — икроножная мышца; 24 — камбаловидная мышца; 25 — прямая мышца живота; 26 — внутренняя косая мышца живота; 27 — поперечная мышца живота

Скелет туловища льва (вид слева)
 1 — верхняя челюсть (maxilla); 2 — нижняя челюсть (mandibula); 3 — первый шейный позвонок-атлант (atlas); 4 — второй шейный позвонок-эпистрофей (epistropheus); 5 — лопатка (scapula); 6 — ребро (costa); 7 — реберный хрящ; 8 — тринадцатый (последний) спинной позвонок; 9 — надколенная чашечка (patella); 10 — бедро (os femur); 11 — наружная ость (выступ) подвздошной кости (spina iliaca externa); 12 — подвздошная кость (os ilium); 13 — крестец (sacrum); 14 — первый копчиковый позвонок; 15 — бугристая седлицидная кость (tuberositatis ossis mii); 16 — плечевая кость (os humerus); 17 — лопатка (os scapula); 18 — локтевой отросток локтевой кости; 19 — локтевая кость (ulna); 20 — лучевая кость (radius); 21 — запястье (carpus); 22 — пясть (metacarpus); 23 — первая фаланга; 24 — вторая фаланга; 25 — третья фаланга; 26 — гороховидная кость запястья (os pisiforme); 27 — сесамовидная кость; 28 — большая берцовая кость (tibia); 29 — малая берцовая кость (fibula); 30 — пяточная кость (os calcaneus); 31 — предплюсна (tarsus); 32 — кости плюсны (metatarsus); 33 — первая фаланга; 34 — вторая фаланга; 35 — третья фаланга; 36 — сесамовидная кость



Скелет туловища льва (вид справа)
 1 — верхняя челюсть; 2 — нижняя челюсть; 3 — первый шейный позвонок-атлант; 4 — второй шейный позвонок-эпистрофей; 5 — лопатка; 6 — ребро; 7 — реберный хрящ; 8 — тринадцатый (последний) спинной позвонок; 9 — поясничные позвонки; 10 — надколенная чашечка; 11 — бедро; 12 — наружная ость (выступ) подвздошной кости; 13 — подвздошная кость; 14 — крестец; 15 — первый копчиковый позвонок; 16 — седлицидная бугристая кость; 17 — плечевая кость; 18 — грудная кость (грудинка); 19 — локтевой отросток локтевой кости (олекрanon); 20 — локтевая кость; 21 — лучевая кость; 22 — мелкие кости запястья; 23 — пястные кости; 24 — первая фаланга; 25 — вторая фаланга; 26 — третья фаланга; 27 — гороховидная кость запястья; 28 — сесамовидная кость; 29 — большая берцовая кость; 30 — малая берцовая кость; 31 — пяточная кость — самая большая кость предплюсны; 32 — мелкие кости предплюсны; 33 — плюсневые кости; 34 — первая фаланга; 35 — вторая фаланга; 36 — третья фаланга



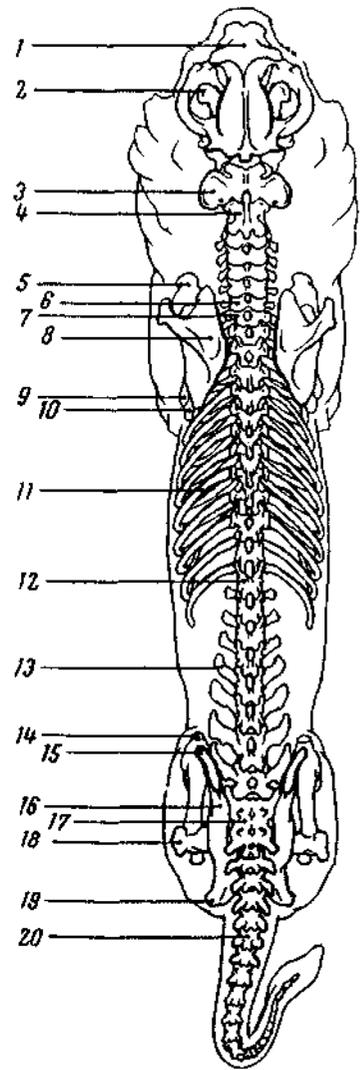


403

Мышцы туловища льва (вид сверху)

1 — наружная височно-ушная мышца (*m. temporo-auricularis externus*); 2 — затылочно-лобная мышца (*m. occipito-frontalis*); 3 — шейно-ушная мышца (*m. cervico-auricularis*); 4 — сосцевидно-плечевая мышца (*m. mastoideo-humeralis*); 5 — трапециевидная мышца (*m. trapezius*); 6 — лопаточно-трахеальная мышца (*m. omotrachealis*); 7 — дельтовидная мышца (*m. deltoideus*); 8 — прибавочный пучок к широчайшей мышце спины; 9 — трапециевидная мышца-спинная порция; 10 — широчайшая мышца спины (*m. latissimus dorsi*); 11 — наружная косая мышца живота (*m. obliquus abdominis externus*); 12 — портняжная мышца (*m. sartorius*); 13 — средняя ягодичная мышца (*m. gluteus medius*); 14 — большая ягодичная мышца (*m. gluteus maximus*); 15 — широкая длинная мышца (*m. vastus longus*); 16 — полусухожильная мышца (*m. semitendinosus*); 17 — верхняя крестцово-копчиковая мышца (*m. sacro-coccygeus*); 18 — боковая крестцово-копчиковая мышца (*m. sacro-coccygeus*)

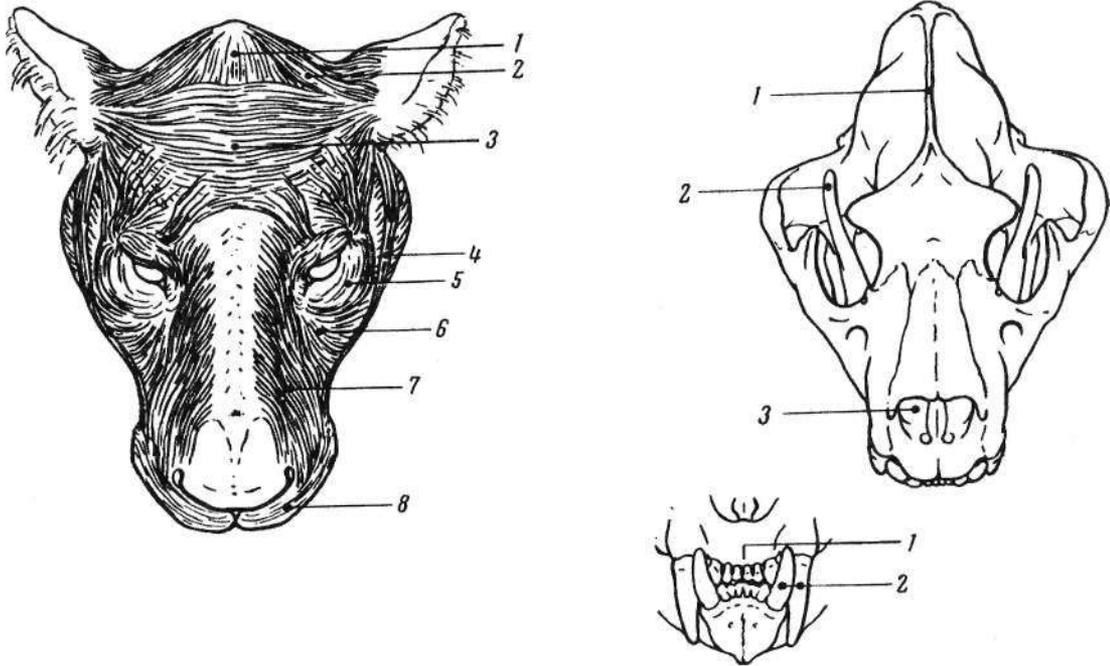
270



404

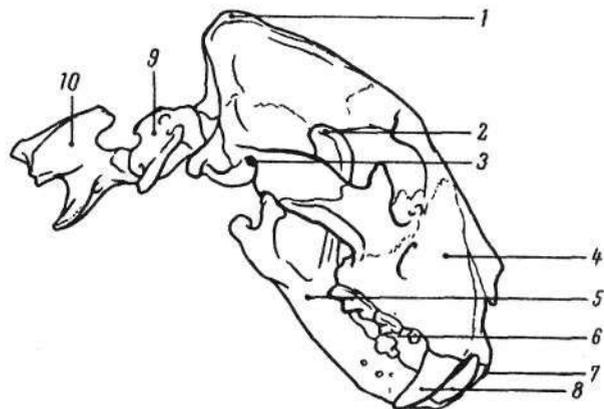
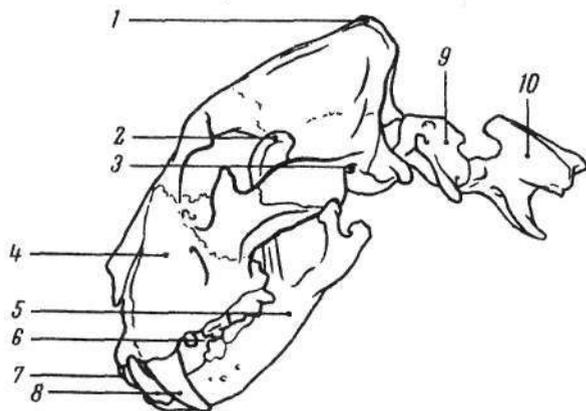
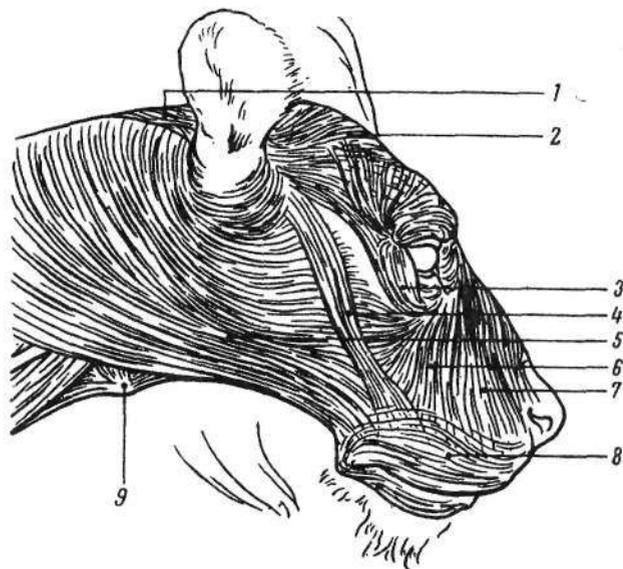
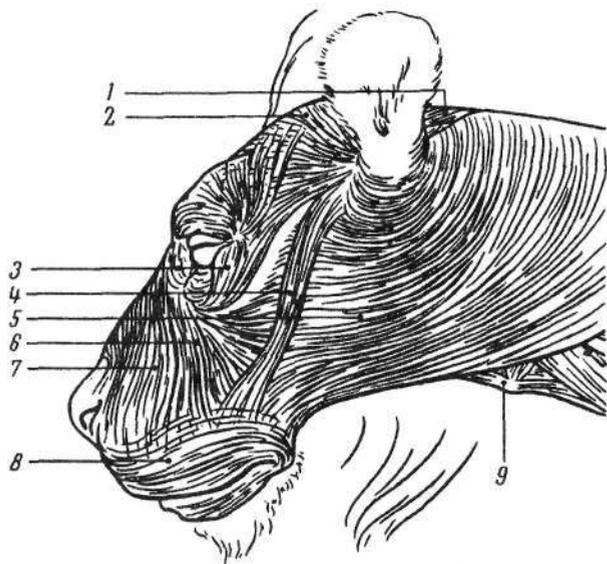
Скелет туловища льва (вид сверху)

1 — верхняя челюсть (*maxilla*); 2 — вечный отросток нижней челюсти (*processus coronoideus ossis mandibulae*); 3 — первый шейный позвонок-атлант (*atlas*); 4 — второй шейный позвонок-эпистрофей (*epistropheus*); 5 — плечевая кость (*os humerus*); 6 — седьмой шейный позвонок; 7 — первый спинной позвонок; 8 — лопатка (*scapula*); 9 — плечевая кость; 10 — локтевая кость (*ulna*); 11 — ребро (*costa*); 12 — тринадцатый спинной позвонок; 13 — поясничные позвонки (*vertebrae lumbales*); 14 — надколенная чашечка (надколенник) (*patella*); 15 — наружная ость (выступ) подвздошной кости; 16 — подвздошная кость (*os ilium*); 17 — крестец (*sacrum*); 18 — большой вертел бедренной кости (*trochanter major*); 19 — седалищная бугристая (*tuberositas ossis ischii*); 20 — копчиковые или хвостовые позвонки



405

Голова льва. Мышцы и кости черепа. Мышцы — слева, кости — справа (вид спереди)
 Мышцы: 1 — лобно-затылочная мышца (*m. occipito-frontalis*); 2 — шейно-ушная мышца (*m. cervico-auricularis*); 3 — наружная височно-ушная мышца (*m. temporo-auricularis externa*); 4 — большая скуловая мышца (*m. zygomaticus major*); 5 — круговая мышца век (*m. orbicularis palpebrarum*); 6 — малая скуловая мышца (*m. zygomaticus minor*); 7 — мышца, поднимающая верхнюю губу и крылья носа; 8 — круговая мышца рта (*m. orbicularis oris*)
 КОСТИ; 1 — теменной гребень; 2 — венечный отросток нижней челюсти; 3 — полость носа (*cavum nasi*)
 Зубы: 1 — резцы (*dentes incisivi*); 2 — клыки (*dens canina*)



406

Голова льва. Мышцы и кости черепа (вид сбоку, слева)

Мышцы: 1 — шейно-ушная мышца (*m. cervico-auricularis*); 2 — наружная височно-ушная мышца (*m. temporo-auricularis externa*); 3 — круговая мышца век (*m. orbicularis palpebrarum*); 4 — большая скуловая мышца (*m. zygomaticus major*); 5 — подкожно-жировая клетчатка шейной области (*panniculus cervicis*); 6 — малая скуловая мышца (*m. zygomaticus minor*); 7 — мышца, поднимающая верхнюю губу и крылья носа; 8 — круговая мышца рта (*m. orbicularis oris*); 9 — первый шейный позвонок-атлант (*atlas*); 10 — второй шейный позвонок-эпистрофей (*epistropheus*)

272

406а

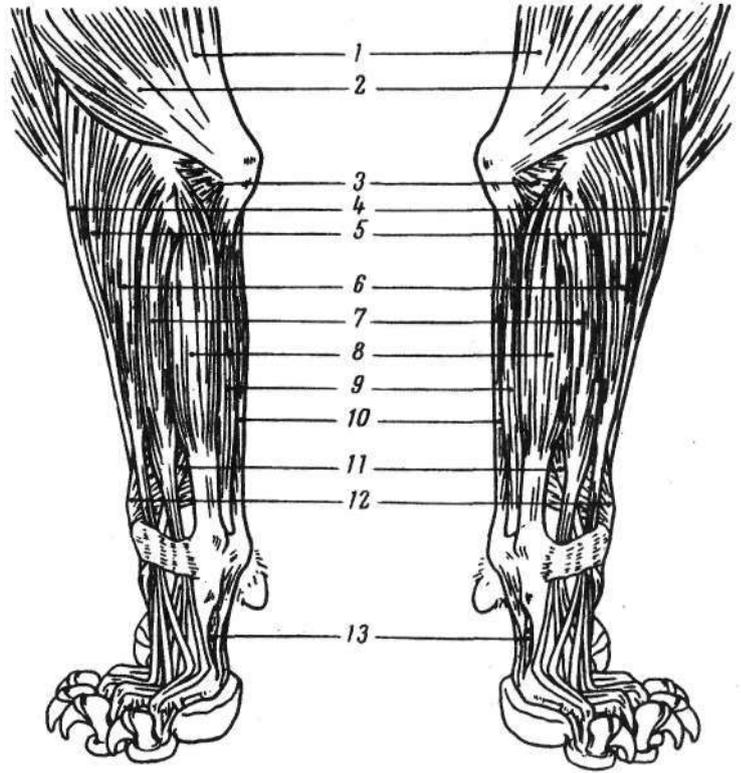
Голова льва. Мышцы и кости черепа (вид сбоку, справа)

Мышцы: 1 — шейно-ушная мышца; 2 — наружная височно-ушная мышца; 3 — круговая мышца век; 4 — большая скуловая мышца; 5 — подкожно-жировая клетчатка шейной области; 6 — малая скуловая мышца; 7 — мышца, поднимающая верхнюю губу и крылья носа; 8 — круговая мышца рта

Кости: 1 — наружная затылочная бугристость; 2 — венечный отросток нижней челюсти; 3 — наружный слуховой проход; 4 — верхняя челюсть; 5 — нижняя челюсть; 6 — большой коренной зуб; 7 — резец; 8 — клык

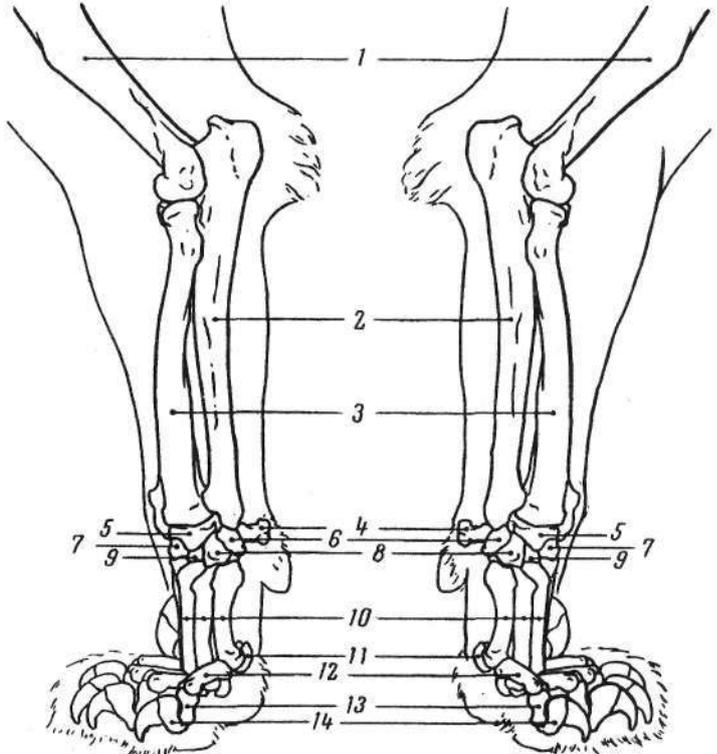
Мышцы передней конечности льва — левой и правой (вид снаружи)

1 — трехглавая мышца плеча (m. triceps brachii) — длинная головка; 2 — трехглавая мышца плеча — наружная головка; 3 — локтевая мышца (m. anconaeus); 4 — длинный лучевой разгибатель запястья (m. extensor carpi radialis longus); 5 — короткий лучевой разгибатель запястья (m. extensor carpi radialis brevis); 6 — общий разгибатель пальцев (m. extensor digitorum communis); 7 — разгибатель мизинца (m. extensor digiti minimi); 8 — локтевой разгибатель запястья (m. extensor carpi ulnaris); 9 — глубокий сгибатель пальцев (m. flexor digitorum profundus); 10 — локтевой сгибатель запястья (m. flexor carpi ulnaris); 11 — разгибатель указательного пальца (m. extensor indicis); 12 — кривой разгибатель пясти (m. extensor metacarpi obliquus); 13 — межкостные мышцы (museuli interossei)



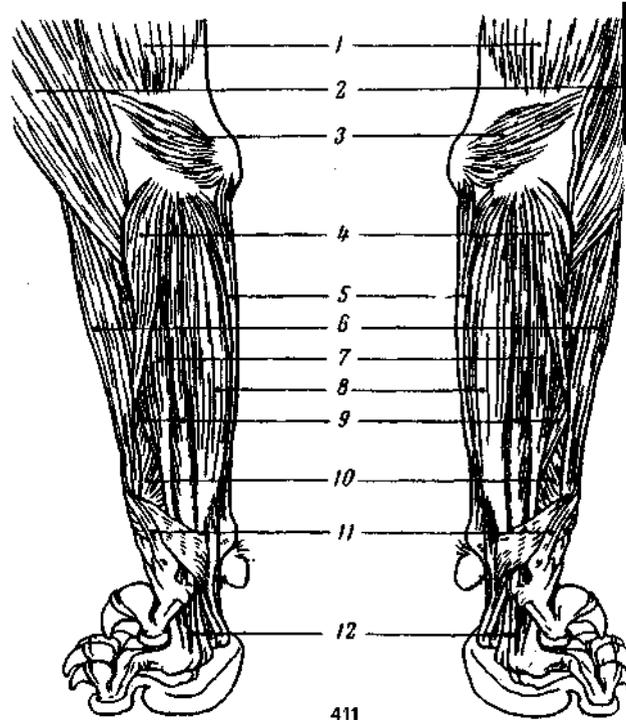
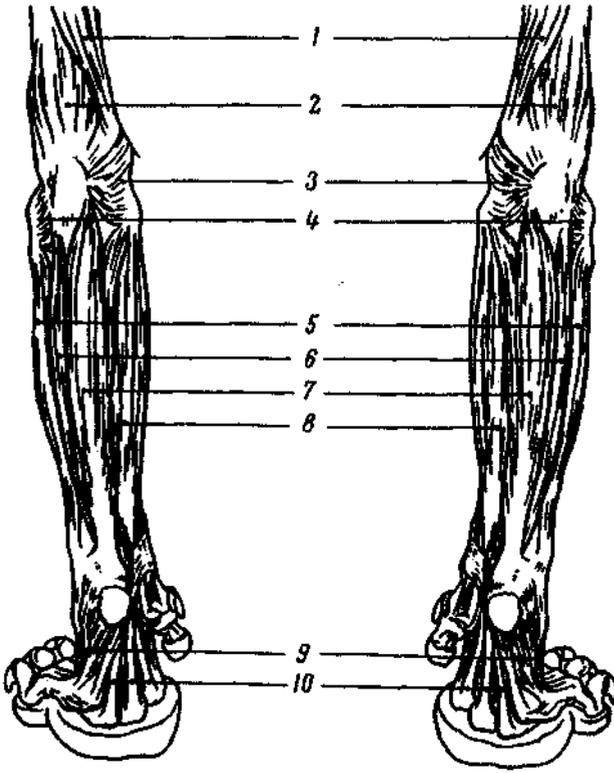
Скелет передней конечности льва — левой и правой (вид снаружи)

1 — плечевая кость (os humerus); 2 — локтевая кость (os ulna); 3 — лучевая кость (os radius); 4 — гороховидная кость (os pisiforme); 5 — ладьевидная кость (os naviculare); 6 — клиновидная кость (os cuneiforme); 7 — трапециевидная кость; 8 — крючковидная кость (os unciniforme); 9 — большая кость запястья (os magnum); кости 4, 5, 6, 7, 8 и 9, вместе взятые, образуют запястье (carpus); 10 — пясть (metacarpus); 11 — сесамовидная кость; 12 — первая фаланга; 13 — вторая фаланга; 14 — третья фаланга



Мышцы передней конечности льва — левой и правой (вид сзади)

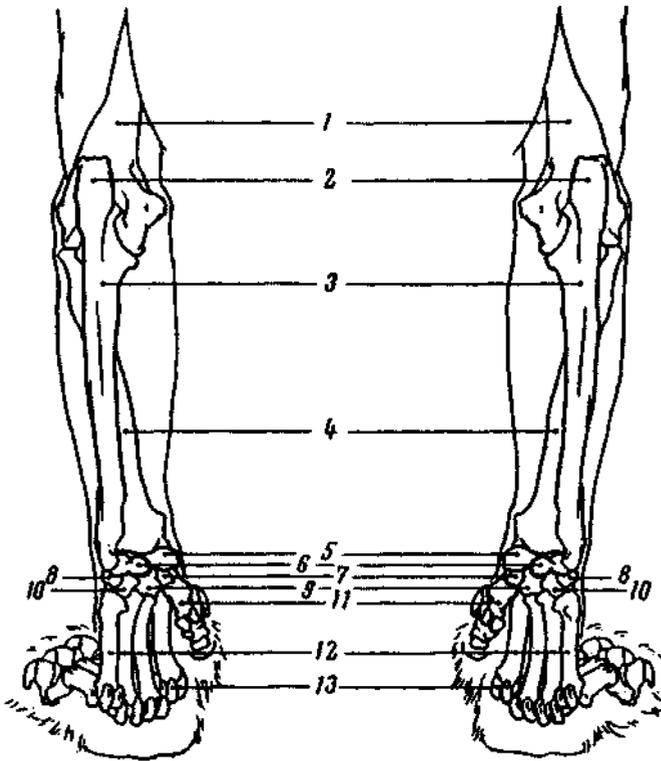
1 — прибавочный пучок к широчайшей мышце спины; 2 — трехглавая мышца плеча (*m. triceps brachii*); 3 — длинная головка; 4 — трехглавая мышца плеча — внутренняя головка; 5 — локтевая разгибатель запястья (*m. extensor carpi ulnaris*); 6 — глубокий сгибатель пальцев (*m. flexor digitorum profundus*); 7 — локтевой сгибатель запястья (*m. flexor carpi ulnaris*); 8 — поверхностный сгибатель пальцев (*m. flexor digitorum sublimis*); 9 — межкостные мышцы (*musculi interossei*); 10 — сухожилия поверхностного сгибателя пальцев



411

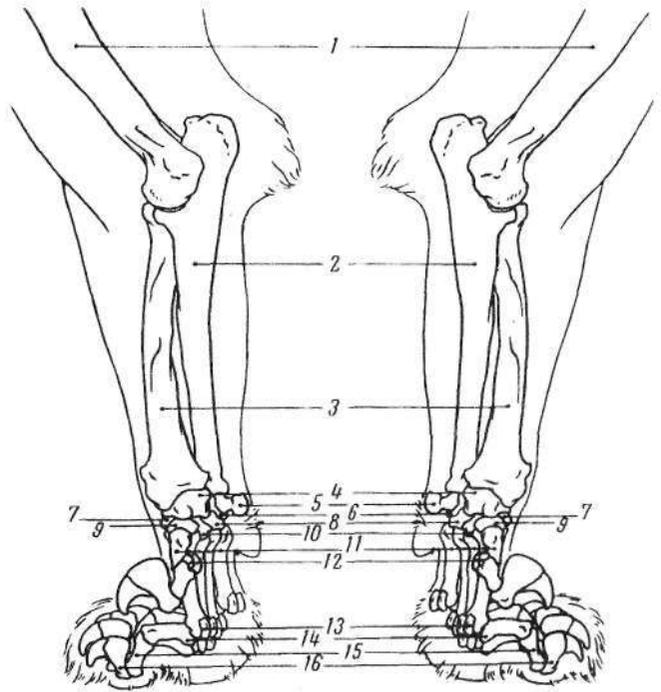
Скелет передней конечности льва — левой и правой (вид сзади)

1 — плечевая кость (*os humerus*); 2 — локтевой отросток локтевой кости (*olecranon*); 3 — локтевая кость (*ulna*); 4 — лучевая кость (*radius*); 5 — ладьевидная кость запястья (*os naviculare*); 6 — гороховидная кость запястья (*os pisiforme*); 7 — трапециевидная кость запястья; 8 — клиновидная кость запястья (*os cuneiforme*); 9 — большая кость запястья (*os magnum*); 10 — крючковидная кость запястья (*os unciniforme*); 11, 12 — пясть (*metacarpus*) — пять пястных костей; 13 — се самовидная кость



Скелет передней конечности льва — правой и левой (вид с внутренней стороны)

1 — плечевая кость (os humerus); 2 — локтевая кость (os ulna); 3 — лучевая кость (os radius); 4 — ладьевидная кость запястья (os pisiculae); 5 — гороховидная кость запястья (os pisiforme); 6 — клиновидная кость запястья (os cuneiforme); 7 — трапециевидная малая кость запястья; 8 — крючковидная кость запястья (os unciniforme); 9 — трапециевидная большая кость запястья; 10 — большая кость запястья (os magnum); 11 — пястные кости-пять (metacarpus); 12 — сесамовидная кость запястья; 13 — мелкие сесамовидные кости пясти; 14 — первая фаланга (phalanx prima); 15 — вторая фаланга (phalanx secunda); 16 — третья фаланга (phalanx tertia)

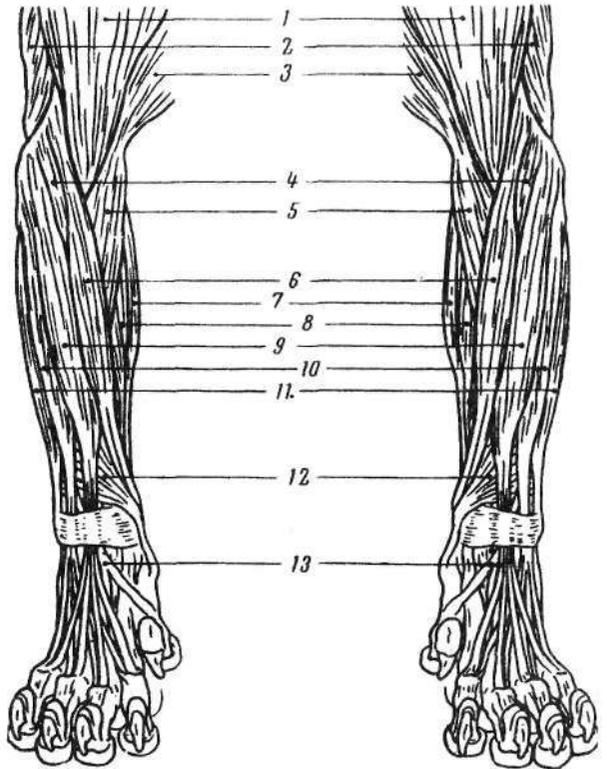


←

411

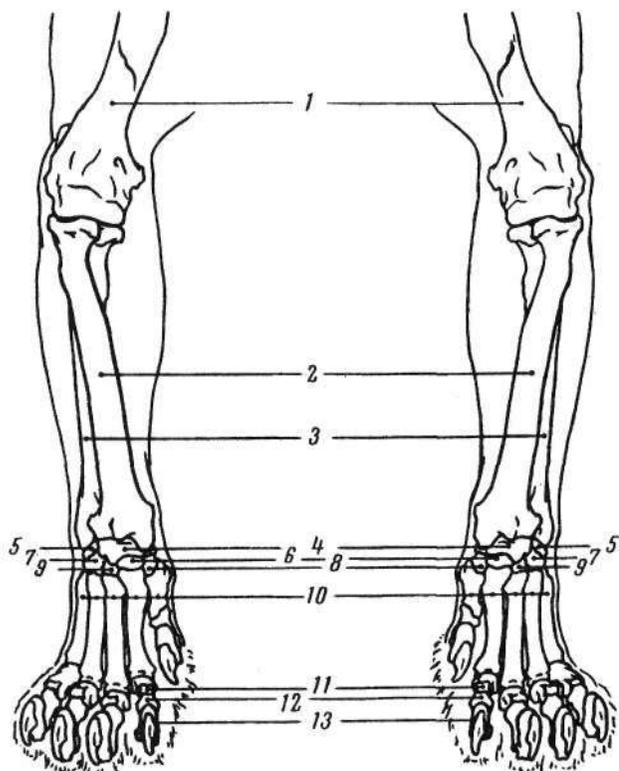
Мышцы передней конечности льва — правой и левой (вид с внутренней стороны)

1 — прибавочный пучок к широчайшей мышце спины; 2 — большая грудная мышца (m. pectoralis major); 3 — трехглавая мышца плеча (m. triceps brachii) — внутренняя головка; 4 — круглый пронатор (m. pronator teres); 5 — локтевой сгибатель запястья (m. flexor carpi ulnaris); 6 — лучевой длинный разгибатель запястья (m. extensor carpi radialis longus); 7 — лучевой сгибатель запястья (m. flexor carpi radialis); 8 — поверхностный сгибатель пальцев (m. flexor digitorum sublimis); 9 — глубокий сгибатель пальцев (m. flexor digitorum profundus); 10 — квадратный пронатор (m. pronator quadratus); 11 — косой разгибатель пясти (m. extensor metacarpi obliquus); 12 — сухожилие поверхностного сгибателя пальцев



Мышцы передней конечности льва — правой и левой (вид спереди)

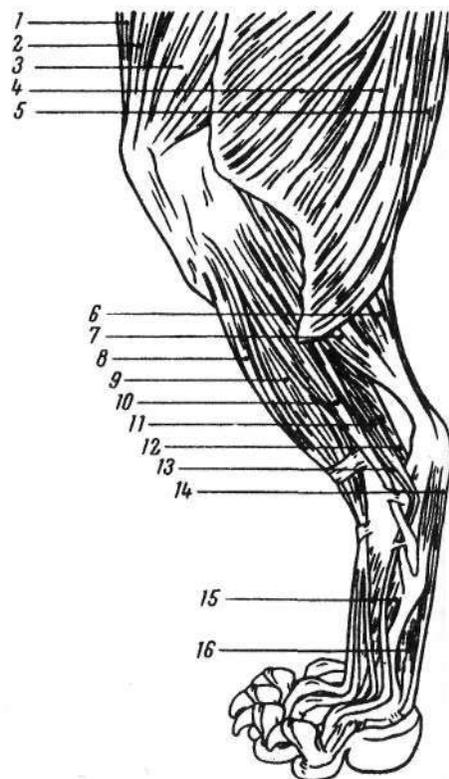
1 — сосцевидно-плечевая мышца (m. mastoido-humeralis); 2 — трехглавая мышца плеча (m. triceps brachii), наружная головка; 3 — большая грудная мышца (m. pectoralis major); 4 — короткий лучевой разгибатель запястья (m. extensor carpi radialis brevis); 5 — круглый пронатор (m. pronator teres); 6 — длинный лучевой разгибатель запястья (m. extensor carpi radialis longus); 7 — глубокий сгибатель пальцев (m. flexor digitorum profundus); 8 — лучевой сгибатель запястья (m. flexor carpi radialis); 9 — общий разгибатель пальцев (m. extensor digitorum communis); 10 — мышца, разгибающая мизинец (m. extensor digiti minimi); 11 — локтевой разгибатель запястья (m. extensor carpi ulnaris); 12 — косой разгибатель пясти; 13 — разгибатель указательного пальца (m. extensor indicis)



414

Скелет передней конечности льва — правой и левой (вид спереди)

1 — плечевая кость (*os humerus*); 2 — лучевая кость (*os radius*); 3 — локтевая кость (*os ulna*); 4 — ладьевидная кость (*os naviculare*); 5 — клиновидная кость (*os cuneiforme*); 6 — трапецевидная кость (малая); 7 — крючковидная кость (*os unciniforme*); 8 — трапецевидная кость (большая); 9 — большая кость запястья (*os magnum*); 10 — пястные кости пясть (*metacarpus*); 11 — первая фаланга; 12 — вторая фаланга; 13 — третья фаланга



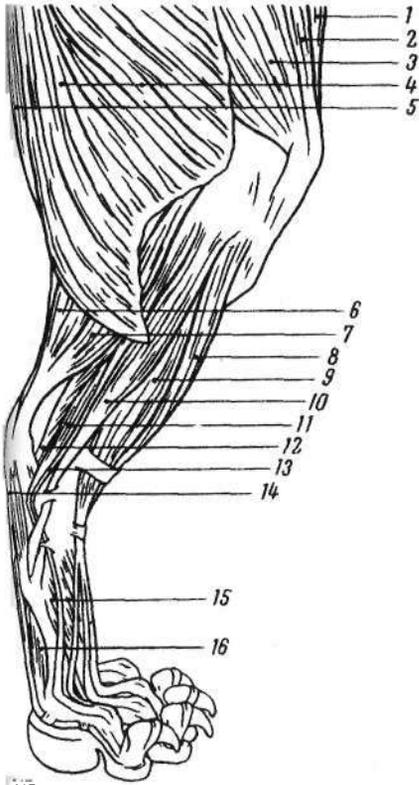
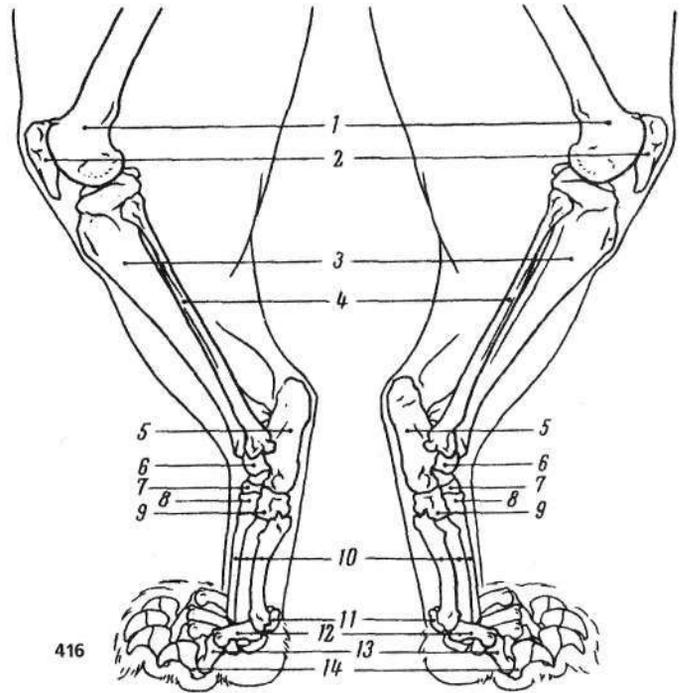
415

Мышцы задней конечности льва — левой (вид снаружи)

1 — портняжная мышца (*m. sartorius*); 2 — прямая мышца бедра (*m. rectus femoris*); 3 — наружная широкая мышца (*m. vastus externus*); 4 — двуглавая мышца бедра (*m. biceps femoris*); 5 — полусухожильная мышца (*m. semi tendinosus*); 6 — икроножная мышца (*m. gastrocnemius*); 7 — камбаловидная мышца (*m. soleus*); 8 — передняя большая берцовая мышца (*m. tibialis anterior*); 9 — длинный разгибатель пальцев (*m. extensor digitorum longus*); 10 — длинная малоберцовая мышца (*m. peroneus longus*); 11 — короткая малоберцовая мышца (*m. peroneus brevis*); 12 — длинный сгибатель большого пальца (*m. flexor pollicis longus*); 13 — пучок короткой малоберцовой мышцы; 14 — поверхностный сгибатель пальцев (*m. flexor digitorum sublimis*); 15 — короткий разгибатель пальцев (*m. extensor digitorum brevis*); 16 — межкостные мышцы (*musculi interossei*)

Скелет задней конечности льва — левой и правой
(вид снаружи)

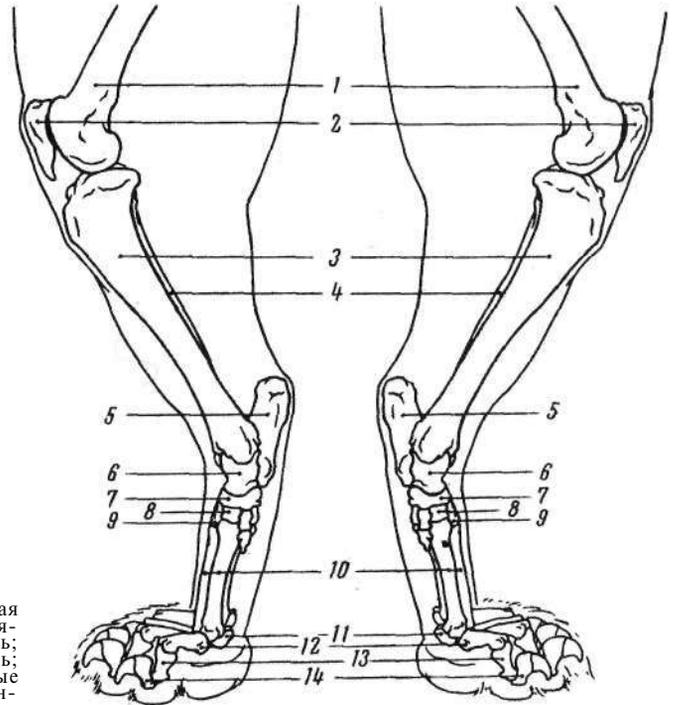
1 — бедро (os femur); 2 — надколенная чашечка (patella); 3 — большая берцовая кость (tibia); 4 — малая берцовая кость (fibula); 5 — пяточная кость (os calcaneus); 6 — надпяточная, или таранная, кость (talus); 7 — ладьевидная кость (os naviculare); 8 — большая клиновидная кость; 9 — кубовидная кость (os cuboideum); 10 — плюсневые кости-плюсна (metatarsus); 11 — сесамовидная кость; 12 — первая фаланга; 13 — вторая фаланга; 14 — третья фаланга



415a

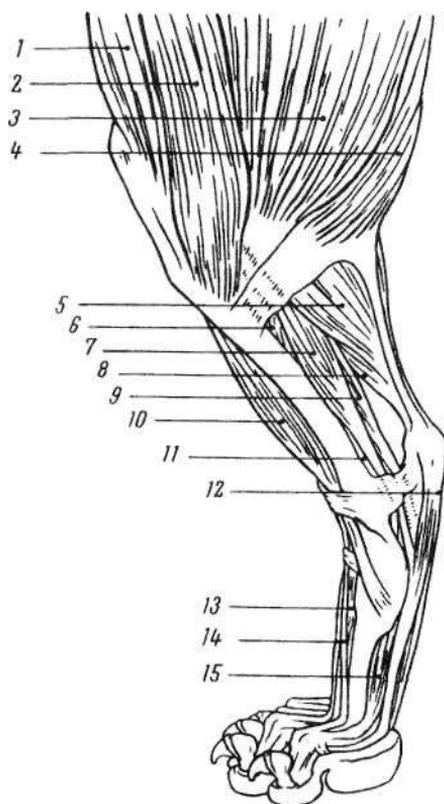
Мышцы задней конечности льва — правой
(вид снаружи)

1 — портняжная мышца; 2 — прямая мышца бедра; 3 — наружная широкая мышца; 4 — двуглавая мышца; 5 — полусухожильная мышца; 6 — икроножная мышца; 7 — камбаловидная мышца; 8 — передняя большеберцовая мышца; 9 — длинный разгибатель пальцев; 10 — длинная малоберцовая мышца; 11 — короткая малоберцовая мышца; 12 — длинный сгибатель большого пальца; 13 — пучок короткой малоберцовой мышцы; 14 — поверхностный сгибатель пальцев; 15 — короткий разгибатель пальцев стопы; 16 — межкостные мышцы



417 Скелет задней конечности льва — правой и левой
(вид с внутренней стороны)

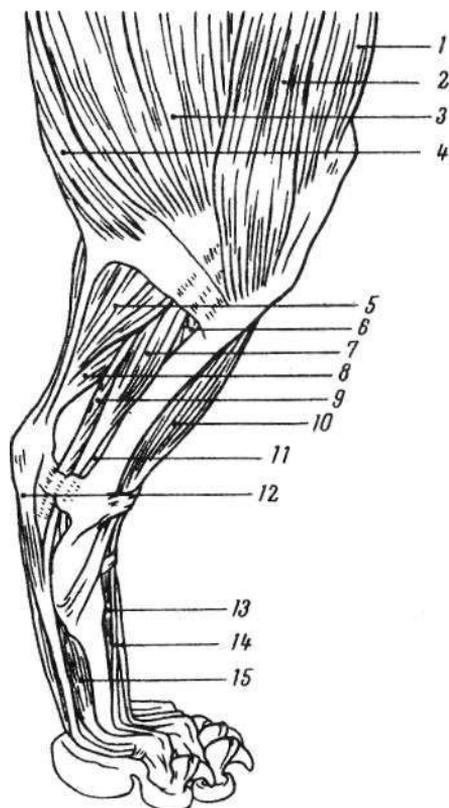
1 — бедро; 2 — надколенная чашечка; 3 — большая берцовая кость; 4 — малая берцовая кость; 5 — пяточная кость; 6 — надпяточная, или таранная, кость; 7 — ладьевидная кость; 8 — малая клиновидная кость; 9 — большая клиновидная кость; 10 — плюсневые кости; 11 — сесамовидная кость; 12 — первая фаланга; 13 — вторая фаланга; 14 — третья фаланга



418

Мышцы задней конечности льва — правой
(вид с внутренней стороны)

1 — портняжная мышца (*m. sartorius*) — надколенный отдел; 2 — портняжная мышца — большеберцовый отдел; 3 — нежная, или грациозная, мышца (*m. gracilis*); 4 — полусухожильная мышца (*m. semitendinosus*); 5 — икроножная мышца (*m. gastrocnemius*); 6 — подколенная мышца (*m. popliteus*); 7 — длинный сгибатель пальцев (*m. flexor digitorum longus*); 8 — камбаловидная мышца (*m. soleus*); 9 — длинный сгибатель большого пальца (*m. flexor pollicis longus*); 10 — передняя оольшеберцовая мышца (*m. tibialis anterior*); 11 — сухожилие задней большеберцовой мышцы; 12 — поверхностный сгибатель пальцев (*m. flexor digitorum stiblimis*); 13 — короткий разгибатель пальцев стопы (*t. extensor digitorum brevis*); 14 — сухожилие длинного разгибателя пальцев; 15 — межкостные мышцы (*musculi culi interossei*)



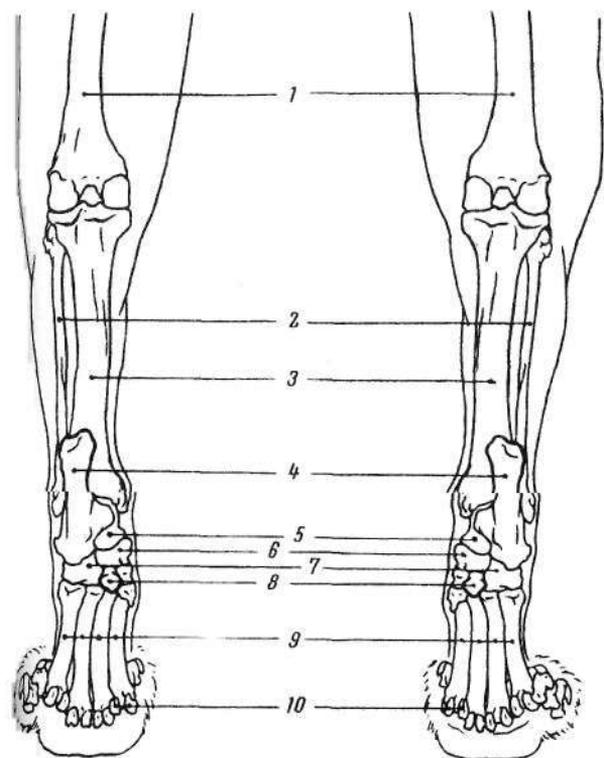
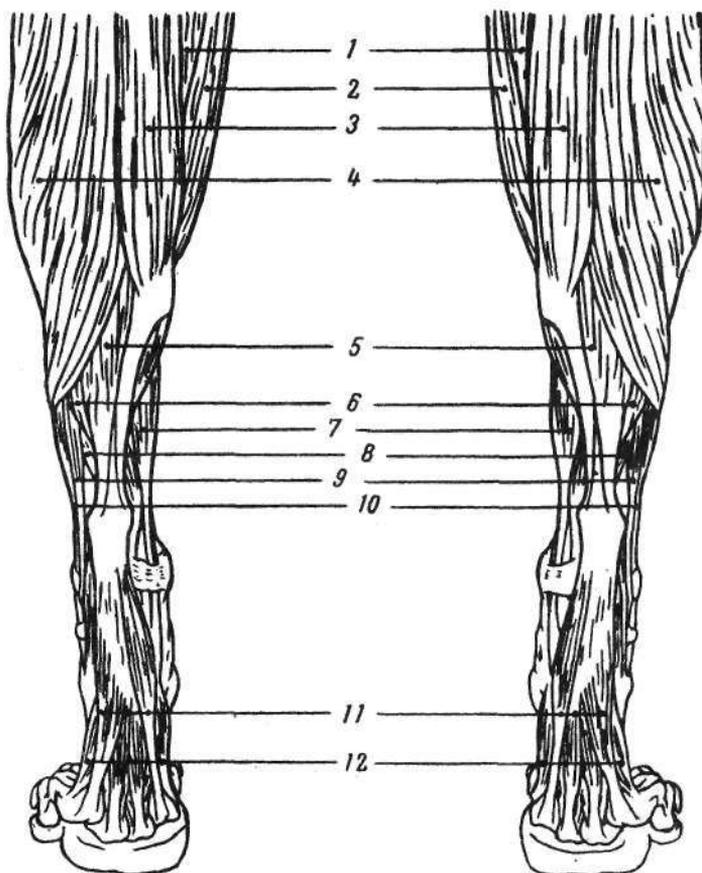
418a

Мышцы задней конечности льва — левой
(вид с внутренней стороны)

1 — портняжная мышца — надколенный отдел; 2 — портняжная мышца — большеберцовый отдел; 3 — нежная, или грациозная, мышца; 4 — полусухожильная мышца; 5 — икроножная мышца; 6 — подколенная мышца; 7 — длинный сгибатель пальцев; 8 — камбаловидная мышца; 9 — длинный сгибатель большого пальца; 10 — передняя большеберцовая мышца; 11 — сухожилие задней большеберцовой мышцы; 12 — поверхностный сгибатель пальцев; 13 — короткий разгибатель пальцев стопы; 14 — сухожилие длинного разгибателя пальцев; 15 — межкостные мышцы

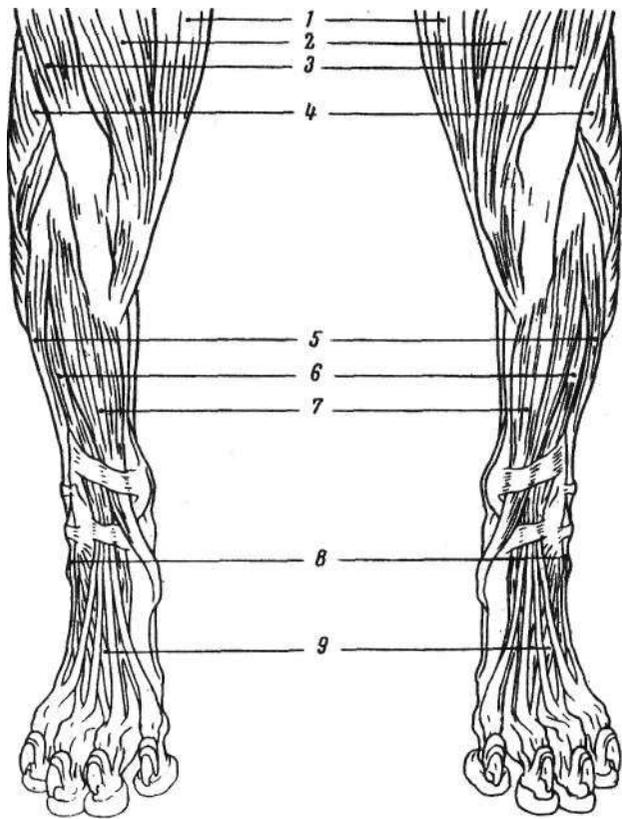
Мышцы задней конечности льва — левой и правой (вид сзади)

1 — полуперепончатая мышца (*m. semimembranosus*); 2 — нежная, или грациозная, мышца (*m. gracilis*); 3 — полусухозильная мышца (*m. semitendinosus*); 4 — двуглавая мышца бедра (*m. biceps femoris*); 5 — икроножная мышца (*m. gastrocnemius*); 6 — камбаловидная мышца (*m. soleus*); 7 — длинный сгибатель пальцев (*m. flexor digitorum longus*); 8 — длинный сгибатель большого пальца (*m. flexor pollicis longus*); 9 — короткая малоберцовая мышца (*m. peroneus brevis*); 10 — длинная малоберцовая мышца (*m. peroneus longus*); 11 — поверхностный сгибатель пальцев (*m. flexor digitorum sublimis*); 12 — межкостные мышцы (*musculi interossei*)



Скелет задней конечности льва — левой и правой (вид сзади)

1 — бедро (*os femur*); 2 — малоберцовая кость (*fibula*); 3 — большеберцовая кость (*tibia*); 4 — пяточная кость (*os calcaneus*); 5 — надпяточная кость (*talus*); 6 — ладьевидная кость (*os naviculare*); 7 — кубовидная кость (*os cuboideum*); 8 — клиновидная кость (*os cuneiforme*); 9 — плюсневые кости-плюсна (*metatarsus*); 10 — сесамовидные кости

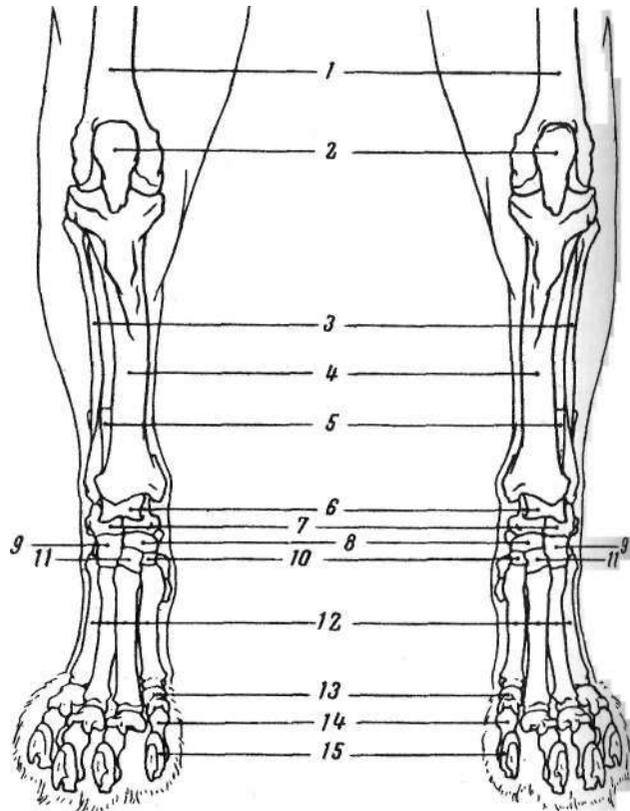


Мышцы задней конечности льва — правой и левой (вид спереди)

1 — нежная, или грациозная, мышца (*m. gracilis*); 2 — портняжная мышца (*m. sartorius*); 3 — прямая мышца бедра (*m. rectus femoris*); 4 — двуглавая мышца бедра (*m. biceps femoris*); 5 — длинная малоберцовая мышца (*t. peroneus longus*); 6 — длинный разгибатель пальцев (*m. extensor digitorum longus*); 7 — передняя большеберцовая мышца (*m. tibialis anterior*); 8 — пучок короткой малоберцовой мышцы; 9 — короткий разгибатель пальцев стопы (*m. extensor digitorum brevis*)

Скелет задней конечности льва — правой и левой (вид спереди)

1 — бедро (*os femur*); 2 — надколенная чашечка-надколенник (*patella*); 3 — малоберцовая кость (*os fibula*); 4 — большеберцовая кость (*os tibia*); 5 — пяточная кость (*os calcaneus*) верхняя ее часть; 6 — надпяточная или таранная кость (*os talus*); 7 — пяточная кость — нижняя ее часть; 8 — ладьевидная кость (*os naviculars*); 9 — кубовидная кость (*os cuboldeum*); 10 — малая клиновидная кость (*os cuneiforme*); 11 — большая клиновидная кость; Кости 5, 6, 7, 8, 9, 10 и 11. вместе взятые, образуют предплюсну (*tarsus*); 12 — плюсневые кости — плюсна (*metatarsus*); 13 — первая фаланга; 14 — вторая фаланга; 15 — третья фаланга



ГЛАВА VII

БЫК

Эти животные из рода четвероногих принадлежат к числу жвачных и характеризуются наличием рогов, вначале выступающих в стороны, а затем загибающихся вверх, вперед или вниз в виде полумесяцев. Быки отличаются большим размером, силой конечностей, широкой мордой и подгрудком (тяжелыми складками кожи, свисающими на шее). Они способны защищаться от самых больших животных и сопротивляются человеку или даже нападают на него, опрокидывая рогами или топчя копытами.

В каждой челюсти быка находятся по 12 коренных зубов, по шести с каждой стороны, клыков у него нет, и только на нижней челюсти растут восемь резцов, из которых средние тонки и снабжены режущим краем. На языке вздымаются маленькие, более или менее твердые наросты, заостренные и направленные назад; благодаря им язык быка отличается очень грубой поверхностью. Рев быка, исключительно могучий, бывает гораздо слабее у домашнего вола.

Бык не должен быть чрезмерно жирным, он имеет темные глаза, гордый взгляд, большой лоб, короткую голову, красивые рога, длинные и волосатые уши, сильную морду, короткий и прямой нос, толстую и мясистую шею, широкую грудь и сильные плечи, прямую спину, полные мощные ноги и сильную, уверенную осанку. Природа сделала это животное гордым и неуступчивым, но кастрация уничтожает источник его пылкости, не лишая природной силы. От этой операции бык только увеличивается в размере, становится более массивным и, в то же время, более послушным, терпеливым и применимым для сельскохозяйственных работ, для которых он и используется во многих странах.

Первые передние зубы быка выпадают в десятимесячном возрасте и заменяются другими, не столь белыми и не столь широкими; в 16 месяцев выпадают соседние зубы и также заменяются другими; а к трем годам сменяются все резцы. В это время они ровны, длинные и очень белы, но с возрастом они становятся неровными и темнеют.

Рога растут в течение всей жизни быка и на них легко отличить утолщения или кольца, указывающие возраст животного: расстояние от конца рога до первого кольца измеряется тремя годами, каждый следующий интервал означает год. Рога являются грозными орудиями защиты, когда животное желает пользоваться ими, оно наклоняет голову и выставляет концы своих рогов на противника, пронизывает его и отбрасывает его на некоторое расстояние. Особенностью этой породы животных является присутствие рогов и у самок, и у самцов.

Было бы невозможно перечислить все различные породы быков, но многие из них имеют резкие характерные признаки, позволяющие легко отличать одну от другой. В одной Англии существует по крайней мере 12 пород; среди них можно назвать шотландских коротконогих; нортумберлендских, с короткими ногами и длинными рогами; длиннорогих с острова Мэн, у которых рога направлены книзу; короткорогих из Хольдернесса, горных быков с грубой рыжей курчавой шерстью и большими загнутыми рогами; лейчестерских, с длинными рогами, загнутыми вниз и вперед; чиллингемских, потомки породы, известной в Британии во времена римского завоевания; херфордских, норфолькских, девонских, уэльских и джерсейских быков с короткими тупыми рогами. Среди иностранных пород особенно заслуживают внимания испанские боевые быки, среди которых поражает низкий черный бык из окрестностей Севильи; благородный бык, происходящий из песчаных равнин Венгрии, с его изумительно прямыми рогами; швейцарский симментальский бык, массивный, толстоногий, с глупым взглядом; многие породы в Соединенных Штатах; французские породы, особенно из Пикардии, Лиможа, «Вандеец», Овернец, Шаролэ и Капталский; великолепный римский бык, так чудесно портретированный Клезингером в его «Быке-победителе», один из многих отпрысков старой иберийской породы, потомки которой в разных видах рассеяны на большом пространстве, расстилающемся от Неаполя через Сицилию, Корсику, Алжир, Марокко и Португалию до Беарна; капская порода и не менее типичный, гиссарский горбатый бык из Индии.

На памятниках Ассирии бык встречается часто. Лайар говорит: «Дикий бык по частым его изображениям на барельефах, по-видимому, считался едва ли менее устрашающим и благородным животным, чем лев. Царей часто изображали в борьбе с ним, и царские воины преследовали его на конях и пешими». Здесь мы находим изображение быка с человеческой головой. Эти символические фигуры делались колоссальных размеров; в Лувре находятся два превосходных образца, которые некогда украшали вход во дворец Хорсабада и которые имеют около 11 футов вышины, а в Британском музее два

других прекрасных экземпляра 12 футов вышиною и 12 футов шириною. Возможно, что эти быки с человеческими головами являются династическими или расовыми символами.

Фарнезский бык, не будучи одним из шедевров античности, является весьма интересным произведением. На нем изображены Зеф и Амфион, привязывающие Дирку к рогам быка в отмщение за судьбу их матери Антиопы.

Среди древних резных камней существует много таких, на которых изображены не только быки, но и львы, слоны, медведи и т. д., и художники тщательно передавали строение, места прикрепления и очертания мышц, приведенных в движение той позой, которая изображена на камне. Здесь видно, как близка была правда древним граверам; та правда, которую так выразительно умели передавать египтяне и греки. Ибо в маленьких размерах они с великолепным техническим мастерством подчеркивали только экспрессивные и характерные части. Эти камни особенно замечательны по тому высокому мастерству интерпретации натуры, которое ищет только существовавших черт, т. е. черт, выражающих характер.

Нет ничего лучшего в этом роде, чем камня с быком «Диониса», работы греческого гравера Хиллоса, который жил при Августе. Ощущение силы разгневанного быка и энергия его движения переданы великолепно. Здесь, как и во всей скульптуре эпохи расцвета, греческое искусство открывает нам свою тайну; она заключается в меткости удара резца и в его силе.

Бык, благодаря большим линиям, которые обычно соединяют выступающие головки костей, большим плоским поверхностям, толщине основания шеи, мощи скелета, коротким и сильным ногам, является одним из тех животных, облик которых обладает большой характерностью, и это делает его изображение сравнительно легким. Человеческую фигуру передать значительно труднее, особенно женскую, где все грациозно и элегантно и очарование которой, экспрессивность контура, деликатный рельеф планов почти незаметны даже для высоко тренированного глаза. Та же разница в степени трудности существует при создании портретного бюста молодой девушки и старика.

У быка все ясно намечено, все кажется вырубленным топором, и его фигура, более, чем фигуры других животных, пригодна для лаконичной трактовки, т. е. для упрощенной передачи, которая, однако, не лишает его типичности. Крупные пропорции позволяют легко схватить его характер.

Скульптор, который добросовестно изучал человеческую фигуру, чей наблюдательный ум пробудился под влиянием тонких теней гармоничных пропорций человеческого тела, может с помощью некоторого знания анатомии и знакомства с привычками животных делать прекрасные их изображения (лошадь не входит в их число).

Нечего и говорить, однако, что, для того чтобы достигнуть безупречного стиля Бари, Фремье и других, требуется художественное чутье высокого порядка,

КАРКАС ДЛЯ ФИГУРЫ БЫКА.

КОНСТРУКЦИЯ. ОБМЕРЫ

Принцип устройства каркаса для быка, как для небольшого этюда, так и для фигуры в натуральную величину, остается тем же, что для лошади и льва. (Рисунок 423 показывает каркас для фигуры в натуральную величину.)

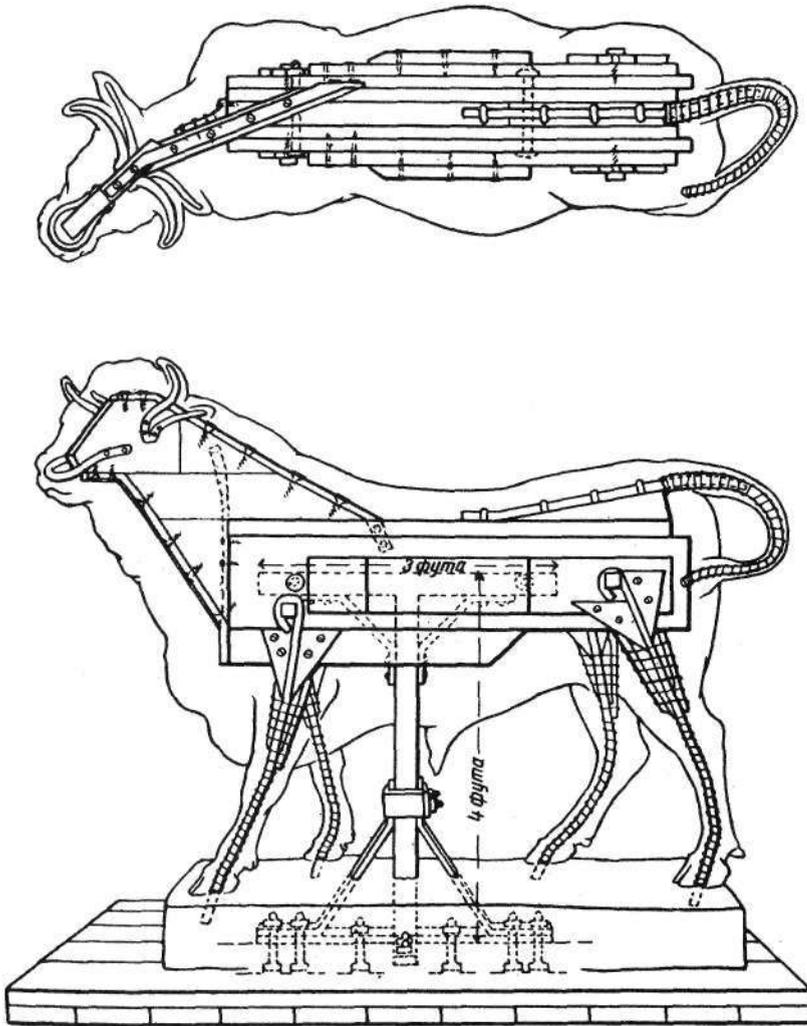
Работайте над эскизом точно так же, как над другими эскизами животных, пользуясь спинным хребтом, чтобы определить позу.

Когда каркас обложен глиной, начните намечать большие планы, как показано на рис. 424 и 425 (первый этап работы).

Когда это готово, сделайте шкалу обмеров, пользуясь головой, как единицей меры для других частей тела. Шкалу обмеров сделайте следующим образом: если эскиз должен быть 16 дюймов в длину от головки плечевой кости до крайней точки зада, проведите на деревянной планке или на куске картона горизонтальную линию длиной в 16 дюймов; зная, что в этой линии умещаются три длины головы, разделите линию на три части, из которых каждая будет обозначать длину головы; каждую треть разделите на половины, четверти и восьмушки (рис. 426).

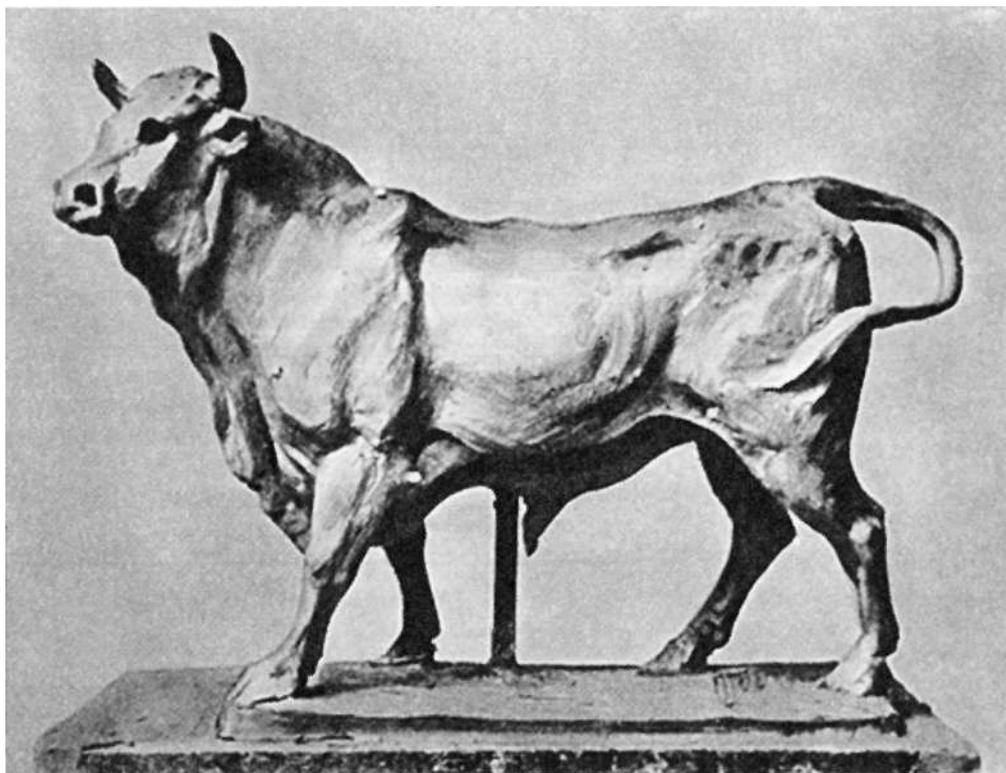
Пользуясь отношениями размера головы к другим частям тела, легко установить начальные размеры, необходимые для конструкции, фиксируйте шкалу обмеров, как вы делали это для других эскизов.

Размеры будут, конечно, различны у разных по-



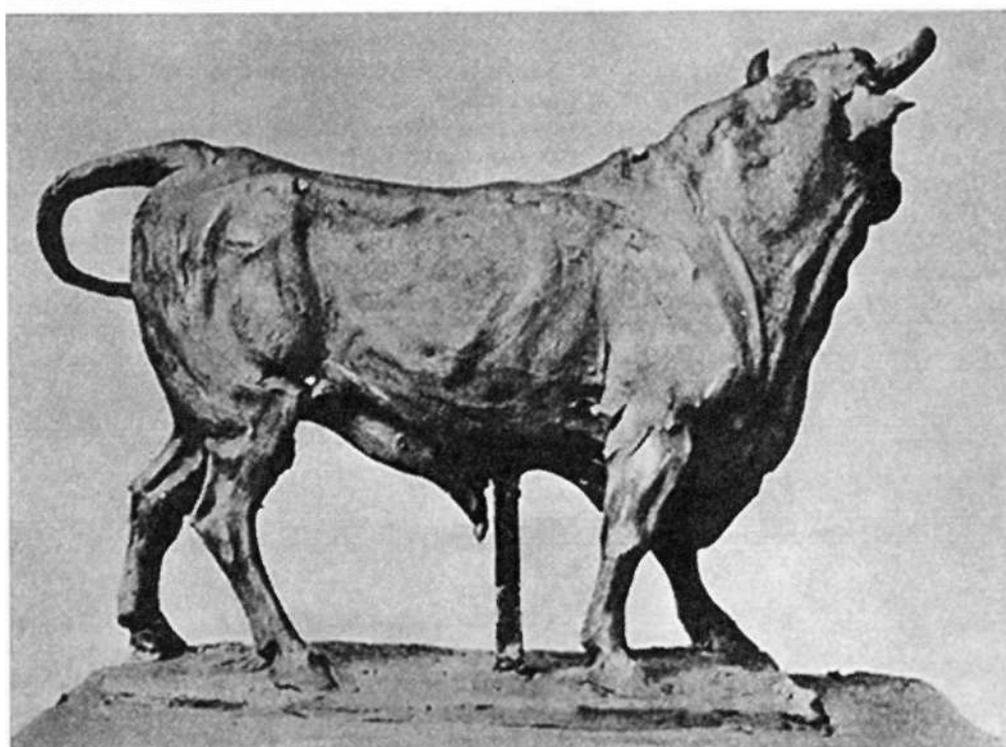
423

Каркас для фигуры быка в величину натуре



424

Первый этап



425

Первый этап

род, но установленной шкалой можно руководиться в чисто декоративных работах. Если же перед вами стоит задача сделать портрет, то вам придется точно следовать данным обмерам модели, ибо мы не должны забывать, что только индивидуальные пропорции передадут индивидуальный характер и тип.

Я ничего не буду говорить здесь об исполнении в добавление к тому, что я уже сказал применительно к другим эскизам. Делаю сводку: начинайте всегда с позы, твердо установите большие планы с помощью небольшого количества глины, все время сохраняя меньший объем, чем этого требует модель, фиксируйте на этой подготовительной основе пропорции, которые позволят определить конструкцию,

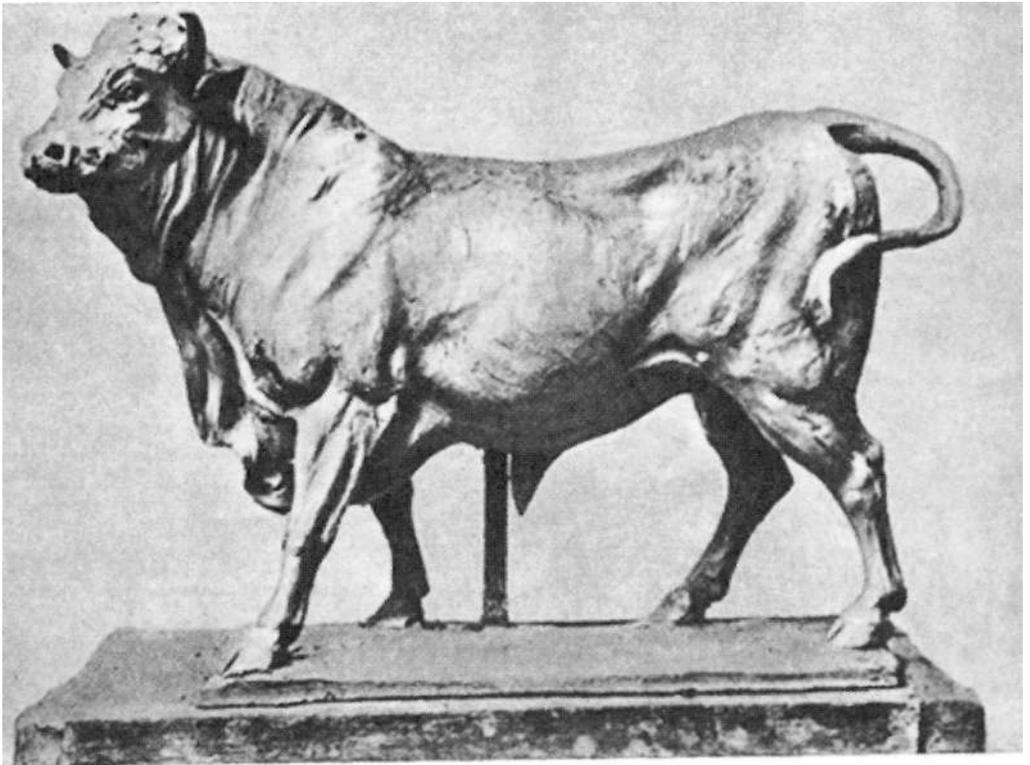


426

наметьте поверх больших планов движение форм, руководствуясь знанием анатомии, которое будет контролироваться рисунком для получения как формы, так и объема; с помощью рисунка ищите также сечения частей тела, затем основные соотношения светов, теней и полутонов; делайте это, постоянно меняя освещение. Таким образом вы получите сначала оболочку в ее упрощенном варианте, а затем придадите ей характерность, что достигается в результате наблюдения типичных черт индивидуума. Акцентируя эти черты разумно, тактично и деликатно, вы передадите сущность характера; только рисунок позволит сообщить скульптуре те качества, которые имеют огромное значение для произведений искусства; все остальное — это только подготовка к их осуществлению.

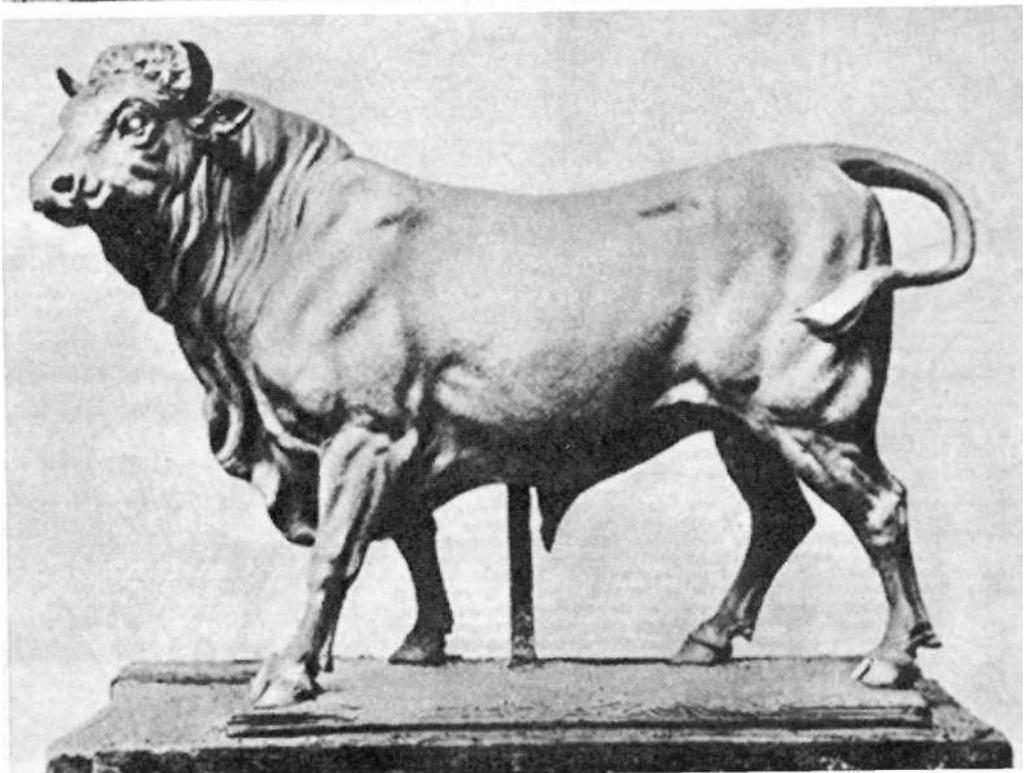
Поэтому я говорю ученику-скульптору: рисунком нужно заниматься как можно больше, ибо он является главной основой скульптуры и имеет для нее даже большее значение, чем для живописи.

На рис. 427 показаны первые наброски передачи движения форм и фигуры, на рис. 428 дан пример дальнейшей обработки статуи (третья стадия работы).



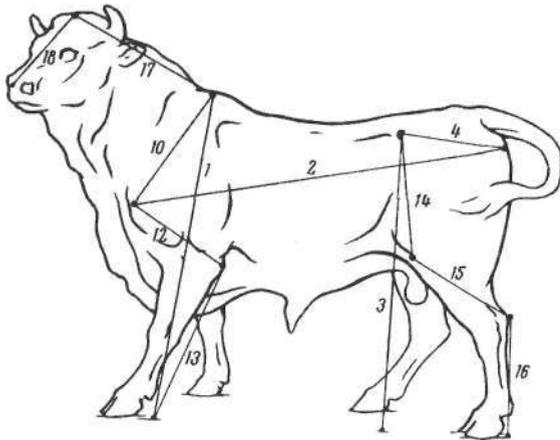
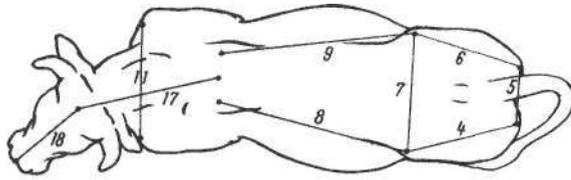
427

Второй этап



428

Третий этап



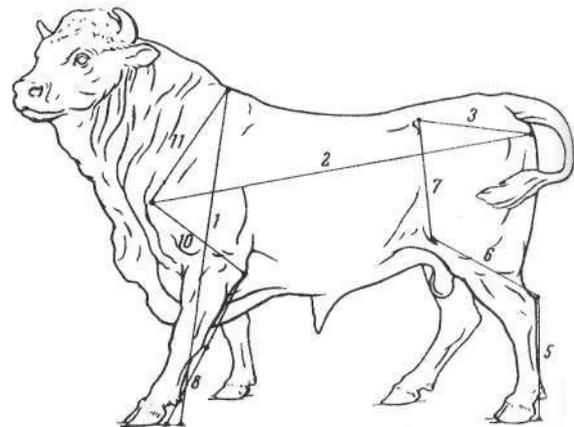
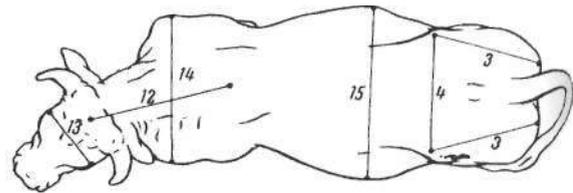
429

Бык. Размеры конструкции (строения) тела быка
 1 — от пола к вершине лопатки; 2 — от точки передней конечности к точке ягодицы; 3 — от пола до наружного выступа подвздошной кости; 4 — от наружного выступа подвздошной кости до точки ягодицы; 5 — между точками ягодиц; 6 — от точки ягодицы к наружному выступу подвздошной кости; 7 — между наружными выступами подвздошных костей к центру верхушек лопаток; 8, 9 — от наружных выступов подвздошных костей к центру верхушек лопаток; 10 — от верхушки лопатки к точке передней конечности; 11 — между точками передних конечностей; 12 — от точки передней конечности до локтя; 13 — от локтя до пола; 14 — от переднего выступа подвздошной кости к надколенной чашечке; 15 — от надколенной чашечки до пятки; 16 — от пятки до пола; 17 — от точки, находящейся в середине межлопаточного пространства к вершине головы; 18 — длина головы

430

Сравнительные размеры (пропорции) тела быка

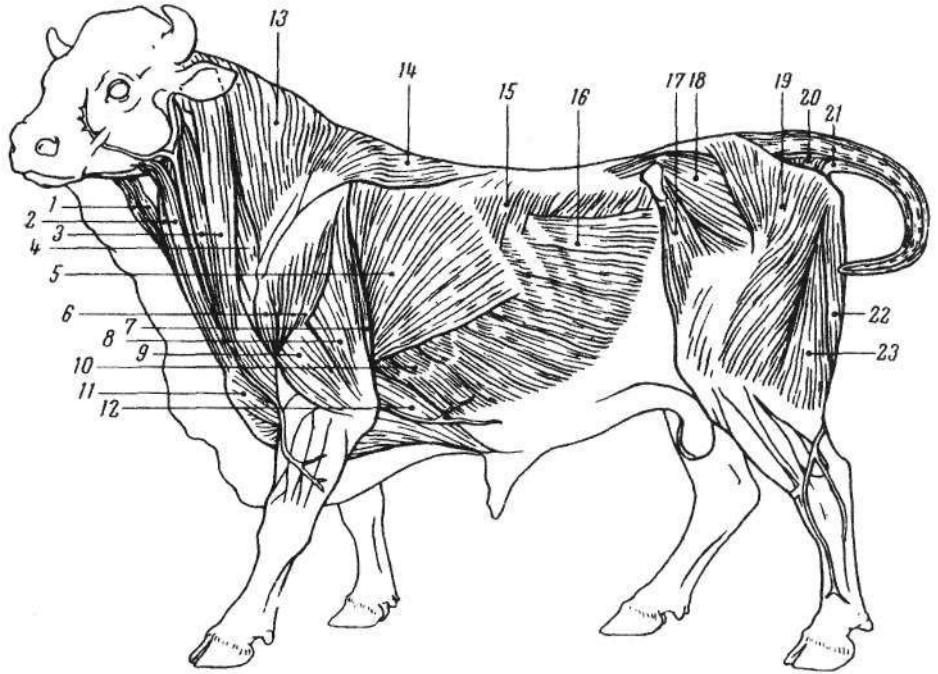
1 — высота плеч над полом равна в $\frac{1}{2}$ головы; 2 — длина тела от точки передней конечности до точки ягодицы, 3 головы; 3 — от точки ягодиц к наружному выступу подвздошной кости. 1 голова; 4 — между наружными выступами подвздошных костей, около 1 головы; 5 — от пола до пятки, 1 голова; 6 — от пятки до надколенной чашечки, около 1 головы; 7 — от надколенной чашечки до наружного выступа подвздошной кости, приблизительно 1 голова (этот размер изменяется соответственно изменению положения задней конечности); 8 — от пола до гороховидной кости запястья, $\frac{3}{4}$ головы; 9 — от гороховидной кости до локтя, около $\frac{3}{4}$ головы; 10 — от локтя до точки передней конечности, $\frac{3}{4}$ головы; 11 — от точки передней конечности до центра верхушки лопатки, немножко больше одной головы; 12 — от центра плеч до вершины головы, $\frac{1}{3}$ головы; 13 — ширина головы от точек несколько выше глаз, $\frac{1}{2}$ головы; 14 — наибольшая ширина плеч, 1 голова; 15 — наибольшая ширина живота, $\frac{1}{2}$ головы (размеры головы взяты от вершины головы к центру конца морды)



Туловище быка. Поверхностные мышцы боковой стороны (вид слева)

1 — мышца подъязычной кости; 2 — грудино-сосковая мышца (m. sternomastoideus); 3 — сосцевидно-плечевая мышца (m. mastoideohumeralis); 4 — лопаточно-трахеальная мышца (m. omotrachealis); 5 — широчайшая мышца спины (m. latissimus dorsi); 6 — дельтовидная мышца (m. deltoideus); 7 — прибавочный пучок к широчайшей мышце спины; 8 — трехглавая мышца плеча (m. triceps brachii), длинная головка; 9 — трехглавая мышца плеча — наружная головка; 10 — большая зубчатая мышца (m. serratus magnus); 11 — большая грудная мышца (m. pectoralis major); 12 — малая грудная мышца (m. pectoralis minor); 13 — трапециевидная мышца (m. trapezius) шейный отдел; 14 — трапециевидная мышца (спинной отдел); 15 — задняя зубчатая мышца (m. serratus posterior); 16 — наружная косая мышца живота (m. obliquus abdominis externus); 17 — мышца, натягивающая широкую фасцию бедра (m. tensor fasciae latae); 18 — средняя ягодичная мышца (m. gluteus medius); 19 — большая ягодичная мышца (m. gluteus maximus); 20 — седлачно-копчиковая мышца (m. ischio-coccygeus); 21 — копчиковые, или хвостовые мышцы; 22 — полусухожильная мышца (m. semitendinosus); 23 — двуглавая мышца

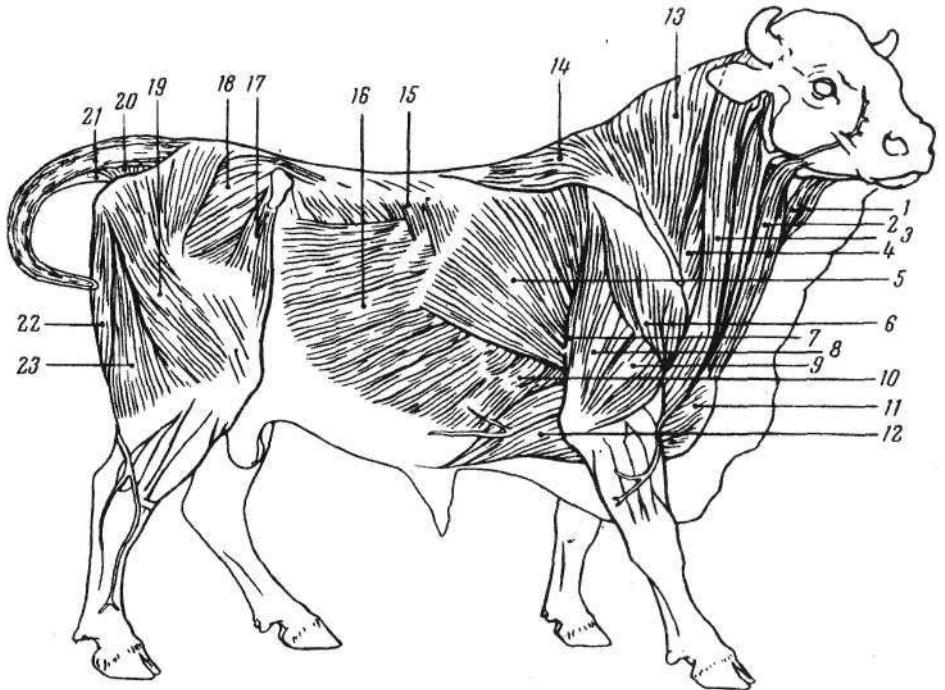
бедра (m. biceps femoris)

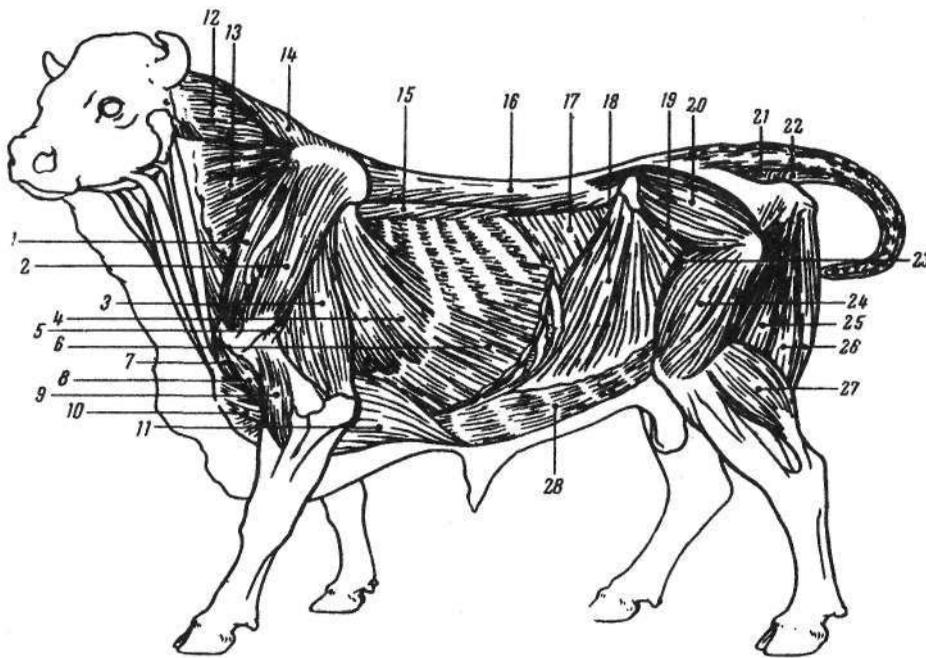


431a

Туловище быка. Поверхностные мышцы боковой стороны (вид справа)

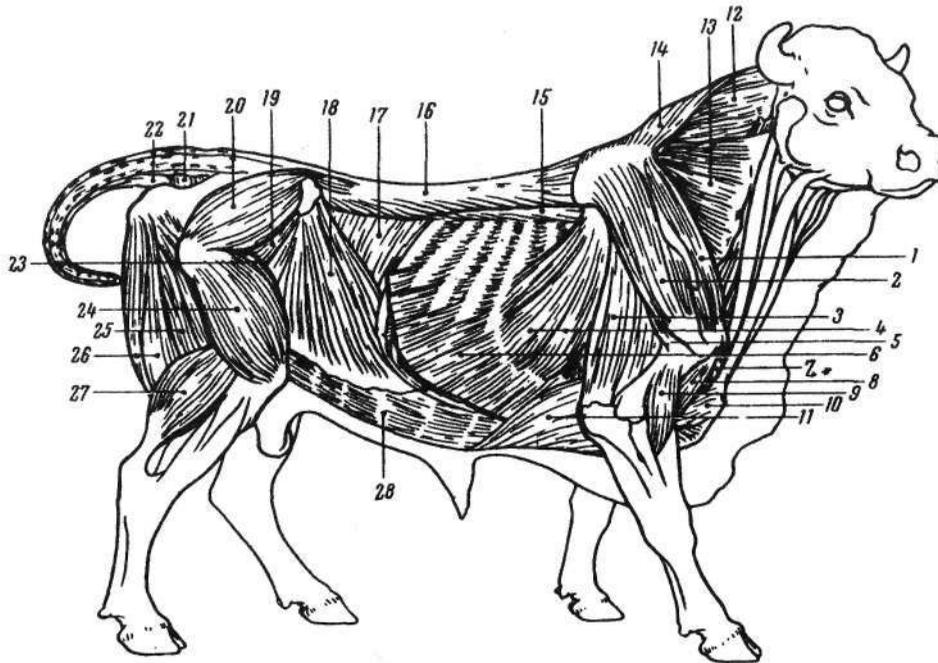
1 — мышца подъязычной кости; 2 — грудино-сосцевидная мышца; 3 — сосцевидно-плечевая мышца; 4 — лопаточно-трахеальная мышца; 5 — широчайшая мышца спины; 6 — дельтовидная мышца; 7 — прибавочный пучок к широчайшей мышце спины; 8 — трехглавая мышца плеча — длинная ее головка; 9 — трехглавая мышца плеча — наружная ее головка; 10 — большая зубчатая мышца; 11 — большая грудная мышца; 12 — малая грудная мышца; 13 — трапециевидная мышца — шейная порция; 14 — трапециевидная мышца — спинная порция; 15 — задняя зубчатая мышца; 16 — наружная косая мышца живота; 17 — мышца, натягивающая широкую фасцию бедра; 18 — средняя ягодичная мышца; 19 — большая ягодичная мышца; 20 — седлачно-копчиковая мышца; 21 — копчиковые, или хвостовые мышцы; 22 — полусухожильная мышца; 23 — двуглавая мышца бедра





432

Туловище быка. Глубокие мышцы боковой поверхности (вид слева)
 1 — надостная мышца (m. suprascapularis); 2 — подостная мышца (m. infraspinatus); 3 — прибавочный пучок к широчайшей мышце спины; 4 — большая зубчатая мышца (m. serratus magnus); 5 — малая круглая мышца (m. teres minor); 6 — наружная косая мышца живота (m. obliquus abdominis externus); 7 — малая грудная мышца (m. pectoralis minor) предлопаточный отдел; 8 — двуглавая мышца плеча (m. biceps brachii); 9 — передняя плечевая мышца (m. brachialis anterior); 10 — большая грудная мышца (m. pectoralis major); 11 — малая грудная мышца (m. pectoralis minor) — грудинный отдел; 12 — пластирная мышца (m. splenitis); 13 — мышца, поднимающая угол лопатки (m. tensor fasciae latae); 14 — ромбовидная мышца (m. rhomboideus); 15 — подвздошно-реберная мышца (m. iliocostalis); 16 — длиннейшая мышца спины (m. longissimus dorsi); 17 — поперечная мышца живота (m. transversus abdominis); 18 — внутренняя косая мышца живота (m. obliquus abdominis internus); 19 — подвздошная мышца (m. iliacus); 20 — средняя ягодичная мышца (m. gluteus medius); 21 — седалищно-копчиковая (m. ischio-soccygeus); 22 — копчиковая мышца (m. coccygeus); 23 — прямая мышца бедра (m. rectus femoris); 24 — наружная широкая мышца (m. vastus externus); 25 — полуперепончатая мышца (m. semi-membranosus); 26 — полусухожильная мышца (m. semi-tendinosus); 27 — икроножная мышца (m. gastrocnemius); 28 — прямая мышца живота (m. rectus abdominis)



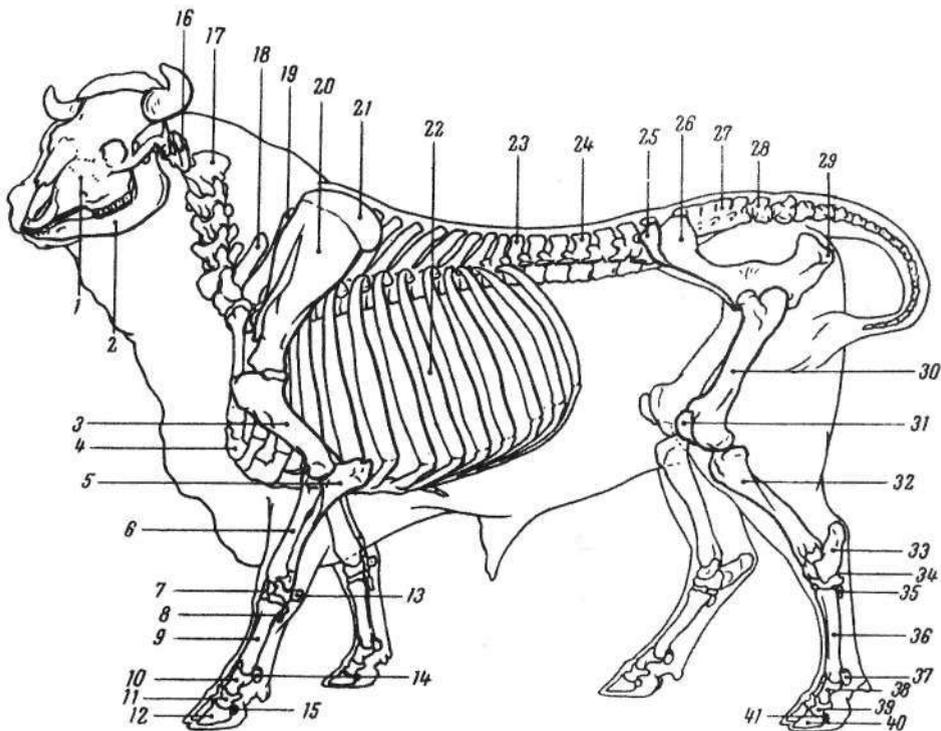
432a

Туловище быка. Глубокие мышцы боковой поверхности (вид справа)
 1 — надостная мышца; 2 — подостная мышца; 3 — прибавочный пучок к широчайшей мышце спины; 4 — большая зубчатая мышца; 5 — малая круглая мышца; 6 — наружная косая мышца живота; 7 — малая грудная мышца, предлопаточный ее отдел; 8 — двуглавая мышца плеча; 9 — передняя плечевая мышца; 10 — большая грудная мышца; 11 — малая грудная мышца; 12 — пластирная мышца; 13 — мышца, поднимающая угол лопатки; 14 — ромбовидная мышца; 15 — подвздошно-реберная мышца; 16 — длиннейшая мышца спины; 17 — поперечная мышца живота; 18 — внутренняя косая мышца живота; 19 — подвздошная мышца; 20 — средняя ягодичная мышца; 21 — седалищно-копчиковая мышца; 22 — копчиковая, или хвостовая мышца; 23 — прямая мышца бедра; 24 — наружная широкая мышца; 25 — полуперепончатая мышца; 26 — полусухожильная мышца; 27 — икроножная мышца; 28 — прямая мышца живота

433

Скелет быка (вид слева)

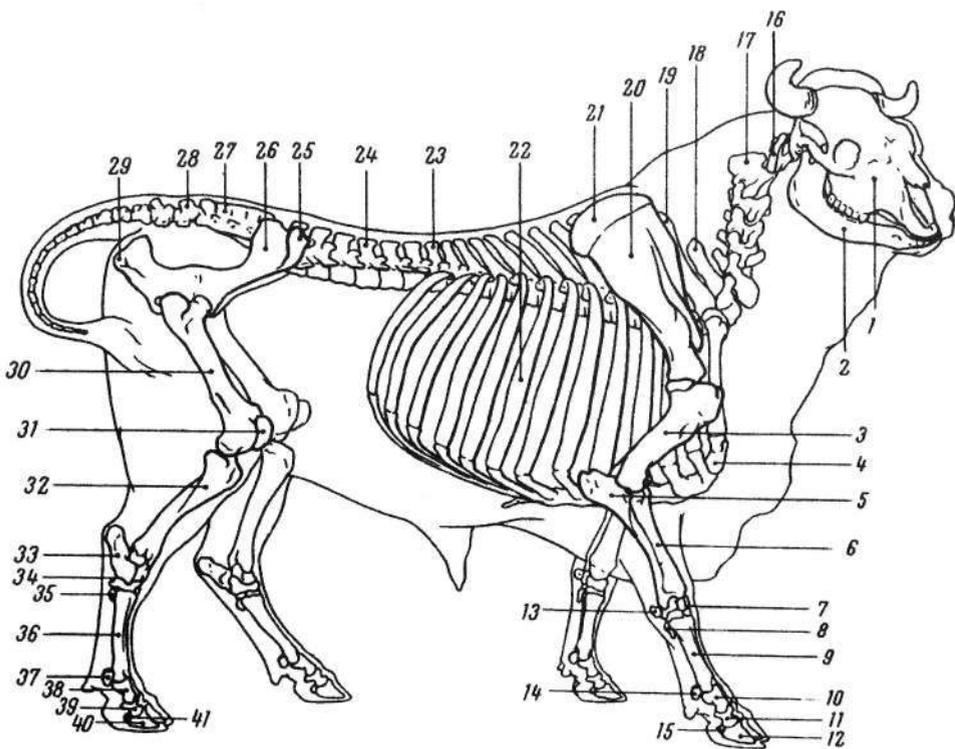
1 - верхняя челюсть (maxilla); 2 - нижняя челюсть (mandibula); 3 - плечевая кость (os humerus); 4 - грудная кость-грудинка (os sternum); 5 - локтевая кость (os ulna); 6 - лучевая кость (os radius); 7 - мелкие кости запястья (carpus); 8 - рудиментарная пястная кость; 9 - основная пястная кость (metacarpus); 10 - первая фаланга; 11 - вторая фаланга; 12 - третья фаланга; 13 - гороховидная кость запястья (os pisiforme); 14 - верхняя сесамовидная кость; 15 - нижняя сесамовидная кость; 16 - первый шейный позвонок-атлант (atlas); 17 - второй шейный позвонок-эпистрофей (epistropheus); 18 - седьмой шейный позвонок-выступающий (prominens); 19 - первый спинной позвонок; 20 - лопатка (os scapula); 21 - хрящевое продолжение лопатки; 22 - ребро (costa); 23 - спинной позвонок (vertebra dorsalis); 24 - поясничный позвонок (vertebra lumbalis); 25 - наружная подвздошная кость (выступ) (spina iliaca externa); 26 - подвздошная кость (os ilium); 27 - крестец (sacrum); 28 - первый копчиковый позвонок; 29 - седалищная бугристая (tuberositas ossis ischii); 30 - бедро (os femur); 31 - надколенная чашечка (patella); 32 - большая берцовая кость (os tibia); 33 - пяточная кость (calcaneus); 34 - предплюсна (tarsus); 35 - рудиментарная плюсневая кость; 36 - основная плюсневая кость (metatarsus); 37 - сесамовидная кость (верхняя); 38 - первая фаланга; 39 - вторая фаланга; 40 - третья фаланга; 41 - сесамовидная кость (нижняя)

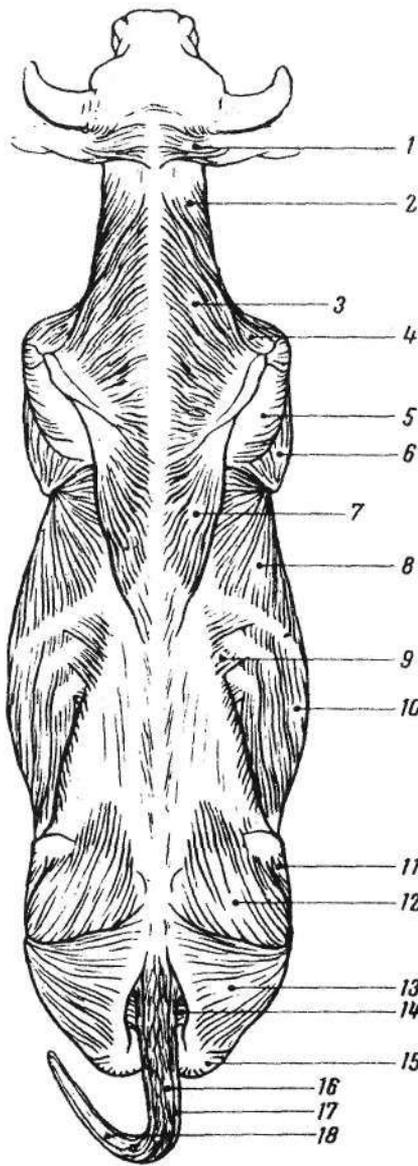


433 а

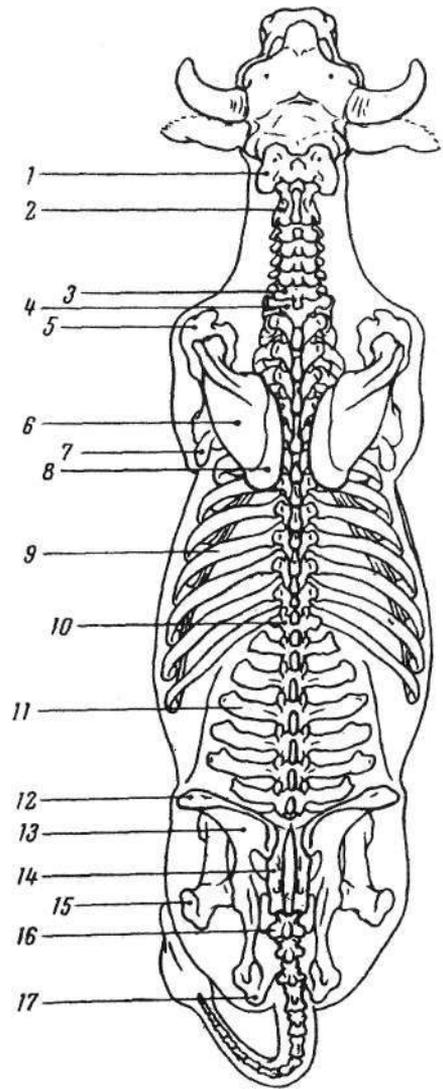
Скелет быка (вид справа)

1 - верхняя челюсть; 2 - нижняя челюсть; 3 - плечевая кость; 4 - грудная кость-грудинка; 5 - локтевая кость; 6 - лучевая кость; 7 - запястье; 8 - рудиментарная пясть; 9 - основная пястная кость; 10 - первая фаланга; 11 - вторая фаланга; 12 - третья фаланга; 13 - нижняя сесамовидная кость; 14 - верхняя сесамовидная кость; 15 - гороховидная кость; 16 - первый шейный позвонок-атлант; 17 - второй шейный позвонок-эпистрофей; 18 - седьмой шейный позвонок (выступающий); 19 - первый спинной позвонок; 20 - лопатка; 21 - хрящевое продолжение лопатки; 22 - ребро; 23 - спинной позвонок; 24 - поясничный позвонок; 25 - наружная подвздошная кость (выступ); 26 - подвздошная кость; 27 - крестец; 28 - первый копчиковый позвонок; 29 - седалищная бугристая; 30 - бедро; 31 - надколенная чашечка; 32 - большеберцовая кость; 33 - пяточная кость; 34 - предплюсна; 35 - рудиментарная плюсневая кость; 36 - основная плюсневая кость; 37 - верхняя сесамовидная кость; 38 - первая фаланга; 39 - вторая фаланга; 40 - третья фаланга; 41 - нижняя сесамовидная кость

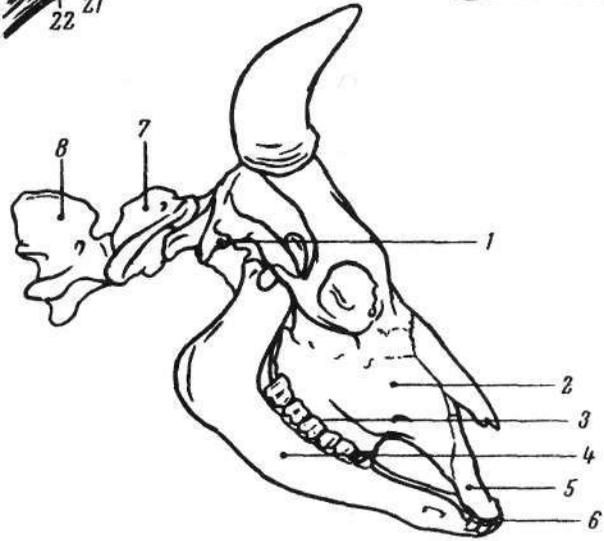
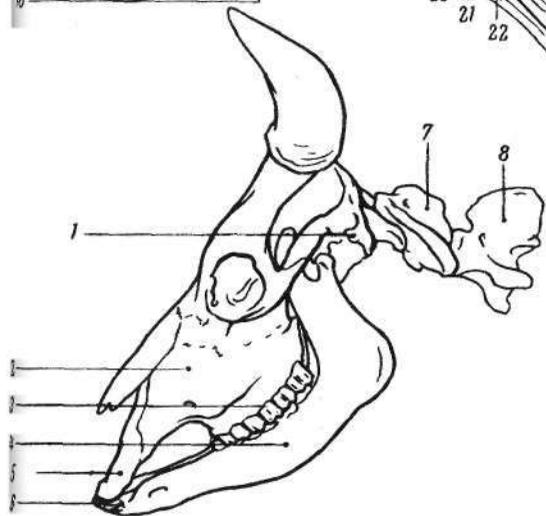
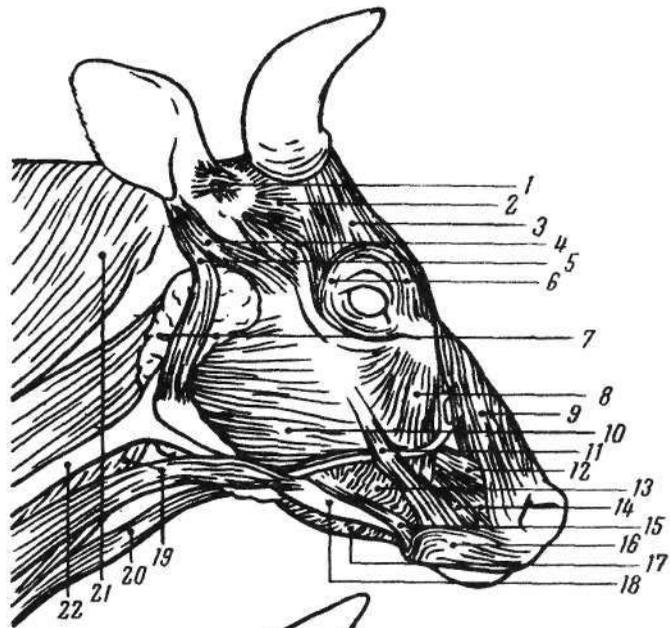




Мышцы туловища быка (вид сверху)
 1 — шейно-ушная мышца (*m. cervicoauricularis*); 2 — сосцевидно-плечевая мышца (*m. mastoideohumeralis*); 3 — трапециевидная мышца (*m. trapezius*) шейная порция; 4 — лопаточно-трахеальная мышца (*m. omo-trachealis*); 5 — дельтовидная мышца (*m. deltoideus*); 6 — трехглавая мышца плеча (*m. triceps brachii*); 7 — трапециевидная мышца (*m. trapezius*) — спинная порция; 8 — широчайшая мышца спины (*m. latissimus dorsi*); 9 — задняя зубчатая мышца (*m. serratus posterior*); 10 — наружная косая мышца живота (*m. obliquus abdominis externus*); 11 — мышца, натягивающая широкую фасцию бедра (*m. tensor fasciae latae*); 12 — средняя ягодичная мышца (*m. gluteus medius*); 13 — большая ягодичная мышца (*m. gluteus maximus*); 14 — седалищно-копчиковая мышца (*m. ischio-coccygeus*); 15 — полусухожильная мышца (*m. semitendinosus*); 16 — верхняя крестцово-копчиковая мышца (*m. sacro-coccygeus superior*); 17 — материалная (боковая) крестцово-копчиковая мышца; 18 — нижняя крестцово-копчиковая мышца



Скелет туловища быка (вид сверху)
 1 — первый шейный позвонок-атлант (*atlas*); 2 — второй шейный позвонок-эпистрофей (*epistropheus*); 3 — седьмой шейный позвонок-выступающий (*promineus*); 4 — первый спинной позвонок; 5 — плечевая кость (*os humerus*); 6 — лопатка (*scapula*); 7 — локтевой отросток локтевой кости (*olecranon*); 8 — хрящевое продолжение лопатки; 9 — ребро (*costa*); 10 — тринадцатый спинной позвонок; 11 — поясничные позвонки (*vertebrae lumbales*); 12 — наружная подвздошная ость-выступ (*spina iliaca externa*); 13 — подвздошная кость (*os ilium*); 14 — крестец (*os sacrum*); 15 — большой вертел бедра (*trochanter major ossis femoris*); 16 — копчиковые, или хвостовые, позвонки; 17 — седалищная бугристость (*tuberositas ischii*)



436

Мышцы и кости головы быка — боковая поверхность (вид слева)

Мышцы: 1 — наружная пластинчатая ушная мышца; 2 — наружная височно-ушная мышца (*m. temporo-auricularis externa*); 3 — лобная мышца (*m. frontalis*); 4 — скуло-ушная мышца (*m. zygomatico-auricularis*); 5 — околоушно-ушная мышца (*m. parotio-auricularis*); 6 — круговая мышца век (*m. orbicularis palpebrarum*); 7 — околоушная железа (*glandula parotis*); 8 — слезная мышца (*m. lacrymalis*); 9 — мышца, поднимающая верхнюю губу и крылья носа; 10 — собственно-жевательная мышца (*m. masseter*); 11 — большая скуловая мышца (*m. zygomaticus major*); 12 — собственный подниматель верхней губы; 13 — щечная, или ланитная, мышца (*m. buccinator*); 14 — мышца, поднимающая угол рта; 15 — челюстно-губная мышца (*m. maxillo labialis*); 16 — круговая мышца рта (*m. orbicularis oris*); 17 — челюстно-подъязычная мышца (*m. mylo-hyoqueus*); 18 — нижняя челюсть (*os mandibular*); 19 — грудно-сосцевидная мышца (*m. sterno-mastoideus*); 20 — нижняя подъязычная мышца (*m. infrahyoideus*); 21 — сосцевидно-плечевая мышца (*m. mastoideo-humeralis*); 22 — яремная вена (*vena jugularis*).

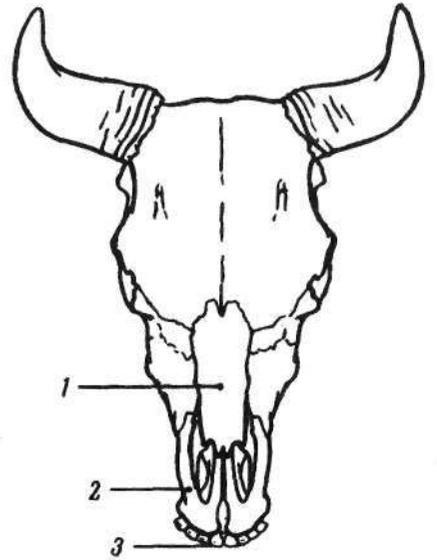
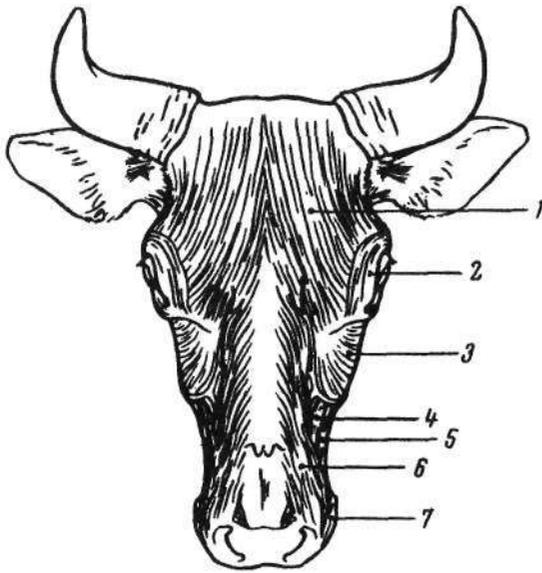
Кости: 1 — наружный слуховой проход (*porus acusticus externus*); 2 — верхняя челюсть (*maxilla*); 3 — большой коренной зуб (*molar*); 4 — нижняя челюсть (*mandibula*); 5 — межчелюстная, или резцовая, кость (*os intermaxillare*); 6 — резец (*dens incisivus*); 7 — первый шейный позвонок-атлант (*atlas*); 8 — второй шейный позвонок-эпистрофей (*epistropheus*).

437

Мышцы и кости головы быка — боковая поверхность (вид справа)

Мышцы: 1 — наружная пластинчатая ушная мышца; 2 — наружная височно-ушная мышца; 3 — лобная мышца; 4 — скуло-ушная мышца; 5 — околоушно-ушная мышца; 6 — круговая мышца век; 7 — околоушная железа; 8 — слезная мышца; 9 — мышца, поднимающая верхнюю губу и крылья носа; 10 — собственно-жевательная мышца; 11 — большая скуловая мышца; 12 — собственный подниматель верхней губы; 13 — щечная мышца; 14 — мышца, поднимающая угол рта; 15 — челюстно-губная мышца; 16 — круговая мышца рта; 17 — челюстно-подъязычная мышца; 18 — нижняя челюсть; 19 — грудно-сосцевидная мышца; 20 — нижняя подъязычная мышца; 21 — сосцевидно-плечевая мышца; 22 — яремная вена.

Кости: 1 — наружный слуховой проход; 2 — верхняя челюсть; 3 — большой коренной зуб (*моляр*); 4 — нижняя челюсть; 5 — межчелюстная, или резцовая кость; 6 — резец; 7 — атлант — первый шейный позвонок; 8 — эпистрофей — второй шейный позвонок.

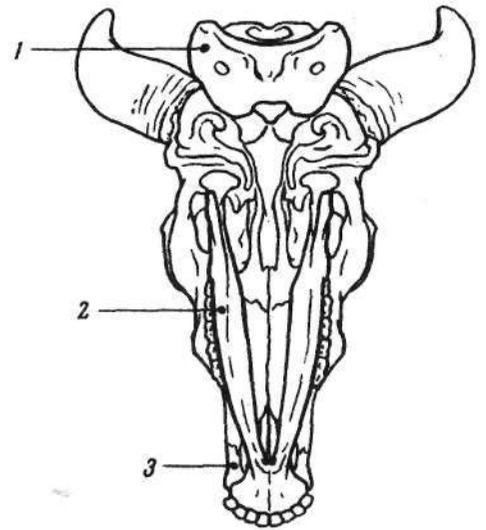
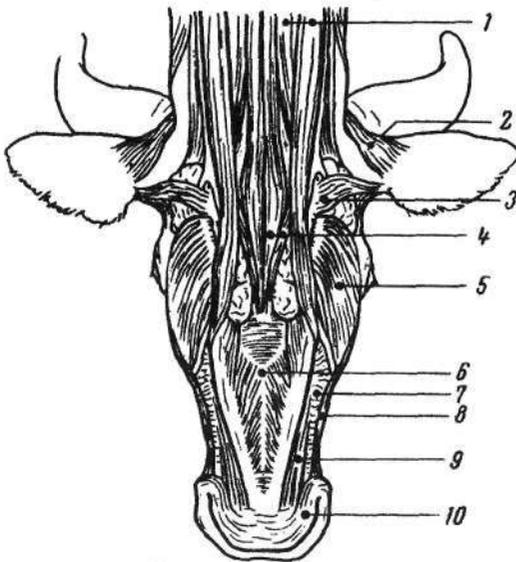


438

Мышцы и кости головы быка (вид спереди)

Мышцы: 1 — лобная мышца (*m. frontalis*); 2 — круговая мышца век (*m. orbicularis palpebrarum*); 3 — слезная мышца (*m. lacrymalis*); 4 — собственный подниматель верхней губы (*m. levator labii superioris proprius*); 5 — мышца, поднимающая угол рта; 6 — мышца, поднимающая верхнюю губу и крылья носа; 7 — круговая мышца рта (*m. orbicularis oris*)

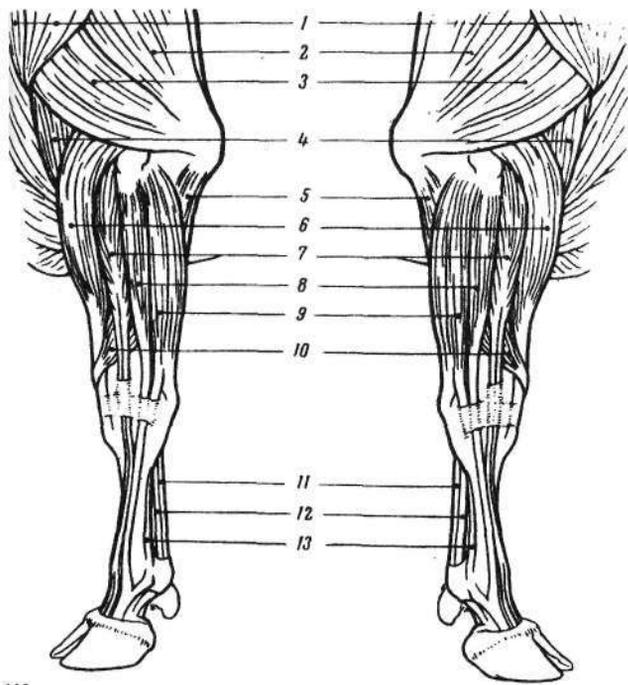
КОСТИ: 1 — носовая кость (*os nasale*); 2 — межчелюстная, или резцовая кость (*os intermaxillare*); 3 — резцы верхней челюсти (*dentes incisivi*)



Мышцы и кости головы быка (вид снизу)

мышцы: 1 грудно-ключичная мышца (*m. sterno — mastoideus*); 2 — шейно-ушная мышца (*m. cervico-auricularis*); 3 — околоушно-ушная мышца (*paratideo-auricularis*); 4 — нижняя подъязычная мышца; 5 — собственно-жевательная мышца (*m. masseter*); 6 — челюстно-подъязычная мышца (*m. mylo-hyoideus*); 7 — щечная, или ланитная мышца (*m. buccinator*); 8 — большая скуловая мышца (*m. zygomaticus major*); 9 — челюстно-губная мышца (*m. maxillo — labialis*); 10 — круговая мышца рта (*m. orbicularis oris*)

КОСТИ: 1 — первый шейный позвонок-атлант (*atlas*); 2 — нижняя челюсть (*mandibular*); 3 — межчелюстная, или резцовая кость (*os intermaxillare*)



440

Мышцы передней конечности быка — левой и правой (вид снаружи)

1 — дельтовидная мышца (*m. deltoideus*); 2 — трехглавая мышца плеча (*m. triceps brachii*)—длинная головка; 3 — трехглавая мышца плеча — наружная головка; 4 — передняя плечевая мышца (*m. brachialis anterior*); 5 — глубокий сгибатель пальцев (*m. flexor digitorum profundus*); 6 — лучевой разгибатель запястья (*m. extensor carpi radialis*); 7 — общий разгибатель пальцев (*m. extensor digitorum communis*); 8 — разгибатель мизинца (*m. extensor digiti minimi*); 9 — локтевой разгибатель запястья (*m. extensor carpi ulnaris*); 10 — косой разгибатель пясти; 11 — сухожилие поверхностного сгибателя пальцев; 12 — сухожилие глубокого сгибателя пальцев; 13 — поддерживающая связка «щетки»

441

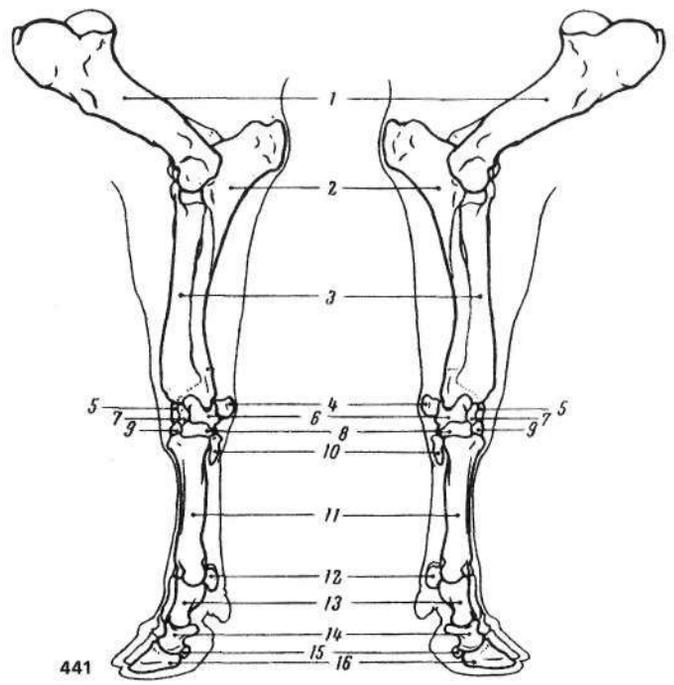
Скелет передней конечности быка — левой и правой (вид снаружи)

1 — плечевая кость (*os humerus*); 2 — локтевая кость (*os ulna*); 3 — лучевая кость (*os radius*); 4 — гороховидная кость (*os pisiforme*); 5 — ладьевидная кость (*os naviculare*); 6 — клиновидная кость (*os cuneiforme*); 7 — полулунная кость (*os semilunaris*); 8 — крючковидная кость (*os unciformis*); 9 — большая кость (*os magnum*); кости 4, 5, 6, 7, 8 и 9, вместе взятые, носят название запястья (*carpus*); 10 — рудиментарная пястная кость; 11 — основная пястная кость (*metacarpus*); 12 — верхняя сесамовидная кость; 13 — первая фаланга; 14 — вторая фаланга; 15 — нижняя сесамовидная кость; 16 — третья фаланга

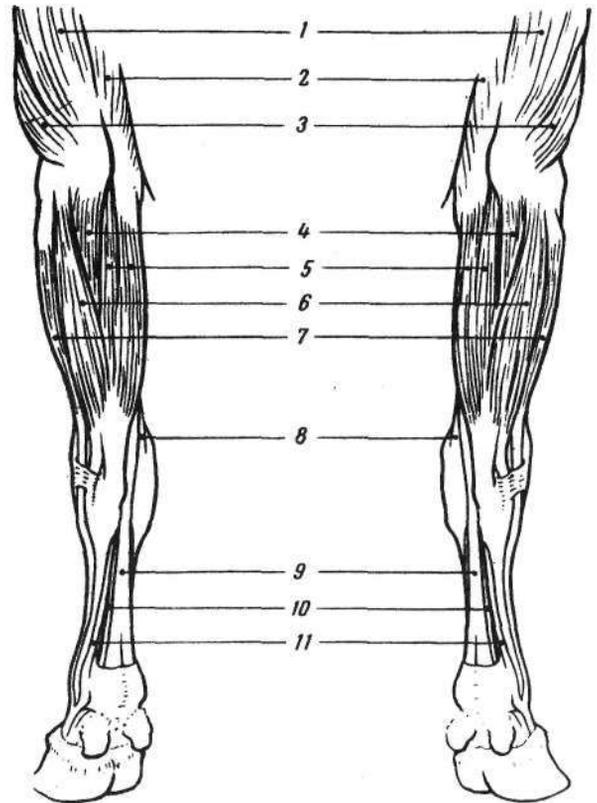
442

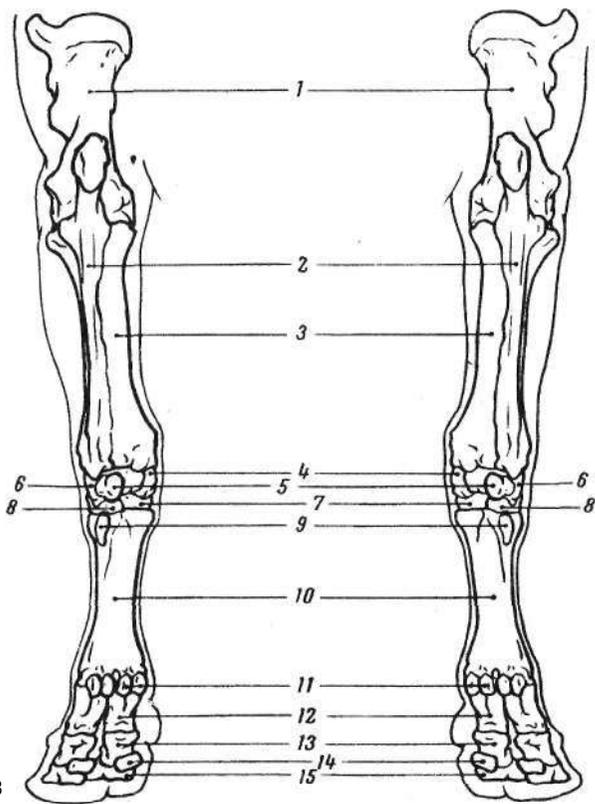
Мышцы передней конечности быка — левой и правой (вид сзади)

1 — трехглавая мышца плеча (*m. triceps brachii*)—длинная головка; 2 — дополнительная мышца к широкой мышце спины; 3 — трехглавая мышца плеча — наружная головка; 4 — глубокий сгибатель пальцев (*m. flexor digitorum profundus*); 5 — локтевой сгибатель запястья (*m. flexor carpi ulnaris*); 6 — локтевой разгибатель запястья (*m. extensor carpi ulnaris*); 7 — разгибатель мизинца (*m. extensor digiti minimi*); 8 — сухожилие левого лучевого сгибателя запястья; 9 — сухожилие поверхностного сгибателя пальцев; 10 — сухожилие глубокого сгибателя пальцев; 11 — поддерживающая связка «щетки»

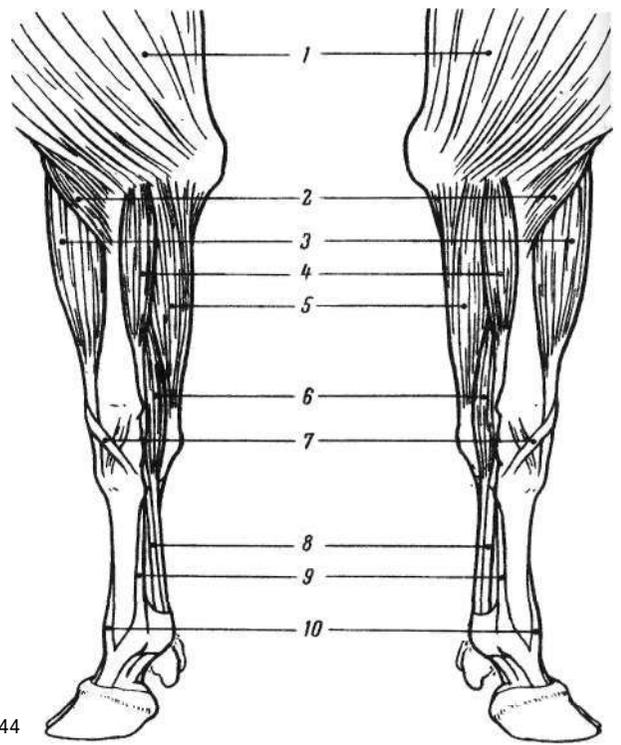


441





443

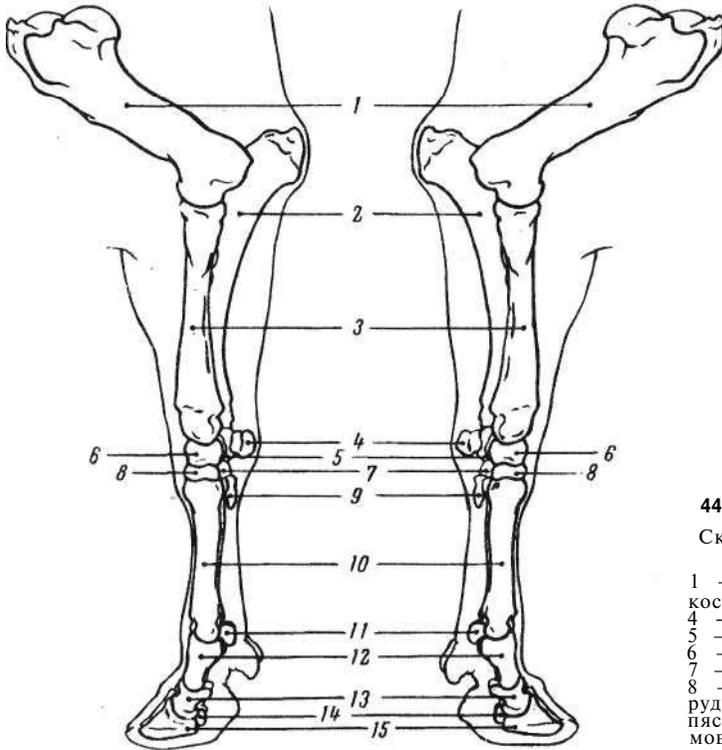


444

443

Скелет передней конечности быка — левой и правой (вид сзади)

1 — плечевая кость (os humerus); 2 — локтевая кость (os ulna); 3 — лучевая кость (os radius); 4 — ладьевидная кость (os naviculare); 5 — гороховидная кость (os pisiforme); 6 — клиновидная кость (os cuneiforme); 7 — большая кость (os magnum); 8 — крючковидная кость (os unciniformis); 9 — рудиментарная пястная кость; 10 — основная пястная кость (metacarpus); 11 — верхняя сесамовидная кость; 12 — первая фаланга; 13 — вторая фаланга; 14 — нижняя сесамовидная кость; 15 — третья фаланга



445

Скелет передней конечности быка — правой и левой (вид с внутренней поверхности)

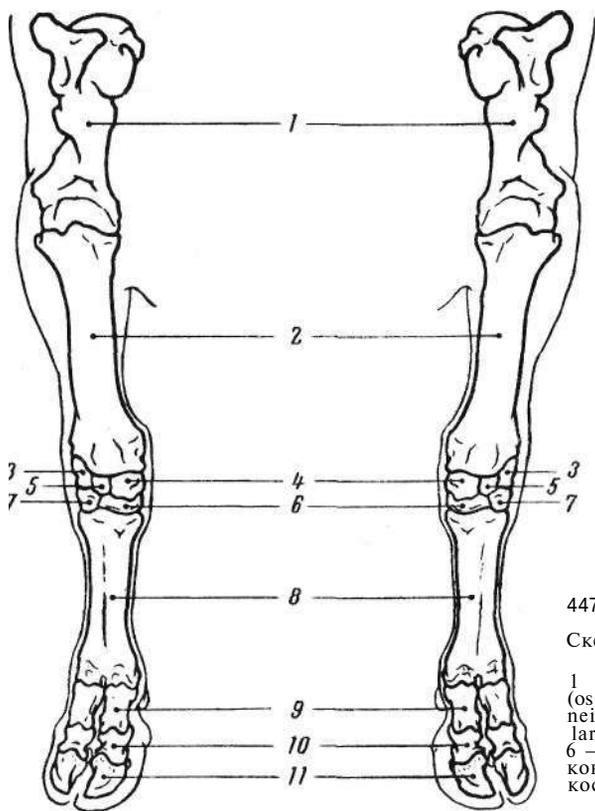
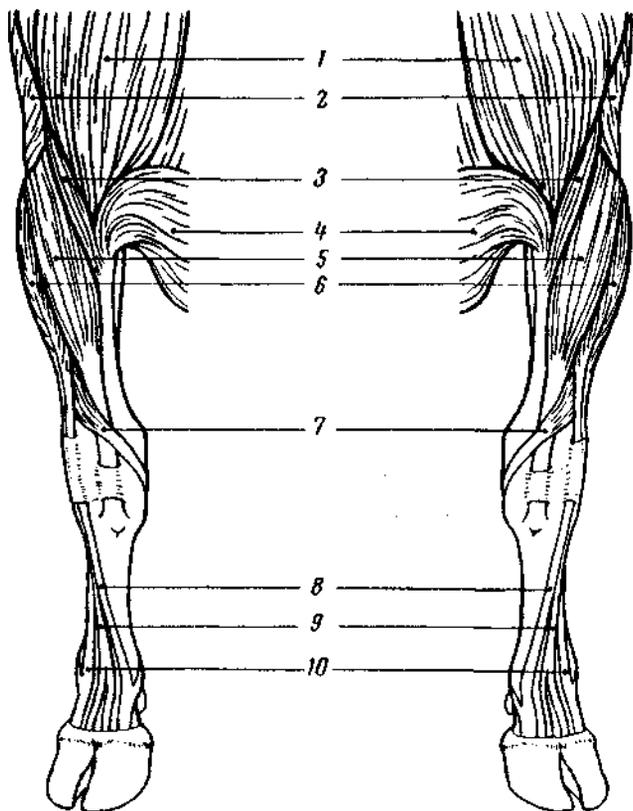
1 — плечевая кость (os humerus); 2 — локтевая кость (os ulna); 3 — лучевая кость (os radius); 4 — гороховидная кость запястья (os pisiforme); 5 — клиновидная кость запястья (os cuneiforme); 6 — ладьевидная кость запястья (os naviculare); 7 — крючковидная кость запястья (os unciniforme); 8 — большая кость запястья (os magnum); 9 — рудиментарная пястная кость; 10 — основная пястная кость (metacarpus); 11 — верхняя сесамовидная кость; 12 — первая фаланга; 13 — вторая фаланга; 14 — нижняя сесамовидная кость; 15 — третья фаланга

444
Мышцы передней конечности быка — правой и левой (вид с внутренней поверхности)

1 — дополнительная порция к широчайшей мышце спины; 2 — передняя плечевая мышца (m. brachialis anterior); 3 — лучевой разгибатель запястья (m. extensor carpi radialis); 4 — лучевой сгибатель запястья (m. flexor carpi radialis); 5 — локтевой сгибатель запястья (m. flexor carpi ulnaris); 6 — поверхностный сгибатель пальцев (m. flexor digitorum superficialis); 7 — сухожилие косоугольного разгибателя пясти; 8 — сухожилие плечевого сгибателя пальцев; 9 — поддерживающая связка «щетки» (ligamentum suspensorium); 10 — сухожилие общего разгибателя пальцев

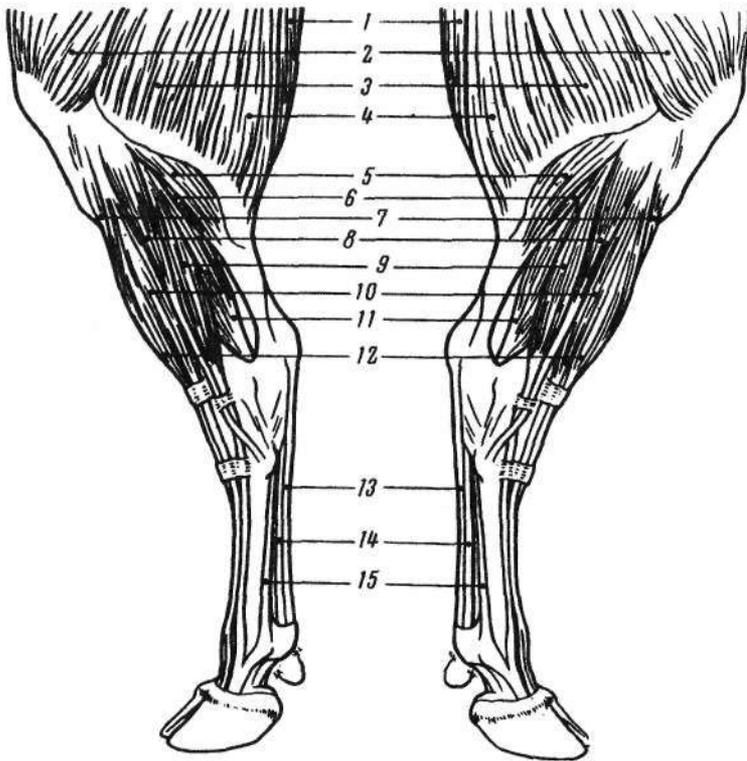
Мышцы передней конечности быка — правой и левой
(вид спереди)

1 — сосцевидно-плечевая мышца (m. mastoideo — humeralis); 2 — трехглавая мышца (m. triceps brachii); 3 — передняя плечевая мышца (m. brachialis anterior); 4 — большая грудная мышца (m. pectoralis major); 5 — лучевой разгибатель запястья (m. extensor carpi radialis); 6 — общий разгибатель пальцев (m. extensor digitorum communis); 7 — косой разгибатель пясти; 8 — сухожилие разгибателя внутреннего пальца; 9 — сухожилие общего разгибателя пальцев; 10 — сухожилие разгибателя мизинца



Скелет передней конечности быка — правой и левой
(вид спереди)

1 — плечевая кость (os humerus); 2 — лучевая кость (os radius); 3 — клиновидная кость запястья (os cuneiforme); 4 — ладьевидная кость запястья (os naviculare); 5 — полудунная кость запястья (os lunatum); 6 — большая кость запястья (os magnum); 7 — крючковидная кость запястья (os hamatum); 8 — основная пястная кость (metatarsus); 9 — первая фаланга; 10 — вторая фаланга; 11 — третья фаланга

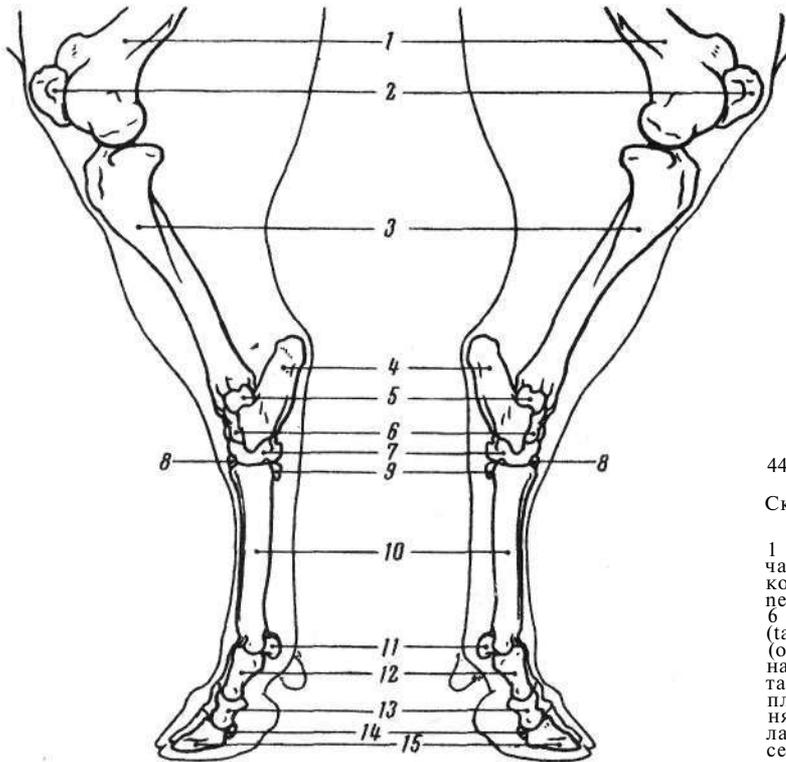


448

Мышцы задней конечности быка — левой и правой (вид спереди)
 1 — полусухозильная мышца (*m. semi-tendinosus*); 2 — наружная широкая (*m. vastus externus*); 3 — большая ягодичная мышца (*m. gluteus maximus*); 4 — двуглавая мышца бедра (*m. biceps femoris*); 5 — икроножная мышца (*m. gastrocnemius*); 6 — камбаловидная мышца (*m. soleus*); 7 — передняя большеберцовая мышца (*m. tibialis anterior*); 8 — длинная малоберцовая мышца (*m. peroneus longus*); 9 — короткая малоберцовая мышца (*m. peroneus brevis*); 10 — длинный разгибатель пальцев (*m. extensor digitorum longus*); 11 — длинный сгибатель большого пальца (*m. flexor pollicis longus*); 12 — передняя большеберцовая мышца (*m. tibialis anterior*); 13 — сухожилие короткого сгибателя пальцев; 14 — сухожилие длинного сгибателя большого пальца; 15 — поддерживающая связка «щитка»

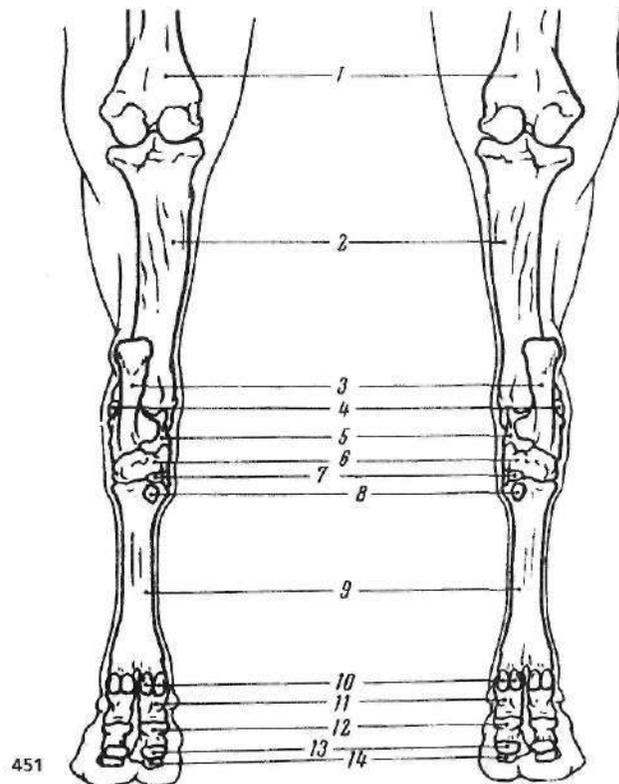
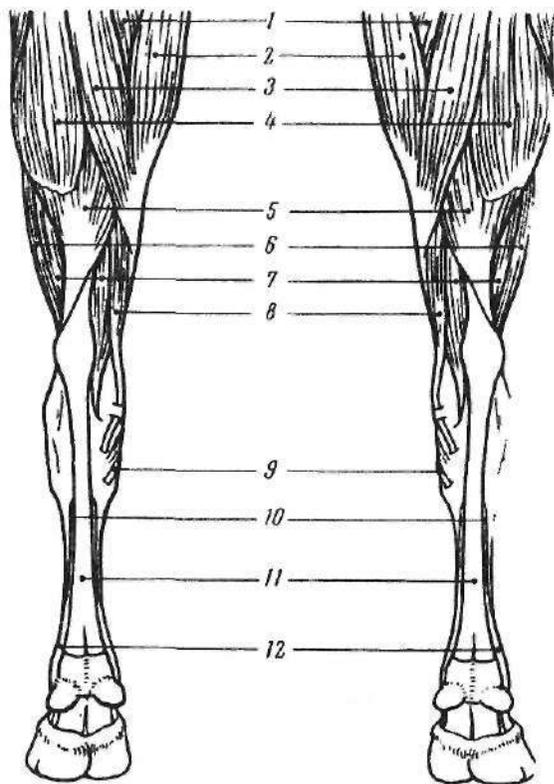
450

Мышцы задней конечности быка — левой и правой (вид сзади)
 1 — полуперепончатая мышца (*m. semimembranosus*); 2 — нежная, или грациозная, мышца (*m. gracilis*); 3 — полусухозильная мышца (*m. semi-tendinosus*); 4 — двуглавая мышца бедра (*m. biceps femoris*); 5 — икроножная мышца (*m. gastrocnemius*); 6 — короткая малоберцовая мышца (*m. peroneus brevis*); 7 — длинный сгибатель большого пальца (*m. flexor pollicis longus*); 8 — длинный сгибатель пальцев (*m. flexor digitorum longus*); 9 — сухожилие передней большеберцовой мышцы; 10 — сухожилие длинного сгибателя большого пальца; 11 — сухожилие короткого сгибателя пальцев; 12 — поддерживающая связка «щетки»



449

Скелет задней конечности быка — левой и правой (вид снаружи)
 1 — бедро (*os femur*); 2 — надколенная чашечка (*patella*); 3 — большая берцовая кость (*os tibia*); 4 — пяточная кость (*calcaneus*); 5 — венечная кость (*os coronioidea*); 6 — надпяточная, или таранная, кость (*talus*); 7 — кубовидно-ладьевидная кость (*os cuboideo-naviculare*); 8 — клиновидная кость (*os cuneiforme*); 9 — рудиментарная плюсневая кость; 10 — основная плюсневая кость (*metatarsus*); 11 — верхняя сесамовидная кость; 12 — первая фаланга; 13 — вторая фаланга; 14 — нижняя сесамовидная кость; 15 — третья фаланга



451

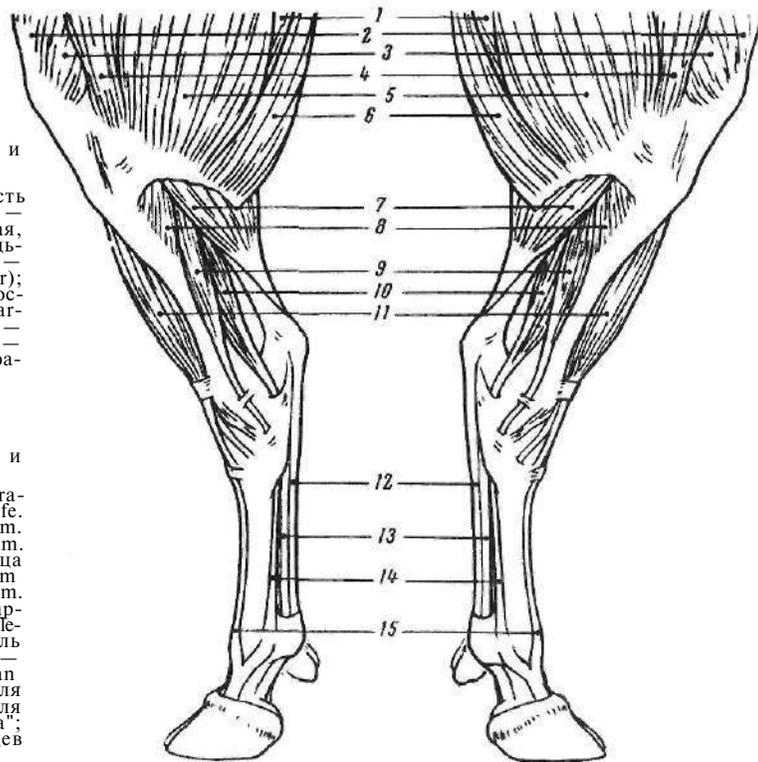
Скелет задней конечности быка — левой и правой (вид сзади)

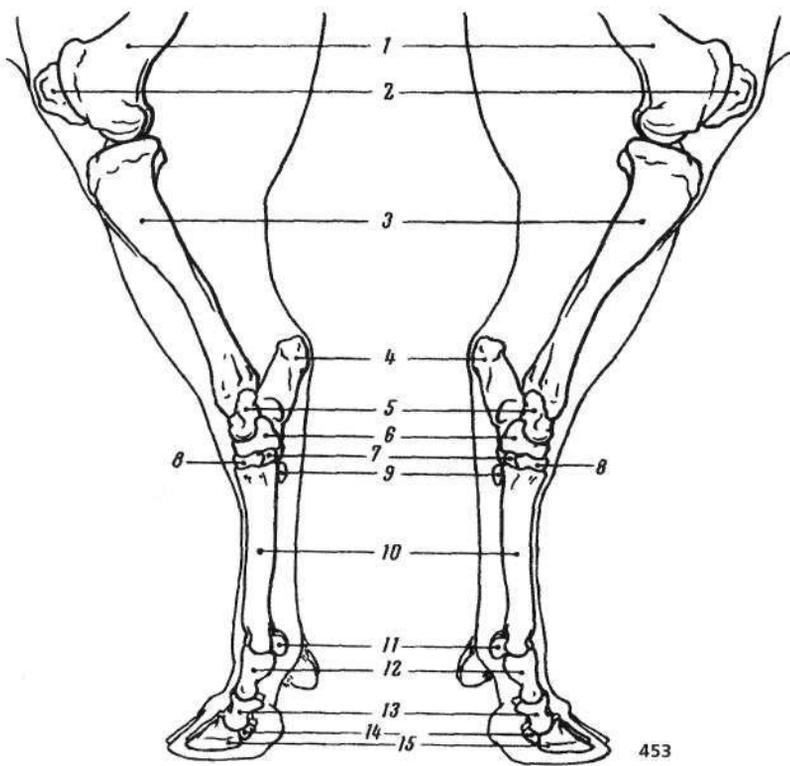
1 — бедро (femur); 2 — большая берцовая кость (os tibia); 3 — пяточная кость (calcaneus); 4 — венечная кость (os coronoldea); 5 — надпяточная, или таранная, кость (talus); 6 — кубовидно-ладьевидная кость (os cuboide — naviculare); 7 — малая клиновидная кость (os cuneiforme minor); 8 — рудиментарная плюсовая кость; 9 — основная, или главная, плюсовая кость (metatarsus); 10 — верхние сесамовидные кости; 11 — первая фаланга; 12 — вторая фаланга; 13 — нижняя сесамовидная кость; 14 — третья фаланга

452

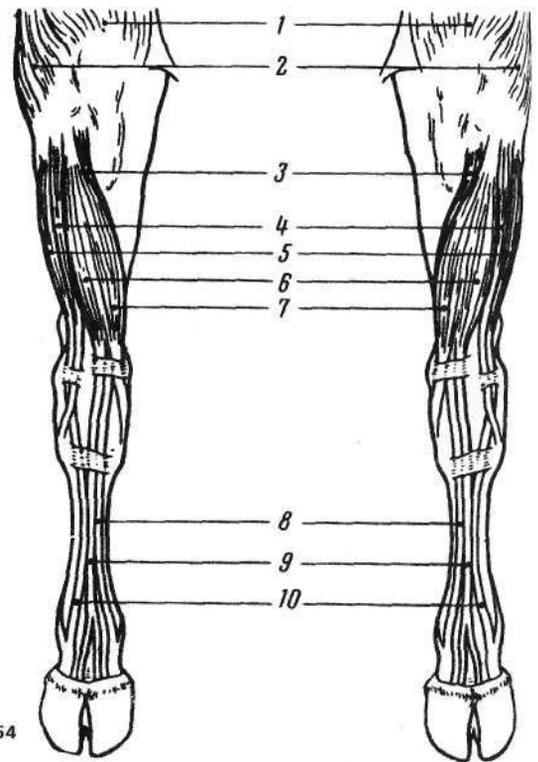
Мышцы задней конечности быка — правой и левой (вид с внутренней стороны)

1 — полуперепончатая мышца (m. semimembranosus); 2 — прямая мышца бедра (m. rectus femoris); 3 — внутренняя широкая мышца (m. vastus Internus); 4 — портняжная мышца (m. sartorius); 5 — нежная, или грациозная, мышца (m. gracilis); 6 — полусухожильная мышца (m. semitendinosus); 7 — икроножная мышца (m. gastrocnemius); 8 — подколенная мышца (m. popliteus); 9 — длинный сгибатель пальцев (m. flexor digitorum longus); 10 — длинный сгибатель большого пальца (m. flexor pollicis longus); 11 — передняя большеберцовая мышца (m. tibialis anterior); 12 — сухожилие короткого сгибателя пальцев; 13 — сухожилие длинного сгибателя пальцев; 14 — поддерживающая связка "щитка"; 15 — сухожилие длинного разгибателя пальцев

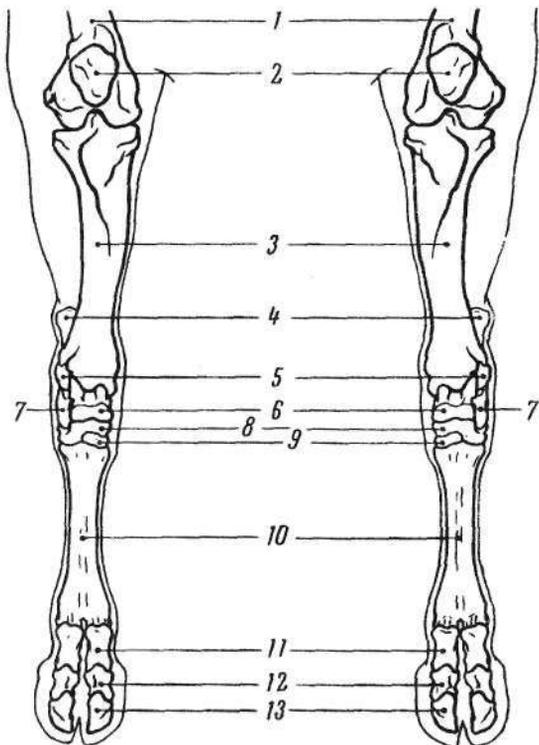




453



454



455

453
Скелет задней конечности быка — правой и левой (вид с внутренней стороны)

1 — бедро (femur); 2 — надколенная чашечка (patella); 3 — большеберцовая кость (tibia); 4 — пяточная кость (os calcaneus); 5 — надпяточная, или таранная, кость (talus); 6 — кубовидно-ладьевидная кость (os cuboideo — naviculare); 7 — малая клиновидная кость (os cuneiforme minor); 8 — большая клиновидная кость (os cuneiforme major); 9 — рудиментарная плюсневая кость; 10 — основная, или главная, плюсневая кость; 11 — верхняя сесамовидная кость; 12 — первая фаланга; 13 — вторая фаланга; 14 — нижняя сесамовидная кость; 15 — третья фаланга

454
Мышцы задней конечности быка — правой и левой (вид спереди)

1 — трехглавая мышца бедра (m. triceps femoris); 2 — большая ягодичная мышца (m. gluteus maximus); 3 — большая ягодичная мышца (m. gluteus maximus); 3 — передняя большеберцовая мышца (m. tibialis anterior); 4 — длинная малоберцовая мышца (m. peroneus longus); 5 — короткая малоберцовая мышца (m. peroneus brevis); 6 — длинный разгибатель пальцев (m. extensor digitorum longus); 7 — передняя большеберцовая мышца-передняя порция; 8 — сухожилие разгибателя внутреннего пальца; 9 — сухожилие разгибателя наружного пальца; 10 — сухожилие разгибателя наружного пальца

455
Скелет задней конечности быка — правой и левой (вид спереди)

1 — бедро (femur); 2 — надколенная чашечка (patella); 3 — большеберцовая кость (tibia); 4 — пяточная кость (os calcaneus) — верхняя ее часть; 5 — венечная кость; 6 — надпяточная, или таранная, кость (talus); 7 — пяточная кость — нижняя ее часть; 8 — кубовидно-ладьевидная кость (os cuboideo — naviculare); 9 — большая клиновидная кость (os cuneiforme major); 10 — основная, или главная, плюсневая кость; 11 — первая фаланга; 12 — вторая фаланга; 13 — третья фаланга

ГЛАВА VIII ОТЛИВКА ИЗ ГИПСА

Я ограничусь здесь описанием распространенного способа отливки бюста, фигуры и горельефа. Хотя ни одно объяснение не дает надежды достичь совершенства в работе, которое является делом чистой практики, я все же надеюсь, что эти заметки окажутся полезными. Я пытался не упустить ничего, ибо только величайшее внимание к деталям позволит получить хороший слепок.

Отливка бюста

Членение бюста. Метод членения бюста не меняется, работаете ли вы над бюстом в натуральную величину или делаете бюст какого-нибудь другого размера. Когда моделировка бюста закончена, его следует окружить полосами глины, шириной $1\frac{1}{4}$ дюйма и толщиной $\frac{1}{4}$ дюйма (рис. 457).

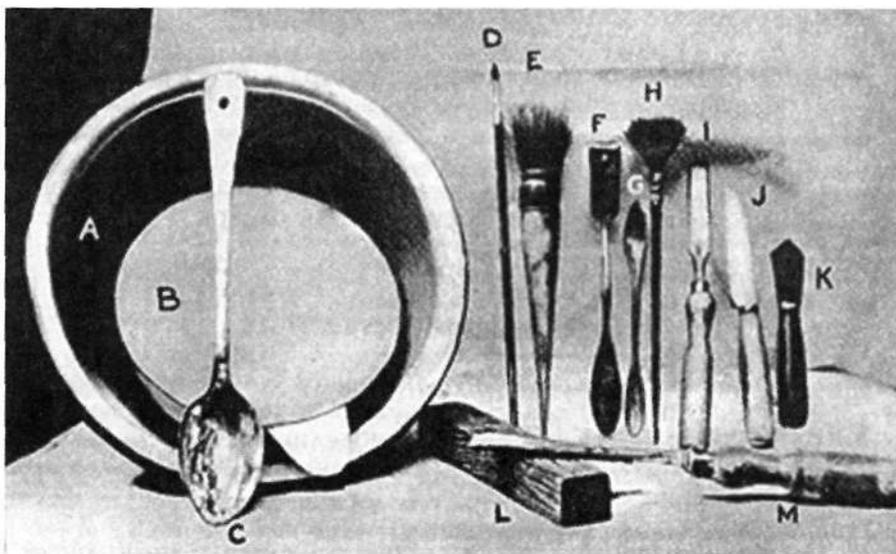
Эту полосу глины готовят следующим образом.

Сделайте из глины ролик толщиной в 1 дюйм и по крайней мере в 1 фут длиною, в зависимости от размера бюста. Положите этот ролик на прямую и гладкую доску, ударяйте по нему рукой, пока он не станет совершенно плоским и достигнет толщины $\frac{1}{4}$ дюйма. Затем проведите большим ножом по его поверхности, чтобы он стал совершенно гладким, и разрежьте его ножом по длине так, чтобы ширина каждой полосы была повсюду в $1\frac{1}{4}$ дюйма. Сделав это, налепите полученную полосу на поверхность бюста (на бока и верхушку) таким образом, чтобы бюст был разделен ею на две половины — переднюю и заднюю. Начинайте с середины головы и заведите по-

лосу на $\frac{1}{2}$ дюйма за уши, затем изогните ее и спустите вдоль сторон шеи к базе бюста; таким образом задняя часть бюста будет более плоской, чем передняя. Эта полоса глины должна плотно прилегать к поверхности бюста; ее, однако, не следует сильно прижимать, чтобы она не прилипла слишком крепко; но между нею и бюстом не должно быть просветов. Укрепите ее с помощью нескольких маленьких комочков глины, которые вы положите сзади (рис. 458). Поверхность этой полосы будет краем передней части формы.

Теперь покройте всю заднюю часть бюста мягкой, смоченной в воде бумагой; это делается для того, чтобы капли жидкого гипса не попали на заднюю сторону бюста, когда вы будете заливать им лицевую часть (рис. 459).

Разведение гипса, Бросьте в ведро горсточку красной или желтой охры и наполните его до половины чистой водой, которая соответственно окрасится; хорошенько перемешайте смесь и затем — для бюста в половину натуральной величины и без плеч, как изображенный на рисунке, перелейте в таз около четырех пинт этой окрашенной воды и насыпьте в нее гипс. Делая это, старайтесь, чтобы гипс не был высыпан сразу, а падал в воду тонким порошком. Чтобы



456

То, что необходимо для отливки
 А — большая чашка для разведения гипса; В — малая чашка для использования в руках; С — ложка для размешивания гипса; D — малая кисть для смазывания маслом деталей формы; E — большая кисть для мытья формы; F — шпатель для работы с гипсом; G — шпатель для удаления глины из формы; H — мягкая кисть для намыливания формы; I — маленькая стамеска для обтесывания формы; J — нож для чистки краев формы; K — инструмент для сверления отверстий; L — кусок твердого дерева, употребляемый как колотушка; M — большая стамеска для обтесывания



457

Глиняная лента вокруг бюста



458

Куски глины, поддерживающие ленту

добиться этого, лучше всего возьмите полную горсть гипса и, шевеля пальцами, просыпайте через них гипс; двигайте руку над водой, чтобы гипс падал не на одно место. Когда гипс начнет оседать под поверхностью воды, значит, его достаточно, ибо разведенный в воде гипс должен быть достаточно жидким, чтобы проникнуть в мельчайшие углубления модели. Затем хорошенько размешайте смесь, опуская ложку до самого дна сосуда; мешайте до тех пор, пока не получите

равномерной смеси и пока консистенция ее не станет подходить на жидкие сливки.

Первый слой желтого гипса. Налейте гипс в небольшой сосуд и используйте его немедленно; держа сосуд в одной руке, выгребайте гипс другой и набрасывайте его на бюст. Нужно делать это с достаточной силой, чтобы он проникал в мельчайшие извилины. Начинайте с верхушки бюста и постепенно спускайтесь вниз, к базе, идя вдоль обеих сторон глиняной полосы. Первый слой не должен быть слишком толстым; достаточно, если он будет от $\frac{1}{8}$ до $\frac{3}{8}$ дюйма толщиной, так как назначение желтого слоя — только предупредить при разбивке формы, что приближается поверхность отлива. Сначала этот желтый слой должен быть совершенно ровным по всей поверхности бюста; лишь около полосы глины его делают значительно толще; затем, когда гипс начнет застывать, добавьте небольшие комочки на выступающих местах, на носу, подбородке, прядях волос и т. д.; затем накладывайте комочки и на других частях — таким образом, поверхность этого первого слоя будет не гладкой, а, напротив, станет как можно более шероховатой; иначе может случиться, что во время последующих операций он оторвется от второго слоя (который будет состоять из белого гипса): шероховатая поверхность лучше свяжется со вторым слоем (рис. 406).

Когда вы закончите наложение первого слоя, смочите его небольшим количеством глиняной воды, которая готовится следующим образом: положите на тарелку ком глины размером примерно



459

Задняя сторона бюста, защищенная влажной бумагой



460

Первый слой гипса (желтого)



461

Железная арматура (передняя сторона)

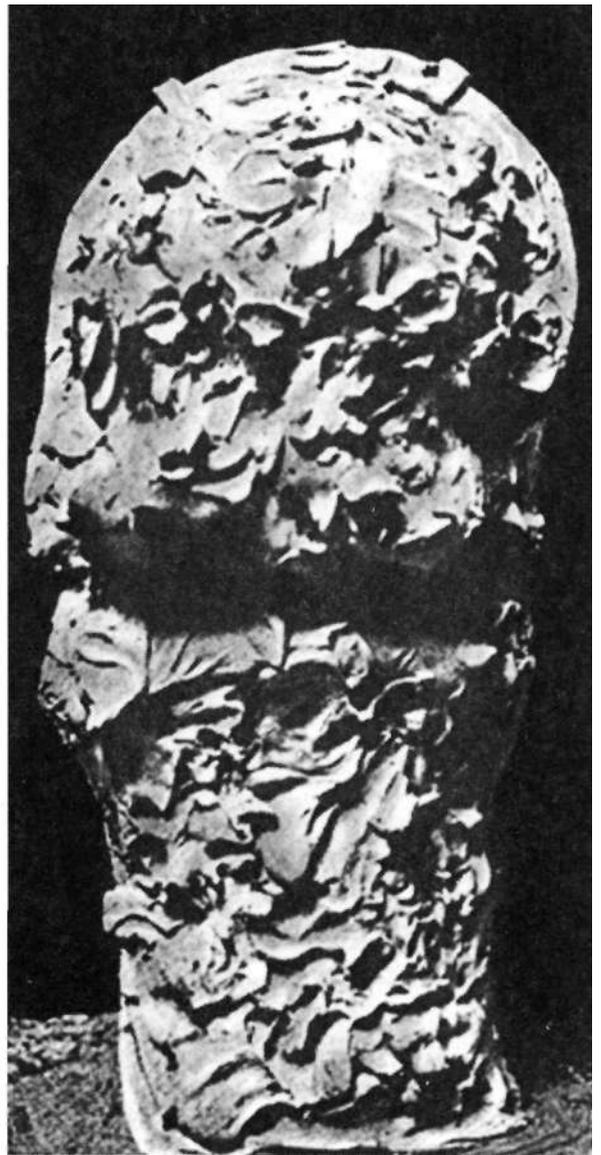
шую кисть в воду и потрите ее о глину, отчего вода делается грязной, затем легко проведите кистью по слою желтого гипса, избегая краев формы, т. е. частей около глиняной полосы; необходимо, чтобы в этих местах оба слоя были плотно связаны между собой и не было бы опасности, что они разойдутся до съемки формы. Этот легкий покров из глиняной воды на большей части желтого слоя облегчит отделение белого слоя при съемке формы.

305



462

Подготовка края передней части



463

Первый слой гипса (желтого) на задней стороне бюста

Второй слой и железные скрепы. Приготовьте гипс для второго слоя таким же образом, как и для первого, но без охры, не забывая сыпать его в воду тонким порошком, хорошо размешивая смесь и опуская при этом ложку до самого дна сосуда. Налейте гипс на первый слой; толщина второго слоя должна быть примерно $\frac{1}{2}$ дюйма, и по сторонам он должен захватить всю толщину глиняной полосы, чтобы края формы были особенно крепкими. На этом белом

После этого наклейте не некотором расстоянии друг от друга на ребре формы в промежутках между отверстиями кусочки глины, в виде клинышков, имеющих $\frac{1}{2}$ дюйма в поперечнике и $\frac{1}{4}$ дюйма толщины; узкий конец должен отстоять на $\frac{1}{4}$ дюйма от бюста, а толстый конец должен выступать над краем формы (рис. 462).

Эти глиняные клинья делаются для того, чтобы, когда форма будет готова и придется отделять друг от друга переднюю и заднюю ее части, на место глиняных клиньев могли быть помещены деревянные, по которым достаточно будет слегка постучать, чтобы отделить части формы одну от другой.

Теперь передняя часть формы готова.

Задняя часть формы. Теперь остается сделать для задней части бюста то, что уже было сделано для передней — покрыть глину слоем желтого гипса, предварительно старательно смешав охру с водой и медленно насыпая гипс; следует налить разведенный гипс на глиняную модель и сделать его поверхность шероховатой, чтобы первый слой хорошо приставал ко второму. Точно так же, как и прежде, смочите первый слой глиняной водой, оставляя только края несмоченными, чтобы в этих местах оба слоя крепко соединились; слой гипса следует делать толще по краям (рис. 463).

На желтый слой наложите слой белого гипса, укрепите железные полосы (рис. 464) и свяжите все последним слоем белого гипса, как делалось при изготовлении передней части формы. Теперь вся форма готова.

Открытие формы. Раньше, чем сделать это, дайте гипсу застыть по крайней мере в течение получаса. Теперь следует применить деревянные клинья, которые необходимо сделать тупыми. Если они будут слишком острыми, они могут при вбивании вдавиться в глину бюста, не разделив частей формы, а если они будут слишком тупыми, то при вбивании они выщербят края отверстий и расколют форму. Деревянные клинья вставьте на места, заполненные ку-



465

Открытие формы



466

Передняя часть формы



467

Задняя часть формы

сочками глины; затем слегка ударяйте по каждому из них и капайте немножко воды через верхушку бюста, стараясь направить ее между глиной бюста и формой; этим путем вы легко отделите заднюю часть формы от глины оригинала (рис. 465).

Когда снята задняя часть формы, вам останется лишь освободить переднюю часть от глины и каркаса.

Обмывание формы. Когда обе части формы разделены, положите их под кран; пусть вода попадает внутрь формы, а вы мягкой



468

Наполнение связанной формы

кистью тщательно очищайте ее, чтобы на ней не осталось следов глины. Если на форме есть части, куда не проходит кисть, удаляйте глину с помощью какого-нибудь маленького инструмента, а затем пройдитесь по ней тонкой кисточкой. Когда форма очищена, дайте ей подсохнуть около получаса, пока поверхность ее не станет матовой. На рис. 466 и 467 показаны обе промытые части формы и видно, что отверстия, сделанные в передней части формы, вышли в рельефе на второй части.

Намыливание формы и смазывание ее жиром. Я уже описал в разделе о медалях, как готовить мыло для этой цели. Однако я повторю это здесь.

Налейте в кастрюлю пинту кипящей воды и влейте в нее две полных столовых ложки нефальсифицированного черного жидкого мыла. Пусть смесь кипит; помешивайте ее, пока мыло не распустится совершенно. Остывшую смесь храните в закрытой бутылке. Я настойчиво советую вам не пользоваться никаким другим составом; если вы не вскипятите мыло, на отливе будут неровности, ибо жидкое мыло никогда не растворится в холодной воде. Не советую я также, пользоваться твердым мылом, натирая его с помощью мокрой кисти и покрывая пеной формы; это вызовет излишнее утолщение формы и соответственную грубость отлива.

Можно применять кипяченое мыло и в холодном, и в горячем виде; это безразлично; главное — оно должно быть жидким, и если состав окажется слишком густым, разведите его кипятком.

Теперь налейте в каждую из частей формы примерно по чашке мыла, мо-

жет быть немного больше и с помощью большой мягкой кисти размажьте его по всей поверхности гипса, введите во все углубленные части формы, повторяя этот процесс несколько раз. Четверть часа нужно работать над формой, чтобы мыло повсюду проникло в гипс. Затем вылейте жидкость и, подождав, пока форма впитает мыло, оставшееся на поверхности, снимите мягкой кистью следы мыла, оставшиеся в углублениях. Дайте форме полежать, пока она не ста-

нет выглядеть сухой, на это уйдет около четверти часа. Налейте немного оливкового масла себе на ладонь и опустите в него кончики волосков сухой мягкой кисти. Если на кисть наберется слишком много масла и оно образует мелкие капельки на ее конце, снимите их чистой полотняной тряпочкой. Осторожно проводите этой кисточкой по поверхности намыленной формы, пока на поверхности гипса не появится легкий блеск.

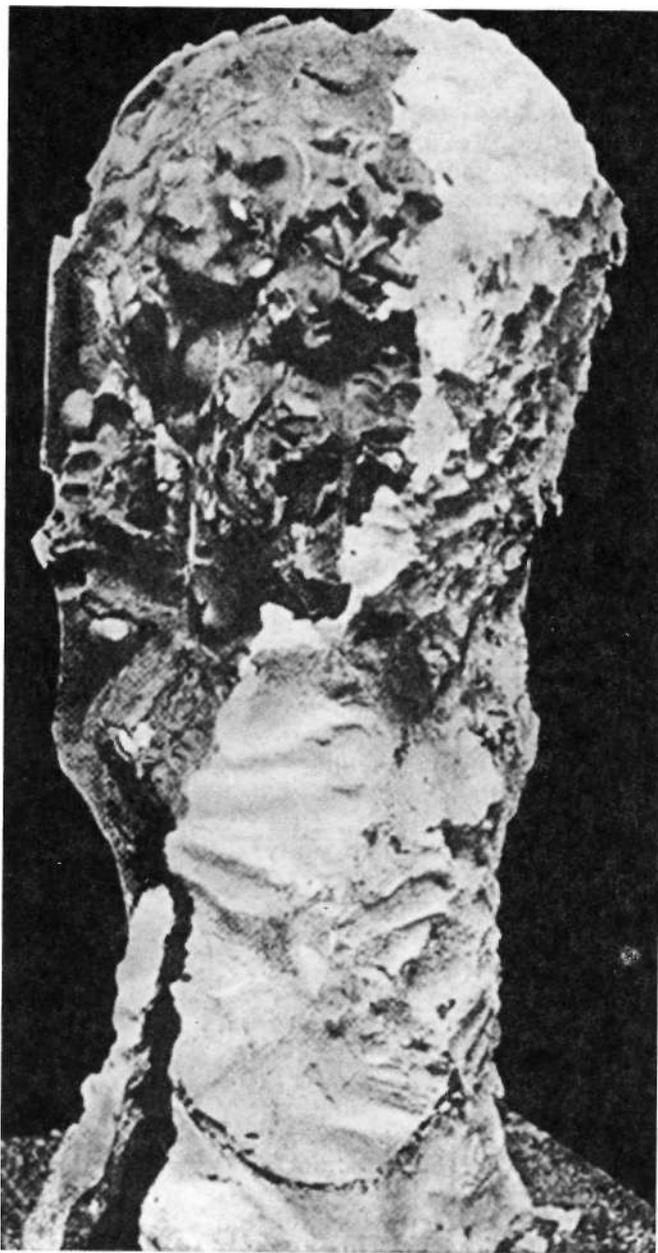
Когда обе части формы хорошо вымыты, все следы глины сняты, и когда она покрыта мылом и маслом, положите ее в воду минут на двадцать, а если нет под рукой достаточно большого сосуда, облейте ее снаружи и изнутри водой из шланга. Если вы этого не сделаете, в отливе появятся мелкие отверстия, обусловленные тем, что сухая форма будет впитывать влагу из отлива и на нем образуются пузырьки воздуха. Многие форматоры не учитывают этого, а в результате, когда они обрабатывают отлив, поверхность которого кажется совершенно гладкой, при соскабливании тонкого верхнего слоя, на нем появляются ямочки, образованные пузырьками воздуха, а это доставляет скульптору много неприятностей.

Ясно, что нельзя класть в воду очень большие по размеру части формы; поливая же их из шланга, нужно следить, чтобы они получили такое количество воды, какое способен впитать гипс. Несколько пузырьков воздуха на большой статуе не имеет такого значения, как на бюсте или, особенно, на таком маленьком произведении, как медаль.

Выньте части формы из воды, поставьте их на несколько минут, чтобы стекли все капли и поверхность оказалась совершенно сухой; затем сложите эти части вместе и свяжите их крепко веревкой. Для того чтобы веревка была туго натянута, подсуньте под нее несколько клиновидных кусков дерева или плотно прижмите части формы друг к другу каким-нибудь иным способом.

Отливка слепка. Разведите такое количество гипса, чтобы его хватило на образование первого слоя на внутренней стороне формы. Для бюста с небольшой частью торса, какой дается здесь, будет достаточно 5—6 пинт воды. Тщательно размешайте гипс ложкой, затем, поставив форму головой книзу, влейте в нее весь гипс (рис. 468), затем вращайте форму во всех направлениях, чтобы гипс проник во все углубления.

Через 2—3 минуты вылейте гипс обратно в сосуд, снова налейте из сосуда в форму, не прекращая вращать ее, чтобы слой гипса был повсюду ровным; делайте так до тех пор, пока гипс не начнет застывать. Немедленно разведите такое же количество гипса и влейте его в форму, пока первый слой не совсем застыл, вращайте форму, как прежде, и переливайте гипс из формы в сосуд и обратно, пока он жидок. Это можно повторять 3—4 раза, в зависимости от того, какой толщины должен быть отлив. Когда желаемая толщина достигнута, дайте гипсу застыть в течение по крайней мере получаса; чем дольше, тем лучше. Если в форме есть очень углубленные места, в которые гипс может не затечь, заполните их гипсом с помощью маленькой кисточки до того, как свяжете части формы вместе; этот гипс сольется с тем, который будет влит позднее.



469

Частичное снятие белого гипса



470

Частичное снятие желтого гипса. Под подбородком оставлен белый опорный гипс

Разбивание формы. Теперь начинается процесс снятия формы, т. е. ее разбивание. Для осуществления этого необходимы стамески разного размера и деревянный молоток.

312 Поместите форму, в которой гипс заменил глину, на прочный стол или стул, стоящий совершенно прямо, чтобы форма, когда по

ней будут ударять молотком, сохраняла полную устойчивость. Не следует брать очень острые стамески, иначе они слишком легко пробьют форму, и вы рискуете задеть отлив.

С помощью стамесок и молотка начните отрывать железные крепления спереди и сзади; затем отбейте верхнюю часть формы, снимая весь белый гипс (рис. 469) — этот процесс очень облегчает глиняная вода, которой предварительно был смазан желтый или первый слой гипса.

Отбивайте белый гипс вокруг всего бюста, оставляя, однако, некоторое его количество между грудью и подбородком, чтобы у головы была дополнительная поддержка во время этой работы. Когда снят весь белый слой, возьмите другую стамеску, более узкую и еще менее острую, чем первая; ставьте ее перпендикулярно к форме и отбивайте желтый слой легкими и в то же время резкими ударами, так что гипс будет трескаться, а не резаться. Надо очень позаботиться о том, чтобы стамеска не входила слишком глубоко, ибо страшно затронуть отлив (рис. 470). Когда отлив совершенно очищен от формы, удалите ту часть, которая была оставлена между грудью и подбородком. Теперь остается только соскрести шпателем следы соединения обеих частей формы.

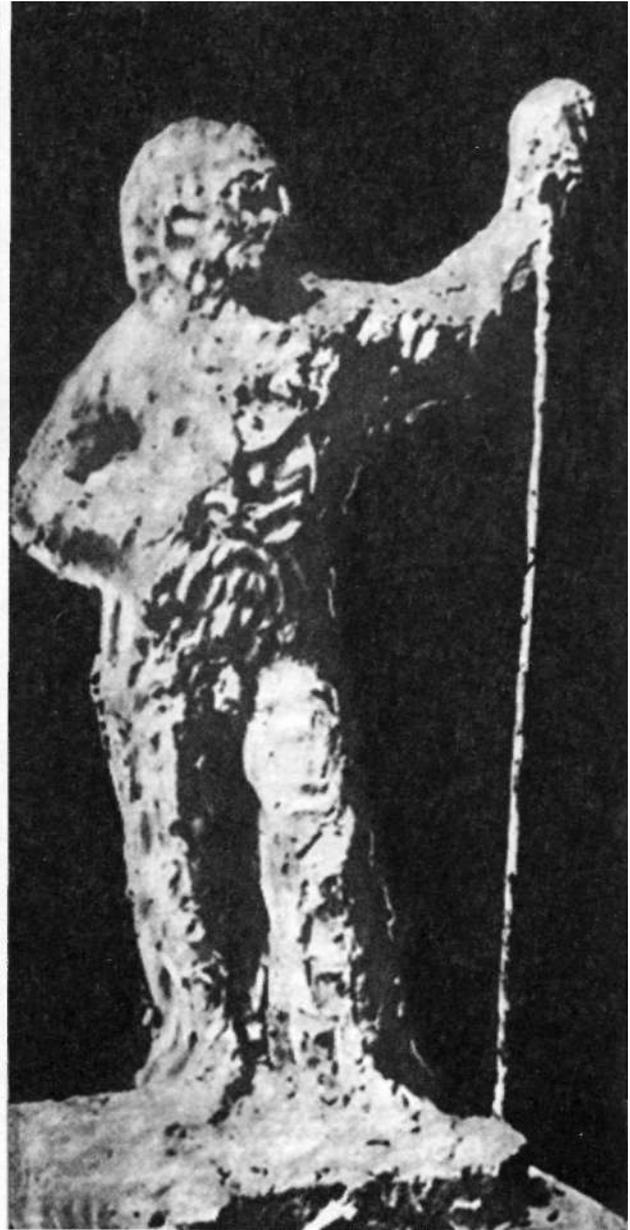
ОТЛИВКА ФИГУРЫ

Полосы глины и первый слой (желтый). Метод, применяемый для отливки фигуры, сложнее, но он остается тем же, что и при отливке бюста.



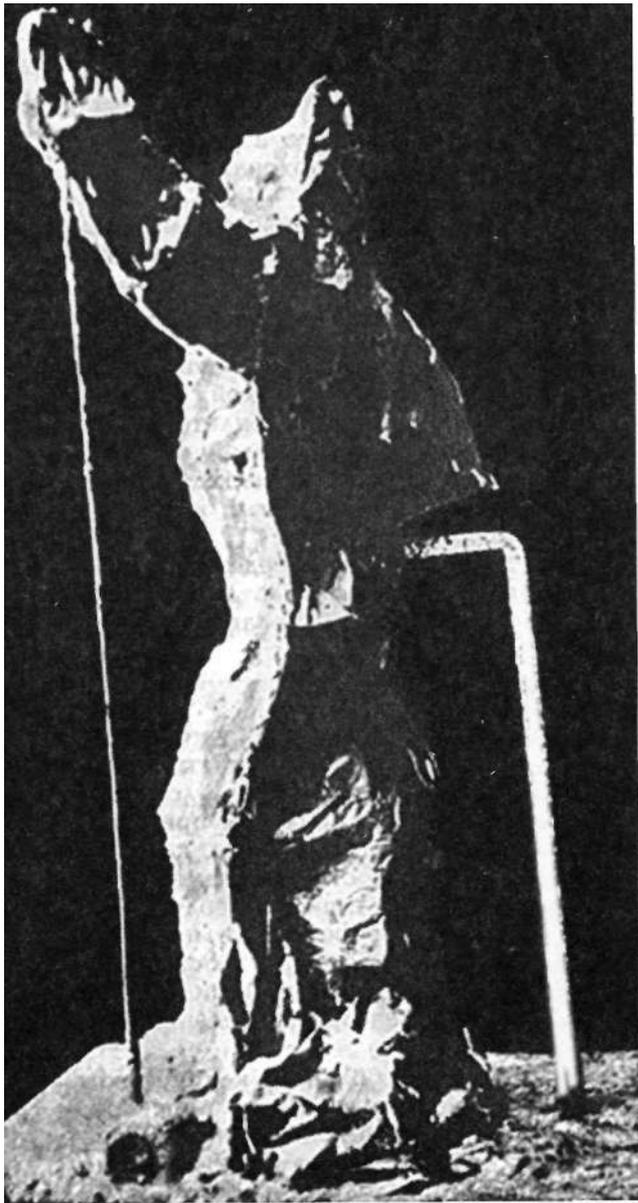


472
Куски глины, поддерживающие ленту



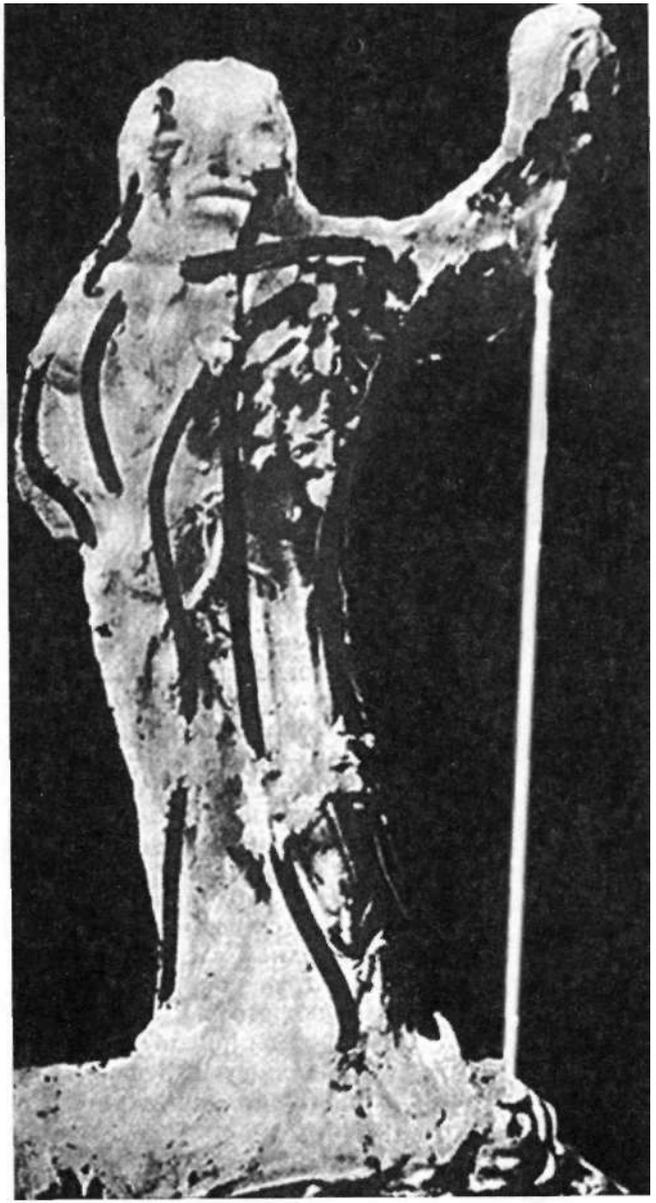
473
Покрытие первым слоем гипса (желтым)

314 На рис. 471 показано, как укрепить вокруг модели полосы глины, служащие для разделения формы на две части. Когда полосы наложены и укреплены сзади комками глины (рис. 472), покройте всю заднюю сторону мягкой увлажненной бумагой, как показано на рис. 474.



474

Задняя сторона фигуры, защищенная влажной бумагой



475

Установка железной арматуры (передняя сторона)

Затем разведите в подкрашенной охрой воде достаточно гипса, чтобы покрыть переднюю сторону фигуры; когда гипс хорошо размешан и имеет нужную густоту, одной рукой бросайте его на фигуру, делая это с достаточной силой, чтобы гипс проник во все части фигуры. Первый слой обычно делается от $\frac{1}{4}$ до $\frac{3}{8}$ дюйма толщиной. 315

Когда гипс начинает застывать, помещайте комки его в разных местах, чтобы сделать поверхность возможно более шероховатой, и утолщите ее около полос глины (рис. 473).

Если модель держит в руках палку, как на приводимом здесь этюде, ее можно оставить в форме; она застынет в гипсе и останется в том же положении, в каком была на глиняной модели.

Когда желтый слой достаточно застынет, с помощью кисти смажьте его глиняной водой, не касаясь наружных краев формы.

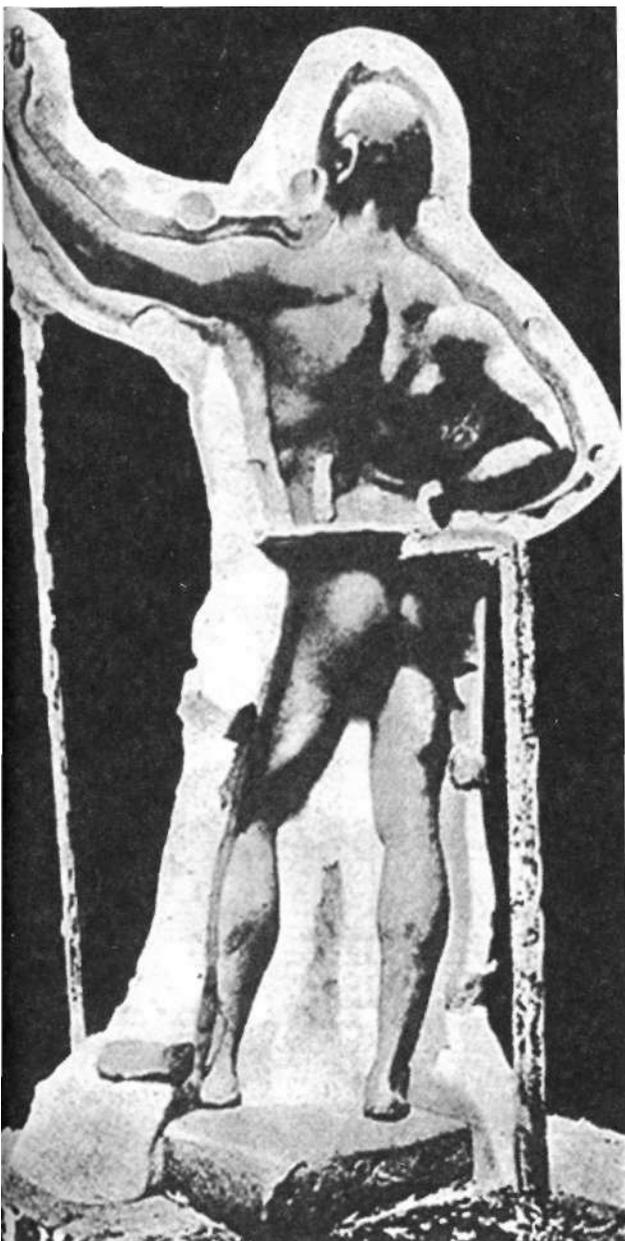
Помещение наружных железных скреп. Так как очень существенно, чтобы передняя часть формы была особенно крепкой, ибо она должна служить опорой для двух задних частей, ее придется укрепить железными прутьями. Так, наложив на желтый слой слой белого гипса толщиной около $\frac{3}{8}$ дюйма и оставив его поверхность шероховатой, поместите поверх этого слоя железные прутья, как показано на рис. 475, а затем укрепите их гипсом.

На рисунке видно, что один из прутьев идет от середины фигуры и будет служить поддержкой для руки, это необходимо делать каждый раз, когда поза обуславливает наличие изолированной части например руки, как в нашем случае.

Когда прутья укреплены, добавьте еще белого гипса поверх них в результате получится весьма крепкая масса.

Обработка стыков. Когда гипс на передней части достаточно застыл, удалите сзади полосу глины, ножом подчистите те части гипса, которые соприкасались с ней, и срежьте края под тупым углом; для этого срежьте больше гипса по наружному краю, начиная примерно с середины толщины слоя гипса. На рис. 168 ясно показано, как следует подрезать край формы. Когда гипс по краю станет гладким, сделайте углубления по всему краю и вымойте его глиняной водой, чтобы приготовленные в дальнейшем задние части формы не пристали к передней части. Затем, как мы делали при работе над бюстом, поместите кусочки глины в промежутках между углублениями для последующего введения в них деревянных клиньев при разделении частей формы (рис. 476).

Задние части формы. Сначала обложите небольшим количеством глины часть железной штанги в том месте, где она входит в фигуру; штанга должна быть квадратной. Если ее не обложить глиной, она будет охвачена гипсом с нижней части формы, что затруднит снятие этой последней; добавленному куску глины следует придать более или менее округлую форму. Далее, на том уровне, где железные подпоры входят в глиняную фигуру, наложите полосы глины поперек фигуры, соединив оба края передней части формы (рис. 476); укрепите эту полосу двумя комками глины. Затем в нижнюю часть пространства, образованного полосой глины, поверхностью гипса и плинтотом, налейте слой желтого гипса, оставьте его поверхность шероховатой и, когда он застынет, смажьте его глиняной водой, отнюдь не затрагивая частей поблизости от мест соединения. Теперь остается добавить тонкий слой белого гипса, в котором будут укреплены 1—2 железных прута, и закончить работу последним слоем гипса, как показано на рис. 477.



476

Разделение задней стороны глиняной лентой



477

Подготовка к отливке нижней части и разделение рук

раз не делайте отверстий, которые только помешают снятию формы после окончания работы. Смажьте глиняну водой.

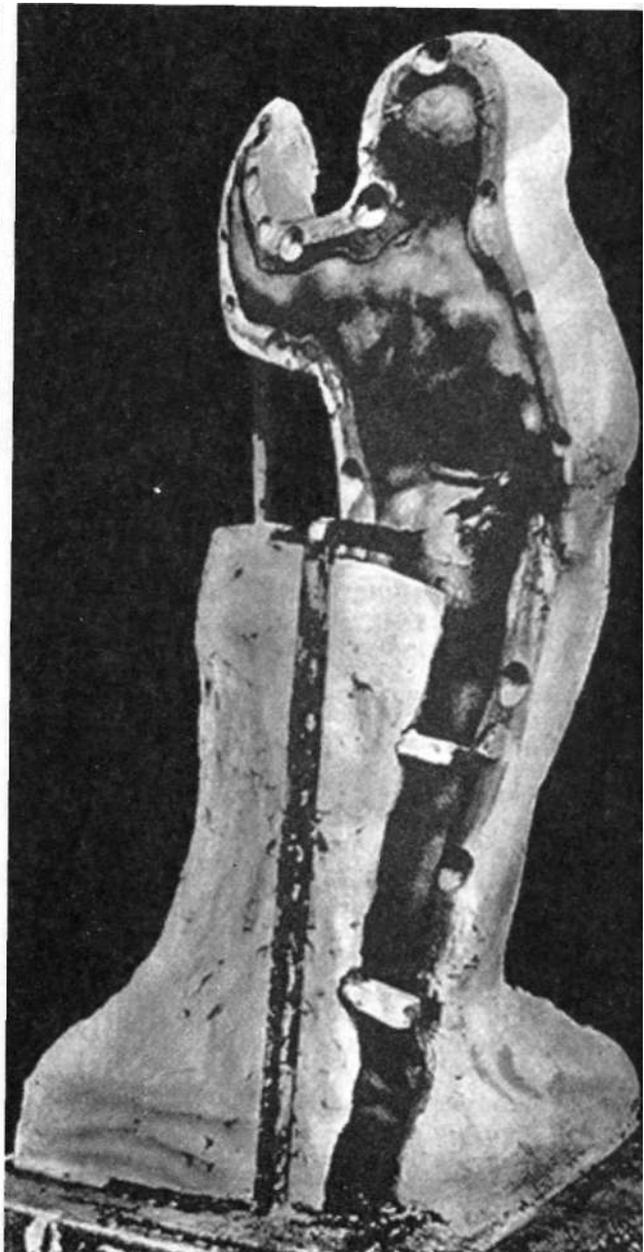
На рис. 477 видно, что на руке также находится полоса глины, которая позволит в дальнейшем сделать особую форму для руки. Эта особая форма может понадобиться потому, что в руку, отстоящую на некотором расстоянии от остальных частей фигуры, гипс при заливке

317



478

Открывание формы



479

Отделение нижней половины задней части

318

может не проникнуть. Когда полоса глины на руке укреплена, сделайте форму для верхней части спины, действуя таким же способом, как и для нижней: слой желтого гипса с грубой поверхностью, промывка глиняной водой, тонкий слой белого гипса, два железных прута, добавление гипса.



480

Удаление глины и каркаса



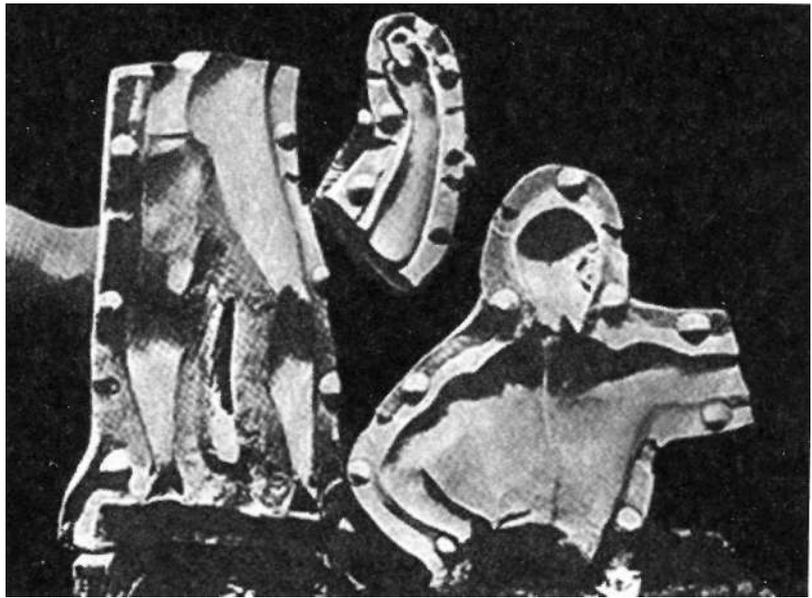
481

Передняя часть формы

Когда гипс застыл, снимите полосу глины, охватывающую руку, выровняйте край гипса, не делая в нем отверстий, смажьте глиняной водой, и сделайте третью часть формы для руки, как делали все предыдущие; но здесь не понадобятся железные прутья.

Теперь форма готова.

319



482

Задняя часть формы



483

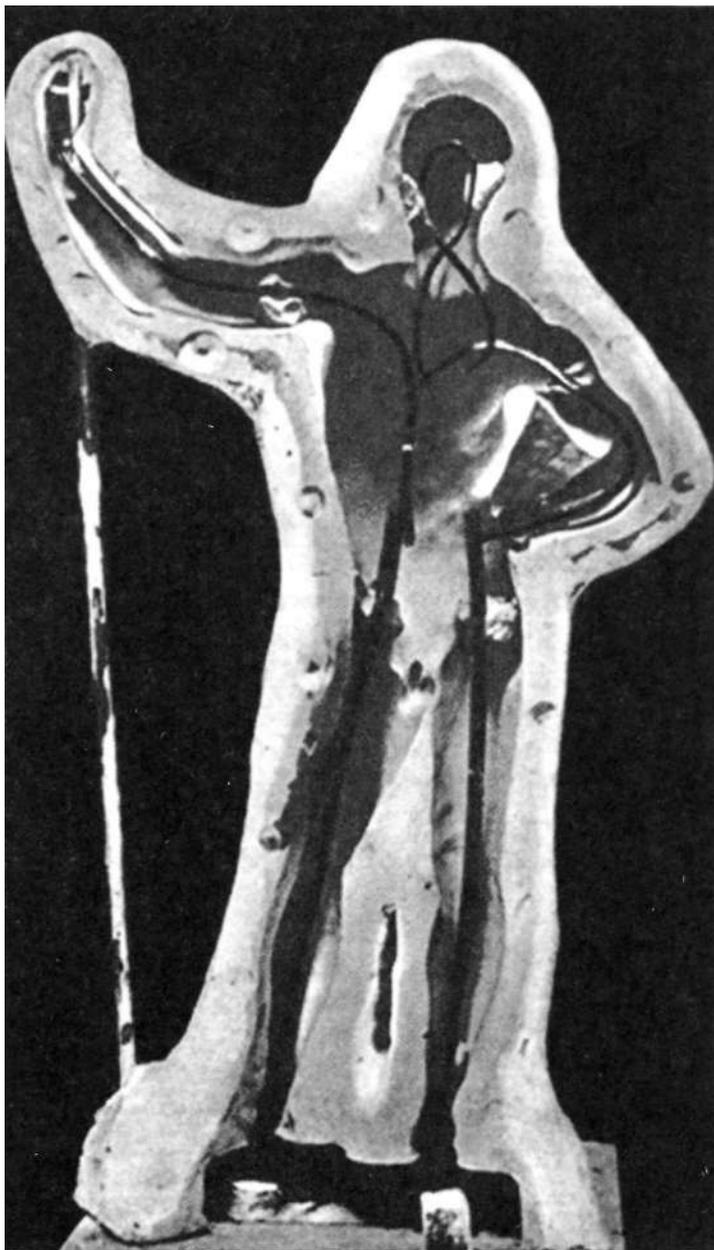
Открытие формы. На рис. 478 показано, что сначала следует снять форму с руки, которую, благодаря ее небольшому размеру, легко отделить, введя стамеску с места соединения, слегка нажимая на нее от времени до времени и выдавливая губкой воду на те места, в которые вы вводили стамеску.

Затем следует снять форму с верхней части спины, вбивая деревянные клинья в те места, где находились кусочки глины. Ее легко будет отделить, ударяя легонько по клиньям и пользуясь водой. На рис. 478 показан также и этот этап работы.

Сделайте то же с нижней частью формы.

Если железная опора фигуры расположена слишком близко к форме, то почти невозможно будет снять эту часть; в этом случае снимите переднюю часть формы, очистив ее заранее от глины и каркаса в верхней части; таким образом вы обнажите глиняную часть ног, которая может быть теперь удалена вместе с каркасом и освободит нижнюю заднюю часть формы; при этих условиях ее легко удалить. Но если железная опора находится на достаточном расстоянии от формы, все это не будет необходимо, и вы снимете нижний раздел задней части формы с такой же легкостью, как и верхний. На рис. 479 показана эта часть формы, снятая с глиняной модели.

Там, где не понадобится применять описанный выше процесс, удаляйте глину обычным способом. Для этой цели пользуйтесь лопаткой, стараясь не всаживать ее слишком глубоко; в противном случае можно повредить отлив. Когда вы дойдете до трубок, составляющих каркас, без колебаний ломайте их; пытайтесь сохранить трубки, вы только затрудните процесс удаления глины и увеличите риск



484

Каркас, временно закрепленный с помощью глины

повредить форму (рис. 480). При работе над большой фигурой всегда приходится ломать каркас при удалении глины.

На рис. 481 и 482 показаны все четыре части формы для статуи, законченные и вымытые, как это делалось с формами для бюста.

Обратите внимание на то, что вокруг задней и передней частей формы руки сделаны желобки; глубина этих желобков около $\frac{1}{8}$ дюйма, и они расположены примерно на расстоянии в $\frac{1}{8}$ дюйма от углубления в форме. Я позднее объясню смысл этих желобков, которые, однако, должны быть сделаны сейчас же. На этих рисунках (481 и 482) видно также, что ребру передней части, где срез идет изнутри кнаружи, на задней части соответствует угол, подрезанный в обратном направлении. Это вызвано необходимостью обеспечить полную неподвижность частей, когда они соединены; а если бы места соединения были подрезаны прямо, части неминуемо сдвинулись бы.

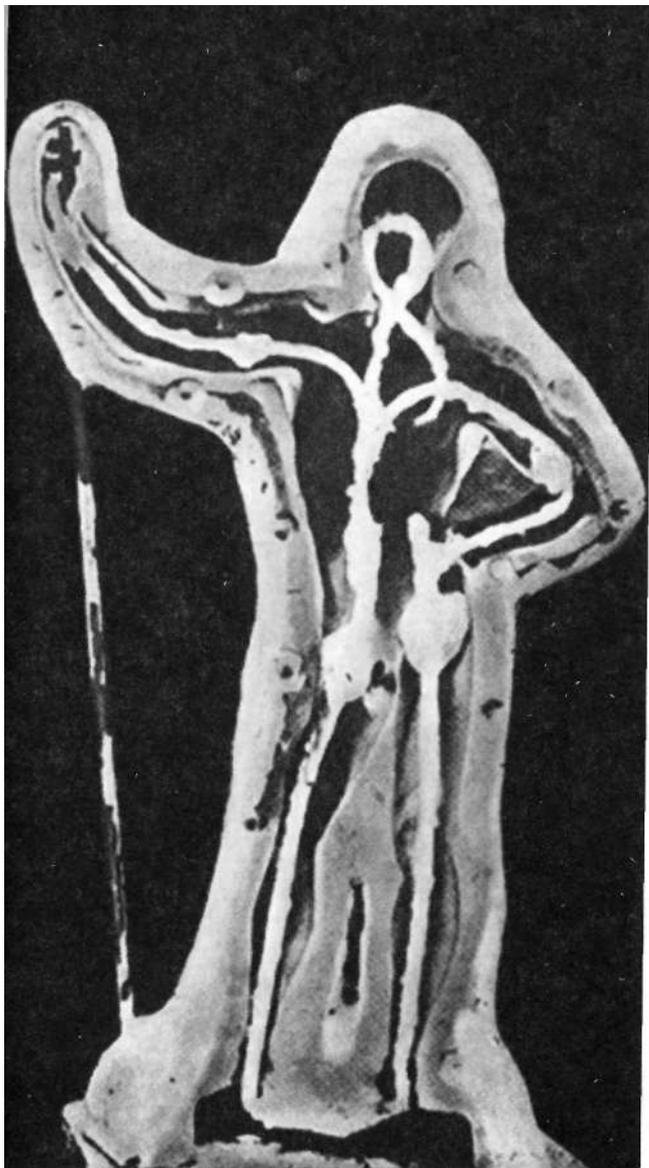
Перед началом отливки необходимо дать форме немного постоять; затем нужно с максимальной тщательностью связать все ее части вместе, чтобы предупредить их набухание, ибо, если это случится, они перестанут правильно соединяться.

Намыливание формы и смазывание ее маслом. Как и для бюста, обрызгайте все части формы мылом, приготовленным по описанному выше способу, пользуясь кистью большого размера и давая мылу впитаться в течение около четверти часа. Если гипс на форме очень сух и если форма стояла в готовом виде уже несколько дней, оставьте мыло на более длительное время. Нельзя намыливать форму до тех пор, пока внутренняя поверхность ее не просохнет окончательно после промывки. Когда оставшееся на поверхности мыло будет удалено кистью и не останется следов сырости, слегка смажьте форму маслом, пользуясь очень мягкой кистью и не набирая его слишком много. После этого поместите все части формы в воду по крайней мере на 20 минут.

Установка железного каркаса для отлива в форме. На рис. 484 показано, какое направление должны иметь железные части каркаса внутри формы. Сначала изогните их так, чтобы они приходились в центре рук и ног; правильное положение может быть им придано с помощью поддерживающих комков глины. Нижние концы железного каркаса ног должны быть согнуты под прямыми углами, чтобы можно было прочно прикрепить их к плинту (рис. 483). Если этого не сделать, отлив, несмотря на наличие железного каркаса ног, легко будет ломаться; каркас ног будет обладать достаточной прочностью для поддержки фигуры только в том случае, если концы его достаточно надежно укреплены в плинте.

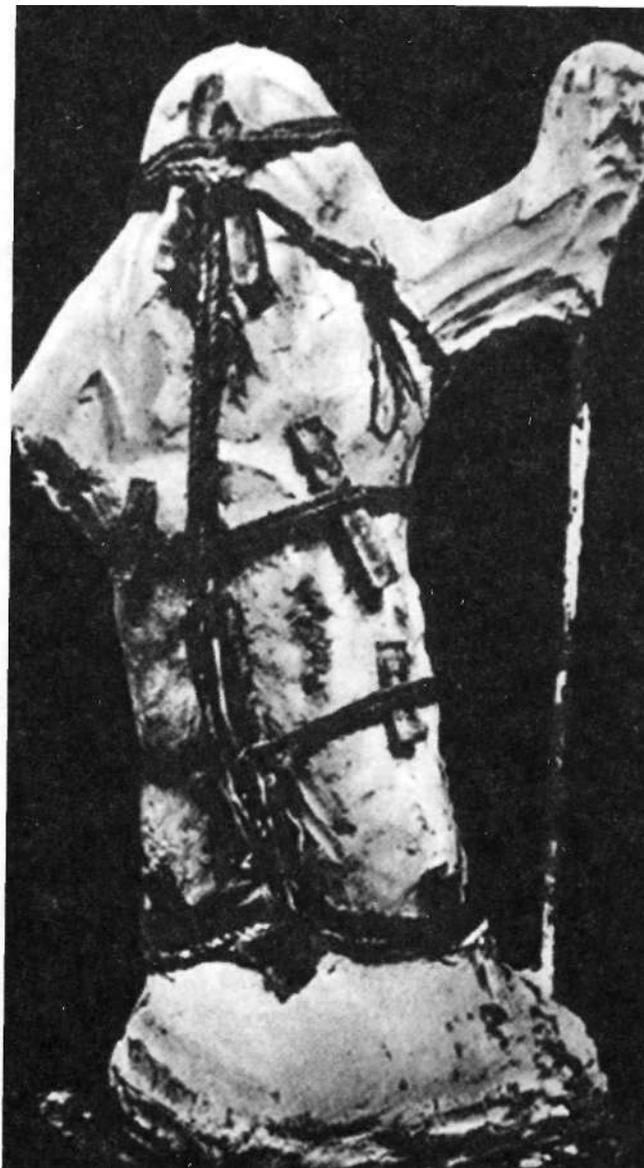
Когда их положение установлено, выньте и их, и куски глины, временно их поддерживавшие, и тщательно прочистите точки формы, к которым были прилеплены комки глины. Затем слегка накалите железо и покройте его слоем бруншвикской черной, чтобы не оставалось пятен ржавчины на отливке. Когда краска высохнет, покройте железо небольшим количеством гипса, оставляя его поверхность шероховатой, и дайте ему застыть, как показано на рис. 485.

Затем поместите железный каркас в переднюю часть формы, начиная установку его с ног. Для этого покройте форму плинта слоем



485

Каркас, покрытый гипсом и укрепленный в форме



486

Связанная форма (передняя сторона)

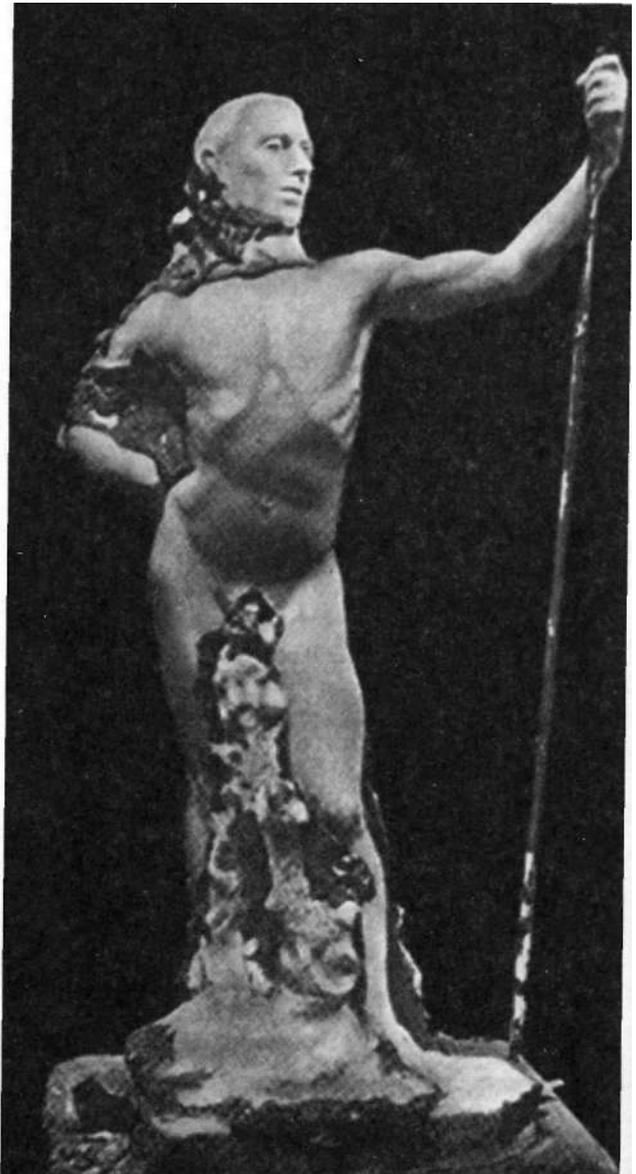
гипса, достаточным для того, чтобы укрепить концы каркаса; производите это осторожно, не затыкая отверстий, через которые в дальнейшем вы будете наливать гипс (рис. 483).

Затем придайте железным прутьям нужное положение, поместив их в центре ног, и залейте их для прочности на уровне бедер гипсом который пристанет к форме. Сделайте то же самое с руками. Гипсо-



487

Связанная форма (задняя сторона)



488

Частично снятая форма

вые крепления должны быть во всех случаях помещены так, чтобы в дальнейшем не преграждать свободного пути потоку жидкого гипса при заливке.

324 Когда установлены эти гипсовые крепления, соедините все части формы и свяжите их веревками, пользуясь деревянными клиньями для их натяжения, как в работе над бюстом. Помните, что эти клинья должны иметь противоположное направление в нижней и верхней

части формы; иными словами, они должны быть направлены толстым концом вниз в верхней части и толстым концом вверх в нижней части, на рис. 486 и 487 показано, как это следует делать.

Если веревки сырые, они еще крепче свяжут части формы.

Заполните глиной отверстие, сделанное железной штангой в фигуре, иначе при наливании в форму жидкого гипса он будет вытекать в это отверстие.

Заливка гипса в форму. Когда форма хорошо смазана мылом и маслом, пропитана водой, железный каркас укреплен и все части крепко связаны, следует приступить к заливанию формы гипсом.

Так как для начинающего очень трудно отлить полый отлив, я советую сделать сплошной, ибо это менее трудно.

Прежде чем приступить к заполнению главной полости, необходимо отлить сначала мелкие части руки. Чтобы сделать это, разведите столько гипса, сколько нужно для заполнения передней и задней части формы руки, называемых на техническом языке «мысл»; когда гипс дойдет до края свободной части и начнет застывать, добавьте еще немного и сложите обе части вместе. Смысл желобка, сделанного в этих частях, теперь ясен. Когда обе части плотно прижаты друг к другу, излишек гипса вытекает в желобки, и вы вполне уверены, что этот раздел формы целиком заполнен гипсом. После этого свяжите обе части формы руки вместе.

Затем разведите столько гипса, сколько нужно для заполнения формы, поставьте форму головой вниз и влейте гипс через отверстие на месте стоп фигуры. Встряхивайте форму, поворачивая ее во всех направлениях, чтобы гипс проник повсюду, и через 3—4 минуты вылейте гипс обратно в сосуд. Все это должно быть сделано как можно быстрее. Снова налейте гипс из сосуда в форму, если он не слишком загустел, заполняя и одновременно поворачивая форму. Дайте постоять минуту и, если форма не совсем заполнена, добавьте гипса, пока уровень его не дойдет до краев плинта. Дайте гипсу застыть в течение получаса.

Снятие формы. Когда гипс застыл, поставьте фигуру на крепкий стул и сначала снимите веревки, затем железные прутья, скалывая гипс вокруг них, затем остаток белого гипса и, наконец, — желтый слой. Оставьте немного белого гипса вокруг ног и под подбородком, пока не снята вся верхняя часть формы, — этим вы предупредите поломку этих частей, когда будете скалывать гипс с вышележащих частей (рис. 488).

ОТЛИВКА ГОРЕЛЬЕФА

После подробного описания отливки бюста и фигуры немного остается сказать об отливке рельефа, которой мы еще не касались.

Глубина рельефа (рис. 489) равна примерно $2\frac{1}{2}$ дюймам.

Рельеф, не имеющий изолированных частей, будет отлит целиком. Поэтому нужно только покрыть его сначала слоем желтого гипса, как мы это делали при отливке бюста и целой фигуры, делая его

поверхность шероховатой и создавая более толстый слой над фоном, чем над изображением (рис. 490). Промойте этот слой глиняной водой, не касаясь краев формы и стараясь сделать так, чтобы следующий слой хорошо срастался с предыдущим. Затем укрепите на слое белого гипса железные прутья и добавьте третий слой белого гипса, связывающий всю форму (рис. 491).

Когда гипс достаточно застыл, то с такого рельефа, как наш, имеющего лишь три фута в высоту, форма снимается легко.

Сделайте надрез в глине, в верхней части, глубиной от полутора до 2 дюймов, и наполните его водой, которая проникнет между глиняной моделью и гипсовой формой и одним этим поможет отделить их друг от друга. В нижнюю часть формы введите стамеску и слегка нажмите на нее, поместив тонкий кусочек дерева между лезвием и формой, чтобы не повредить эту последнюю. Сделайте то же самое со всех четырех сторон, все время подливая воду в верхний надрез. Форма постепенно отделится от глины. Когда вы имеете дело с рельефом большого размера и очень глубокого, то нельзя поступать так, как поступали с малым рельефом; когда форма готова, необходимо удалить глину и каркас сзади, сначала убрав деревянную доску, затем поперечные рейки и, наконец, глину — и в результате останется одна форма. Но прежде чем делать все это, установите крепкие деревянные подпоры, приколотив их к полу и прикрепив к задней поверхности формы гипсом.

Приготовив форму, смойте с нее все следы глины и, когда она вы-



489

Глиняный рельеф



490

Покрытие первым слоем гипса (желтым)



491

Закрепление арматуры

сохнет, покройте ее мылом, точно так же, как это делали с бюстом и с фигурой (рис. 492). При работе над рельефом такого размера, какой мы показываем здесь, можно положить его на стол и залить его маслом; но если его размеры таковы, что он должен остаться в вертикальном положении, протрите всю его поверхность мылом с по-



492

Форма, приготовленная для заливки



493

Частичное снятие формы

328

328

мощью большой кисти, часто обмакивая ее в жидкость и продолжая эту операцию в течение четверти часа. Когда на форме не останется следов мыла, покройте поверхность маслом и, в случае рельефа большого размера, хорошенько облейте его из шланга водой. Рельеф малого размера может быть просто положен в воду на 10 минут.

Дайте ему снова высохнуть и затем залейте гипсом. Небольшую форму можно для этого положить на стол; но при работе над большим рельефом гипс приходится набрасывать рукой, как мы это делали при отливке фигуры, и длинной кистью вталкивать гипс в углубления. И в том, и в другом случае первый слой гипса должен иметь $\frac{1}{2}$ дюйма толщины и поверхность его должна быть шероховатой. Но на рельефе следует сразу наливать второй слой гипса, не дожидаясь, пока загустеет первый. В обоих случаях можно пропитывать гипсом полотно или паклю, а затем накладывать их на поверхность отлива для его укрепления. Затем добавляйте гипс до тех пор, пока форма не достигнет толщины — $1\frac{1}{2}$ дюйма для горельефа и $\frac{3}{4}$ дюйма для барельефа.

Отлив малого рельефа можно укрепить с помощью нескольких железных прутьев, покрашенных бруншвикской черной для предупреждения ржавчины, а большой рельеф следует укреплять деревянными рейками; их кладут по краям, в виде рамки, а поперечины располагают клеточками, как на шахматной доске.

Эти рейки укрепляют пропитанным гипсом полотном, которое накладывают поверх реек. Когда гипс застыл, добавляют еще один слой его. Этим путем получают очень прочный и легкий отлив.

Прежде чем скалывать форму с большого рельефа, поместите по бокам отлива подпоры, подобные тем, которые были устроены вами прежде, когда вы хотели установить форму в вертикальном положении; когда эти подпоры установлены, то прежние можно убрать. Теперь можно не бояться опрокинуть все сооружение при скалывании формы. Для малого рельефа достаточно прислонить его к какому-нибудь прочному упору, что облегчит работу.

Форму с рельефа скалывают точно так же, как с бюста и фигуры: сначала удаляют железные прутья, затем белый слой гипса, затем желтый, после чего отлив свободен (рис. 493).

ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНОЕ СЛОВО

Изучение — это работа ума над той задачей, которую мы желаем разрешить. Все знают, как усовершенствуют наш разум изучение.

Учение необходимо, на этом пункте я буду настаивать, несмотря на то что мои слова кажутся трюизмом; каким бы одаренным ни был художник, он не может быть освобожден от обучения. Пробовать освободить процесс обучения от того, что в нем заключается скучного, это чистая химера. Прежде люди меньше торопились, и обучение было более глубоким; в наше время учение сделали легким. В этом кроется большая опасность для ума, который становится поверхностным и легкомысленным. Учение может быть часто чем-то вроде приманки, на которую студенты дают себя поймать; они хватают подобие науки, и тогда она служит им только для того, чтобы прикрывать свое невежество дерзкой ловкостью. Я считаю, что мы не всегда правильно строим обучение. Я считаю, что обучение должно быть методическим и, в первую очередь, медленным и постепенным.

Время, когда учащийся покидает школу, является для него переходным периодом, когда его ум еще не уверен и нуждается в сильной руководящей руке. Иногда в это время его пытаются неосмотрительно подтолкнуть вперед, и его творческие силы, может быть, безнадежно гибнут. Разве не это случилось со многими молодыми художниками, обладавшими талантом, чьи первые усилия вызывали наше восхищение?

Было бы хорошо продлить период обучения так, чтобы художник не испытывал этого состояния неуверенности и легче начинал идти по той, столь трудной дороге, которая открывается перед ним, когда он покидает художественную школу. Чем больше заставляют учащегося спешить, тем меньше силы у него для преодоления препятствий. Период обучения должен быть замедлен, по крайней мере, пропорционально той сумме знаний, которую в наше время требуют от учащегося; однако, напротив, этот период все сокращается, что ка-

жется едва ли разумным, особенно в отношении тех учащихся, которые предназначены для того, чтобы быть педагогами.

Обычно в школах самые различные натуры подчинены одинаковым законам обучения; всякое личное чувство отбрасывается в сторону непреклонной универсальностью задач преподавания. Студентов приучают усваивать все и делать все, и из этого следует, что по большей части они приобретают очень мало знаний.

Иногда считают, что они знают достаточно, чтобы преподавать в младших классах. Какая близорукость! Те, кто говорит это, знают не больше, чем учащийся, о котором здесь шла речь, иначе они поняли бы, что начальное обучение является самым трудным и самым тонким делом, именно тем делом, которое требует максимальной опытности; ибо, обучая молодежь, приходится внушать ей самую сущность тех принципов, которые будут развиты позднее. Что случится, если эти принципы ложны? Учащийся растеряется, когда попадет к компетентному преподавателю и ему придется начинать заново. Если вы питались в течение нескольких лет неподходящей пищей, как трудно будет излечить дурные последствия этого; так же трудно учащемуся, первичное обучение которого было неправильным, найти верный путь, а педагогу — направить его на верный путь. Как бы ни был талантлив учащийся, преподаватель не может в течение каких-нибудь двух лет вложить в его мозг и его руки все то, что ему понадобится, когда он уйдет из школы, и что позволит ему обходиться без всякой помощи. Даже самых обыкновенных ремесленников нельзя сделать умелыми работниками в такой короткий срок, какой обычно уделяется для изучения искусства. Это истинная правда, и такую постановку дела пора изменить, иначе это приведет к полному упадку искусства.

Перевод английских мер
в метрические меры

Дюйм = 2,54 см

Фут = 30,48 см

Пинта = 0,568 Л

ОГЛАВЛЕНИЕ

	Стр.
Введение	3

ЧАСТЬ ПЕРВАЯ

Глава I

Инструменты	5
Первые уроки. Детали лица	6
Рот	7
Нос	12
Ухо	14
Глаз	16
Голова	18
Кости головы	18
Мышцы	21

Глава II

Бюст	24
Диаграмма строения черт лица	39
Нос	40
Ухо	41
Глаз	42
Волосы	44
Усы и борода	45
Схема лица	46

Глава III

Лепка фигуры с натуры	48
Каркас	48
Обмеры фигуры	56
Сравнительные пропорции	71
Прикрепление мышц	72

ЧАСТЬ ВТОРАЯ

Глава I

Рельеф с натуры	91
---------------------------	----

Глава II

Драпировка	104
Укладка драпировки	112

Глава III

Медали, камеи и инталии	134
Медали	135
Исполнение	140

Глава IV

Композиция	151
Горельеф	158
Рельеф	160
Барельеф	160
Композиция рельефа с несколькими фигурами	164
Композиция в круглой пластике	176
Эскиз фигуры	181

Глава V

Материалы, применяемые в скульптуре	186
Дерево	186
Мрамор	186
Бронза	187
Терракота	189

Глава VI

Групповая композиция	191
--------------------------------	-----

ЧАСТЬ ТРЕТЬЯ

Вступительные замечания	196
-----------------------------------	-----

Глава I

Лошадь	197
Первый этап изготовления маленькой модели коня	202
Шкала пропорций	207
Дальнейшие этапы работы	209
Некоторые особые моменты	211

Глава II

Общие принципы	231
--------------------------	-----

Глава III

Устройство двух рам	234
Укрепление двух рам	236
Устройство большого каркаса	240
Наложение глины на каркас	244

Глава IV

Пунктирование	246
Пунктирование рельефа	254

Глава V

Об изображении животных в скульптуре.	256
---	-----

Глава VI

Лев	259
Каркас для льва; движение и строение	261

Глава VII

Бык	281
Каркас для фигуры быка	284
Конструкция. Обмеры	284

Глава VIII

Отливка из гипса	301
Отливка бюста	301
Отливка фигуры	313
Отливка горельефа	325
Заключительное слово	330

Э. ЛАНТЕРИ. «ЛЕПКА»

Формат 84x108/16. Усл. печ. л. 35,28.
Тираж 2000 экз. Заказ 2753.

Издательство «В. Шевчук»,
125080, г. Москва, Волоколамское ш., д. 9
тел. 763-86-25, 158-68-71

Отпечатано в ОАО «Можайский
полиграфический комбинат».
143200, г. Можайск, ул. Мира, 93

