

В. Ф. Вавилин В. В. Вавилин  
В. А. Моисеенко В. А. Федин

# РИСУНОК



УДК 744(07)  
ББК Ш15  
P121

Рецензенты:

генеральный директор

ЗАО «Проектный институт „Мордовагропромпроект“» В. П. Шапов;  
Саранское художественное училище им. Ф. В. Сычкова

Печатается по решению учебно-методических советов строительного факультета и факультета довузовской подготовки и среднего профессионального образования Мордовского университета

**Рисунок:** учеб. пособие / В. Ф. Вавилин, В. В. Вавилин,  
P121 В. А. Моисеенко, В. А. Федин. — Саранск: Изд-во Мордов.  
ун-та, 2004. — 104 с.

ISBN 5-7103-1104-9

В учебном пособии рассматривается процесс обучения студентов архитектурных и строительных специальностей рисунку — одной из важнейших дисциплин их профессиональной подготовки. Анализируются изобразительные материалы и их художественные возможности, раскрываются особенности академического, тонового рисунка и методика их выполнения. Излагается методика построения перспективных изображений плоских предметов и геометрических тел. Раскрываются композиционные основы построения рисунка натюрморта, гипсовой головы, живой головы, человеческой фигуры, создания набросков и рисования по воображению. Приводятся многочисленные сведения из истории рисунка, обобщается опыт мастеров прошлых столетий.

Предназначено для студентов и преподавателей архитектурных и строительных специальностей вузов и всех желающих профессионально овладеть навыками рисунка.

УДК 744(07)  
ББК Ш15

Учебное издание

**ВАВИЛИН Виктор Федорович, ВАВИЛИН Владимир Викторович,  
МОИСЕЕНКО Владимир Алексеевич, ФЕДИН Владимир Анатольевич**

**РИСУНОК**  
Учебное пособие

*Издается в авторской редакции  
в соответствии с представленным оригинал-макетом*

Подписано в печать 15.11.04. Формат 60 × 84 1/16. Бумага офсетная.  
Печать офсетная. Гарнитура Таймс. Усл. печ. л. 6,05. Уч.-изд. л. 6,37.  
Тираж 300 экз. Заказ № 2164.

Издательство Мордовского университета  
Типография Издательства Мордовского университета  
430000, г. Саранск, ул. Советская, 24

ISBN 5-7103-1104-9

© Авторский коллектив, 2004

Рисунок — универсальное средство выражения инженерной и художественной мысли. Навыки рисования обязательны в практической деятельности архитектора, дизайнера, инженера, конструктора. Рисование развивает пространственное мышление, зрительную память аналитические способности, а также учит оценивать размеры, пропорции, форму предметов, сооружений, конструкций.

При выполнении рисунка познаются структура, конструктивные особенности и характеристики изображаемого предмета. Архитектор, дизайнер, конструктор, инженер-строитель, владеющий профессиональным графическим языком, могут зафиксировать на бумаге техническую идею, пояснить особенности художественного и инженерного решения, изобразить конструкцию, деталь, сложное сооружение.

В этой книге авторы пытались в сложном лабиринте техники выполнения рисунка отыскать то основное, что правильно ориентирует студентов архитектурных и строительных специальностей в их художественных поисках и замыслах. Не претендуя на полноту осмысления фактов и выводов, накопленных теорией и практикой, не пытаюсь создать законченную теоретическую модель техники выполнения учебного рисунка, авторы лишь стремятся систематизировать факты согласно избранному ими критерию, выделив из их массы основные, касающиеся изобразительных материалов и их художественных возможностей, особенностей академического, тонового рисунка и методики их выполнения, построения перспективных изображений плоских предметов и геометрических тел, композиционных основ построения рисунка натюрморта, гипсовой головы, живой головы, человеческой фигуры, создания набросков и рисования по воображению.

Основная цель авторского коллектива — объединить средства и закономерности выполнения рисунка в последовательную систему, проясняющую пути решения художественных задач в области архитектурно-строительного проектирования и художественного поиска.

Рисование при помощи глазомера и от руки архитектурных объектов, их частей, конструкций и деталей получает большое и разнообразное применение в практической деятельности проектировщика. Особое значение оно имеет при работе над эскизом, когда идет творческий процесс поиска архитектурного образа, согласования его функциональных, конструктивных и идейно-художественных сторон. Кроме того, рисунок широко используется не только при изображении на архитектурных чертежах внешней среды, зелени, пейзажа, но и для перспективных зарисовок с натуры архитектурных объектов и их деталей.

Из изложенного видно, какое большое значение имеет рисунок в профессиональной деятельности архитектора, дизайнера, инженера-строителя. Отсюда следует, что и в их подготовке в вузе, особенно на первых ее этапах, овладению техникой рисунка должно быть уделено особое, более пристальное внимание.

# 1. МАТЕРИАЛЫ И ИХ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

## 1.1. Общие замечания

Как правило, безразличное отношение к материалу отрицательно сказывается не только на конечном результате, но и на ходе выполнения рисунка. Очень трудно исполнять длительный рисунок карандашом на рыхлой бумаге. Бумага этого сорта не выдерживает продолжительной работы и переделок, применение резинки приводит к разрушению верхнего слоя. Все это ставит исполнителя в затруднительное положение. Говорить о свежести и выразительности рисунка в этом случае уже не приходится.

Следовательно, приступая к работе, надо знать не только изобразительные, но и технические возможности различных материалов (пригодность бумаги для выполнения длительного рисунка карандашом или работы углем и т. д.). Только при сознательном подходе к выбору материала можно рассчитывать на высокое качество учебного рисунка.

## 1.2. Бумага

Согласно государственным стандартам бумага в зависимости от ее целевого назначения разделяется на классы и форматы. Бумага для рисования продается в листах под названием ватман, полуватман, рисовальная и чертежно-рисовальная. Каждый из перечисленных видов бумаги характеризуется определенной плотностью и фактурой верхнего слоя (гладкая, мелкозернистая).

Качество бумаги, ее пригодность для выполнения длительного рисунка, можно определить по следующим внешним признакам: она не должна ломаться под воздействием обычной мягкой резинки, ее поверхность не должна иметь заломов и волнистости, не должно быть залысин и просвечивающихся пятен. Кроме того, хорошее качество бумаги определяется и ее белизной. Забегая вперед, отметим, что последнее особенно важно для акварельной живописи, так как степень белизны бумаги влияет на ее отражательную способность и, следовательно, обеспечивает прозрачность нижнего акварельного слоя.

Для выполнения рисунка углем или сангиной кроме белой бумаги можно использовать самую различную бумагу (листовую, рулонную, обои и др.) серых и светло-коричневых оттенков. Преимущество подцвеченной бумаги при работе указанными материалами состоит в том, что она несет в себе как бы общий, объединяющий тон рисунка.

Цветную бумагу, например теплого тона, можно подготовить и самому, для чего белую бумагу нужной фактуры натягивают на планшет и губкой или мягким флейцем тонируют крепким настоем чая до необходимой силы тона.

Выбор графического материала при работе над рисунком натюрморта должен быть обусловлен как степенью подготовленности начинающего рисовальщика, так и учебно-творческими задачами, решаемыми в конкретной натурной постановке.

## 1.3. Карандаш

Из всех графических изобразительных материалов карандаш больше, чем какой-либо другой рисовальный материал, дисциплинирует нас при выполнении рисунка, приучает формировать предмет штрихом. Это способствует пониманию взаимосвязи конструктивного и тонального решения формы и дает возможность «поставить» руку начинающего рисовальщика. Кроме того, карандаш позволяет тщательно прорабатывать как крупные, так и мелкие формы.

На начальной стадии обучения рисунку наиболее приемлемым во всех отношениях является графитный карандаш. Он не только хорошо ложится и держится на бумаге различных сортов, но и довольно легко полностью стирается резинкой, что очень важно для исправления ошибок, которые возможны в процессе выполнения рисунка.

В то же время следует иметь в виду, что трудно поддаются исправлению рисунки, выполняемые твердым карандашом. Жесткий графит даже под небольшим нажимом продавливает бумагу, оставляя на ней следы, проступающие после стирания резинкой. В связи с этим, более целесообразно рисовать мягкими карандашами или карандашами средней твердости.

Мягкие графитные карандаши выпускаются под марками «М» и «В». Степень мягкости графита определяется цифрой, стоящей рядом с указанными буквами. Чем больше цифра (число), тем мягче графит карандаша. Набор карандашей в пределах от М до 5М или от В до 5В вполне достаточен для выполнения рисунков самого различного характера<sup>1</sup>.

Карандашами средней твердости ТМ, НВ и с графитами средней мягкости М, 2М, В, 2В принято вести начальный этап выполнения рисунка, рассчитанного на несколько сеансов, что позволяет содержать его в светлых тонах в ходе композиционного решения плоскости листа и построения соответствующих форм натурной постановки.

Карандаши перечисленных марок являются хорошим материалом и для полного завершения рисунков с постановок, составленных из светлых предметов (гипсовые модели, белая посуда, драпировки светлых тонов), так как их тональный диапазон позволяет избежать чрезмерной черноты.

Карандаши с более мягким графитом (3В – 5В, 3М – 5М) следует применять для проработки глубоких теней на предметах или драпировках темной окраски, для выполнения эскизов композиционного характера, набросков и зарисовок.

<sup>1</sup> Можно использовать карандаши и с более мягкими графитами (чехословацкие карандаши КОН-1-МООК выпускаются в градациях от В до 8В).

К лучшим сортам бумаги для работы графитными карандашами относится плотная бумага средней шероховатости. Она является хорошей основой и для работы карандашом «Негро», который по своим изобразительным возможностям близок к так называемым итальянским карандашам<sup>1</sup>.

Овладение в совершенстве техникой рисунка как средством художественного выражения действительности (предметная форма, материальная среда и т. д.) – достаточно длительный процесс. Немаловажное значение в выборе того или иного технического приема имеет субъективное отношение художника к объекту изображения. Однако существуют общепринятые принципы техники работы соответствующими материалами, выработанные великими мастерами и художественными школами, с которыми должен быть ознакомлен начинающий рисовальщик. Так, например, для карандаша наиболее приемлемой является техника работы штрихом, которая заключается в обработке формы сравнительно короткими линиями различной толщины и силы тона.

Графит карандаша как менее сыпучий рисовальный материал дает возможность наносить штрихи как бы по поверхности бумаги, не забывая ее фактуру, благодаря чему она до конца сохраняет отражательную способность, что в свою очередь обеспечивает свежесть карандашного рисунка.

Выразительность штриха, его изобразительные возможности во многом зависят от приема работы карандашом. Штрихи на поверхность бумаги наносятся как концом заточенного грифеля, так и его боковой поверхностью, которая дает широкий мягкий штрих. Таким штрихом при рисовании натюрморта принято выполнять драпировки, теневые и полутеневые части предметов.

Легким нажимом на карандаш этим же приемом прорабатываются и поверхности формы, находящиеся в свету. Карандашные рисунки, выполненные широким штрихом, отличаются мягкостью и свободой исполнения. Прием работы боковой частью графита карандаша особенно удобен для выполнения набросков и эскизов композиционного характера к основным учебным заданиям.

Концом грифеля, который дает возможность проводить тонкие линии, пользуются при рисовании натюрморта, для того чтобы подчеркнуть четкость формы, а также для проработки мелких деталей предметов. Техника работы карандашом требует самого бережного отношения к штриху как к средству изображения.

Применение штрихов разнообразной силы, различных направлений, в зависимости от характера формы, позволяет не только передать в рисунке материальность предмета и воздушную среду, но и графически выразить уход в глубину соответствующих плоскостей, образующих конкретную объемную форму. Следует всячески избегать бездумного растирания рисунка ради внешнего эффекта, особенно это относится к выполнению учебных заданий.

<sup>1</sup> Итальянский карандаш был самым распространенным рисовальным материалом в академических школах прошлых веков.

Плотности тона при работе карандашом принято достигать не втиранием штрихов в бумагу, а путем сближения одного штриха с другим и повторным нанесением их на поверхность бумаги.

Немаловажное значение при рисовании карандашом имеет резинка, которой пользуются как для стирания неправильных линий и тональных пятен в ходе построения рисунка, так и на завершающей стадии работы, когда необходимо выбрать блики, ослабить силу тона в свету или смягчить плавность тональных переходов от света к тени.

Хорошее качество резинки определяется ее мягкостью. Как правило, мягкая резинка не размазывает, а снимает следы от графита карандаша. Если резинка жесткая, ее надо положить на два-три дня в керосин, с тем чтобы она разбухла, а затем прокипятить в воде, после чего создать условия для полного выветривания из нее остатков паров керосина.

#### 1.4. Уголь

Среди всех рисовальных материалов обожженный древесный уголь является наиболее подвижным и выразительным материалом. Его преимущество перед другими состоит в том, что он позволяет быстро устанавливать в рисунке основные тональные отношения.

Кроме того, уголь благодаря своему глубокому темному тону обладает достаточно большим тональным масштабом, что дает возможность не только добиваться в рисунке светотеневых нюансов, но и передавать воздушную среду, материальность предметов и их живописные качества (рис. 1, 2).

Рисуют углем на шероховатой бумаге, которая хорошо удерживает первый и повторные покрытия.

Можно рекомендовать следующий прием работы углем над рисунком натюрморта. Концом угольной палочки намечают абрис формы предметов с учетом композиционного решения плоскости листа. Следующий этап работы связан с установлением в рисунке больших тональных отношений между предметами, для чего кусочком угольной палочки, положенным плашмя на бумагу, прокладывают теневые и полутеневые части натурной постановки, учитывая силу тона каждого предмета.

Одновременно с решением большой формы тоном краем палочки угля, срезанной наискось, прорисовывают и уточняют характер изображаемых предметов. Такой прием с самого начала позволяет держать силуэт большой формы в пределах намеченного абриса, что способствует воспроизведению в рисунке целостного видения природы.

На рис. 3 – 4 показан начальный этап выполнения рисунка натюрморта углем. На этих рисунках изображен принцип композиционного построения и показан прием первой прокладки теней.

Затем, используя такие качества угля, как возможность легко растираться или, как еще говорят, растушевываться, куском фланелевой ткани слегка протирают весь рисунок, благодаря чему достигается не только цельность изображаемых предметов, но и общая тональная среда.



Рис. 1. Выполнение натюрморта углем



Рис. 2. Тематический натюрморт. Уголь



Рис. 3 – 4. Последовательность работы над учебным натюрмортом

Прорисовав вновь рисунок и усилив теневые места, которые после протирки утратили тональную насыщенность, приступают к работе над световыми частями изображения.

Снятие угля с бумаги и проработку в рисунке света ведут размятым мякишем белого хлеба или специально приготовленной клячкой<sup>1</sup>. Для моделировки формы предметов и складок, смягчения теней и рефлексов, деталь-

<sup>1</sup> Размяченный в бензине каучук с добавлением мела.

ной проработки полутонов пользуются пальцем или растушкой<sup>1</sup>. Прорисовка мелких деталей на завершающей стадии возможна угольным карандашом «Ретушь», который, как и уголь, легко растушевывается.

Кроме обожженного древесного угля в качестве рисовального материала применяется прессованный уголь, который изготавливается из угольного порошка и растительного клея<sup>2</sup>. Прессованный уголь (по сравнению с обычным) дает более густой, бархатистого оттенка тон. Он хорошо растирается тампоном и растушкой.

При работе над натюрмортом прессованный уголь может быть использован как самостоятельный рисовальный материал, а также в сочетании с простым углем, соусом и сангиной.

### 1.5. Соус

Этот мягкий графический материал изготавливается в виде цилиндрических палочек, спрессованных из древесной сажи с добавлением растительного клея или специальной глины (каолина). Рисовать соусом можно двумя способами. При «сухом» способе работы рисунок выполняется порошком натертого соуса с помощью растушки. Сила тона темных мест достигается путем повторной прокладки этих участков указанным способом.

Для прорисовки формы применяют и более твердый материал, но близкий по своим изобразительным возможностям к соусу – угольный карандаш, или прессованный уголь.

Техника работы «мокрым» соусом заключается в следующем. Натертый порошок соуса разводится водой до необходимой консистенции. Вначале раствором средней насыщенности в пределах намеченного рисунка кистью покрываются собственные и падающие тени. Затем более слабым раствором покрываются большие части формы, находящиеся в полутени, и окружающая среда (фон).

Дав возможность первым слоям несколько просохнуть, приступают к детальной прорисовке предметов натурной постановки. Этот этап работы ведется путем повторных покрытий соответствующих мест раствором соуса нужной насыщенности. Причем повторные покрытия следует наносить по форме предмета, пользуясь мягкой кистью<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Растушка имеет вид круглой палочки, скрученной из замши или мягкой бумаги. При скручивании концы этой палочки сводятся на конус.

<sup>2</sup> Прессованный уголь может быть изготовлен и другим способом. Приготовленные из смеси порошка древесного угля и специальной глины небольшого размера палочки круглой или четырехгранной формы обжигаются без доступа воздуха при температуре до 500 °С.

<sup>3</sup> Если рисунок натюрморта выполняется «мокрым» соусом на плотной бумаге, первые покрытия вполне допустимо делать щетинной кистью.

Таким образом, способ работы «мокрым» соусом по своему приему близок к технике работы акварелью одной краской (гризайль; рис. 5). Работать соусом можно и комбинированным способом, то есть сочетать «мокрый» и «сухой» способы в одном рисунке. В этом случае общее светотеневое решение выполняется «мокрым» соусом.

После полного высыхания поверхности листа, используя растушку, тампон, натертый порошок соуса и резинку, начинают обрабатывать форму предметов до необходимой завершенности<sup>1</sup>. Часто при работе соусом комбинированным способом в качестве дополнительного материала применяется угольный карандаш.



Рис. 5. Натюрморт с гипсовой вазой.  
«Мокрый» соус

### 1.6. Сангина

Сангина, материал минерального происхождения, широко использовалась в рисовании художниками эпохи Возрождения. Искусственная сангина изготавливается из порошка окиси железа и специальной глины, выпускается в виде круглых палочек небольшого размера, имеющих красновато-коричневый цвет разных оттенков.

Техника работы сангиной близка к работе прессованным углем. Поскольку оттенки сангины близки к цвету тела человека, этот материал является наиболее удобным и выразительным для рисунков головы и обнаженной модели. При выполнении рисунков натюрморта сангиной принято рабо-

тать комбинированным способом, сочетая ее с использованием прессованного угля, «сухого» соуса или угольного карандаша.

Вначале рисунок обрабатывается одной сангиной с применением растушки, тампона и резинки. Этот этап связан не столько с детальной проработкой формы предметов, сколько с подготовкой ее для моделировки, с решением общего тонового строя рисунка.

Затем поверх сангины начинают работать другим материалом, например прессованным углем. Перемешиваясь и впадываясь в другой материал, сангина приобретает более глубокий живописный тон.

Прием работы сангиной комбинированным способом дает возможность передать в рисунке не только светотеневое решение, но и цвет, если, например, натюрморт составлен из предметов, имеющих теплую окраску.

Использование при рисовании угольных материалов, соуса и сангины дает возможность творчески подойти к решению образной характеристики натурной постановки. Как правило, сама фактура предметов натюрморта (керамическая посуда глубокого цвета, бархат, шелк и т. п.), условия освещения и среда (постановка против света, натюрморт в интерьере) диктуют выбор соответствующего графического материала.

Рисунки, выполненные угольными материалами, «сухим» соусом, сангиной и их сочетаниями, необходимо закреплять специальным составом — фиксативом. Закрепитель можно приготовить и самому. Вот два рецепта.

1. *Обезжиренное (снятое) молоко (4/5 стакана) разбавляется водой до полного стакана. Закрепляющим веществом данного раствора являются частицы натурального казеина, находящиеся в молоке.*

2. *Мелкий порошок канифоли, растворенный в спирте, также может быть использован в качестве закрепителя. Растворять порошок канифоли надо небольшими порциями. Пригодность закрепителя к употреблению проверяется двумя пальцами «на отлип». После испарения спирта между пальцами должно ощущаться небольшое сцепление.*

Готовый раствор фиксатива наносится на поверхность рисунка пульверизатором, причем рисунок должен находиться при фиксировании обязательно в горизонтальном положении. При необходимости, закрепление рисунка проводится повторно, но по просохшей поверхности листа после первого покрытия.

<sup>1</sup> После высыхания «мокрый» соус сравнительно легко растирается растушкой и тряпкой, а при необходимости почти полностью протирается резинкой.

## 2. АКАДЕМИЧЕСКИЙ РИСУНОК И МЕТОДИКА ЕГО ВЫПОЛНЕНИЯ

### 2.1. Виды академического рисунка

Обучение рисованию с натуры складывается из двух видов работы: длительного рисунка и коротких зарисовок-набросков. Учебные программы по рисунку предусматривают обязательное сочетание этих двух видов работы. Чередование краткосрочных заданий с длительными предполагается на всех этапах обучения рисованию с натуры, будет ли это начальная школа или высшее учебное заведение.

Такая форма обучения дает возможность лучше усвоить материал и закрепить полученные знания и навыки. В длительном рисунке серьезно и глубоко изучаются отдельные правила и законы рисунка, внимание сосредотачивается на отдельных этапах построения изображения. Наброски и короткие зарисовки приучают быстро, легко и свободно оперировать своими знаниями и навыками.

### 2.2. Рисунок с натуры

Основа процесса обучения рисованию с натуры – длительное штудирование натуры, которое дает возможность более глубоко усвоить закономерности как построения изображения на плоскости, так и строения натуры. Многочасовое выполнение рисунка позволяет нам более вдумчиво и настойчиво изучить каждый этап построения изображения, обоснованно применяя его правила и законы.

Например, рисуя с натуры обнаженную человеческую фигуру, необходимо в первую очередь ознакомиться с пропорциональным членением фигуры, принципами выявления большой формы, анатомическими особенностями строения человеческого тела. Постепенно усваиваются законы перспективы, распределения света на форме, анатомия и многое другое.

Формирование отдельных понятий и овладение практическими навыками рисунка – сложный процесс, имеющий начало, развитие и завершение. В этом процессе различаются:

- а) первоначальное ознакомление с материалом и осмысливание его;
- б) усвоение знаний и навыков;
- в) закрепление знаний и навыков.

Таким образом, усваивая то или иное положение рисунка, мы проходим длинный и сложный путь – от первоначального знакомства с новым материалом и методом работы до окончательного овладения ими и применения на практике. На этом пути приобретаются новые представления, знания и навыки, при этом требуется сознательное усвоение изучаемого материала. Ка-

ждый этап работы должен быть не только осознан, но и легко выполнен на практике.

При выполнении рисунка должны соблюдаться единые принципы и методы построения изображения. Однако не следует думать, что все рисунки будут одинаковыми, как бы выполненными по шаблону. В них обязательно скажутся разный уровень подготовки, неодинаковые способности. Кроме того, учебные рисунки будут бесконечно разнообразны и по манере, и по приемам, и по темпераменту исполнения.

### 2.3. Методическая последовательность выполнения рисунка

В целях облегчения трудностей, которые неизбежны при усвоении нового учебного материала, практикой выработаны методические правила, которые помогут в работе над рисунком. Они заключаются в следующем.

1. Каждый сложный комплекс работы над рисунком должен быть расчленен на отдельные этапы, которые должны усваиваться в определенной последовательности и таким образом, чтобы соблюдалось постепенное нарастание трудностей и каждый предыдущий этап являлся опорой и основой для последующего. Все это позволяет легко справиться с учебным материалом и ясно представлять отдельные звенья процесса освоения техники выполнения рисунка. Одной из основных задач в работе над рисунком является умелое и глубоко продуманное расчленение сложного комплекса работ на отдельные составные части. Еще древние греки говорили: «Тот хорошо рисует, кто хорошо расчленяет».

2. Последовательность этапов работы над рисунком должна быть такой, чтобы ясно ощущалась взаимосвязь между ними, чтобы мы явственно чувствовали, что это единый процесс.

3. Всякий комплекс работ над рисунком должен содержать в себе анализ и синтез. Анализ – это расчленение целого на части. Синтез, наоборот, – соединение частей в единое целое. В начале работы необходимо быстро наметить на листке бумаги общий вид натуры (синтез). Далее в обобщенной форме отметить детали, произвести разбор деталей формы (анализ). В самом конце работы следует вновь возвратиться к целому, подчиняя детали общей форме (синтез).

4. В процессе усвоения нового учебного материала необходимо пользоваться двумя методами познания – индукцией и дедукцией в их единстве. Индукция – метод познания, когда мысль движется от частных рассуждений к общим, наблюдаемые детали натуры подвергаются строгому анализу и из рассмотрения единичных фактов делаются общие выводы, формулируются правила. Дедукция – метод познания, когда мысль движется от общего к частному. Общие суждения, выводы и правила служат основой для частных суждений, для получения новых, более глубоких знаний.

5. Работа над длительным рисунком должна строиться с учетом следующих закономерностей: от общего к частному и от частного к общему. Та-

кой порядок построения изображения и анализа природы считается наилучшим.

Целостное восприятие образа служит не только исходным моментом для детального рассмотрения изучаемого объекта, но и постоянным фоном, на котором выделяется и изучается каждая часть в отдельности. Поэтому в академическом рисунке анализ природы следует начинать с общей характеристики, постепенно переходя к деталям и возвращаясь к общей форме, иначе говоря: от общего через детальное осознание природы к цельному образному выражению. Все эти общепедагогические требования предъявляются к каждому учебному рисунку, будь то несложный по форме натюрморт или рисунок человеческой фигуры.

Многолетняя педагогическая практика выработала определенную последовательность работы над длительным рисунком, которая обязательна для всех, независимо от степени подготовки. Методика состоит в следующем: весь сложный комплекс работ над рисунком разбивается на отдельные этапы, что дает возможность, соблюдая строгую последовательность, ясно осознать каждый этап в отдельности, как, например, конструктивный анализ формы, последовательность выявления объема при помощи светотени, анатомический анализ и т. д.

Процесс создания длительного рисунка, как уже говорилось, очень сложен, и человек, не имеющий достаточного навыка, встречается с целым рядом трудностей. Начиная рисовать с природы, мы обычно не знаем, как приступить к рисунку, с чего начать, как «преодолеть» робость перед чистым листом бумаги и на двухмерной плоскости изобразить трехмерное объемное тело.

Не умея рационально использовать свои возможности, не зная, на что прежде всего следует обратить внимание, обычно начинают добросовестно срисовывать все, что видит глаз, точно копируя подробности внешней формы предмета, увлекаясь деталями, думая, что они дадут сходство с натурой. При этом не анализируется основная форма предмета, не соблюдается необходимая последовательность воспроизведения рисунка, не решаются композиционные задачи, в результате чего рисунок не получается.

Таким образом, нужна известная система в наблюдениях, в процессе создания рисунка.

Известная художница А. П. Остроумова-Лебедева, вспоминая годы учения, писала: «Как это было трудно – постичь человеческое тело! Как трудно! Иногда казалось, что вот-вот что-то поняла, что-то выходит! Но нет! При малейшем движении натурщика, незаметном изменении позы или перемене упора на одну или другую ногу я терялась, гонялась за новой позой, изменяла рисунок, мазала, чиркала и все сбивалась. Я не знала главных принципов строения человека, с чего начать, чем руководствоваться» [Остроумова-Лебедева, 1974. С. 83].

Методика обучения рисованию с природы предусматривает три основных этапа работы:

- 1) композиционное размещение изображения на плоскости листа бумаги и определение общего характера формы;
- 2) пластическая моделировка формы светотенью и детальная характеристика природы;
- 3) подведение итогов всей проделанной работы.

Рассмотрим более подробно эти этапы работы над рисунком.

**Первый этап** – композиционное размещение изображения, определение характера формы.

Предварительно нужно осмотреть природу и определить, как выгоднее (эффектнее) разместить изображение на плоскости, что является центральным в данной постановке.

Вспомним слова знаменитого итальянского ученого, архитектора, теоретика искусства эпохи Раннего Возрождения Альберти, который еще в XV веке писал: «И пусть никто не думает, что хорошим живописцем может быть тот, кто не понимает всего того, что он пытается сделать. Напрасно натягивать лук, если ты не знаешь, куда направить свою стрелу» [Альберти, 1937. С. 38].

Таким образом, прежде чем приступить к рисунку, нужно ознакомиться с данной натурой, отметить ее характерные особенности, понять ее строение. Познание природы рисующим должно быть объективным, правильным, возникающим не столько из субъективных впечатлений, сколько на основе серьезных научных знаний. Изучение природы начинается с непосредственного наблюдения.

Вначале необходимо зрительно познакомиться с натурой, а затем переключиться на характерные признаки и особенности строения модели, на ее пропорции, характер формы, движение и освещение. Такое предварительное ознакомление с натурой дает возможность детально проанализировать объект.

Изображение намечается очень легко. Форма прорисовывается карандашом (без особого нажима) обобщенно и схематично. Выявляется характер большой формы, движения, т. е. общий вид природы.

Основная задача на этом этапе создания рисунка – научиться видеть предмет объемно и цельно. Если это группа предметов (натюрморт), надо уметь как бы вписать их в единую фигуру – обобщить. Длительный рисунок может начинаться с наброска, который заключает в себе основную композиционную идею рисунка.

Если задание очень сложное (обнаженная фигура человека в ракурсе или двухфигурная постановка) и сразу трудно приступить к работе, целесообразно сделать предварительно несколько набросков данной фигуры с различных точек зрения, а затем уже приступать к компоновке.

Итак, рисунок начинается с композиционного размещения изображения на листе бумаги. Затем устанавливаются основные пропорции и намечается общий вид природы. Определяется пластическая характеристика главных масс. На этом этапе работы необходимо видеть основную форму предмета.



Всякий предмет наряду с главными своими частями имеет бесконечное количество второстепенных деталей. Задача – научиться отделять главное от второстепенного. Чтобы детали не отвлекали внимание, можно прищурить глаза. Форма будет смотреться как силуэт, общее пятно, детали исчезнут.

**Второй этап** – пластическая моделировка формы тоном и детальная проработка рисунка. Это самый основной и длительный этап работы. Здесь главное – суметь правильно применить научные знания из области перспективы, анатомии, теории теней, конструктивного строения формы.

Методическая последовательность построения изображения следующая: вначале рисуется и уточняется большая форма, затем переходят к анализу малых форм. Проработка деталей требует определенной закономерности – каждую деталь надо рисовать в связи с другими. На этом этапе работы осуществляется и детальная характеристика натуры: выявляется фактура модели, ее материальность. Рисунок тщательно прорабатывается в тональных отношениях. Когда все детали прорисованы и весь рисунок тщательно проработан тоном, начинается процесс обобщения.

**Третий этап** – обобщение и уточнение рисунка. Это последний и самый ответственный этап работы, когда проверяется общее состояние рисунка, детали подчиняются целому, рисунок уточняется в тоне (подчинение света и тени, бликов, рефлексов и полутонов общему тону). Детализации подлежат главные места в изображении, на которых сосредоточивается внимание зрителя; обобщаются второстепенные детали, служащие только для усиления главных. Работа по обобщению формы для неискушенного рисовальщика представляет довольно большие трудности, ибо детали формы слишком сильно привлекают его внимание, заслоняя собой целостный образ натуры.

#### 2.4. наброски, их цели и задачи

Набросками принято называть лаконичные рисунки, чаще всего небольшого размера, что обусловлено целевым назначением, задачами и условиями их выполнения. Во многих случаях они создаются на месте, заинтересовавшем художника, или там, где находятся нужные ему объекты.

Наброски являются оперативным, удобным средством фиксации наблюдений, впечатлений, замыслов. Но они играют не только подсобную роль в творческой практике. Быстрые зарисовки могут иметь и самостоятельное значение, представлять подлинную художественную ценность. «"Беглый" и "незаконченный" набросок, выполненный мастером моментально, может быть жизненно правдивее и художественно ценнее тщательно выписанного произведения» [Сидоров, 1963. С. 7].

Трудно представить себе человека, занимающегося искусством, в работе которого в той или иной мере не находили бы применение наброски. В творчестве некоторых мастеров они заняли значительное место, а отдельные из них даже специализировались в этом виде работы.

Умелые рисовальщики могут с помощью весьма лаконичных средств передать значительное содержание. Хорошим наброскам присуща яркая образная трактовка натуры, основанная на обобщенной характеристике ее существенных особенностей.

Кратковременные зарисовки – это сжатый, скупой по средствам рассказ об изображаемом. Рисуя более длительное время, можно полнее и убедительнее охарактеризовать освещение, объемную форму, некоторые важные детали. Хороший набросок – это не точная копия, не протокольное изложение увиденного, а суммарная, заостренно-образная, лаконизированная интерпретация изображаемого.

Выполняя такую работу, необходимо сознательно отвлекаться от мелочей, второстепенных деталей, сосредоточивая свое внимание на самом главном, стремясь выразить суть изображаемого объекта, создать его синтезированный образ. «Искусство отбора наряду с зоркостью глаза – важнейшая черта художника» [Мастера советского искусства..., 1963. С. 73].

Нередко в набросках, выполненных мастерами искусства, можно увидеть предельно заостренную трактовку изображаемого, доходящую чуть ли не до карикатурности. А между тем такое решение – своего рода снайперское попадание в цель. И что интересно: остро характеризованные, несколько утрированные изображения подчас вернее и полнее передают суть модели, чем тщательно проработанные, основательно детализированные рисунки, имеющие выраженную тенденцию к документальной трактовке натуры.

Свойственные тому или иному человеку пропорции частей тела, осанка, манера держаться, двигаться, наиболее заметные особенности лица, рук и другие своеобразные, присущие только этому субъекту признаки, по которым он узнается, должны подмечаться рисующими, в нужной степени заостряться, обыгрываться в наброске таким образом, чтобы у зрителя создавалось яркое и конкретное представление об изображенном человеке.

Тому, кто хочет достичь подлинного успеха в рисовании, не удовлетворяясь достижением элементарного внешнего сходства изображения с натурой, а будет стремиться к более глубокой ее трактовке, образному решению набросков, необходимо добиться выражения типичного через характеристику индивидуального. Иногда достаточно небольшого намека в наброске, чтобы по нескольким штрихам узнать изображенного человека, составить о нем вполне определенное представление.

Нередко сюжет зарисовки трактуется весьма лаконично, но зритель легко угадывает смысл благодаря точным, концентрированным характеристикам, данным художником. В таких случаях память и воображение зрителя, взбудораженные яркой образной трактовкой модели, побуждаемые к активности некоторой недосказанностью решения наброска, мысленно дополняют недостающие детали изображения и полностью воссоздают то содержание, которое автор хотел передать в рисунке.

И. Э. Грабарь так писал о лаконичных зарисовках, выполненных художником В. А. Серовым: «Просто диву даешься, рассматривая их: едва намечен затылок, а перед вами уже живой человек, чуть тронут высунувшийся нос, а вы угадываете его обладателя, из-за спины соседа видна чья-то приподнятая бровь, а вы узнаете не только кому она принадлежит, но и каково невидное вам выражение лица данного человека» [Грабарь, 1980. С. 43].

Таким образом, некоторая недосказанность в наброске, концентрация внимания на немногих характерных особенностях натуры не только не уменьшают содержательности изображения, а даже увеличивают его экспрессию, придают ему особую живость и эстетическую привлекательность. Кажущаяся незавершенность трактовки модели на самом деле – специфическое качество наброска.

Если художник обходится небольшим количеством изобразительных средств и достигает при этом правдивого и убедительного художественного решения, это свидетельствует о его мастерстве, понимании специфики наброска, умении ее использовать.

Интересный пример очень лаконичного образного решения наброска приведен на рис. 6.



Рис. 6. Н. Н. Жуков. Портрет Д. Д. Шостаковича. Чернила, перо.

Художник Н. Н. Жуков буквально несколькими штрихами точно и выразительно охарактеризовал облик композитора Д. Д. Шостаковича. Зритель сразу узнает портретируемого – настолько правдиво и остро он трактован. Портрет своеобразный, моментальный. В данном случае художник вынужденно использовал столь скупые изобразительные средства (набросок сделан во время заседания, когда Д. Д. Шостакович не позировал специально).

Но дело не только в этом. Главным образом нас интересует вопрос: за счет чего художник сумел при таком лаконизме изобразительных средств столь ярко передать облик конкретного человека?

Удивительное сходство изображения и натуры, основанное прежде всего на предельно скупой, но точной характеристике общей формы головы с

подчеркиванием, акцентированием ее ярких индивидуальных особенностей передал Н. Н. Жуков в портрете скульптора С. Д. Эрзи (рис. 7).



Рис. 7. Н. Н. Жуков. Портрет скульптора С. Д. Эрзи. Карандаш.

Убедительная образная трактовка модели дана в наброске художника А. В. Кокорина «Школьник» (рис. 8).

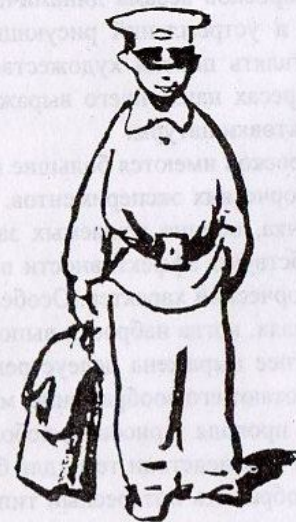


Рис. 8. А. В. Кокорин. Школьник. Тушь.

Сразу видно, что этот мальчишка озорник. Изображение всей фигуры, отдельных деталей создают у зрителя четкое представление о герое рисунка. Большая фуражка съехала на лоб, рука в кармане, некоторое утрирование

очертаний фигуры, одежды – и перед нами захватывающий и одновременно смешливый паренек. Очень верно подмечены и живо трактованы его индивидуальные черты и наряду с этим в его облике угадываются особенности, типичные для мальчишек такого возраста.

Эмоциональная, творческая взволнованность художника, его заинтересованность сюжетом зарисовки обостряют восприятие природы, активизируют процесс мышления, облегчают выполнение наброска, способствуют достижению яркой образной характеристики модели.

Знаменитый французский художник Жан Огюст Энгр (1780 – 1867 гг.) говорил: «...Опасайтесь больше холода, чем преувеличения, подавайте горячо» [Энгр об искусстве, 1962. С. 33].

Но одних эмоций автора недостаточно, чтобы создать полноценный художественный образ и донести свои замыслы до зрителя, взволновать, заинтересовать его. Помимо всего прочего художник должен обладать соответствующими знаниями и мастерством. Ему необходимо также иметь развитое творческое мышление и воображение.

Свои чувства, замыслы, впечатления художник должен излагать четким, профессионально культурным языком изобразительных средств. Косноязычие здесь также недопустимо, как и в литературе. Следовательно, человеку, профессионально работающему в искусстве, нужно настойчиво овладевать мастерством рисунка, в том числе быстрого наброска.

Процесс создания набросков весьма динамичен. Он способствует мобилизации внимания, сил и устремлений рисующих, вызывает необходимость интенсивно осуществлять поиски художественных средств, методов решения набросков в интересах наилучшего выражения замыслов, в целях наиболее убедительной трактовки природы.

При выполнении набросков имеются большие возможности для осуществления поисков, проб, творческих экспериментов. Частая смена тематики, материала и техники рисунка, обилие решаемых задач создают атмосферу заинтересованности, способствуют эффективности проводимой работы. Она имеет явно выраженный творческий характер. Особенно явно творческое начало проявляется в тех случаях, когда наброски выполняются при работе над композициями. Здесь заметнее выражена целеустремленность действий художника, более активно работают его воображение, мышление, память.

Но бывает и так, что, проводя зарисовки, небольшие наброски с натуры, рисующий может найти впоследствии тему для более сложной композиции, если ему пришлось изображать интересный типаж или сюжет. В таких случаях натурная зарисовка дает толчок для работы воображения, у художника возникают мысленные ассоциации по поводу увиденного в природе, которые могут способствовать появлению творческих замыслов, находящихся затем отражение в эскизах композиций.

С наброска-эскиза часто начинается длительный, сложный процесс создания произведения искусства. В таком беглом наброске, выполняемом по

воображению, находят воплощение первоначальные идеи, принципы реализации задуманного сюжета. Художник мыслит с карандашом или кистью в руке, ищет наилучшие варианты решения композиций. Часто используются наброски и при сборе натурального материала, нужного для убедительного решения эскизов и оригиналов художественных произведений.

Следует отметить повсеместную доступность работы над набросками, возможность оперативно, буквально по горячим следам своих наблюдений выполнять быстрые зарисовки, используя любые условия, применяя минимальные изобразительные средства. Для работы над набросками не нужны специальная мастерская, сложное оборудование, особое оснащение. Наброски можно делать практически везде.

### 3. ПЕРСПЕКТИВА

#### 3.1. Форма предметов в перспективе

Чтобы правдиво нарисовать предмет на плоскости бумаги, надо передать его видимую (перспективную) форму со всеми характерными особенностями и свойствами: строением, пропорциями, объемом, материалом, расположением в пространстве. Изображение на бумаге должно вызвать по возможности такое же зрительное ощущение, какое производит предмет, когда зритель смотрит на него в действительности с определенной точки зрения и при определенном освещении.

Прежде всего уясним себе, в каком виде предметы представляются нашему глазу. Если выйти на середину улицы и посмотреть вдоль нее, то можно наблюдать следующие явления: улица по мере удаления от нас как будто сужается, хотя в действительности она одинакова на всем протяжении. Рельсы трамвайного пути, будучи параллельными, воспринимаются как сходящиеся вдаль линии. Здания тоже выглядят тем меньшими, чем дальше от нас они находятся. На больших расстояниях предметы кажутся плоскими, с неясными очертаниями, с почти неразличимыми деталями. Видимые изменения формы подчиняются определенным законам. Наука, изучающая эти законы, называется перспективой.

Знание законов линейной перспективы дает возможность правильно изображать предметы при создании рисунка. Ибо вспомогательные этюды, выполненные художником для задуманной картины, не могут быть перенесены на полотно без согласования их друг с другом, как в отношении масштабов, так и установления для них общей точки зрения и единого источника света.

Теория линейной перспективы излагается в специальном курсе начертательной геометрии. Но полностью она не может быть практически применена при рисовании с натуры.

При рисовании предметов с натуры мы не всегда можем пользоваться, например, точкой схода параллельных прямых, так как для правильного перспективного построения ее часто приходилось бы брать далеко за пределами листа бумаги, предназначенного для рисования. Поэтому мы остановимся только на отдельных элементах наблюдательной перспективы, знание которых необходимо при рисовании с натуры.

#### 3.2. Элементы наблюдательной перспективы

Как видно из рис. 9 – 10, размеры и видимая форма предметов меняются в зависимости от расстояния и положения их относительно точки зрения. Но в повседневной жизни мы мало обращаем внимание на подобные изменения. Это происходит потому, что зрительное восприятие и представление ос-

нованы не только на ощущениях, которые непосредственно вызываются на сетчатке глаз при виде предмета в данный момент, но и на прошлом опыте человека, на его прошлой практике.

Восприятие формы предмета зависит больше от ранее известного строения предмета, чем от видимой перспективной формы. Поэтому, хотя мы и видим, что удаляющиеся параллельные линии сходятся, мы твердо знаем, что перед нами линии параллельные, которые не должны сходиться, т. е. мы видим одно, а разумом воспринимаем другое. Когда неопытный рисовальщик рассматривает стены комнаты, пол, потолок, окна, висящие картины, он уверен, что все эти предметы прямоугольные, и поэтому воспринимает их без перспективных искажений. На самом же деле глаз видит параллельные линии, ограничивающие эти прямоугольники, сходящимися при удалении, а прямоугольники – трапециями и четырехугольниками самых различных типов.

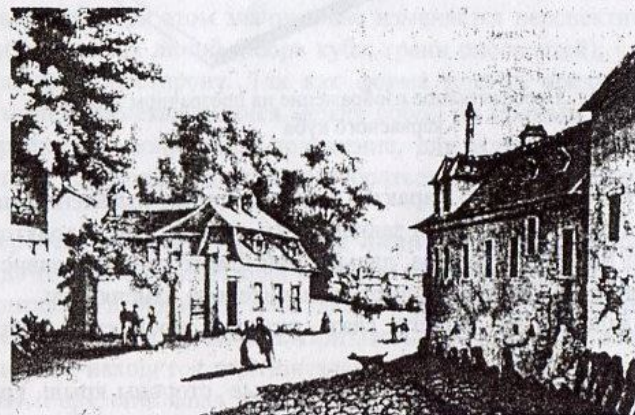
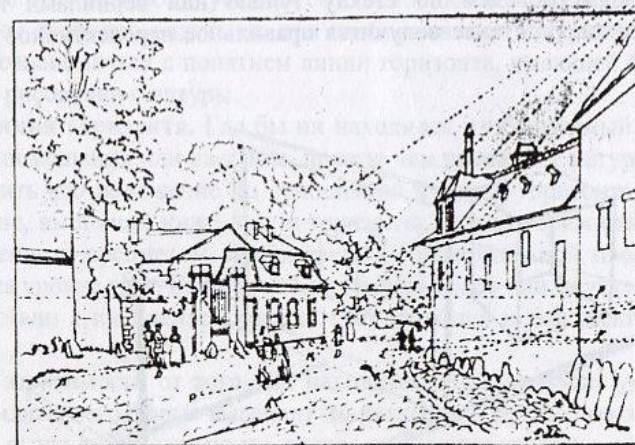


Рис. 9 – 10. Рисунки из старинного пособия

Особенность зрительного восприятия формы предмета (её размеров), независимо от перспективных изменений, называется психологами константностью.

Константностью нашего зрительного восприятия объясняется большое количество ошибок, которые учащиеся допускают в построении формы предметов при рисовании с натуры. Они изображают, например, предметы дальних планов недостаточно перспективно уменьшенными и не замечают других перспективных изменений. Зная по опыту, что у домов углы прямые, они при рисовании с натуры изображают их также прямыми.

Чтобы наглядно продемонстрировать перспективные искажения формы видимых предметов, поставим вертикально перед собой на некотором расстоянии прямоугольный кусок стекла и начнем через него рассматривать предмет или группу предметов (рис. 11). Лучи, идущие от предмета, прежде чем попасть в наш глаз, должны будут в определенных точках пересечь плоскость стекла, находящуюся между зрителем и видимым предметом. Не меняя положения головы, обведем по стеклу тушью или чернилами контуры видимого предмета. На стекле получится правильное перспективное изображение.

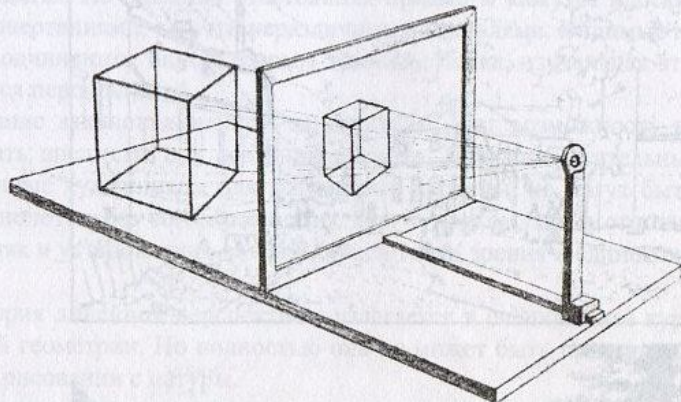


Рис. 11. Перспективное изображение на прозрачном экране каркасного куба

Проследим внимательно характер перспективных изменений на полученном таким образом рисунке. В зависимости от того, где находятся предметы, выше или ниже уровня глаз, дальше или ближе от нас, в зависимости от их поворота видимая форма предметов значительно изменяется:

1) при удалении от нашего глаза размеры предметов постепенно уменьшаются;

2) горизонтальные линии (горизонтальные стороны крыш, края тротуаров, рельсы трамвайного пути и т. п.), удаляясь, направляются к условной плоскости, расположенной на уровне глаз зрителя. Те из них, которые нахо-

дятся выше уровня глаз, при удалении идут сверху вниз, а находящиеся ниже направляются снизу вверх. Параллельные горизонтальные линии, удаляясь, не только сближаются, но, на уровне глаз, сходятся в одну точку;

3) все, что в натуре имеет вертикальное направление (телеграфные столбы, вертикальные стены домов и т. п.), на рисунке выглядит вертикальным;

4) перспективный вид предметов цилиндрической формы зависит от изменений их круглых оснований.

Все эти перспективные изменения, наблюдающиеся на стекле, должны быть переданы на бумаге при изображении с натуры. Глаз человека настолько привык к подобным изменениям формы предметов, что он откажется воспринимать на рисунке объем, пространство, если не будут переданы перспективные изменения.

Перспективное построение предметов лучше всего изучать на простейших геометрических фигурах и телах: плоском прямоугольнике, кубе, цилиндре. Чтобы хорошо уяснить себе основные перспективные изменения и научиться свободно видеть их при изображении с натуры, следует, прежде всего, познакомиться с понятием линии горизонта, имеющей большое значение при рисовании с натуры.

**Линия горизонта.** Где бы ни находился изображаемый предмет, в закрытом помещении или на улице, прежде чем рисовать с натуры, необходимо определить его положение по отношению к линии горизонта: находится он на уровне, выше или ниже линии горизонта. Линия горизонта образуется от пересечения с предметом воображаемой горизонтальной плоскости, проходящей на уровне глаз. Если мы поднимаемся вверх или опускаемся вниз, то в соответствии с изменением уровня глаз меняется и положение линии горизонта.

В зависимости от того, где находится предмет, выше уровня глаз или ниже, видимая его форма выглядит по-разному. У предметов, которые расположены выше линии горизонта, видны их нижние стороны, а у находящихся ниже – верхние. При этом значительно изменяется перспективное направление горизонтальных линий (ребра куба, грани плоскостей), удаляющихся от нас в какую-либо сторону. Так как форма многих предметов ограничена плоскостями, пересекающимися между собой по прямым линиям, занимающим нередко горизонтальное положение, для успешного построения их в перспективе необходимо хорошо разобраться в перспективе горизонтальных линий.

**Перспектива горизонтальных линий.** Любую горизонтальную прямую, будь то конек крыши, край карниза, обрез фундамента, не расположенный фронтально перед нами, наш глаз воспринимает удаляющимися от нас в направлении к линии горизонта. При этом, чем выше (по вертикали) от линии горизонта находится горизонтальная линия, тем больший угол наклона мы видим. Горизонтальная линия, находящаяся на уровне глаз, совпадает с линией горизонта и изображается на рисунке горизонтально.

Обратим внимание на края крыш домов (рис. 9, 10). Крыши находятся выше уровня глаз (выше линии горизонта), их края по мере удаления явно опускаются книзу. То же самое можно заметить, наблюдая линию карнизов.

Если смотреть вдоль улицы окна второго или третьего этажа, то ясно видно, как основания домов и линии окон нижних этажей, расположенных ниже уровня глаз, удаляясь, повышаются. Горизонтальные же линии, находящиеся на уровне глаз, так и остаются горизонтальными. Если мысленно продолжить все уходящие в одном направлении параллельные линии, то окажется, что все они сойдутся на горизонте в одной точке.

Перспективные направления горизонтальных линий можно хорошо проследить на рисунке этажерки для книг (рис. 12).

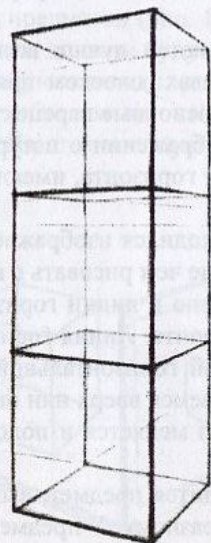


Рис. 12. Схематичное изображение этажерки в перспективе

**Угол наклона горизонтальных линий.** При рисовании с натуры недостаточно передавать только приблизительные наклоны горизонтальных линий, направляющихся к линии горизонта. Необходимо точно определить этот угол наклона в натуре и изобразить его на рисунке.

Для примера положим на стол, находящийся ниже уровня глаз, прямоугольный бумажный лист так, чтобы луч зрения не был параллелен ни к одной из его сторон (рис. 13). Боковые стороны листа мы будем воспринимать идущими снизу вверх к линии горизонта. Это можно хорошо заметить, если на столе у угла листа положить линейку или карандаш перпендикулярно направлению взгляда.

Видимые углы наклона боковых сторон листа можно определить и на расстоянии. Это делается следующим способом. Подведем на вытянутой руке карандаш (расположив его горизонтально, перпендикулярно лучу зрения)

так, чтобы он приходился на уровне ближайшей горизонтальной стороны листа. Посмотрев одним глазом, мы увидим углы наклона горизонтальных сторон листа. Эти углы надо построить в рисунке, проведя вместо карандаша горизонтальную линию, а вместо боковых сторон листа – соответствующие наклонные прямые.



Рис. 13. Горизонтально лежащий бумажный лист в перспективе

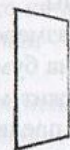


Рис. 14. Прямоугольник, расположенный вертикально

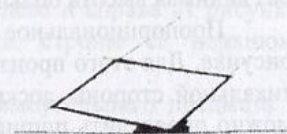


Рис. 15. Прямоугольник, лежащий горизонтально, под углом к зрителю

### 3.3. Перспектива плоских предметов и геометрических тел

Обучение рисунку, так же как обучение любой другой науке или искусству, представляет собой ряд последовательно усложняющихся задач. Не усвоив простого предыдущего задания, нельзя понять более сложное последующее. Поэтому перспективное рисование сложных форм мы начинаем с построения простых.

Самые различные предметы ограничены совокупностью пересекающихся между собой плоских поверхностей. Поэтому, чтобы быстро научиться построению перспективы таких предметов, следует познакомиться, прежде всего, с построением в перспективе плоских прямоугольных предметов, а затем для этих же целей полезно предварительно изучить перспективное построение геометрических тел.

Геометрические тела – куб, цилиндр, призма – являются самыми простыми формами, лежащими в основе строения всех предметов. Основная форма древесного ствола – цилиндр, арбуза или яблока – шар, форма кувшина основана на соединении форм шара и цилиндра. Куб является основой строения предметов, ограниченных плоскими поверхностями.

Конструкции самых сложных предметов могут быть представлены в виде совокупности простейших геометрических тел. Фигуры животных, сложные формы растений, на первый взгляд представляющиеся неопределенными, также можно разбить на простые формы.

На примере геометрических тел легче всего усвоить законы построения перспективы. Умение свободно строить куб и цилиндр в перспективе (с любой точки зрения и в любом положении по отношению к линии горизонта) дает возможность грамотно нарисовать с натуры любой предмет, ограничен-

ный плоскостями. Легко можно нарисовать и любой другой предмет цилиндрической или конической формы, а также интерьер или панораму города.

**Рисование прямоугольника, расположенного в вертикальном положении.** Возьмем прямоугольную доску незначительной толщины и поставим ее под углом к себе так, чтобы линия горизонта проходила несколько ниже середины модели (рис. 14). Приступая к построению перспективы данного предмета, мы должны сначала определить его пропорции: во сколько раз видимая высота больше видимой ширины.

Пропорциональное отношение этих размеров необходимо построить на рисунке. Для этого произвольно намечаем на бумаге высоту ближайшей вертикальной стороны доски. Эта высота служит масштабом рисунка. По ней можно определить ширину предмета, если предварительно методом визирования, а лучше на глаз узнать в натуре, сколько раз видимая ширина доски укладывается в высоте. Эти отношения выдерживаем на рисунке в уменьшенном масштабе. Таким образом, мы определили размер, границы рисунка и пропорции основных частей. Хотя построение прямоугольника идет линейкой, однако, рисуя линейкой, надо мыслить формой, заключающейся между линиями.

Наблюдая модель прямоугольника, мы воспринимаем его ближайшее вертикальное ребро несколько больше, чем дальше; параллельные ребра, уходящие вглубь, мы видим наклонными; ребро, расположено ниже горизонта, как будто поднимается, а ребро, расположенное выше, опускается к линии горизонта. Наклоны этих линий определяются относительно линии горизонта, находящейся на уровне глаз рисовальщика.

Найденные углы намечаем на рисунке наклонными прямыми, которые при продолжении должны пересекаться в одной точке на линии горизонта. Точка пересечения может находиться далеко за пределами листа бумаги. Когда общий прямоугольник доски будет нарисован, намечаем толщину доски.

**Рисование прямоугольника, расположенного в горизонтальном положении.** Моделью могут служить та же прямоугольная доска или бумажный лист, расположенные горизонтально ниже линии горизонта, ближайшая сторона которой перпендикулярна направлению зрения (рис. 13). Прежде всего, определим видимые пропорции модели (доски): что меньше, длина (горизонтальное направление) или ширина (вертикальное направление).

Эти пропорции необходимо передать на рисунке. Чтобы определить направление боковых сторон, по очереди наведем со своего места вертикально взятый карандаш на вершины двух ближайших углов и определим видимые углы между карандашом и краями доски. Эти углы строим на рисунке. Боковые стороны доски при продолжении должны пересечься в точке, лежащей на линии горизонта.

Толщину доски можно нанести одновременно с построением общей формы, предварительно сравнив ее с длиной и шириной. Правильность построения зависит от точной передачи пропорций, ширины и длины доски, а также от угла наклона уходящих вдаль горизонтальных сторон.

Видоизменим это упражнение: возьмем вместо доски книгу и расположим ее под углом к себе. Построение перспективы в этом случае надо вести следующим образом: провести прямую, параллельную нижнему краю листа бумаги, и от нее наметить направление двух ближних горизонтальных ребер книги. Когда направления найдены, на этих линиях откладываем длину левой и правой грани и тем самым определяем нижнее основание предмета. Параллельные в натуре ребра книги на рисунке должны быть сходящимися (при продолжении) в одной точке на линии горизонта слева и справа от рисунка (рис. 15). Затем определяем толщину книги и строим ее верхнюю горизонтальную грань.

**Упражнение.** Перспективное построение прямоугольного предмета в вертикальном и горизонтальном положении следует повторить несколько раз, перемещая модель выше и ниже линии горизонта, поворачивая ее к себе под разными углами. При этом особое внимание надо обращать на взаимные пропорции граней: ширины, длины и высоты, а также на изменение величины углов наклона горизонтальных сторон, в зависимости от поворота модели в пространстве, и расстояния от нее до линии горизонта. При не соблюдении пропорций и углов наклона сторон рисунок будет неправдивым.

### 3.4. Изображение куба в перспективе

Поставим куб ниже линии горизонта и повернем его так, чтобы левая и правая боковые грани его не казались равными по ширине.

Перед началом рисования следует внимательно изучить конструкцию и перспективные изменения формы предмета в натуре. Только хорошо изученный предмет можно нарисовать правильно. В данном случае необходимо понять соотношение видимых размеров граней и ребер куба, определить, какая из вертикальных граней открыта больше, какая меньше.

Грани куба представляют основу всей его конструкции, поэтому с них следует начинать построение. Чтобы построить перспективу составляющих куб плоскостей, надо начинать рисовать с ближнего плана, с ближайшего вертикального ребра. Высоту его наносим произвольно в зависимости от величины листа бумаги (рис. 16).

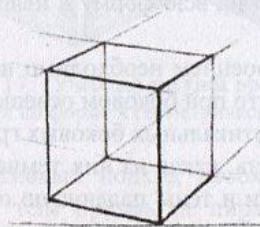


Рис. 16. Изображение куба в перспективе

От верхнего и нижнего конца этого вертикального ребра проводим направления нижних и верхних горизонтальных ребер, предварительно определив углы наклона этих ребер в натуре. У куба, который расположен целиком ниже линии горизонта, угол наклона нижних горизонтальных ребер будет больше, чем верхних, причем у большей (более открытой) видимой вертикальной грани угол наклона уходящих горизонтальных ребер будет меньше, и наоборот, у меньшей грани – больше.

Горизонтальные параллельные ребра сходятся в точках, лежащих на линии горизонта слева и справа от рисунка, в данном случае далеко за пределами листа бумаги, поэтому мы не можем с их помощью делать построение горизонтальных ребер. Важно, чтобы на рисунке было заметно, что параллельные в натуре ребра, если мысленно продолжить их, сойдутся на линии горизонта.

Определив направление нижних и верхних горизонтальных ребер, проводим два крайних вертикальных ребра левой и правой граней куба и таким образом намечаем величину вертикальных граней. При этом надо строго следить за взаимными пропорциями ширины этих граней и высоты ближайшего вертикального ребра. От правил построения углов наклона горизонтальных ребер куба и соблюдения пропорций, видимых размеров граней зависит правильность дальнейшего изображения.

При построении простейших геометрических тел нельзя изображать только видимые их стороны, без учета сторон, скрытых от глаз. Без понимания всей конструкции в целом изображаемые предметы будут выглядеть односторонними. Поэтому, «замкнув» ребрами две видимые вертикальные грани, строим верхнее и нижнее основания куба.

Горизонтальные ребра, идущие в одном направлении, должны на рисунке сходитьсь (при продолжении) в одной и той же точке, лежащей на линии горизонта. При этом надо следить за шириной (разворотом) верхнего и нижнего оснований.

Необходимо сделать не одно, а несколько построений куба с натуры, ставя его в различные положения: ниже, выше линии горизонта и в разных поворотах. В каждом отдельном случае необходимо определять пропорции граней и наклоны ребер. При этом основное внимание должно быть направлено не на очертания куба, а на всю форму в целом, на перспективу составляющих ее плоскостей.

Одновременно с построением необходимо наметить и светотень куба. Можно без труда заметить, что при боковом освещении самой темной гранью куба является одна из его вертикальных боковых граней. Затем надо сравнить остальные грани и определить, какая из них темнее – верхняя или освещенная боковая. Следует нанести и тень, падающую от куба на горизонтальную плоскость. Как правило, она будет несколько темнее самой темной грани куба. Постепенно усиливая и постоянно сравнивая по светлоте эти три грани куба и падающую тень, необходимо добиться правильной передачи освеще-

ния и наиболее точного выявления объемной формы, их пропорций и композиционного размещения.

Освоив рисование куба в различных поворотах, можно перейти к рисованию параллелепипеда и различных предметов быта прямоугольной формы (прямоугольные ящики, коробки, книги, столы). Хорошим упражнением является рисование табурета в различных поворотах.

При построении всех этих предметов нужно стремиться к тому, чтобы рисование начиналось с их оснований. Любой предмет всегда стоит или лежит на горизонтальной плоскости. А горизонтальная плоскость всегда уходит от нас в глубину.

Таким образом, начиная строить предмет в перспективе с основания, необходимо изображать одновременно и эту уходящую в глубину горизонтальную плоскость. При этом следует решать сразу несколько задач: ставить предмет на горизонтальную плоскость, настраивать себя с самого начала работы на передачу глубины и, самое главное, осуществлять объемный, конструктивный, сознательный подход к изображению предмета.

Вот почему, рисуя такие предметы, как ящик, коробку, табурет, всегда нужно начинать построение не с верхней грани, с которой обычно начинают неопытные рисовальщики только потому, что она лучше всего видна, а именно с той грани, которая не видна, но которая находится на горизонтальной плоскости ближе и является основанием, фундаментом. Например, рисунок табурета, стоящего на полу, начинают не с сиденья, а с условного квадрата, в вершинах которого стоят ножки табурета. Этим самым табурет сразу ставится на горизонтальную плоскость и определяется его разворот в пространстве (рис. 17).

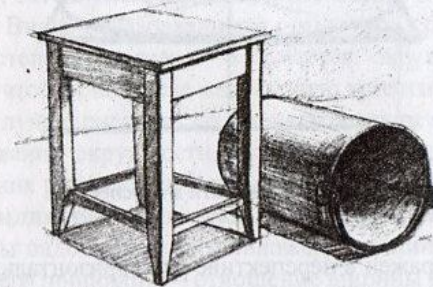


Рис. 17. Учебный рисунок предметов, близких по форме к геометрическим телам

Такой же конструктивный подход необходим при рисовании более сложных геометрических тел: призмы и пирамиды. Конструкция шестиугольной призмы гораздо сложнее, чем конструкция куба. Ее изучение лучше начинать с рисования проволочного каркаса.



### Упражнения

1. Сделайте несколько зарисовок с проволочных моделей геометрических тел, поставленных в различное положение по отношению к горизонту. Рисование каркасов даст наглядное представление о конструктивном строении формы и познакомит вас с основами линейной перспективы.
2. Нарисуйте с натуры гипсовые куб, призму, пирамиду в разных положениях по отношению к линии горизонта.
3. Проведите перспективное рисование предметов домашнего обихода, близких к форме куба или призмы. Слегка наметьте их светотень.
4. Нарисуйте по памяти куб, призму и другие бытовые предметы в различных положениях.

### 3.5. Круг в перспективе

Наибольшую трудность при рисовании цилиндра в перспективе представляет изображение круглых оснований, поэтому необходимо вначале познакомиться с перспективой горизонтально расположенной окружности.

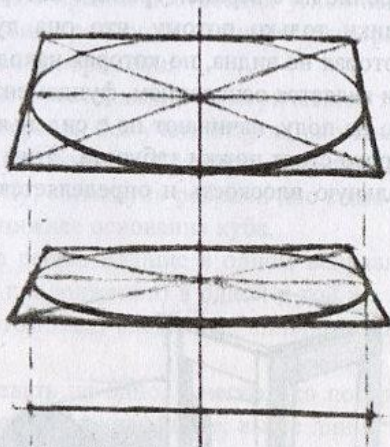


Рис. 18. Окружности в перспективе

На рис. 18 изображен в перспективе ряд горизонтально расположенных окружностей. Окружности в перспективе имеют вид замкнутых овальных линий. Проследив за их формой, увидим, что по мере приближения к горизонту их малая ось уменьшается и окружность, совпадающая с линией горизонта, изображается в виде прямой горизонтальной линии.

По мере возвышения над линией горизонта, видимые замкнутые овалы приближаются по форме к окружностям. В этом можно легко убедиться, если взять три тарелки, одну из них поставить на пол, другую – на стул, а третью – на стол и отойти на 2 – 3 метра.

Если внимательно следить, то с любой точки ясно видно, как окружность постоянно меняет очертание, превращается в другую замкнутую геометрическую линию, приближающуюся по очертанию к эллипсу. Эллипс – это такая замкнутая овальная линия, которая строится на двух взаимно перпендикулярных осях: большой (горизонтальной) и малой (вертикальной) [Барщ, 1963. С. 64].

Чем ниже располагается тарелка, тем более круглый эллипс мы видим; чем ближе к уровню глаз, тем он более сжат, узок. Если поднять тарелку на уровень глаз, то эллипс виден прямой горизонтальной линией.

Если какой-либо круг находится выше линии горизонта, т. е. выше уровня глаз, то видна нижняя его часть, а у круга, находящегося ниже горизонта, – верхняя. Заметьте, что даже самые узкие эллипсы не имеют изломов на концах большой оси, поэтому при изображении круга в перспективе нельзя ограничиваться дугами двух окружностей различных радиусов. При таком способе изображения не получается правильной окружности в перспективе. Посмотрите в натуре на эллипс тарелки – его овальная линия имеет плавные, округлые переходы.

Обратите внимание на малую и большую оси эллипса в ракурсе: дальние радиусы осей кажутся более короткими, чем ближние. Это обстоятельство необходимо хорошо запомнить. При рисовании с натуры надо внимательно сравнить длины ближайших к нам отрезков осей эллипса с длиной дальних и выяснить, насколько длина первых больше вторых.

При выполнении упражнений мы должны уметь рисовать окружность без помощи чертежных инструментов, помня о том, что она рисуется в следующей последовательности: сначала проводятся две взаимно перпендикулярные линии – оси симметрии. Через концы их проводятся дуги возможно меньшей кривизны, затем углы, образованные пересечением дуг, срезаются прямыми линиями. Вновь образовавшиеся углы опять срезаются. В результате нескольких постепенных срезов получается окружность. Необходимо стремиться к тому, чтобы она имела одинаковую кривизну по всей длине.

Эллипс тоже лучше рисовать по его осям в таком порядке, как это указывалось при рисовании окружности. При этом необходимо соблюдать разницу в длине ближних и дальних половин малой и большой осей эллипса.

**Рисование цилиндра в вертикальном и горизонтальном положениях.** В начале работы надо определить положение цилиндра по отношению к линии горизонта и его пропорции – отношение ширины к высоте.

На середине листа проводим вертикальную осевую линию, которая позволит сохранить вертикальное положение цилиндра (рис. 19). На этой линии произвольно намечаем высоту цилиндра, отметив основание и положение верхней части. Затем намечаем ширину нижнего и верхнего оснований цилиндра и его боковые вертикальные стороны.

Далее на горизонтальных линиях, проходящих через основания цилиндра, строим большие и малые оси эллипсов. Величина большой оси эллипса равна диаметру основания цилиндра. Величина малой оси будет зависеть от

удаления окружности основания от линии горизонта. Большие оси эллипсов следует рисовать под прямым углом к оси цилиндра.

Когда размеры каждого основания определены, рисуем окружности оснований в виде эллипсов. Боковые стороны у вертикального цилиндра параллельны вертикальной оси, большие оси эллипсов оснований равны, а малые оси эллипсов разные, так как верхнее основание ближе к линии горизонта и эллипс его развернут меньше, чем нижний.

Несмотря на то, что нижнего основания полнотелого цилиндра полностью не видно, для правильного конструктивного объемного построения необходимо эллипс нижнего основания рисовать как бы видимым.

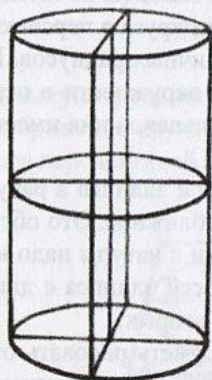


Рис. 19. Каркасный цилиндр, стоящий вертикально

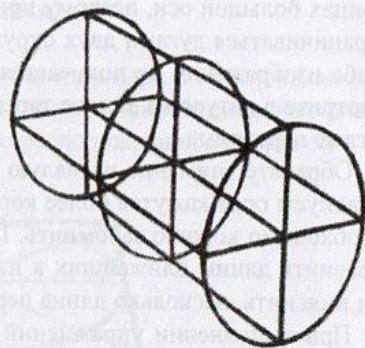


Рис. 20. Каркасный цилиндр, лежащий горизонтально

При рисовании цилиндра в горизонтальном и наклонном положениях следует помнить, что большие оси эллипса всегда направлены перпендикулярно к центральной осевой линии цилиндра. Поэтому в первую очередь необходимо правильно наметить направление оси цилиндра на листе бумаги, после чего строить эллипсы оснований. Так как боковые стороны цилиндра направляются в точки схода и ближнее основание развернуто меньше дальнего, то эллипсы оснований будут разными как по высоте, так и по ширине.

При изображении кувшина необходимо обращать внимание на то, как у них соединено цилиндрическое горлышко с шаровой формой корпуса. Так как мы смотрим на кувшин несколько сверху, то верхняя цилиндрическая часть закрывает нижнюю шаровую. Надо найти на шаровой форме то место, куда присоединяется нижняя часть цилиндра (рис. 21). Неопытные рисовальщики, не думая о конструкции предмета, соединяют контур шаровой поверхности с нижним основанием цилиндра. Такой рисунок не будет объемным.

Если закрыть верхнее основание, рисунок будет восприниматься только как половина кувшина. Надо следить за тем, чтобы концы большей оси

эллипса нижнего основания цилиндра не соединялись с контуром шаровой части кувшина.

Чтобы поставить эти две составные части кувшина одну на другую, надо полностью построить шаровую часть, затем, учитывая точки зрения сверху, построить на шаре окружность пересечения с цилиндром. В этом случае концы большой оси эллипса нижнего основания цилиндрической части не попадут на контур шаровой поверхности.

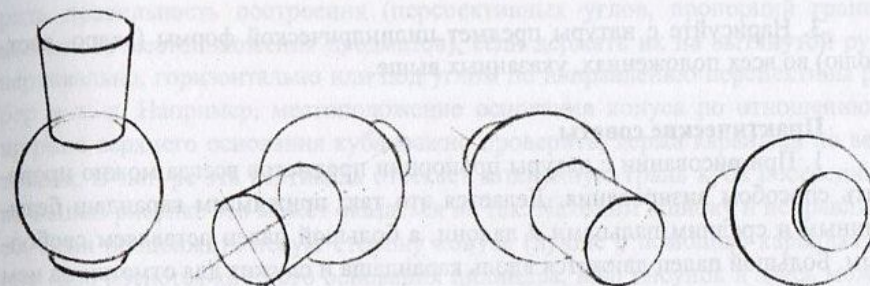


Рис. 21. Изображения кувшинов

При рисовании предметов цилиндрической формы иногда встречаются трудности в рисовании прикрепленных к ним различных мелких деталей: ручек, горлышек и т. п. Чтобы справиться с такими задачами, нужно пользоваться секущими плоскостями. Так, например, если провести плоскость, проходящую через носик, ручку и воображаемую ось чайника или кастрюли, то линии пересечения этой плоскости со стенками сосудов дадут возможность конструктивно точно присоединить эти детали к их боковой форме. Такой прием конструктивного построения пригодится при рисовании более сложных предметов.

Для закрепления знаний по рисованию цилиндра надо выполнить несколько упражнений. Чем больше упражнений будет сделано, тем вернее глаз будет определять размеры отрезков, а рука увереннее изображать эллипсы оснований цилиндра.

Построение многогранных призм и пирамид значительно упрощается, если делать построение многоугольников оснований, вписывая их в окружность. Начинать рисовать многоугольник надо с построения перспективы окружности, в которую вписывается этот многоугольник. Это будет овал с осями соответствующих пропорций. Наблюдая в природе взаимное расположение вершин углов, засекаем на овале углы многоугольника.

### Упражнения

1. Нарисуйте по воображению (от себя, не с натуры) цилиндр, стоящий вертикально в различных положениях по отношению к линии горизонта:

- а) находящийся выше линии горизонта;
- б) находящийся ниже линии горизонта;
- в) линия горизонта проходит через середину высоты цилиндра.

2. Нарисуйте цилиндр, расположенный в горизонтальном положении:

- а) находящийся выше линии горизонта;
- б) находящийся ниже линии горизонта;
- в) линия горизонта проходит через ось цилиндра.

3. Нарисуйте с натуры предмет цилиндрической формы (ведро, кастрюлю) во всех положениях, указанных выше.

### Практические советы

1. При рисовании с натуры пропорции предметов всегда можно проверить способом визирования. Делается это так: прижимаем карандаш безымянным и средним пальцами к ладони, а большой палец оставляем свободным. Большой палец движется вдоль карандаша и служит для отметки на нем нужного размера.

Карандаш в зависимости от положения измеряемого предмета может наклоняться и вправо и влево, но при этом он всегда должен быть в вертикальной плоскости, перпендикулярной лучу зрения. Промеры нужно делать обязательно на предельно вытянутой руке. Без соблюдения этих условий измерения будут ошибочными.

Измерив, например, ширину предмета, переносим карандаш (с отметкой большим пальцем) на высоту предмета и сравниваем: во сколько раз ширина укладывается в высоте (или во сколько раз первый предмет больше или меньше другого). Это отношение размеров должно быть точно передано на рисунке.

Способом визирования нельзя злоупотреблять, так как он тормозит развитие глазомера. Измерения, проводимые на глаз, могут быть точнее измерений визирования, если только глазомер хорошо развит в результате систематических упражнений.

2. Взаимное расположение предметов, движение фигуры, направление любой формы легче определять в натуре и строить на бумаге с помощью вертикали и горизонтали. Вертикальные и горизонтальные направления чувствуются нами лучше других. По ним легче определить множество других направлений. Рисуя, например, человеческую фигуру, по вертикально поставленному на вытянутой руке карандашу можно определить положение пятки ноги относительно головы или рук и решить вопрос, находятся ли эти части тела одна над другой или же сдвинуты одна относительно другой.

Выяснение расположения частей предмета относительно горизонтали производится по горизонтально расположенному карандашу. Карандаш можно поднимать выше, опускать ниже и наблюдать, какие части модели

располагаются в перспективе ниже других. Таким образом проверяется, уточняется высота отдельных точек и наклоны линий модели. Непременным условием правильности проверки является перпендикулярное положение карандаша относительно луча зрения. Проверку по вертикали и горизонтали полезно проводить только в начальной стадии рисунка. В дальнейшей работе эта проверка пропорций и взаимного расположения предметов может осуществляться и другими вспомогательными линиями.

С помощью длинного карандаша (спицы или линейки) можно проверить правильность построения (перспективных углов, пропорций граней, взаимного местоположения предметов), если держать их на вытянутой руке вертикально, горизонтально или под углом по направлению перспективы ребер и т. д. Например, местоположение основания конуса по отношению к ширине верхнего основания куба можно проверить, держа карандаш по вертикали. В натуре эта вертикаль отсекает затененную грань куба посередине, на нашем рисунке это может оказаться не так. Находим ошибку и исправляем ее. Если продолжить левую сторону конуса (лучше с помощью карандаша), она едва коснется круглого основания цилиндра, наш рисунок и здесь может быть неточен.

Проводя горизонтальную линию через вазочку, можно определить ее высоту по отношению к высоте конуса. Можно проследить также, куда упрутся обе стороны цилиндра, если их продолжить. В натуре передняя грань куба не совпадает с центром конуса, а на нашем рисунке может оказаться в самом центре – так находим еще одну ошибку в своем рисунке. Проведем теперь горизонтально расположенный карандаш через основание куба в натуре и посмотрим, насколько ниже пройдет эта линия от основания цилиндра. На нашем рисунке оба эти основания лежат почти на одной горизонтали. В натуре это, возможно, не так. Следует помнить, что все, находящееся дальше от нас, – на рисунке следует располагать выше, и наоборот.

## 4. ТОНОВОЙ РИСУНОК

### 4.1. Светотень геометрических тел

Простейшие геометрические тела лежат в основе строения любых предметов. Зная законы распределения светотени на шаре, цилиндре, кубе, т. е. на шаровых, цилиндрических и плоских поверхностях, можно легко разобраться в светотени любых сложных по форме предметов. Так, прежде чем приступить к изображению какого-нибудь предмета, необходимо найти его основные, характерные признаки. Если предмет похож на шар, значит, главный, основной признак его формы – шарообразность и общее распределение светотени будет следовать закону распределения светотени на шаре. Сравнение и нахождение сходства данного объекта с формой простейшего геометрического тела, которое является для него основой, облегчает светотеневое решение сложной формы.

Так как рельеф формы и светотеневые градации становятся хорошо заметными в простейших условиях освещения, когда изображаемый предмет, как это почти всегда бывает в природе, освещается одним основным источником света и, кроме того, отраженным светом (одним большим по силе, другим меньшим), то для установления характера распределения светотени на геометрических телах будем освещать их сильным боковым светом с подсвечиванием теневых сторон отраженными лучами. Поставим белую вертикальную плоскость недалеко от теневой части предмета (рис. 22). Лучи света, освещающие цилиндр и шар, разделяют их поверхности на освещенную и теневую части.

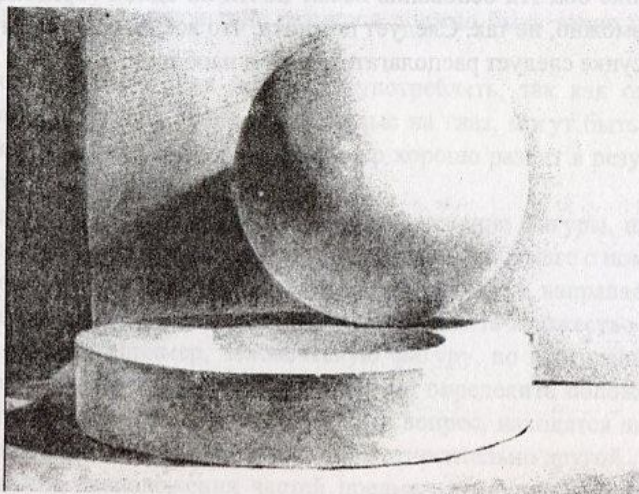


Рис. 22. Светотеневые эффекты на шаре и цилиндре

Часть поверхности тела, которая скрыта от источника света и находится в тени, называется *собственной тенью*, а освещенная часть поверхности – *светом*. Степень освещенности отдельных участков кривой поверхности определяется величиной угла падения лучей света: самым освещенным будет участок, перпендикулярный к направлению лучей.

Постепенный переход от света к тени на цилиндрических и шаровых поверхностях будет включать участок полутени, так как угол падения лучей света по мере приближения к линии тени постепенно уменьшается.

Отраженный свет, падающий на теневую часть тела, образует *рефлекс*. Отраженные лучи, падающие под прямым углом на теневую часть, как показано на рис. 22, образуют самое светлое место рефлекса, которое постепенно утемняется к линии тени. Отраженный свет слабее света первоисточника, поэтому рефлекс в теневой части предмета темнее полутени, куда попадает скользящий свет.

В зависимости от формы предмета отражение от его поверхности бывает более или менее равномерным во все стороны, но на участке, на который мы смотрим под углом, равным углу падения лучей основного света, отражение в нашу сторону будет наибольшим. В этом месте мы видим предмет более светлым, чем в других. Это светлое пятно называется *бликом*. Свет, полутень, тень имеют на поверхности предмета определенные места, но блик не имеет определенного местоположения, так как зависит не только от направления источника света и формы предмета, но и от местоположения рисующего.

На предметах с блестящими (глянцевыми) поверхностями блики ярче и определеннее по своим границам, чем на матовых и шероховатых поверхностях. Форма блика находится в прямой зависимости от формы предмета и источника света. Тщательно прорисованные блики имеют большое значение в передаче материальности предметов, подчеркивают их объемность и характер источника освещения.

Освещенные куб и пирамида могут дать представление о размещении светотени на предметах с плоскими поверхностями. Их грани освещаются различно. Наиболее освещенной будет та грань, на которую лучи света падают под большим углом, а по мере уменьшения угла между лучами света и гранью степень ее освещенности уменьшается. Каждая грань куба и пирамиды зрительно воспринимается освещенной неодинаково во всех ее точках. В силу контраста светлая поверхность на границе с темной всегда будет казаться несколько светлее, а темная – темнее.

Итак, мы установили, что светлота поверхности зависит от расстояния до источника света, от угла падения света на поверхность, от характера и цвета самой поверхности, способной в той или иной мере отражать свет.

#### Упражнения

1. Нарисуйте цилиндр, конус, шар и куб с натуры при боковом освещении, передайте их светотень.
2. Нарисуйте с натуры предметы домашнего обихода, близкие по форме к геометрическим телам, передайте их светотень при боковом освещении.
3. Нарисуйте по памяти все эти предметы и передайте их светотень

## 4.2. Пропорциональность тоновых отношений

Материал предметов, их фактура и цвет, а также их пространственное расположение зрительно воспринимаются нами в природе не только благодаря характеру светотеневых градаций на предмете (свет, полутьма, тень и т. д.).

Главное в этом восприятии – тональные отношения между предметами. Поэтому для правдивого изображения природы, передачи объемной формы, материала и пространства на плоскости, кроме перспективно построенных поверхностей предмета и передачи светотеневых градаций на каждой объемной форме, необходимо сохранить на рисунке правильные тональные различия, которые наблюдаются как между градациями светотени на каждой объемной форме, так и между светлотой окраски отдельных предметов натурной постановки.

Передать абсолютные различия (отношения) объектов по силе света иногда не представляется возможным. В природе освещенность изменяется от светлого дня до темной ночи. Колебания эти настолько велики, что без показаний измерительных приборов трудно представить их числовое выражение. Солнечное освещение, например, сильнее лунного в несколько сотен тысяч раз.

Мы же располагаем значительно меньшими яркостями: между светлым и темным в изображении возможны гораздо меньшие контрасты, чем в природе. Самые белые свинцовые белила на холсте или белая бумага в рисунке не могут отразить больше света, чем на них падает из окна, и этот отраженный белилами свет есть сильнейший, которым мы можем располагать в изображении.

Самая черная краска палитры не может быть темнее какого-нибудь объекта в природе, от которого не отражается никакого света. Черная краска значительно светлее вследствие неизбежного поверхностного отражения.

Очевидно, мы не в состоянии передать огромные колебания светлоты и черноты, т. е. их абсолютные различия, которые наблюдаются в природе. Однако художник создает картины, правдиво изображающие и солнечные дни, и лунные ночи.

Возможность передачи столь ограниченными средствами, какими располагает художник, всех колебаний освещенности основывается на двух особенностях зрительного восприятия.

Одна из них объясняется очень важной особенностью физиологии зрения, без которой всех средств художника было бы недостаточно, чтобы достигнуть хотя бы приблизительно верного природе впечатления. Это «приблизительное постоянство цвета видимых предметов», и заключается оно в том, что восприятие светлоты и цвета предметов остается в известной степени неизменным при равномерном для всех предметов изменении силы освещения: белые предметы остаются белыми, серые – серыми, черные – черными.

Так, в течение дня освещенность окружающих нас предметов очень сильно изменяется. В середине дня она в несколько сотен раз больше, чем в часы восхода или захода. В тени освещенность всегда намного меньше, чем

под прямыми лучами солнца. В комнате освещенность также изменяется при удалении предмета от окна или приближении к нему.

Но при всех этих изменениях воспринимаемая светлота определенного предмета нередко остается практически неизменной. Лист писчей бумаги обычно кажется нам белым и в полдень и вечером, при ясном и при облачном небе, при меньшем и большем удалении от окна. Точно так же и кусок угля обычно при всех этих изменениях освещенности кажется нам черным.

При дневном свете черные буквы на белой бумаге отражают больше света, чем белая бумага при утреннем свете. Все же при том и другом освещении буквы кажутся черными, а бумага белой. Если бы видимый цвет букв воспринимался независимо от яркости бумаги при увеличении освещения, то те самые буквы, которые выглядели утром черными, должны были бы днем казаться белыми и даже еще более светлыми, чем белая бумага утром. И наоборот, белая бумага утром должна была бы казаться более темной, чем буквы днем.

Если бы каждое объективное изменение освещения вызывало соответствующее субъективное впечатление, в тоновом рисунке и живописи невозможно было бы верно изобразить природу. Но свойства предметов определяются в отношениях с другими предметами, и восприятие различия объектов по светлоте сохраняется, если только сохраняются отношения в освещении предметов, т. е. если уменьшение или увеличение освещенности было одинаковым для всех объектов.

Таким образом, можно увеличивать или уменьшать силу освещенности предметов и их поверхностей, но характер реальной действительности не изменится, если при этом будут сохранены отношения увеличения или уменьшения силы освещенности, которые делаются для всех поверхностей в одно и то же число раз, иначе говоря, пропорционально. Вот почему в светотеновом изображении нет необходимости передавать абсолютные различия предметов по их светлоте. В тоновом (тональном) рисунке или живописи можно передать впечатление любой освещенности (лунной, солнечной), если краски ее будут сохранять пропорциональные зрительному образу природы отношения яркостей. Так, например, если в природе освещенности соотносятся как 50 и 100, в рисунке их отношения можно взять как 5 и 10 или 1 и 2. Соотношения освещенности натурального образа природы должны быть равны их отношениям на рисунке.

Этому способствует и вторая особенность зрения, заключающаяся в том, что чувствительность нашего глаза при усилении и ослаблении освещения может возрастать и уменьшаться. Например, изменение силы освещенности предметов в комнате или на рисунке (если только освещение не слишком слабое или не слишком сильное), не изменяет впечатления, производимого комнатной обстановкой или рисунком, так как в этих случаях изменение освещенности будет целиком компенсироваться изменением чувствительности глаз. А чувствительность глаз к светлоте или темноте считается обратно пропорциональной объективной яркости освещения. Поэтому впечатление точной передачи природы сохраняется, если все цвета на рисунке бу-

дут равномерно более темными, т. е. если сохранятся пропорциональные отношения яркостей.

При рассмотрении такого рисунка, где краски несколько темнее, глаз приобретает несколько большую чувствительность по сравнению с той, которая должна была бы соответствовать данному освещению в натуре, и таким образом мы совсем перестаем замечать, что краски на рисунке темнее действительных. Если попытаться передать абсолютные отношения светлоты и темноты природы, то это приведет к состоянию полной тональной путаницы в изображении, и впечатление освещенности будет совершенно отсутствовать.

Необходимо запомнить, что изображая форму предмета средствами светотени, достаточно передать не абсолютные свет и тень, а только пропорциональные отношения между ними.

Таким образом, светотеневые отношения подчиняются единому мерилу, подобно тому как это часто делается при изображении пропорций предмета, когда передаются не абсолютные отношения видимых размеров, а пропорциональные, являющиеся результатом выдержанности (на глаз) единого масштаба. И в светотеневом изображении как бы устанавливается тональный масштаб и передаются пропорциональные видимой натуре отношения светлоты и темноты предметов и их поверхностей.

Рисуя с природы, надо так распределить переходы тонов от светлого до темного, чтобы то, что было самым темным в натуре, и на рисунке оказалось самым темным, самое светлое – самым светлым, а промежуточные тона были приблизительно во столько же раз светлее или темнее этих двух пределов, во сколько они реально слабее или сильнее.

Если выполнять тоновой рисунок не методом отношений, а просто копировать светотень предметов, грамотного изображения добиться невозможно. Но именно так поступают начинающие рисовальщики. Они стараются во всех подробностях и в полную силу передать тональную разницу поверхностей, например граней куба, однако на рисунке не получается ни его объемности, ни материальности, ни пространственного расположения.

Стремясь передать яркость бликов, они еще больше затемняют окружающую среду, еще больше усиливают контрасты полутонов, усиливают тени. В результате их рисунки получаются совершенно испорченными: свет на гранях пропадает, рефлексы лезут вперед, а тени проваливаются.

Это получается потому, что не зная основ тонового изображения, они пытались передать светотень во всю силу. Они не осознали, что освещенность предмета в рисунке зависит не от контрастов света и тени, а от умения рисовать отношениями, от выдержанности тонального масштаба.

Таковы законы тонового изображения, которые в единстве с передачей пропорций предметов и правильным перспективным построением служат в рисунке основным средством выявления объемной формы предмета, его рельефа, материала, дают возможность передать воздушное пространство и окружающие предметы.

## 5. КОМПОЗИЦИЯ

### 5.1. Композиционные основы построения и методика работы над натюрмортом

Часто можно наблюдать, как при выполнении рисунка, в погоне за конечным результатом, передачей эффектных сторон натурной постановки забывают о таких весьма важных элементах его композиции, как выбор формата листа, определение величины изображения по отношению к размеру формата и размещению изображаемых предметов на плоскости листа. И как ни стараться «оттушевать» изображаемые предметы, трудно будет в этом случае добиться завершенности рисунка, его целостного восприятия, если не будут учтены названные элементы композиции.

Рассмотрим кратко сущность этих элементов, которые в своем единстве и составляют основу композиционного решения любого учебного рисунка, на примере построения рисунка натюрморта.

Хотя основную, первоначальную задачу композиции учебного натюрморта берет на себя преподаватель (выбор предметов по размеру и смысловому содержанию, размещение их по группам, с учетом степени освещенности), целый ряд проблем композиционного характера предстоит решать самому учащемуся. Прежде всего, перед ним стоит задача с определенной точкой зрения вычлнить такую часть замкнутого пространства, которая включала бы в себя не только все предметы, входящие в натурную постановку, но и определенную часть окружающей их среды. Таким образом, практической работе должна предшествовать мыслительная деятельность, связанная с выбором формата, когда натюрморт мысленно вписывается в раму с соответствующими размерами сторон.

В процессе этой работы прежде всего необходимо уяснить для себя, что формат является неотъемлемой частью композиционного решения рисунка натюрморта, и каждая натурная постановка требует своего определенного формата. В одном случае это должен быть прямоугольник, в другом – квадрат, в третьем – формат, приближающийся к квадрату. Все зависит от того, как сгруппированы предметы натурной постановки, какую часть пространства занимает натюрморт в окружающей среде. Классическим примером выбора формата в его связи с предметным содержанием являются натюрморты французского художника Ж.-Б. Шардена.

Важное место в композиционном решении рисунка натюрморта занимает величина изображения группы предметов в целом по отношению к плоскости выбранного формата. При решении этой весьма важной задачи необходимо проявить свое отношение не только к изображаемым предметам, но и к среде, которая их окружает (фон, предметная плоскость). Изображаемые объекты должны вписаться в плоскость формата так, чтобы им не было

«тесно», своими крайними точками они не должны очень близко подступать к границам формата.

Слишком крупное изображение создает впечатление разрушения плоскости листа, предметы как бы «выпячиваются» из картинной плоскости. Напротив, слишком мелкое изображение натюрморта, теряясь в плоскости листа, становится как бы второстепенным и тем самым не отвечает основной учебной задаче.

Итак, формат и величину изображения следует рассматривать как единое целое композиционного решения рисунка натюрморта, что, собственно говоря, и является первоначальной основой композиции плоскости формата. Последующий этап организации плоскости формата связан с размещением предметов, входящих в натюрморт, относительно зрительного и геометрического центра.

Предметы надо группировать таким образом, чтобы рисунок был уравновешен как по массам, так и по тональным пятнам. Поиск формата и организация плоскости должны решаться через эскизы композиционного характера. Часто можно наблюдать, когда этот вид работы студенты начинают не с определения границ формата, а с контурного изображения предметов и только потом приступают к решению формата, очерчивая набросок натюрморта рамкой того или иного размера. Такой путь кадрирования говорит об их пассивном отношении к окружающей предметной среде,

В ходе работы над композиционным эскизом следует не только правильно определять формат и размещать абрисы предметов с учетом их пропорциональных отношений, но и выбирать силу тональных пятен предметов в зависимости от их цветовых качеств, условий освещения и размещения в пространстве.

Эскиз следует рассматривать как композиционную основу будущего учебного рисунка, а это значит, что работа над ним требует сознательного к нему отношения. Вполне естественно, что сразу бывает трудно решить в эскизе все основные компоненты, связанные с организацией плоскости формата. Поэтому рекомендуется вначале выполнить несколько вариантов эскизов, иногда меняя точку зрения на натурную постановку с тем, чтобы найти наиболее выгодное условие для решения равновесия плоскости формата как по массам (величинам), так и по распределению темных и светлых пятен.

Эскиз, как правило, должен решаться обобщенно. В его задачу входит лишь организация плоскости выбранного формата, то есть выделение композиционного центра (главного предмета натюрморта), причем с таким расчетом, чтобы он не попадал в геометрический центр формата, решение больших тональных отношений между предметами и, наконец, решение общего светового состояния.

На рис. 23 показан поиск композиционного решения натюрморта из предметов быта в эскизе.

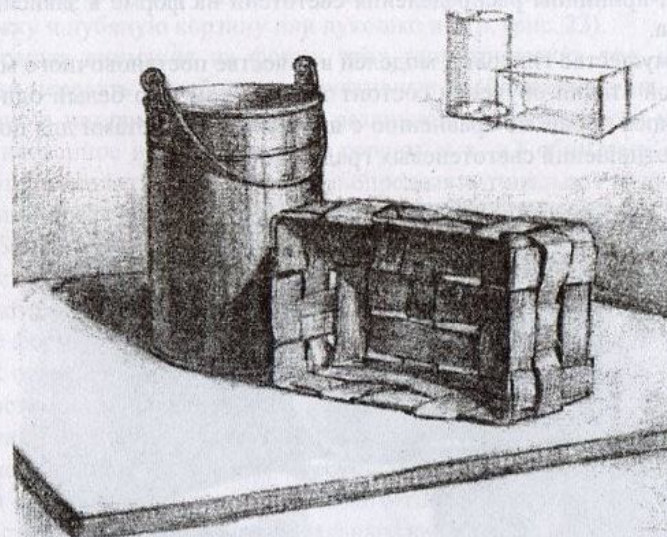


Рис. 23. Натюрморт из предметов быта

## 5.2. Основные типы натуральных постановок, их цели и задачи

Основой изучения курса рисунка натюрморта является принцип систематичности и последовательности обучения. Исходя из этого принципа, каждое последующее учебное задание должно быть подготовлено предыдущим и, в свою очередь, являться основой для решения очередного задания. Чтобы более легко справиться с рисунком натюрморта, составленного из предметов сложной формы и различной тональности, надо к этому основательно подготовиться. Базой для решения подобных типов натюрморта должны быть простые натурные постановки, которые позволяют накопить необходимый запас знаний и навыков изобразительной грамоты и художественных средств для решения более сложных задач.

Каждая натурная постановка включает в себе конкретные целевые установки. Руководствуясь принципом рисования от простого к сложному, курс рисунка натюрморта рекомендуется изучать в следующей последовательности.

**Постановки из гипсовых геометрических тел.** Поскольку почти все окружающие нас предметы быта в схеме весьма близки к простейшим геометрическим телам или их сочетаниям, данный тип учебных постановок следует считать первоначальной основой изучения курса рисунка натюрморта. Кроме того, ясность форм геометрических тел дает возможность практически усвоить такие основные теоретические положения изобразительной грамоты, как правила линейной перспективы, линейно-конструктивную основу объем-

ной формы, принципы распределения светотени на форме в зависимости от ее характера.

Преимущество гипсовых моделей в качестве постановочного материала на начальной стадии обучения состоит также в том, что белый однородный материал гипса проще по сравнению с цветными предметами для понимания тональных отношений светотеневых градаций (рис. 24).

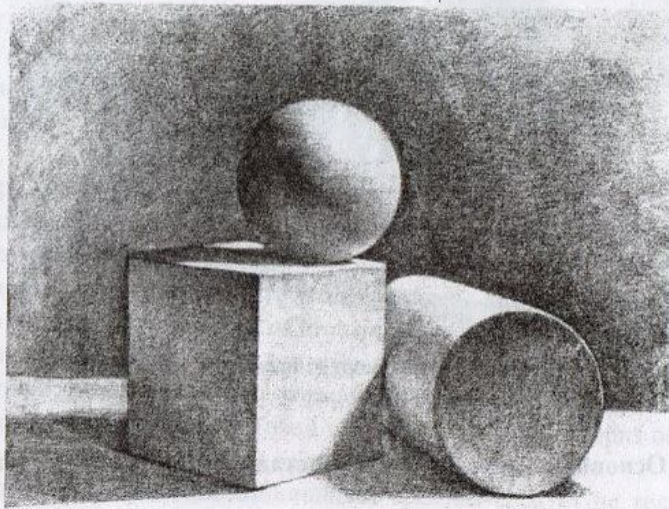


Рис. 24. Постановка из гипсовых геометрических тел

Натюрморты из гипсовых геометрических тел, как правило, состояются из двух-трех моделей, в крайнем случае из четырех. Излишняя перегрузка натюрморта количеством моделей только усложняет задачу композиционного решения. Кроме того, включение большого количества предметов потребует много времени на техническую обработку рисунка.

Натурные постановки, составленные из гипсовых геометрических тел, форма которых имеет резко выраженные конструктивные различия (например, куб, шар и конус или призма, шар и цилиндр), наиболее удобны для сравнительного анализа конструкции формы и принципа распределения светотени на граненых и округлых формах.

**Натюрморты из предметов быта, близких по форме к геометрическим телам.** Этот тип учебных постановок служит, с одной стороны, закреплению знаний по изучению конструктивного строения форм и решения объема средствами светотени, полученных при рисовании натюрморта из гипсовых геометрических тел, с другой стороны, является следующей ступенью по овладению тональным рисунком.

В качестве постановочного материала для первого задания следует избрать предметы быта нейтрального цвета с четко выраженной геометриче-

ской формой. Это может быть натюрморт, включающий в себя ведро или бидон, кружку и лубяную корзину или лукошко и т. п. (рис. 23).

Обращая внимание на форму этих геометрических тел, необходимо правильно передать линейно-конструктивные изображения этих предметов. Включение в натюрморт предметов различной материальности и тональности (оцинкованное ведро, глиняный горшок и т. д.) обязывает нас уже на первом этапе вводить тон в рисунок и определять тональное различие между отдельными предметами.

Работая над рисунком натюрморта из простейших предметов быта, следует стремиться не столько к законченности, сколько к изучению метода работы, который определяется обязательным решением таких задач, как построение формы, определение светотеневого строя на предметах в зависимости от их освещенности и материальности.

**Постановки из предметов различной формы, цвета и материала.** Работа над рисунком натюрморта, состоящего из разнообразных предметов по форме, цвету и материалу, требует не только понимания и изучения строения предметной формы, но и самого тщательного отношения к тону, — как средству выражения индивидуальных качеств каждого объекта изображения (рис. 25).



Рис. 25. Постановка из предметов различной формы, цвета и материала

Первые постановки следует составлять из небольшого количества предметов, контрастных по степени тональной насыщенности, что в значительной степени облегчает задачу в установлении световых отношений меж-



ду ними. Чтобы сосредоточить свое внимание на главном, не следует в первые постановки этого типа включать предметы с большим количеством мелких деталей; фон должен быть простым (светло-серая стена или светлая драпировка без мелких складок), он должен выступать как среда, как связующее звено между предметами разной тональности.

С целью углубленного изучения тональных отношений, приобретения умения видеть и передавать предметные качества ставятся постановки, включающие предметы, близкие по цвету. Подобного рода постановки дают возможность понять, что только за счет тонального масштаба можно соподчинить светотеневые качества локальной окраски предметов с общим тоновым строем натюрморта.

После изучения курса орнамента желательно в качестве учебного задания выполнить рисунок натюрморта с включением гипсового орнамента и гипсовой маски. Белый гипс в окружении предметов различной материальности и цветовой окраски позволяет понять, как среда влияет на качество белого цвета.

С целью освоения техники рисунка натюрморта в интерьере необходимо выполнить натюрморт, состоящий из двух-трех крупных предметов быта, объединенных смысловым содержанием (например, ведро, рядом табурет, на котором стоит таз; у табурета веник).

**Натюрморт в интерьере.** Изображение натюрморта с частью интерьера связано с проблемой решения глубокого пространства. Составной частью учебных постановок этого типа является мебель – стол, стул, тумба и др.

Так как эти и подобные им предметы служат организующей основой самого интерьера, поэтому и практическая работа над заданием должна начинаться с решения пространства через размещение на плоскости листа обстановки интерьера. Решение этой задачи должно идти параллельно с компоновкой предметов, входящих в натюрморт (раскрытая книга на стуле, гипсовая ваза, гипсовая голова, ткани и т. п.).

Особое внимание при работе над рисунками натюрморта в интерьере следует обратить на светотеневую среду, которая в подобных постановках выступает как объединяющее начало тональных и цветовых качеств предметов в зависимости от степени их удаленности от рисующего, а также на выбор точки зрения.

### 5.3. Последовательность работы над натюрмортом

Процесс рисования натюрморта – это сложный комплекс мыслительных и практических действий художника. В отличие от фотографического способа получения изображения рисунок выполняется постепенно. Зрительное восприятие природы, как правило, является целостным, то есть мы воспринимаем все качества предмета (цвет, форму, пропорции, материал) как единое целое.

Возникает вопрос, каким образом совместить целостное видение природы с последовательностью ее воспроизведения. Вполне естественно, что сра-

зу все качества предмета изобразить невозможно, в то же время поэтапное ведение рисунка как бы противоречит зрительному восприятию. Чтобы преодолеть это противоречие, работу над рисунком надо расчленить на такие этапы, которые не нарушали бы принципа рисования от общего к частному.

В ходе работы над рисунком натюрморта приходится решать целый комплекс задач – от размещения предметов на плоскости до выявления их характеристики тоном с учетом освещения и среды. Чтобы успешно подойти к конечному результату (к завершенности рисунка), необходимо выбрать правильный путь, то есть определить такую последовательность ведения рисунка, которая способствовала бы продвижению в работе.

П. П. Чистяков, говоря о значении «порядка» в рисовании, указывал: «Каждое дело... требует неизменного порядка, требует, чтобы все сперва начиналось не с середины или конца, а с начала, с основания... нарушение порядка в делах приносит вред и ведет к совершенной неверности и путанице...» [Чистяков, 1939. С. 313].

«Порядок» в рисовании натюрморта заключается в соблюдении последовательности процесса работы от начальной стадии рисунка до его завершения через промежуточные этапы, каждый из которых дает возможность сознательно строить рисунок на каждой его стадии.

При выполнении рисунка натюрморта количество этапов определяется сложностью натурной постановки, однако основными этапами принято считать:

- 1) композиционное размещение изображения всей группы и отдельных предметов на плоскости листа;
- 2) конструктивное решение формы предметов с учетом их пространственного положения;
- 3) светотеневое решение большой формы и установление основных тональных отношений;
- 4) детальная проработка формы тоном;
- 5) обобщающий этап работы над завершением рисунка.

Остановимся на каждом из перечисленных этапов подробнее.

**Первый этап** должен быть основан на наиболее удачном предварительно выполненном эскизе.

Руководствуясь эскизом, сначала находится общий абрис всей группы натурной постановки. Определив общее местоположение будущего изображения на листе, переходят к поиску места для каждого предмета и установлению основных пропорциональных величин между ними. Первый этап рекомендуется вести легкими линиями, без лишней загрузки бумаги.

**Второй этап** работы начинается с конструктивного построения отдельных предметов с одновременным уточнением пропорций и характера форм.

Особое внимание здесь должно быть уделено положению каждого предмета в пространстве с учетом перспективного сокращения поверхностей, образующих объем. С этой целью следует выполнить «сквозную» прорисовку оснований предметов, что позволит правильно определить положение на

горизонтальной плоскости одного предмета относительно другого и тем самым распределить их по глубине.

После построения больших форм переходят к работе над более мелкими деталями с учетом их взаимосвязи с основной формой.

**Третий этап** работы над рисунком связан с выявлением большой формы при помощи светотени, установлением основных тональных отношений между предметами и фоном.

Определив на рисунке границы светотеневых градаций, вначале следует легким тоном проложить собственные тени на всех предметах. Причем прокладку тени надо начинать с самого темного объекта, что дает возможность правильно определить силу тона собственных теней на других предметах. Чтобы придать устойчивость предметам на плоскости и обозначить саму плоскость, вслед за прокладкой собственных теней надо проложить падающие тени.

Выполнение собственных теней дает возможность вести сравнение больших объемов рисунка с натурой и тем самым позволяет уточнить пропорции. После уточнения и, если необходимо, исправления допущенных ошибок в пропорциях следует проложить полутени и усилить по тону собственные и падающие тени. Основные светотеневые отношения необходимо выявлять применительно не к белой бумаге, а к фону, поэтому работа над фоном должна идти одновременно с выявлением объема.

Этому этапу работы над рисунком натюрморта должно быть уделено самое серьезное внимание. Ведь от того, насколько верно решена большая форма, насколько правильно найдены основные тональные отношения, зависит дальнейшая детальная проработка всей группы предметов.

**Четвертый этап** связан с тщательной проработкой формы каждого предмета, с выявлением светотеневых оттенков, материальных качеств всех элементов натюрморта.

Однако прорабатывая отдельные предметы или детали, не следует доводить их до полной завершенности сразу, надо все время вести сравнение их как между собой, так и с натурой, все время следя за тональными отношениями. Другими словами, не следует забывать при рисовании о переходе от целого к частному, а от частного к целому.

В ходе детальной проработки рисунка натюрморта может оказаться, что отдельные части будут как бы более отточены, из-за чего рисунок плохо воспринимается. Пестрота в рисунке может быть и за счет нарушения тональных отношений между предметами первого и последующих планов.

Поэтому **пятый этап работы** над рисунком натюрморта должен быть направлен на установление целостности изображения, что достигается, с одной стороны, обобщением как второстепенных деталей, так и предметов, находящихся на заднем плане, с другой – конкретизацией предметов первого плана.

На рис. 26 – 29 показана последовательность работы над учебным натюрмортом.

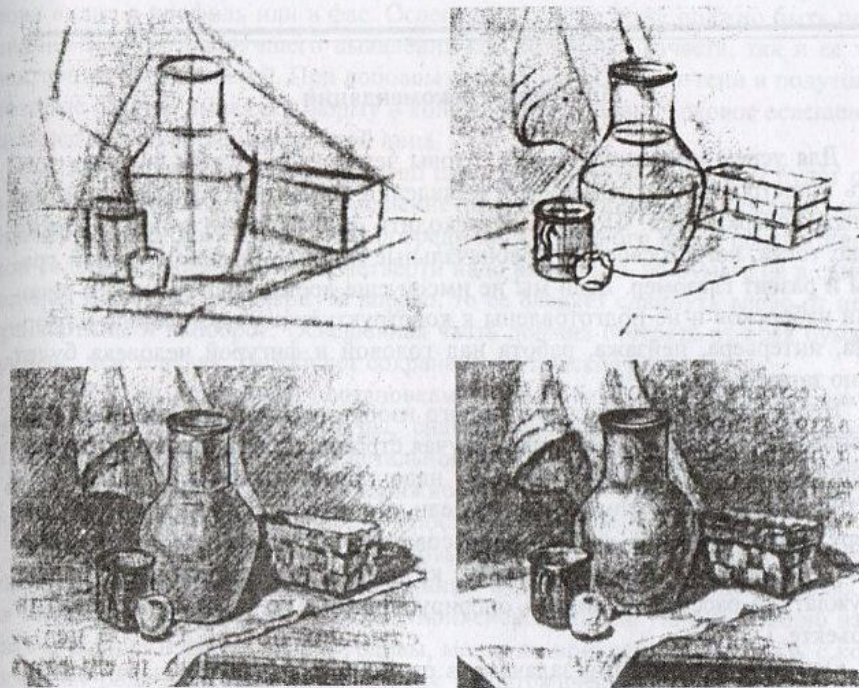


Рис. 26 – 29. Последовательность работы над учебным натюрмортом

## 6. РИСУНОК ГИПСОВОЙ ГОЛОВЫ

### 6.1. Общие рекомендации

Для успешного изображения головы человека требуется большая точность в построении пропорций и в выявлении тональных соотношений различных поверхностей. Поэтому переходить к рисованию головы можно только тогда, когда освоены первоначальные правила изобразительной грамоты и развит глазомер. Если мы не имеем еще достаточного опыта в рисовании набросков и не подготовлены к конструктивному построению натюрморта, интерьера, пейзажа, работа над головой и фигурой человека будет сильно затруднена.

Необходимым условием успешного изображения головы является знание анатомии черепа и мышц лица. Изучая строение головы по специальным учебникам и анатомическим атласам, надо одновременно много работать практически, рисуя анатомические модели черепа и мышц лица. Голову или фигуру человека можно успешно нарисовать только в том случае, если мы хорошо понимаем и знаем назначение каждой ее части. Рисовать – значит рассуждать. А рассуждать можно, оперируя понятиями, используя все знания об объекте.

Основными учебными задачами в рисунке являются передача поворота, наклона, построение общих пропорций, конструктивная лепка объемной формы деталей и выявление характера головы. Прежде чем приступить к рисунку, необходимо изучить натуру со всех сторон, уяснить характерные особенности как головы в целом, так и ее деталей. Грамотно нарисовать голову человека – это не значит только конструктивно построить ее форму, передать освещение. Умение проникнуть в самую суть натуры и изображать ее существенные стороны как можно выразительнее – вот основные требования, предъявляемые к грамотному реалистическому изображению с натуры.

Рисуя натурщика, надо стремиться передать на плоскости бумаги не только сложные анатомические формы черепа и лицевых мышц головы, их объемную и конструктивную взаимосвязь. Очень важно с самого начала поставить себе задачу рисовать не голову вообще, а ее характерные черты. Для этого обязательно надо понять индивидуальные особенности строения головы данного натурщика, установить соотношение между массой черепной и лицевой части, выяснить характер асимметрии лица. У одних людей можно наблюдать удлиненное лицо и острые очертания его деталей, у других, наоборот, закругленность и сглаженность форм всей головы и частей лица. Вспомните, как Гоголь метко описывал характерное строение головы Ивана Ивановича и Ивана Никифоровича: у одного она напоминает редьку хвостом вверх, а у другого – хвостом вниз.

Надо внимательно присмотреться к натурной постановке и выбрать такую точку зрения, с которой натура смотрится наиболее рельефно и вырази-

тельно. В начале рисования надо избегать таких точек зрения, с которых голова видна в профиль или в фас. Освещение головы тоже должно быть подчинено задачам наилучшего выявления как объемных качеств, так и ее характерных особенностей. При лобовом освещении исчезают тени и полутона, которые обычно выявляют форму и конструкцию головы. Боковое освещение сильнее выявляет рельеф деталей лица.

Перед началом работы полезно сделать набросок, в котором будет определено композиционное размещение рисунка головы. Как правило, изображение надо размещать почти посреди листа, немного выше центра. Рисунок головы в профиль и в три четверти надо размещать на бумаге не в самом центре. Если голова повернута вправо, то ее следует сдвинуть влево от центра картины и наоборот. Освещенная часть должна отстоять от края бумаги дальше, чем теневая. Этим будет сохранено оптическое равновесие.

Первыми натурными постановками служат гипсовые слепки с классических произведений скульптуры, сначала обобщенной формы (Аполлон, Аполлон, Зевс), затем с более детальной трактовкой формы (Гомер, Сократ, Геракл, Давид). Благодаря неподвижности гипсов, быстрее и легче можно познать основные закономерности в построении изображения головы.

Кроме рисования гипсовой головы полезно делать зарисовки ее анатомических моделей. Самыми подходящими моделями для этих целей являются голова работы Гудона и Голова Мюнхенского торса. На них хорошо изучать строение и форму мышц головы, места их прикрепления и связь с костями, их роль в мимике лица. Наряду с анатомическими моделями головы надо рисовать гипсовые детали лица: глаз, ухо, нос, губы. Для этой цели лучше всего могут служить слепки частей головы Давида работы Микеланджело.

### 6.2. Основные этапы работы над рисунком

Во-первых, необходимо хорошо усвоить закономерности строения формы человеческой головы, а этого можно добиться только при условии строгого соблюдения последовательности работы над рисунком. Рассмотрим, для примера, изображение гипсовой головы Аполлона.

**Первый этап** работы начинается с размещения изображения на листе бумаги. Прежде чем приступить к рисунку, нужно посмотреть на натуру со всех сторон, чтобы понять общий характер формы и положение головы в пространстве. На композицию рисунка влияет поворот головы, ее наклон, а также освещение.

Размер изображения определяется пропорциями головы – отношением высоты к ширине. Очень важно научиться грамотно и красиво заполнять плоскость листа бумаги.

Однако не следует думать, что в композиции нужно придерживаться какого-то шаблона. Например, некоторые считают, что, рисуя голову в трехчетвертном повороте или в профиль, нужно обязательно оставлять большее поле перед лицевой частью. Для великих мастеров прошлого это не являлось

правилом. Мы знаем целый ряд портретов художников эпохи Возрождения, где в профильных изображениях перед лицевой частью оставлено небольшое поле (например, «Женский портрет» Поллайоло, «Прекрасная Симонетта» Боттичелли, «Беатриче д'Эсте» Леонардо да Винчи, рисунок женской головы Гольбейна). Надо иметь в виду, что композиционное чувство в определенной мере субъективно.

Представим себе, что перед нами голова в трехчетвертном повороте, свет расположен с левой стороны. Согласно вышеупомянутой рекомендации, мы должны сдвинуть изображение к правой стороне листа бумаги, чтобы перед лицевой частью головы было оставлено большее поле. Но тень на голове, как мы видим в натуре, располагается с правой стороны. Передавая ее в рисунке, мы загружаем тоном правую часть и обнаруживаем, что в тоне композиция получилась неудачной.

Чтобы уравновесить композицию, с левой стороны нужно также положить тоновое пятно, т. е. ввести фон у лицевой части головы. Задание же было – «голова на нейтральном фоне», т. е. рисунок без фона. Как же в таких случаях обычно выходят из положения? Закончив рисунок, берут бритву и с левой стороны срезают край бумаги. В результате портится форма задуманного рисунка, а композиционная задача так и остается нерешенной. Композицию рисунка в каждом отдельном случае надо решать особо. Предыдущий опыт и развивающееся художественное чутье помогут справиться с этой задачей.

**Второй этап работы:** определение характера формы головы, пропорций и наклона.

Чтобы найти наклон головы, мысленно надо соединить линией переносицу и середину подбородка и представить, какой угол образуется между этой линией и воображаемой вертикалью. Верно определив угол наклона профильной линии с вертикальной, можно найти и правильный наклон головы. При этом не следует забывать о правилах перспективы, нужно точно установить линию горизонта, направления уходящих в глубину поверхностей, соблюдать закономерности перспективных сокращений.

При уточнении характера формы и пропорций головы надо познакомиться с ее анатомическим строением. Форма головы определяется особенностями строения костей черепа, поэтому необходимо в первую очередь изучить те кости, которые хорошо видны на человеческой голове. Основное внимание нужно обратить на кости черепной коробки и лицевые.

Шарообразная черепная коробка состоит из шести основных костей: лобной, двух теменных, двух височных и затылочной. Все они соединены между собой швами и составляют единую форму. Строение черепной коробки разное у молодого и старого человека, у представителей различных рас.

У одних людей очень большая лобная кость и маленькая затылочная; у других, наоборот, очень крупная затылочная и маленький лоб. Очень сильно могут выступать лобные бугры, височные кости.

На лице обращается внимание на корень носа (горбинку), на лобные бугры, на края глазниц и места крепления височных костей со скуловыми, на

скуловые кости, отростки и на нижнюю челюсть. Все эти кости хорошо видны и также помогают правильно определить характер головы. Например, форма нижней челюсти влияет на форму подбородка. Нижняя часть челюстной кости состоит из центральной площадки – подбородочного возвышения и двух ветвей, которые сочленяются с височными костями. Если подбородочное возвышение сильно изгибается и выдается вперед, то на подбородке у человека образуется ямочка.

Итак, на данном этапе работы необходимо изучить раздел анатомии «Голова. Костная основа – череп. Пропорции головы и лица». Изображение вначале намечается очень легко (эле-эле касаясь карандашом бумаги). Это дает возможность в дальнейшем, не применяя резинки, вносить исправления и уточнения в рисунок. Чтобы понять закономерности пропорционального членения головы на части, полезно познакомиться с канонами древних.

Лицевая часть головы делится на три равные части, от линии покрова волос до надбровных дуг, от надбровных дуг до основания (корня) носа и от основания носа до основания подбородка (рис. 30).

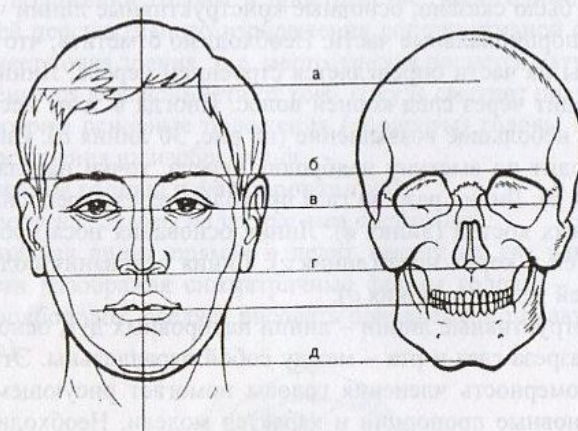


Рис. 30. Пропорции головы

Отрезок от надбровных дуг до основания носа в свою очередь делится тоже на три равные части: между первой (от надбровных дуг) и второй частью проходит линия разреза глаз, которая пересекает шов скуловой кости, уголки глаз. Отрезок между основанием носа и основанием подбородка тоже делится на три равные части: между первой и второй линией проходит средняя линия рта, которую часто называют линией разреза губ. Расстояние между глазами равно ширине (величине) глаза. Высота уха равна длине носа.

Для художников античного мира эти закономерности пропорционального членения головы являлись канонами красоты. В эпоху классицизма античные каноны превратились в академические правила рисования. В наше время знакомство с ними помогает правильно видеть натуру.

**Третий этап работы:** объемно-конструктивное построение формы головы.

Рассматривая объемные формы, в том числе и голову человека, мы замечаем, что они ограничены в пространстве поверхностями. Чтобы найти поверхности, образующие объем, пользуются линиями, которые как бы расчерчивают форму головы на планы. Принцип конструктивного анализа и изображения формы такой же, как и при рисовании предметов, сложных по форме, например вазы. При сравнении линейно-конструктивного изображения вазы и головы человека становится ясной сущность этого метода.

Выявление конструктивных особенностей строения формы головы помогает правильно передавать в рисунке объем и положение головы в пространстве. Чтобы справиться с этой работой, необходимо ознакомиться со схемой конструктивного строения головы. Построение изображения головы по линейно-конструктивной схеме позволяет нам рисовать сознательно, отучает от пассивного копирования натуры, помогает правильно построить изображение формы головы в любом повороте и ракурсе.

Как уже было сказано, основные конструктивные линии членят форму головы на пропорциональные части. Необходимо отметить, что это условное деление головы на части определяется строением черепа. Линия волосяного покрова проходит через след корней волос. Иногда в этом месте на лобной кости имеется небольшое возвышение (на рис. 30 линия *а*). Линия надбровных дуг проходит по выступу надбровия черепа, точки надглазничного отверстия (линия *б*). Линия разреза глаз проходит через переносицу и швы височных скуловых костей (линия *в*). Линия основания носа проходит у низа скуловых костей и корня носа (линия *г*). Линия основания подбородка – по выступу нижней челюсти (линия *д*).

Все конструктивные линии – линии надбровных дуг, оснований носа и подбородка, разреза глаз и рта – между собой параллельны. Эта пропорциональная закономерность членения головы помогает рисующему правильно схватывать основные пропорции и характер модели. Необходимо чаще менять положение натуры в пространстве и условия освещения. Только в этом случае можно понять, что эффект рисунка зависит не от тушевки (светотени), а от правильного построения формы головы, выражения ее конструктивных особенностей.

Как мы уже говорили, для того чтобы понимать и осознанно видеть натуру, ее следует хорошо изучить, основываясь не на своем субъективном восприятии, а на объективном знании. Правильное изображение формы предмета на плоскости требует огромной работы мысли и умелого использования научных знаний. Для того чтобы уметь правильно наблюдать, необходимо знать свойства света, законы перспективы, особенности зрения, анатомическое строение человеческого тела.

Если бы не было правил и законов, то начинающий художник был бы вынужден сам для себя их выводить, мучительно искать эти законы. Осуждая рисовальщиков, не знающих правил и законов, Гете указывал: «Игра с серьезным и важным портит человека. Он перескакивает ступени, задерживается

на некоторых из них, принимая их за цель, и, считая вправе оценивать с высоты этой ступени целое, мешая, следовательно, своему совершенствованию. Он создает себе необходимость поступать по ложным правилам, так как он без правил не может творить даже по-дилетантски, а настоящих объективных правил не знает. Он все больше отдаляется от правды предметов и теряется в субъективных исканиях!» [Гете об искусстве, 1975. С. 362].

Разберем более обстоятельно схему конструктивного строения формы человеческой головы и раскроем смысл и значение каждой линии.

Определяя по натуре местоположение конструктивных линий, их надо искать не на поверхности лица, а иметь в виду, что они лежат в основе черепа. Например, конструктивную линию основания подбородка следует искать на середине челюстной кости. Линия основания носа проходит не у кончика носа, а у основания ноздрей; кончик же носа может казаться расположенным ниже или выше основания носа в зависимости от положения головы в пространстве.

Для того чтобы правильно выразить конструктивную основу формы при любом положении головы в пространстве, необходимо запомнить ряд особенностей перспективного изображения конструктивной схемы. Большое значение имеет точка зрения, т. е. место, откуда рисуется натура. Вид натуры сильно изменяется в зависимости от того, откуда смотрит рисующий.

Рассмотрим основные положения (повороты) головы и разберем особенности построения их изображения.

#### **Положение головы в фас (фронтально).**

##### *1. Положение головы на уровне глаз рисующего.*

Профильная линия прямая и делит голову на две равные и симметричные части. Изображая симметричные формы головы – лоб, овал лица, нос, губы, подбородок, следует рисовать одновременно правую и левую части (рис. 31а).

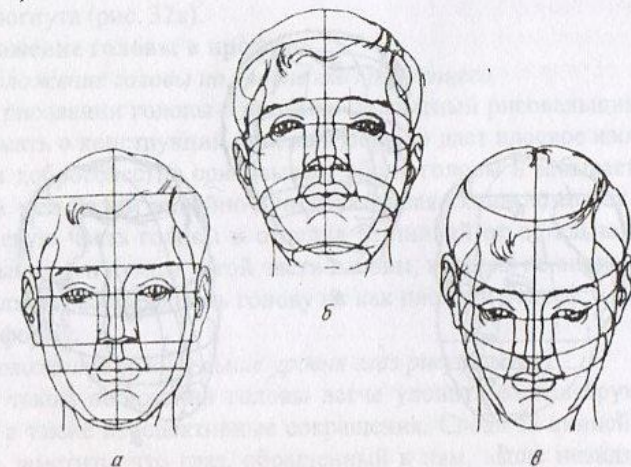


Рис. 31. Положение головы в фас

Линии надбровных дуг, основания носа, подбородка, разреза глаз и рта прямые и горизонтальные.

Линия разреза глаз проходит через слезники и уголки (наружные края) глаз, а точнее, по шву, соединяющему скуловую и височную кости.

Линия разреза рта проходит по границе верхней и нижней губ, касаясь уголков губ.

### 2. Положение головы в фас, вид снизу.

При построении изображения головы в ракурсе (в сокращении) конструктивные линии надбровных дуг, основания носа и подбородка должны быть округлыми и своими вершинами обращены вверх. Линия уха опустится ниже основания носа. Откроются (будут видны) нижние площадочки надбровных дуг, а также нижняя плоскость носа и подбородка. Линия разреза глаз опустится к горбинке носа. Профильная линия остается прямой (рис. 31б).

### 3. Голова в фас, вид сверху.

Конструктивные линии надбровных дуг, основания носа, подбородка, разреза глаз и рта округлены и своими вершинами обращены книзу. Низ ушной раковины выше основания носа. Нижние площадочки носа, надбровия и подбородок скроются. Профильная линия по-прежнему остается прямой (рис. 31в).

### Положение головы в трехчетвертном повороте.

#### 1. Голова на уровне глаз рисующего.

Лицевая часть головы должна быть изображена в перспективе — одна половина в большем сокращении, другая — в меньшем. Однако обе половины лицевой части головы надо изображать одновременно и симметрично. Например, начиная абрис дальней от нас щеки, одновременно намечаем линией и форму ближней щеки (т. е. повторяем в зеркальном отражении абрис дальней щеки), см. рис. 32а.

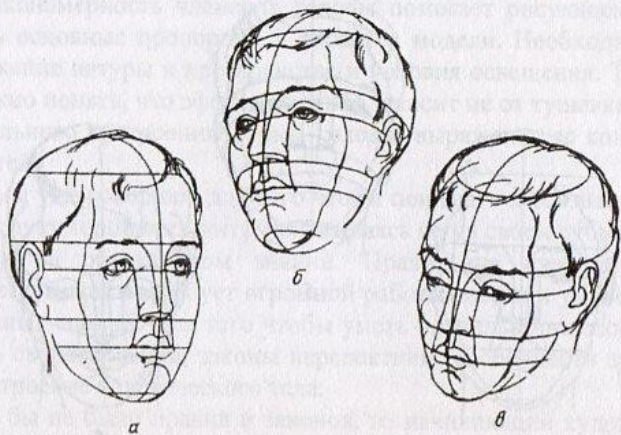


Рис. 32. Положение головы в трехчетвертном повороте

Профильная линия немного изогнута. Конструктивные линии надбровных дуг, разреза глаз, основания носа, разреза рта и основания подбородка прямые и горизонтальные.

### 2. Голова выше уровня глаз рисующего.

При трехчетвертном повороте головы форма ее сильно видоизменяется, изменяется и вид конструктивной схемы. Начинающие рисовальщики этого не учитывают и допускают много грубых ошибок в перспективе: одну часть головы они рисуют так, как если бы она находилась на уровне глаз, другую — в ракурсе. В результате появляется обратная перспектива, т. е. расстояние от надбровной дуги до линии основания челюсти по мере удаления от зрителя расширяется. Форма начинает разваливаться, искажается и характер головы (рис. 32б). При данном положении лицевой угол, обращенный к зрителю (край лобного бугра, височной кости, скуловой и т. д.), всегда будет выше отдаленного. Глаз, который ближе к нам, также всегда будет выше отдаленного, а линии надбровных дуг, разреза глаз, основания носа и разреза рта по мере удаления будут опускаться.

Это очень легко доказать. Представим себе, что вместо головы перед нами простая геометрическая форма в виде ящика. На «лицевой» стороне наметим схему головы, по законам перспективы это будет выглядеть так, как показано на рис. 32б. Таким образом, можно убедиться, что глаз, удаленный от нас, ниже. Профильная линия изогнута. Нижние площадочки надбровия, носа и подбородка хорошо видны. Кончик носа выше линии основания носа.

### 3. Голова ниже уровня глаз рисующего.

Конструктивные линии надбровных дуг, разреза глаз, основания носа, губ, подбородка округлой формы и своими вершинами обращены книзу. Кончик носа при таком положении ниже основания носа. Линия разреза глаз приблизится к линии надбровных дуг. Лицевая часть головы значительно сократится, а верхняя часть черепной коробки увеличится. Профильная линия немного изогнута (рис. 32в).

### Положение головы в профиль.

#### 1. Положение головы на уровне глаз рисующего.

При рисовании головы в профиль неопытный рисовальщик вообще перестает думать о конструкции объема и обычно дает плоское изображение — силуэт. Он добросовестно срисовывает абрис головы и забывает о черепной коробке. А между тем линейно-конструктивная схема помогает и здесь. Наметив лицевую часть головы и отделив ее линией от остальной формы, рисующий вынужден думать о той части головы, которая не видна. Таким образом, он должен рассматривать голову не как плоский рельеф, а как объемную реальную форму.

#### 2. Положение головы выше уровня глаз рисующего.

При таком положении головы легче уловить ее конструктивные особенности, а также перспективные сокращения. Следя за линией надбровных дуг, легко заметить, что глаз, обращенный к нам, выше невидимого. То же оказывается и при изображении ноздрей, уголков губ, челюстной кости.

Нижние площадочки надбровия, носа, подбородка открываются, это и надо подчеркнуть в рисунке.

### 3. Положение головы ниже уровня глаз рисующего.

В этом положении конструктивные линии надбровных дуг, основания носа, разреза рта будут обращены своими вершинами книзу. Намечая детали головы, следует проследить, как расположатся уголки губ, глаз, уши и т. д. Для того чтобы хорошо запомнить схему конструктивного строения человеческой головы, необходимо эту схему несколько раз прорисовать с разных точек зрения. Очень полезно прорисовать конструктивную схему в различных перспективных положениях, без натуры – по представлению.

#### Четвертый этап работы: пластическая моделировка формы.

Наметив правильно конструктивную основу изображения головы, можно переходить к выявлению объема средствами светотени. Здесь очень важно проследить взаимосвязь конструкции со светотенью, правильно разобратся в пластической форме головы и правильно понять ее объем.

Для того чтобы облегчить эту задачу, следует воспользоваться методом обобщения формы, который помогает правильно найти и выразить в рисунке большую форму (изображения формы предмета без деталей). Иногда под выражением «большая форма» понимают геометризированные формы. Например, форма шеи, рук, ног рассматривается как геометрическая форма цилиндра, таз, грудная клетка как призма или усеченная пирамида.

В первой половине XIX века французский методист Александр Дюпюи, чтобы помочь начинающему художнику в усвоении учебного материала, разработал серию специальных гипсовых голов, которые ученики обязаны были срисовывать. Серия состояла из четырех голов: первая голова представляла собой обобщенную форму без всяких деталей, вторая – с намеком на детали (выпуклости шаровидных глаз, призма носа и в общих чертах уши), третья – уже с подробностями основных форм головы и, наконец, четвертая – с детальной проработкой формы.

Чтобы работа не страдала отвлеченностью, например, уточняя форму носа, следует обратить внимание на образующие его объем поверхности, которые определяются анатомической структурой косточек и хрящей. Для того чтобы легче понять структурное строение формы носа, на рис. 33 приводятся три ее схемы.

Передняя плоскость носа от линии надбровных дуг до горбины образует трапециевидную фигуру переносицы (1); далее от переносицы до середины горбины носа образуется еще одна удлиненная трапеция (2); от нее до конца горбины – третья (3), но в перевернутом виде. И, наконец, последняя трапеция – миндалины (4).

В зависимости от индивидуальных особенностей формы носа будет меняться рисунок передней плоскости: горбоносый будет иметь маленькую переносицу и сильно удлиненную горбинку; у курносого, наоборот, растянутая в ширину переносица и маленькая коротенькая горбинка.

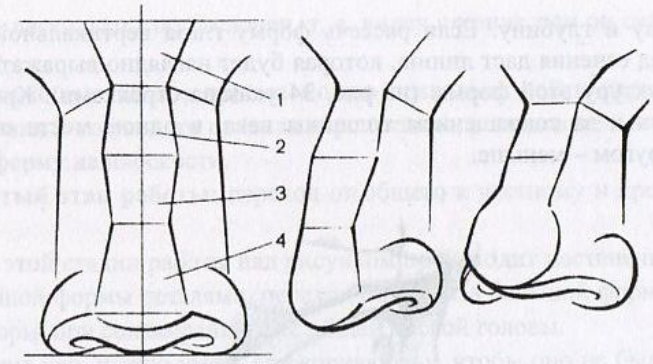


Рис. 33. Схемы формы носа

Приступая к рисунку головы, необходимо особенно внимательно следить за распределением парных и симметричных форм. Для этого можно рекомендовать следующее: парные и симметричные формы рисовать одновременно, – наметив правую скуловую кость, тут же намечать и левую; проводить параллельные линии от края одной симметричной формы к другой.

Чтобы понять принцип построения большой формы, необходимо выполнить специальное задание, воспользовавшись методом упрощения формы, т. е. в начальной стадии рисунка, рассматривая форму человеческой головы в виде скульптурного обруба, идти по принципу работы скульптора – от общего к частному.

Скульптор при ваянии формы головы из дерева или мрамора прежде всего дает общую форму, затем переходит к выявлению основных деталей – призматической формы носа, шаровидных выступов глаз. И только после этого он приступает к детальной проработке головы.

Этого же метода необходимо придерживаться и при рисовании. Рассматривая так форму, легче соблюдать законы линейной перспективы. Например, изобразить нос в перспективе очень трудно, но построение изображения призмы уже не представляет особых затруднений. Кроме того, такой подготовительный «обруб» облегчает решение тональных задач. Например, рисуя линией форму носа, а затем, переходя к тушевке, трудно уловить тональную разницу между боковой плоскостью носа и передней, так как светотени кажутся совершенно одинаковыми и на кончике носа, и на ноздре. Рассматривая же форму носа как призму, легче передать объем и, прежде чем приступить к тушевке, отделить переднюю, боковую и нижнюю плоскости друг от друга тоном – светом, полутенью и тенью. Затем уточнить живую форму носа.

Особое внимание следует обращать на анализ форм-деталей. Рисуя глаз, необходимо помнить, что основой его является шарообразная форма, находящаяся в глазничной впадине. Поэтому, рисуя веки, нужно следить, чтобы они облегли форму глазного яблока. Надо с вниманием отнестись к толщине век. Всякая трехмерная объемная форма имеет три измерения: вы-

соту, ширину и глубину. Если рассечь форму глаза вертикальной плоскостью, то след сечения даст линию, которая будет наглядно выражать пластическую структуру этой формы (на рис. 34 указана стрелками). Кроме того, надо следить и за сокращением толщины века, в одном месте она видна больше, в другом – меньше.

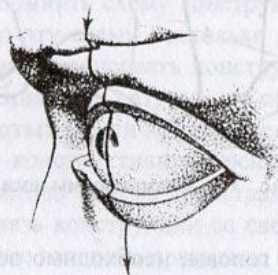


Рис. 34. Рисунок глаза

Очень часто неправильно изображают и форму губ, рисуя их линией. Их надо намечать мягко, не делая резких очертаний «бантика». В том месте, где вначале намечался линией рисунок губ, в натуре будет самая выпуклая часть; следовательно, на рисунке надо передавать по кромке губ свет, а не черную линию (рис. 35).

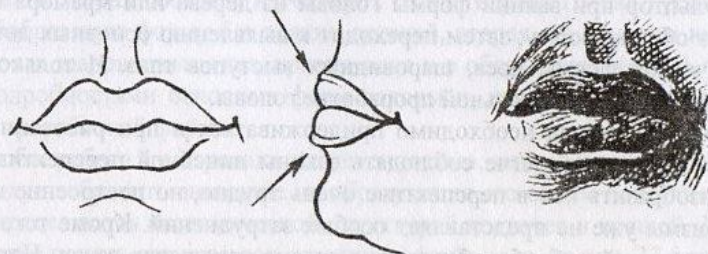


Рис. 35. Рисунок губ

Особое внимание следует обратить на правильность перспективного построения формы на плоскости, на верное и убедительное выражение объема средствами светотени.

На протяжении всего процесса рисования длительного рисунка точка зрения должна оставаться неизменной. Чтобы после перерыва можно было занять прежнее положение, рекомендуем следующий прием: обратить внимание на переносицу и слезник дальнего глаза (если голова находится в трехчетвертном повороте). Горбинка носа закроет собой дальний глаз, и надо

заметить, насколько глаз заслонен, т. е. виден слезник или он скрылся за переносицу.

С помощью такого приема можно правильно найти первоначальную точку зрения и соблюдать правила перспективы, а следовательно, правильно строить форму на плоскости.

**Пятый этап работы:** переход от общего к частному и прорисовка деталей.

На этой стадии работы над рисунком происходит постепенное насыщение большой формы деталями, переход от анализа большой формы к анализу малых форм, при соизмерении их с общей массой головы.

Рисуя ухо, нужно уметь его «привязать», чтобы оно не было нарисовано, на щеке или на затылке. Рисующий должен знать, что низ уха – мочка – располагается не у края челюсти и не выше челюсти, а немного ниже, причем передний край мочки слегка закрывает кость челюсти. Скуловой отросток всегда располагается в середине ушной раковины и козелка. Это каждый может легко проверить на себе. Начиная прощупывать скуловой отросток, вы сможете убедиться, что он уходит в середину ушной раковины, а палец упирается в козелок. Для правильного определения положения ушной раковины надо следить, чтобы ось ушной раковины была параллельна ветке челюстной кости. На рис. 36 показано направление осей.

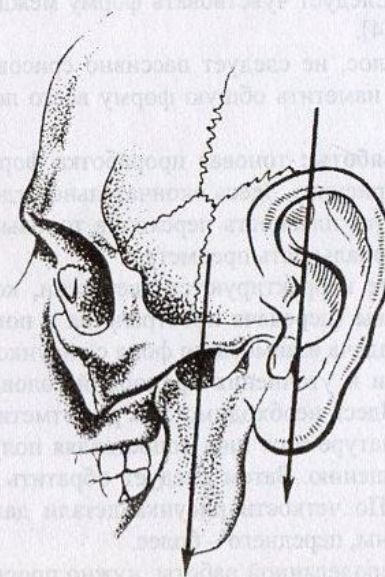


Рис. 36. Схема строения уха



Особое внимание необходимо обратить на характер формы. Уши у каждого человека имеют свой рисунок, свои характерные особенности. Зная общую закономерность строения формы уха, можно легко уловить характерные особенности каждой детали. Ухо человека состоит из пяти основных частей: завитка, противозавитка, козелка, противокозелка и мочки. Характер формы этих частей у каждого человека разный.

Приступая к детальной проработке формы, следует соблюдать известный порядок и не перескакивать от одного к другому.

Определяя местоположение и величину одной детали надо увязывать ее с другой. Например, рисуя нос, надо следить, как он располагается по отношению к слезникам глаз, скуловым костям, уху, уголкам губ. Рисуя детали, нужно все время проверять, как они согласуются с другими.

«Рисовать – это значит рассуждать... – любил говорить своим ученикам П. П. Чистяков. – Начинать просто, рассуждая, положим, так. Плоскость найдена, теперь глаз находится на высоте такой-то, проверить высоту – снизу и сверху расстояния. Сразу глаз тонко не вычерчивать, а так просто искать место его. Положение по отвесной линии найдено, пойти по горизонтали: от переносицы на сколько-то, от другого переносья, проверить, глядя вдруг, быстро, несколько раз. Потом вдруг взглянуть и определить положение глаза от слезника до наружного края относительно горизонта, потом нужно рисовать веко, положим верхнее. От наружного края глаза веко идет вверх – до сих пор, здесь перелом и линия идет вниз к слезнику. Нижнее веко также. Потом нужно перекинуть прямую от точки переносья верхнего века на точку переносья нижнего века. Следует чувствовать форму между носом и слезником» [Чистяков, 1939. С. 314].

Рисуя пряди волос, не следует пассивно срисовывать их, не думая о форме. Вначале надо наметить общую форму всего локона, а затем переходить к уточнению.

**Шестой этап работы:** тоновая проработка формы, передача материальности, обобщение рисунка. Здесь окончательно отделяется рисунок каждой детали, уточняется плавность переходов тоновых отношений, выявляются рефлексы и материальность предмета.

На данном этапе корректируются светотени, контрастность, явления воздушной перспективы (передача пространства с помощью тоновых отношений); решается задача взаимосвязи фона с рисунком головы. Обобщение начинается с проверки и уточнения пропорций головы, затем проверяются тоновые отношения. Здесь необходимо еще раз отметить самое темное и самое светлое место в натуре и от них, сопоставляя полутона, привести рисунок к целостному решению. Затем следует обратить внимание на степень проработки деталей. По четкости рисунка детали дальнего плана должны быть менее проработаны, переднего – более.

Подводя итоги проделанной работы, нужно проследить, чтобы рефлексы не оказались в одной силе со светом, тени не перечернялись, контрасты света и тени на дальнем плане не выступали вперед. Для того чтобы легче было увидеть подобные недочеты, следует отставить рисунок на некото-

рое расстояние от себя и, прищурившись, посмотреть и на натуру, и на свой рисунок.

Последовательность в работе над рисунком должна строго соблюдаться: нарушение ее замедляет усвоение учебного материала. Нельзя перескакивать через отдельные этапы в работе: не найдя, например, основных форм объема, переходить к детальному анализу натуре, не поняв конструкции предмета, переходить к передаче фактуры и т. д. Необходимо последовательно закреплять отдельные этапы и разделы учебного рисунка, так как каждый предыдущий раздел подготавливает следующий.

Следует отметить, что членение процесса работы над рисунком на отдельные этапы условно. Жесткие границы между отдельными этапами провести трудно. Может обнаружиться, что в процессе выполнения рисунка недостаточно точно или ошибочно решены задачи предыдущего этапа, и поэтому придется возвратиться к тому, что казалось уже пройденным. Хорошо усвоив основные правила, схемы и закономерности строения формы человеческой головы, можно более уверенно подойти к более сложным задачам, к рисунку живой головы и портрета.

## 7. РИСУНОК ЖИВОЙ ГОЛОВЫ

### 7.1. Общие замечания

После рисования гипсовых голов и при переходе к рисунку живой головы некоторые считают себя вполне подготовленными художниками, способными решать только творческие задачи, опуская учебные. Им кажется, что они уже изучили все закономерности строения формы головы и теперь могут свободно творить. Однако они не учитывают, что при рисовании гипсовых голов усваивались лишь первоначальные основы рисования и небольшая часть закономерностей строения формы человеческой головы, которые были необходимы для выполнения учебного рисунка. Для изображения живой головы необходимо еще усвоить целый ряд закономерностей.

Не обладая знаниями закономерностей строения формы живой головы, мы неминуемо становимся пассивными копировщиками природы, как бы попадая к ней в плен. Природа приковывает наше внимание, мы боимся оторвать свой взор от ее внешнего облика.

Досконально изучить природу, понять закономерность ее строения можно только при длительном и внимательном наблюдении. Например, рисуя с натуры человеческую голову, необходимо ознакомиться с пропорциональным членением головы на части, усвоить закономерности ее анатомического строения. Отметим, что быстро усвоить анатомию, законы перспективы, распределения света на форме нельзя, на это нужно время.

Образование отдельных понятий и практических навыков представляет собой сложный процесс, включающий первоначальное знакомство с новым материалом и осмысление его, усвоение знаний и навыков, закрепление их. Таким образом, усваивая то или иное положение рисунка, проходит длительный и сложный путь – от первоначального знакомства с новым материалом и методом работы до окончательного овладения им и применения на практике. На этом пути мы обогащаемся определенными понятиями, представлениями, знаниями и навыками, которые должны быть точными, конкретными, сознательными.

Рисование с натуры головы человека предваряет выполнение портрета. Стремясь запечатлеть образ живого человека, необходимо подойти к рисунку творчески, изыскать более выразительные, эмоциональные средства изображения. В истории изобразительного искусства карандашный портрет завоевал свое определенное место.

Средствами рисунка мы имеем возможность передать не только внешний облик человека, но и его чувства, мысли, переживания. Но для того чтобы достигнуть подобного мастерства, необходимо, в частности, хорошо изучить анатомическое строение головы человека.

Анализ закономерностей анатомического строения головы начнем с костей черепа (рис. 37), знать которые необходимо при изображении живой

головы. Особое внимание надо обратить на височную кость, на характер формы скуловой кости и скулового отростка, на нижнюю челюсть и с затылка на сосцевидный отросток, большое затылочное отверстие и два выпуклых мышелка эллипсоидной формы, при помощи которых затылочная кость соединяется с атлантом (верхним позвонком костей шеи).

Все эти кости, как и характер формы черепа в целом, должны изучаться с разных сторон, и, что самое главное для художника, это изучение должно проходить с карандашом и бумагой в руках. Поэтому первым заданием при рисовании живой головы является рисунок черепа в трех поворотах (анфас, три четверти, профиль).

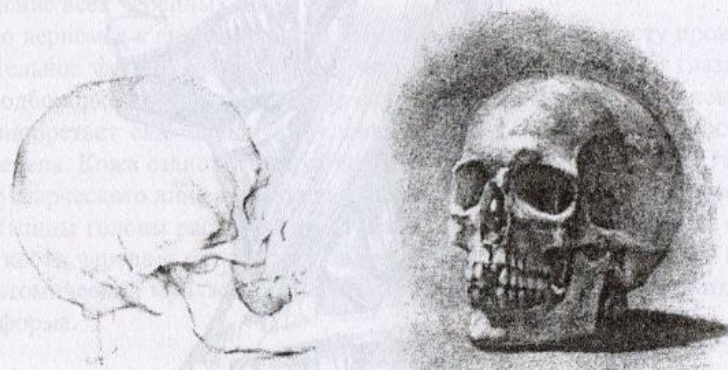


Рис. 37. Череп человека

Рисуя череп, необходимо запомнить, что он состоит из двух частей — черепной коробки (задней, затылочной) и лицевой (передней), состоящей из многочисленных костей различной формы и размера. Черепная коробка образуется шестью костями: затылочная (задняя), лобная (спереди), две теменные (сверху) и две височные (по бокам).

Лицевая часть состоит из двух глазничных впадин, носовой впадины грушевидной формы. Снизу глазничную впадину облегает скуловая кость со скуловым отростком. Сверху глазничные впадины облегают выступы надбровий и височных костей. От носовой впадины выступает кость верхней челюсти, а снизу лицевую часть черепа замыкает нижняя челюсть, состоящая из двух симметричных половин — правой и левой.

От характера формы этих костей и особенностей их строения зависят характер формы головы в целом, ее образная характеристика. Поэтому, рисуя с натуры череп, необходимо запомнить общую конфигурацию формы каждой кости; это понадобится при изображении живой головы человека.

Запоминая характер формы скуловой кости и скулового отростка, надо иметь в виду, что при рисовании живой головы они помогут правильно передать моделировку формы щеки, на месте изобразить ушную раковину.

Сосцевидный отросток затылочной кости хорошо просматривается у каждого человека, он является началом крепления грудино-сосково-ключичной мышцы, увязывающей голову с плечевым поясом. От расположения сосцевидных отростков зависит и характер формы мышц, и характер движения шеи (рис. 38).

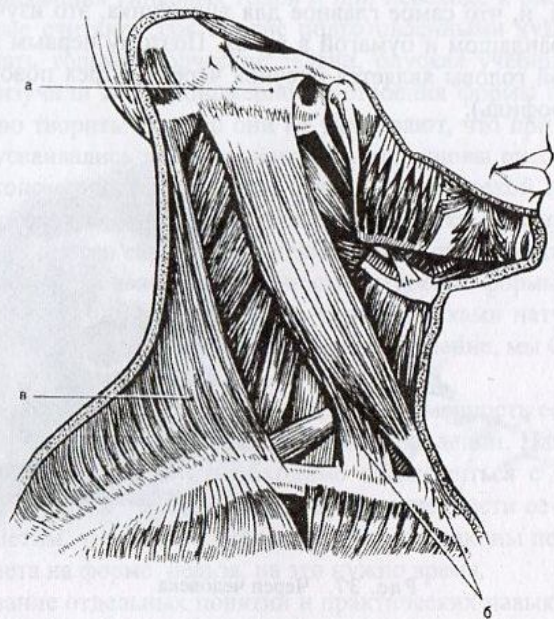


Рис. 38. Мышцы шеи

Нижняя челюсть, имеющая в своем основании подковообразную форму, уходит под скуловой отросток и на поверхности щек образует характерную впадину. Поверхность черепной коробки у висков также уходит внутрь, под скуловой отросток, что надо учитывать при изображении живой головы.

Лобная кость образуется тремя большими плоскостями: одна – это середина лба с лобными буграми и две – от лобных бугров к височным костям. По вертикали лобная кость делится на две части: верхняя (лобные бугры), нижняя (выступы надбровий).

Усвоив общую закономерность строения черепа, необходимо учитывать и возрастные изменения характера формы черепа. Возрастные изменения черепа можно разделить на пять периодов: первый – от рождения до семилетнего возраста, второй – от семи лет до половой зрелости (16 лет), третий – от 16 до 30 лет (до окончательного роста и развития), четвертый – от 40 до 60 и пятый – от 60 и старше. У маленьких детей мозговая часть черепной коробки оказывается намного больше лицевой.

Во втором периоде процесс роста костей, замедляется и разница в размерах лицевой и затылочной костей. Она уже не так значительна.

В третьем периоде сильно развивается лобная кость, мозговой отдел черепа расширяется и вырастает кверху. Удлиняется лицевой отдел, резко выгибаются скуловые дуги. Череп приобретает окончательную форму, характерную для взрослых.

В четвертом периоде рост костей окончательно прекращается и не претерпевает никаких изменений.

В пятом периоде начинаются изменения лицевой части, которая становится меньше. Зубы выпадают, в результате чего нижняя челюсть приподнимается, подбородок резко выдается вперед, лицо укорачивается, происходит окостенение всех черепных швов.

Но вернемся к анализу костей черепа. К среднему возрасту происходит окончательное формирование костей черепа и мышц лица. Под глазами, на лбу и подбородке появляются четкие складки кожи. В старости голова человека приобретает еще большую угловатость, под кожей резко проступают кости черепа. Кожа становится дряблой, испещренной морщинами. Это своеобразие старческого лица великолепно передал Дюрер в рисунке старика.

Мышцы головы расположены в основном на ее лицевой части, они облегают кости черепа и определяют характер формы лица. На рис. 39 изображен анатомический муляж, где показаны основные мышцы лица и их характерная форма.

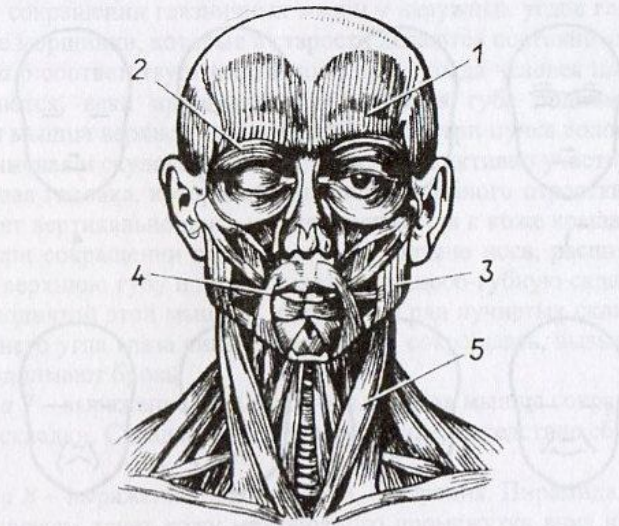


Рис. 39. Анатомия головы

1 – мускул лба, мускул внимания, удивления. Мускул лба прикрепляется своими нижними концами к коже под бровями и при сокращении поднимает их. Чем сильнее сокращаются волокна мышцы лба, тем больше

приподнимаются брови, а вместе с тем на лбу появляются более глубокие и рельефные складки. При поднятии бровей верхнее веко тоже приподнимается и глаз открывается больше.

2 – мускул глаза. При сокращении круглого мускула глаза веки закрываются. К мышцам глаза нужно отнести также и мышцу, сдвигающую брови, которая при сокращении опускает внутренние концы бровей.

3 – жевательная мышца. Прикрепляется к скуловой кости, скуловому отростку и к нижней части челюсти. Жевательные мышцы хорошо видны на лице каждого человека и во многом влияют на характер формы головы.

4 – круговая мышца рта. Окружает ротовое отверстие, обуславливает толщину губ. Круговая мышца рта делится на две части – наружную и внутреннюю. При сокращении внутренней части углы рта сближаются между собой, придавая круглую форму губам; при сокращении наружной части губы плотно закрывают отверстие рта.

При обратном действии круговой мышцы рта верхняя губа и крылья носа поднимаются, а нижняя губа и уголки губ опускаются.

Выражение лица во многом зависит от мимических мускулов, прикрепляющихся одним концом к костям черепа, а другим – к коже. Сокращаясь, они собирают кожу в складки, придавая лицу то или иное выражение: смеха, плача, боли, ужаса, угрозы, и т. д. При работе над портретом художнику надо знать, как группируются мимические мышцы лица при том или ином состоянии человека. На рис. 40 даны схемы выражений лица человека.

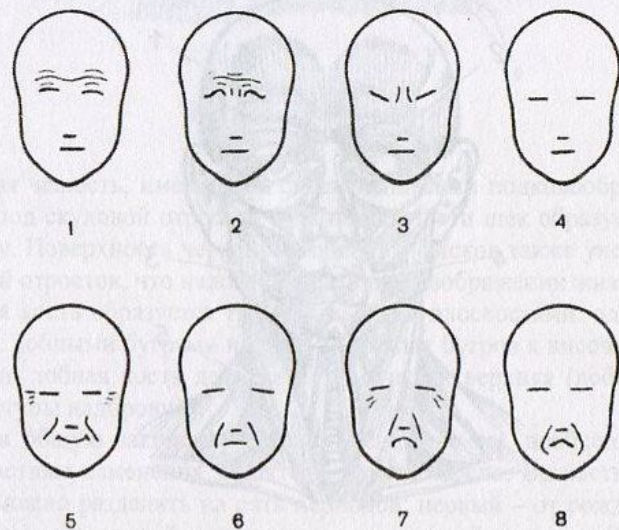


Рис. 40. Схема выражения эмоций

Схема 1 соответствует душевному спокойствию. Все мышцы расслаблены, и кожа лица находится в естественном состоянии.

Схема 2 – внимание. При сокращении лобной мышцы на лбу образуются поперечные складки, располагающиеся параллельно бровям, брови делаются дугообразными.

Схема 3 – размышление, созерцание. Лобные мышцы сужаются, на переносице образуются складки, брови сближаются.

Схема 4 – выражение боли. При сокращении мышц лба, образуются складки кожи, устремленные своими вершинами вверх, брови также приподнимаются, рот раскрывается, круглая мышца рта растягивается. Мышца, сдвигающая брови, — короткая и довольно плотная. Она располагается глубоко под круговой мышцей глаза и лобной мышцей (наискось по направлению книзу и внутрь). Своей внутренней частью она прикрепляется к лобной кости вблизи носового шва, а наружный ее конец пронизывает круговую мышцу глаза, прикрепляется к коже брови. При своем сокращении эта мышца сдвигает (сближает) брови, вызывает образование двух вертикальных морщин на переносице и поднимает брови вверх, образуя небольшой изгиб посередине.

Схема 5 – выражение радости. Углы рта отходят назад и приподнимаются, щеки надуваются, веки смыкаются и по углам их образуются морщинки. Верхние горизонтальные волокна подкожных мышц (мышцы смеха), располагаясь между уголками рта (спереди) и фиксацией жевательных мышц (сзади), тянут уголки рта назад. Сокращение скуловых мышц придает лицу выражение веселья. Эту же функцию выполняют также круговые мышцы глаза, квадратная мышца верхней губы. Нижние волокна глазничной части оттягивают кверху щеки и образуют бороздку между щекой и нижним веком. При сокращении глазничных мышц у наружных углов глаз появляются лучистые морщинки, которые в старости делаются постоянными.

Схема 6 соответствует выражению лица, когда человек плачет. Уголки рта опускаются, веки прищуриваются, верхняя губа поднимается вверх. Квадратная мышца верхней губы, которая имеет три пучка волокон (угловая, нижнеглазничная и скуловая головки), при плаче активно участвует в мимике лица. Угловая головка, которая начинается от лобного отростка верхней челюсти и идет вертикально вниз, где прикрепляется к коже крыла носа и верхней губе, при сокращении поднимает вверх крыло носа, расширяет ноздри, поднимает верхнюю губу и подтягивает вверх носо-губную складку. На коже щеки, приподнятой этой мышцей, образуется ряд лучистых складок, идущих от внутреннего угла глаза вниз. Мышцы лба, сокращаясь, вызывают складки на лбу и поднимают бровь.

Схема 7 – выражение сильного горя. Лобная мышца сокращается, образуя на лбу складки. Складки кожи на переносице – следствие сближения бровей.

Схема 8 – выражение недовольства, презрения. Пирамидальная мышца носа, сокращаясь, тянет кожу межбровного промежутка вниз и вызывает на переносице поперечные складки, опускает вниз внутренний угол бровей. Верхняя губа поднимается, а уголки рта опускаются вниз. Нижняя губа выпячивается вперед.

Знать эти схемы нужно каждому художнику, они помогут ему расположить морщины и складки кожи лица при изображении соответствующего

душевного состояния человека. Знающий анатомию художник понимает значение каждой впадины, каждой выпуклости на поверхности человеческого лица.

Надо также иметь в виду, что мимические мышцы лица действуют не изолированно друг от друга, а взаимосвязано, кроме того, на мимику оказывают влияние и другие факторы: движение глазного яблока, выражение глаз, положение головы и плечевого пояса, жест рук. Особенно эти знания необходимы в работе над портретом, над тематической картиной, где передаются душевные переживания людей.

Давая такие сведения художникам еще в начале XIX века, И. И. Виен писал: «В прискорбии, радости, любви, стыдливости и сострадании глаза наши мгновенно становятся тучными и испускают слезы, кои всегда последующие бывают напряжением лицевых мышц и отверстием рта: в печали оба угла опускаются, веки полузамкнуты и верхняя губа поднята, равно как и зрачки глаз...

В боязни страха, испуга и отвращения бледнеют лица, лбы наморщены, брови подняты, веки сильно растворены..., зрачки закачены несколько вниз, разевается рот и растягиваются губы столь далеко, что и верхние и нижние зубы от того обнаруживаются; в пренебрежении верхняя губа, поднимаясь с одной стороны, обнажает зубы, сморщивает нос, и глаз с той стороны почти закрывается, зрачки же опускаются вниз; в ревности брови насулены, веки подняты, зрачки глаз опущены, верхняя губа поднята, между тем как углы рта несколько опущены, так что середина нижней губы с верхнею соединяется: в смехе углы рта подаются назад и несколько вверх, щеки надуваются, глаза смыкаются более или менее по мере причины, произведшей смех, и сверх сего сморщивается еще и нос и открывается рот, исключая лишних сил начертаний, изображающих и обнаруживающих душевные наши чувствования, все и прочие члены человеческого тела входят в выражение наших страстей..., одним словом сказать, внешний вид человека соответствует совершенно душевному его положению.

А как душевное сие влияние не иначе производится, как посредством чувствительных орудий, приводящих личные наши кровавые сосуды, а особливо мышцы в различное, относительно им но страстям напряжение или ослабление, то и ощутительно, что познание оных в наипаче таковых мышц и их разнообразных действий необходимо нужно каждому художнику, держащему в творениях своих уподобляться природе; к достижению же совершенного ее познания, кроме Анатомии, как я уже сие неоднократно и выше повторял, иного прямого пути нет» [Виен, 1803. С. 107 – 108].

Рисуя портрет, надо внимательно следить за характером и согласованностью действий мышц и их формой. Последовательность работы при изображении живой головы остается такой же, как и при рисовании гипсовой головы. Законы построения формы головы человека остаются неизменными, рисуем ли мы живую модель или гипсовую. Меняются только методика использования полученных знаний и навыков, приемы работы.

В качестве натуры для первых учебных постановок следует выбирать мужские модели, но не очень молодых людей без бороды, усов, бакенбард. Начинающему будет легче решать учебные задачи, он не будет отвлекаться на мелочи.

Выполнение рисунка начинается, как всегда, с композиционного размещения изображения на листе бумаги. Чтобы успешнее справиться с поставленной задачей, перед началом работы над рисунком следует сделать несколько набросков с данной натуры с различных точек зрения и выбрать наиболее удачную.

Начинать рисовать нужно легкими прикосновениями карандаша к бумаге. Слабыми линиями намечается наклон, поворот и общий характер формы головы. В качестве ориентира используются профильная линия, линии надбровных дуг, основания носа и подбородка, которые помогут найти и правильные пропорциональные отношения.

Если при рисовании гипсовой головы каждая учебная задача решалась отдельно, то теперь буквально за две-три минуты надо решить несколько задач: композиционно разместить изображение, схватить характер формы и наметить основные пропорции.

## 7.2. Основные этапы работы над рисунком

**Первый этап.** При выполнении сложных заданий, связанных с портретной характеристикой, рисунок лучше начинать сразу с живого, эмоционального наброска, который в дальнейшем будет конкретизироваться. Правда, здесь дело еще больше может усложниться и иметь двойкий исход: с одной стороны, первое, живое, непосредственное восприятие натуры позволит сразу схватить портретное сходство с натурой и довести рисунок до предельной выразительности; с другой – плохо начатый набросок заставит взять новый лист бумаги и начать все сначала (рис. 41).

**Второй этап.** Прежде всего надо уточнить конструктивное построение формы, взаимосвязь деталей головы (лоб, нос, глаза, подбородок) с общей формой. Для проверки можно воспользоваться вспомогательными линиями (они должны быть еле заметными), легкой прокладкой тона (рис. 42).

Главное на данном этапе работы – выявление общих масс, выражение большой формы. Нередко вместо того чтобы последовательно вести рисунок, идя от общего к частному, сразу же, еще не определив характера формы всей головы и основных деталей, начинают с прорисовки мелочей (глаз, ресничек, морщин), но связать их в единое целое не могут. В результате изображение оказывается плохо построенным.

Необходимо твердо помнить, что сходство рисунка с натурой достигается не перечислением отдельных деталей, а точностью определения пропорциональных отношений. Детали должны обогащать рисунок, придавать ему

конкретность и жизненную убедительность, но они никогда не должны являться самоцелью.

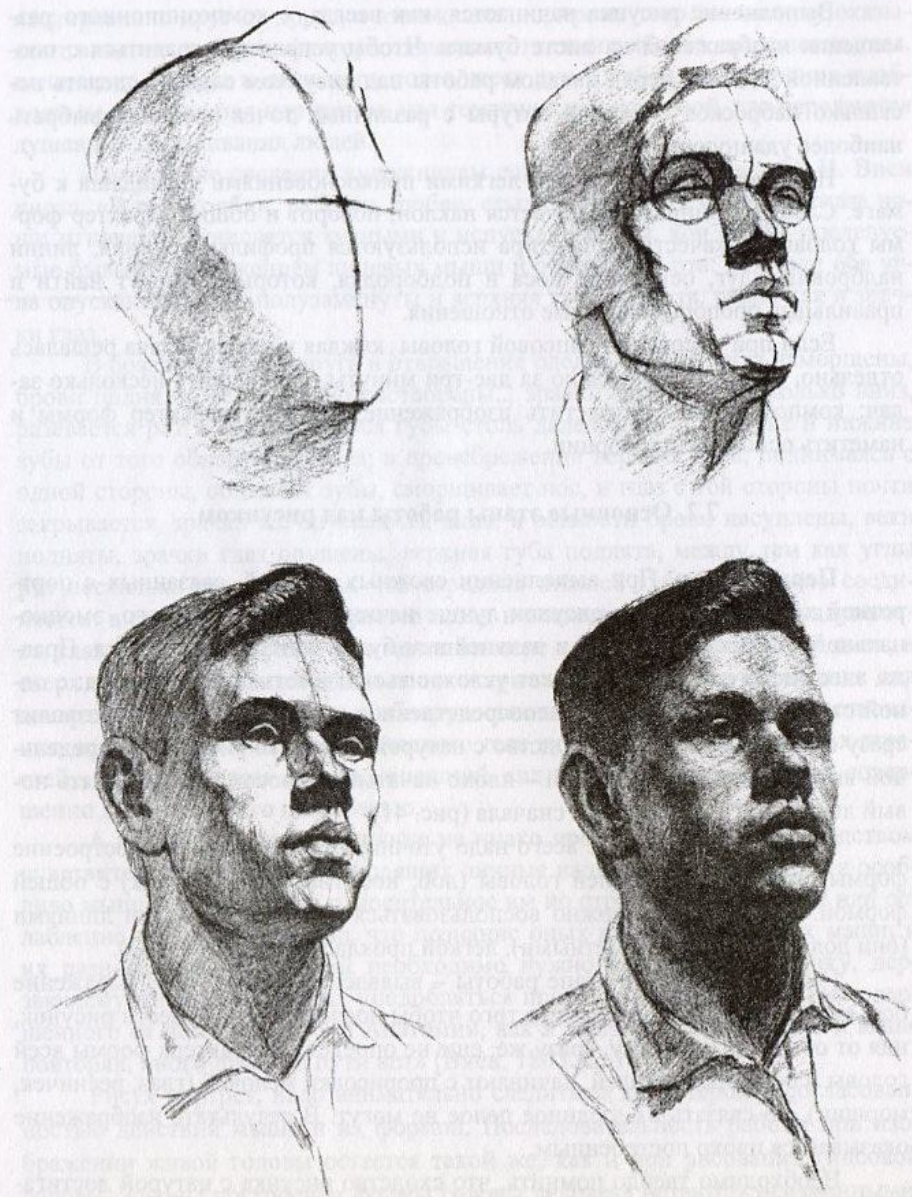


Рис. 41 – 44. Последовательность рисования портрета

**Третий этап.** Наметив общий характер головы и ее основных деталей, переходят к уточнению форм, прокладке легкими штрихами теней и полутеней (рис. 43).

Особенно внимательно надо относиться к характеру основных деталей формы головы – носу, губам, глазам. От этого зависит портретное сходство.

А. Дюрер писал в своем трактате: «Например, когда говорят: это слишком длинное или слишком короткое лицо, то же может относиться и к частям: это слишком высокий, низкий, шишковатый или изрытый лоб. Подобное может относиться и к носам. Ибо некоторые имеют большие крючковые носы или длинные и свисающие, другие же, напротив, имеют носы совсем короткие, вздернутые, толстые, шишковатые, глубоко вдавленные между глазами или же выступающие вперед от линии лба.

Также некоторые имеют глубоко сидящие, маленькие глазки или выпуклые большие глаза навывкате. Некоторые открывают глаза узко, как свиньи, и нижнее веко поднято у них больше, нежели опущено верхнее; иные же открывают глаза округло, так что виден весь зрачок. Далее, у некоторых брови высоко подняты над глазами, у других же они лежат совсем на них или нависают над ними, у одних брови бывают тонкими, у других широкими.

Далее, некоторые имеют толстые, выступающие, вывернутые губы, у других же губы закусенные и тонкие; у иных верхняя губа выступает над нижней или наоборот, и нередко одна бывает толще другой; у одного губа под носом длинная, у другого короткая. Также у одних бывает толстый, широкий, большой подбородок, у других же маленький и острый; иногда он отступает назад и срезан к шее, иные же сильно выступают вперед от шеи. И иногда они бывают длинными, иногда короткими, что... определяется поперечными линиями» [Дюрер, 2000. С. 178].

В целях достижения портретного сходства такое внимательное наблюдение крайне необходимо. Каждую деталь нужно сравнивать с другой деталью, проверяя пропорции и расположение их по отношению друг к другу.

Иногда для точности можно пользоваться вспомогательными линиями, например прямой линией слезника глаза с крылом носа, а ноздри с уголками губ.

Рисуя отдельные части лица, нельзя забывать и о симметричности их расположения: намечая край левой глазницы, делайте сразу же край правой, от выпуклости левой скуловой кости переходите соответственно к выпуклости правой.

Рисуя глаза, необходимо внимательно наблюдать за их выражением, ибо в глазах отражается душевное состояние человека. Недаром народная поговорка гласит: «Глаза – зеркало души».

Но главное внимание вначале нужно обратить на форму, перспективное изменение ее. Следует помнить, что глаз при положении головы в фас строится по форме ромба, а при трехчетвертном повороте и в профиль – по форме треугольника (рис. 45).



Рис. 45. Рисунок глаза

Рисуя волосы, надо помнить, что они лежат по форме головы и должны своими прядями подчеркивать ее объем.

Переходя к тональной проработке формы, следует найти самое светлое (блик) и самое темное место в натуре и, соблюдая тональную закономерность, начать прорабатывать рисунок от самого светлого через сумму полутонов к самому темному. Вначале намечаются границы света, полутени, тени и закрываются легкой прокладкой тона. Затем изображаются тени, падающие от формы каждой детали, и рисунок еще раз сверяется с натурой.

Моделируя форму головы светотенью, не нужно стремиться абсолютно точно копировать все светлые и темные пятна, которые видны в натуре, а надо стараться правильно понять объем формы и распределение света на поверхности этой формы.

В процессе работы над рисунком иногда нарушается его цельность. Ухо, например, оказывается слишком светлым, а лобная часть излишне раздроблена морщинами и затемнена, губы резко очерчены. Чтобы избежать этой пестроты в рисунке, на последнем этапе работы сильно вырывающиеся по тону части следует пригасить. Там, где форма излишне раздроблена, ее нужно обобщить, светотень передать плавными переходами.

Чтобы хорошо изучить особенности строения головы человека, нужно сделать ряд рисунков с людей различных возрастов, внимательно пронаблюдать и проанализировать особенности строения костей черепа и характер пластики мышц лица, кожного покрова. Пропорции и характер головы человека меняются в зависимости от возраста. «Члены наши в детстве округлы, словно выточены на токарном круге, и нежны, а в более зрелом возрасте они неровны и угловаты... прилежный живописец все это узнает из природы и сам для себя тщательнейшим образом рассмотрит, как это все устроено» [Альберти, 1937. С. 58].

**Четвертый этап** – завершающий (рис. 44).

Последний этап работы над рисунком самый сложный, ответственный и напряженный. Здесь не требуется большого объема работы карандашом и резинкой, достаточно дать два-три штриха, и рисунок оживет или, наоборот, где-то смягчить резинкой штрихи и увести ненужную деталь на второй план. При этом от рисовальщика требуется большое напряжение воли и вдумчивое наблюдение. Поспешным, необдуманном действием можно не только испор-

тить свой рисунок, но и окончательно загубить. Поэтому в конце работы нужно действовать по принципу: семь раз отмерь – один отрежь. Этот принцип особенно важен при изображении живой головы, когда и сам автор, и зритель желают увидеть возможно большее портретное сходство.

Как мы уже говорили, методическое расчленение сложного комплекса работы над рисунком на отдельные этапы условно. Это зависит от целей и задач, которые педагог ставит перед учениками, от того, как располагается учебный материал. В данном случае дается лишь четыре этапа работы, при условии, что основной материал уже был изложен на примере рисования гипсовой головы.

Подводя итоги проделанной работы, необходимо вновь проверить качество всех предыдущих этапов работы. Но на последнем этапе все подчиняется художественно-образной задаче. Если на предыдущих этапах мы отдавали предпочтение аналитической стороне дела, старались правильно и убедительно прорисовать каждую деталь лица, то теперь, на заключительном этапе, проверяем, нужна ли такая четкость прорисовки формы или ее следует несколько смягчить; как одна деталь по четкости рисунка и силе тона согласуется с другими и с общей формой головы; какие наиболее характерные детали головы следует усилить, чтобы добиться большего портретного сходства. Вот здесь неоценимую пользу могут оказать ежедневные наброски с живых людей. В этот период старайтесь не расставаться с карандашом, используйте каждый удобный момент, чтобы запечатлеть на бумаге окружающие вас лица.

Портретное искусство не ставит целью достижение протокольной правды, ведь это не фотография. От художника требуются более глубокая психологическая передача увиденного, умение обратить внимание зрителя на самое главное, характерное в данном человеке. В то же время искусство портрета не терпит приблизительности, недосказанности. Художник обязан полно раскрыть облик портретируемого, его мысли и чувства. Здесь нельзя дать определенного уготованного заранее рецепта. Каждый художник по-своему выражает в рисунке то, что он увидел. Одни художники предпочитают четкий, детальный рисунок, другие — общее выражение формы, но каждый по-своему умеет захватить чувства зрителя. Здесь нельзя рекомендовать строгих правил, многое зависит от самого художника.

Чтобы вдохнуть жизнь в портрет, передать индивидуальные особенности человека, надо осторожно «нащупывать» форму. Здесь уже нельзя рисовать форму так, как это делалось в учебном рисунке. Например, рисуя с гипсовой головы форму глазных век, вначале намечалась форма верхнего и нижнего век, а затем они прорисовывались четкой линией. От этого форма глаза получалась ясной и убедительной. Иное дело в портрете. Наметив выражение глаза, вы сможете сразу схватить портретное сходство, однако, прорисовывая четкие линии, нужно стараться не утратить выразительность. В рисунке портрета надо быть предельно внимательным и осторожным. Верхнее веко можно прорисовать более четко, а нижнее уже более и не трогать. То же относится и к рисунку губ, носогубных складок и др.

### 7.3. Автопортрет

Для закрепления навыков работы над портретом чаще изображайте себя, глядя в зеркало. В особенности это необходимо тем, кто плохо справляется с рисунком головы. Заставить долго позировать кого-нибудь из близких и знакомых вам вряд ли удастся, себя же можно рисовать столько, сколько необходимо. Кроме того, рисуя автопортрет, вы будете не только лучше усваивать учебный материал, но и овладевать искусством портретиста.

Овладение искусством портрета, как и всяким искусством, требует неоднократного повторения (у музыкантов, например, студия пассажей, отдельных мест музыкального произведения, у актеров – необходимой интонации, жеста и т. п.). Работая над автопортретом, вы сможете добиться того, чего хотите, решить как учебные, так и творческие задачи.

Автопортрет как учебное задание заставляет рисовальщика быть предельно внимательным и требовательным к себе, а это, в свою очередь, подводит к высокому и тонкому мастерству. Рисуя постороннего человека, вы вполне удовлетворитесь внешним сходством. В автопортрете этого будет мало. Вы будете стараться найти те едва приметные детали, которые не в состоянии уловить даже фотограф.

### 7.4. Поясной портрет

После приобретения некоторого опыта работы над рисунком живой головы можно перейти к поясному портрету. Такое задание предусмотрено учебной программой (рис. 46).



Рис. 46. Поясной портрет

Вначале сделайте ряд рисунков головы с плечевым поясом, чтобы научиться правильно «привязывать» голову к плечевому поясу. Здесь особое внимание следует обратить на грудино-ключично-сосковую мышцу, на яремную ямку, ключицы и акромиальные отростки. Предварительно ознакомьтесь с этими костями, мышцами и сухожилиями по анатомическим атласам.

Методика работы над поясным портретом может быть следующей. Перед началом работы над длительным рисунком сделайте с натуры ряд композиционных набросков и выберите наиболее выразительное (эффектное) положение головы и фигуры, т. е. найдите красивое гармоничное движение масс головы, шеи, верхнего плечевого пояса и рук.

Согласуйте общий силуэт фигуры с форматом листа бумаги (планшетом). Затем решите, что может усилить характеристику портрета (например, кисть руки, детали одежды, аксессуары). Можно ограничиться головой и кистью руки, а торс и верхний плечевой пояс наметить только линией с легкой прокладкой тона (что мы часто видим в учебных рисунках), можно их отнести на второй план, сосредоточив все внимание на лице. Затем продумайте, каким будете трактовать фон – нейтральным или с элементами интерьера.

Когда композиционный замысел окончательно решен, можно приступать к длительному рисунку. Его выполняют карандашом, углем, сангиной, смешанной техникой – углем с сангиной.

Существует множество технических примеров работы карандашом, сангиной и другими материалами. Овладеть определенной техникой рисунка можно только в процессе упорных и длительных занятий. Каждый вид техники имеет свои специфические особенности, и нужно знать, какие приемы работы присущи тому или иному материалу, что можно «извлечь» из угля, сангины, карандаша и как одним и тем же материалом добиться различных эффектов. Например, работая углем или сангиной, можно применить различную технику рисунка: в одном случае ограничиться только тоновой лепкой формы, в другом – сочетать тон со штрихом, растирая уголь пальцем, передать тоновые отношения в светах и полутенях. Там же, где требуется более сильный тон, можно наложить плотную тушевку. На свету форма лепится легкой прокладкой тона, в полутенях и тенях объем моделируется штрихом (лоб, щеки, подбородок).

И все же основным рисовальным материалом был и остается простой карандаш. Выработывая технику работы карандашом, следует внимательнее изучать работы выдающихся мастеров рисунка.

Одновременно с длительным штудированием натуры, не следует забывать делать наброски и короткие зарисовки. Хорошему владению техникой рисунка способствует практика курсового архитектурно-строительного проектирования.



## 8. РИСУНОК ФИГУРЫ ЧЕЛОВЕКА

### 8.1. Основные принципы выполнения рисунка

Основным объектом изучения и изображения в академическом рисунке является человеческая фигура. Чтобы ее правдиво изобразить, необходимо хорошо знать строение человеческого тела.

Изучению анатомии русские художники, стремившиеся к правдивому изображению природы, придавали большое значение. Так, Архип Иванов в своей книге «Понятие о совершенном живописце» писал: «О, если бы ты мог восчувствовать всю важность и необходимость анатомии и быть со мною совершенно в том убежден, как оно действительно есть, что без сего знания совершенно невозможно, иначе разве как случайно и токмо наудачу, делать когда-либо верных контуров, хотя бы кто целый свой век рисовал, то скоро бы ты мысли свои переменял; да сие инако и быть не может потому, что для точного начертания какой бы то ни было фигуры, то есть человеческого образования, должен художник не токмо уметь подражать своим рисунком всем возможным случающимся формам его тела, но изображать еще оное и со всеми теми оттенками, которые токмо могут быть ему свойственными и приличными в разнообразных его постанованиях (attitudes), а так различующие сии виды, зримые нами на поверхности телесной, производятся от наружных масс, управляемых действием сокрытых в оных пружин, от коих зависят их и формы и движения, то и очевидно, что все сие ведет нас неизбежно к достижению анатомических познаний, долженствующих единственно во всех таковых случаях озарять художника» [Иванов, 1789. С. 33].

Знание пластической анатомии необходимо художнику для того, чтобы, рисуя, например, прекрасное тело женской фигуры, не забыть о костяке; изображая могучие мышцы атлета, передать характерность их напряжений. Художник, знающий строение человеческого тела, понимает, чем обусловлены наружные формы тела, включая и складки одежды.

Изучая пластическую анатомию, художник не ограничивается внешним наблюдением формы. Он, подобно ученому-анатому, старается проникнуть внутрь формы, познать закономерность строения человеческого тела, делает из своих наблюдений выводы и обобщения, устанавливает правила и нормы видоизменения форм отдельных мышц.

Примером такого глубокого научного изучения человеческого тела могут служить рисунки Леонардо да Винчи, Микеланджело, А. П. Лосенко, В. К. Шебуева. На рисунках Леонардо да Винчи мы видим прекрасное знание не только наружных мышц, но и глубоколежащих сухожилий, связок.

Великие мастера прошлого внимательно изучали анатомическое строение человеческого тела, особенности формы костей, мышц, сухожилий, расположение кровеносных сосудов (ангиология) и т. д. Художники Альберти и Дюрер, изучая пропорции человеческой фигуры, с математической точ-

ностью измеряли каждую часть тела, проверяли, сопоставляли результаты. Альберти писал: «...Мы избрали ряд тел, наиболее красивых, по суждению знатоков, и от этих тел заимствовали наши измерения, а затем, сравнив их друг с другом и откинув отклонения в ту или иную сторону, мы выбрали те средние величины, которые подтверждались совпадением целого ряда обмеров при помощи эксемпеды» [Альберти, 1937. С. 20]. (Эксемпеда – тоненькая деревянная линейка, равная высоте фигуры человека и разделенная на ряд равных частей. Альберти делил ее на шесть футов и по числу футов назвал эту линейку эксемпедой. Фут, в свою очередь, делился на десять равных частей – минут).



Рис. 47. Леонардо да Винчи. Анатомический рисунок

Научное изучение и художественное воспроизведение природы тесно связаны между собой. Ученый дополняет в мастерстве художника и наоборот. Например, картины Паоло Уччелло порой служили для разрешения труднейших перспективных задач, Леонардо да Винчи исследовал структуру человеческого тела так, как это делает ученый-анатом. Невольно задумываешься, были ли эти научные исследования своего рода заготовками для живописного творчества, или зарисовки являлись подсобным материалом для научных выводов.

Художники эпохи Возрождения, развития искусства без науки не мыслили. Начиная теоретические рассуждения об искусстве, они прежде всего старались дать не абстрактное, а точное, научное определение отдельным понятиям и терминам.

Альберти в первой книге о живописи рассуждения о рисунке начинает с научного определения изобразительных элементов – точки и линии. Далее он с математической точностью дает определение поверхности фигур, объемного тела. Леонардо да Винчи в книге о живописи также начинает свои рассуждения с научного определения отдельных понятий.

Для художников Возрождения наука и искусство были неразрывны. Поэтому всякое изображение они строили осмысленно и свободно.

Современный художник, желающий постигнуть тайны мастерства, также должен обогащать данными науки свое искусство. П. П. Чистяков писал: «Человек, набирающийся постоянно впечатлений и выводящий из них законы, может быть творцом вполне, потому что сила духа – сила знания, его развития, и дух его служит у него не более не менее как бы пробудительным, толкает постоянно, говорит творчеству – так, так и так, ищи, обдумывай, вникай, входи в то, что задумал, входи, со всех сторон осмотри, чтобы было высокое и натуральное, потому что впечатление твое, знание твое из натуры!» [Чистяков, 1940. С. 313].

Под основами учебного рисунка подразумеваются прежде всего те научные положения, которые требуют от каждого рисующего их точного соблюдения. Поэтому ученик должен строго соблюдать правила и законы перспективы, анатомии. Манера рисунка может быть индивидуальной, но закономерности расположения мышц, костей, сухожилий каждый должен передавать правильно, одинаково, ибо это уже научные положения рисунка. То же самое можно сказать и в отношении тона, пропорций, конструкции.

Наука и искусство взаимосвязаны. Знакомясь с анатомическим строением человеческого тела, художник замечает и красоту, гармоническую слаженность отдельных форм, невольно восхищается совершенством пропорций, согласованностью действий мышц и сухожилий. Обогащая себя знаниями, он в то же время воспитывается эстетически.

Древнегреческие художники, изучая строение человеческого тела, вывели точную математическую закономерность, поняли, что красота пропорций человеческой фигуры обуславливается определенными законами.

Знания обогащали и обогащают художников, ведут к вершинам профессионального мастерства. Человеческая фигура, как писал Гете, не может

быть понята только при помощи осмотра ее поверхности: надо обнажить ее внутреннее строение, расчленив на части, заметить соединения, знать их особенности, изучить их действие и противодействие, усвоить скрытое, постоянное, основу явления, чтобы видеть и подражать тому прекрасному, неделимому целому, которое движется перед нашими глазами как живой организм.

Внешний осмотр живого существа смущает наблюдателя, и здесь позволительно привести поговорку: «Видишь в первую очередь то, что знаешь». Эти знания необходимы прежде всего тому, кто занимается изобразительным искусством.

Изучая натуру, познавая закономерности ее строения, он должен чувствовать и понимать общую согласованность движения модели – от головы до пяток. Стоит человеку произвести какое-нибудь движение, скажем, поднять руку, как моментально все тело приходит в движение, изменяются формы всех мышц. Плечевой пояс делает определенное движение в одном направлении, а тазобедренный – в противоположном, чтобы сохранить телу равновесие; изменяется положение рук и ног. И в этом – не случайность, а закономерность.

Зная строение человеческого тела, художник может ясно представить работу всех мышц и положение костей при том или ином повороте. Он «видит», как некоторые мышцы растягиваются, в то время как другие, наоборот, сокращаются; одни напрягаются, другие расслабляются.

Изображая фигуру человека без знания анатомии, художник будет путаться в лабиринте сложных форм и не сумеет дать правильный и убедительный образ. Хорошее знание анатомии позволяет в процессе рисования акцентировать внимание на тех деталях, тех частях тела, от которых зависит характер целого, которые подчеркивают органическую связь частей и целого. Когда смотришь на академические рисунки старых мастеров, понимаешь, какую большую аналитическую работу они проделывали, изображая обнаженную человеческую фигуру.

Перед нами рисунок П. И. Соколова (рис. 48). Это не поверхностное наблюдение натуры, а серьезный научный анализ формы. Фигура изображена в сложном движении, штрихи подчеркивают характер формы, направление мышечных волокон. Видно, что художник хорошо знает места крепления мышц, органическую связь хрящей и сухожилий.

Теоретические сведения из области пластической анатомии дают лишь базу, основу, на которой в дальнейшем формируются знания и опыт. Изучать анатомическое строение человеческого тела необходимо по натуре. Изучение пластики человеческого тела необходимо проводить с карандашом в руках, постоянно сверяя с натурой полученные сведения по строению костей и работе мышц.

Во время рисования с натуры мы должны хорошо представлять строение человеческого скелета, основные комбинации мышечных групп, суставов и сухожилий, влияющих на пластику. Строение человеческого тела необходимо увязывать с работой основных мышц, их характерной формой, и осо-

бенно, с местом их крепления. Не зная этого, нельзя правильно расположить штрихи, которые должны ложиться по форме, трудно выразить объемную форму мускулов.

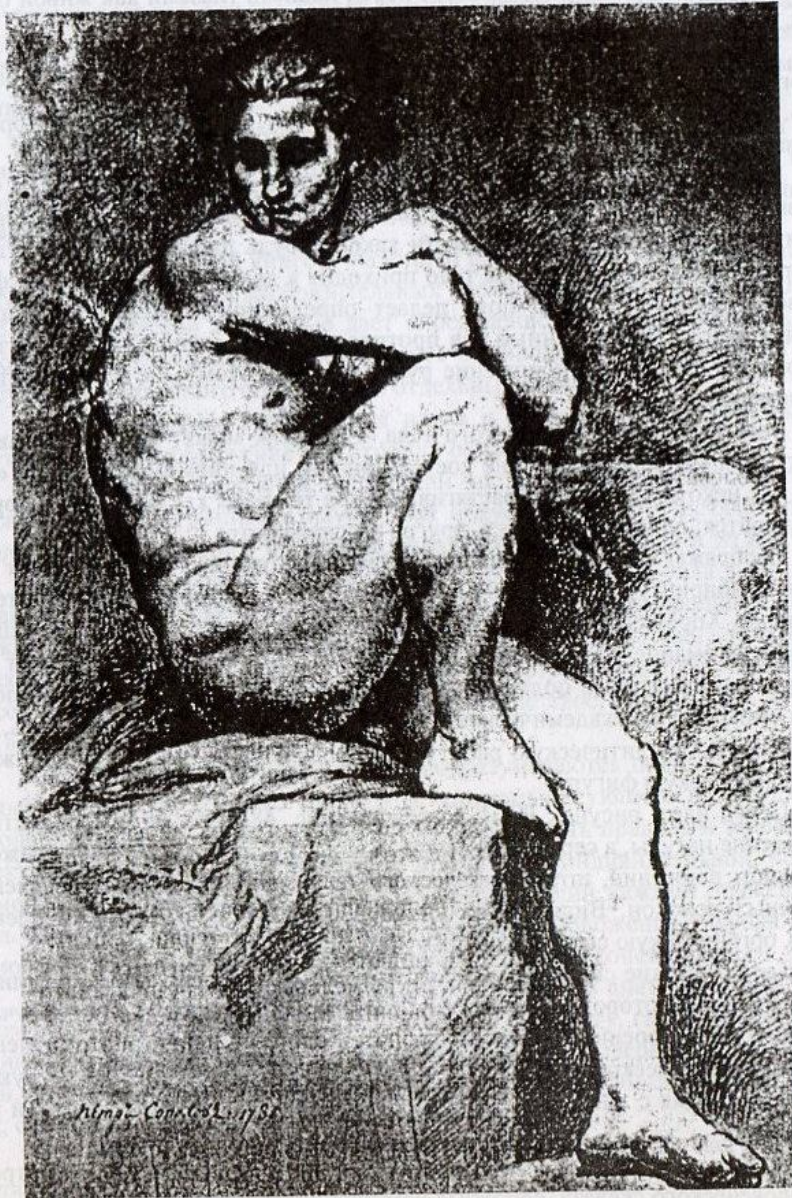


Рис. 48. П. Соколов. Рисунок натурщика

Чтобы все хорошо изучить и запомнить, требуется большое количество времени, и те часы, которые отводятся на эти разделы учебной программой, должны быть рационально использованы. Изучение анатомии, как и любого раздела академической программы, должно быть построено по принципу постепенного усложнения задач.

Регулярные занятия по анатомии должны происходить во время рисования с натуры: студент, рисуя обнаженную модель, обязан следить за анатомической структурой. В старой Академии художеств курс анатомии имел три раздела: остеологию, миологию и ангиологию. В этом заключалась известная планомерность обучения, четкость и ясность системы. Изучая остеологию, ученик знакомился с канонами пропорций, с размером и характером формы костей. Он проверял полученные знания и на античных скульптурах, которые рисовал на первой ступени обучения, а затем закреплял их при изображении живой натуры. Миология знакомила с мышечным покровом. Детально штудировав живую натуру, учащийся запоминал характер формы, места крепления мышц. Ангиология позволяла узнать, как располагаются у человека кровеносные сосуды, что помогало правильно и детально прорисовывать форму живого человека.

Надо заметить, что начинающие рисовальщики не любят тщательно штудировать натуру. Игнорирование деталей объясняется излишней боязнью натурализма. Молодые художники недоработку иногда склонны рассматривать как элемент живописности, свободы, непосредственности. Мы считаем, что в учебном рисунке должна быть обязательной детальная проработка формы, выявление тех деталей, которые помогают яснее выразить характер основной формы. Например, полезно проследить за расположением и направлением основных кровеносных сосудов на ноге или руке, подчеркивая ими характер формы. А как передать в рисунке физическое и душевное напряжение на лице человека? Придется обязательно показать, например, раздувшиеся вены на лбу, висках и шее. Научные познания в области анатомии необходимы художнику для изображения человека не только в состоянии покоя, но и в движении. Для яркой, убедительной передачи душевных переживаний художнику следует знать, какие мышцы лица и тела выражают то или иное состояние.

Например, художник намерен передать изумление. Он должен знать, что при этом состоянии брови человека у переносицы приподняты, рот полуоткрыт, глаза широко открыты. Корпус по обыкновению прям, руки простираются вперед и немного от корпуса в стороны. Лицевой мускул, принимающий самое активное участие в этом выражении, — затылочно-лобный.

Начинать изучение формы человеческого тела целесообразно с гипсовых слепков античных статуй. Во-первых, гипсовый слепок неподвижен, что значительно облегчает работу начинающего, ему легче улавливать явления перспективы и строить изображение на плоскости. Во-вторых, по гипсовому слепку легче понять особенности строения формы, так как под рукою большого мастера сложная форма человеческого тела обобщена, отброшены все мелкие несущественные детали, которые обычно отвлекают внимание начи-

нающего. В-третьих, перед рисующим находится прекрасный образец человеческой фигуры (среди натурщиков таковые встречаются редко).

Начинать изучение человеческой фигуры следует с мужской. Хорошо развитая мускулатура позволяет лучше усваивать закономерности анатомического строения, формообразования частей тела.

## 8.2. Методика работы над рисунком

Изложенная ниже методика пригодна для использования при рисовании как гипсовой, так и живой натуры.

Расчленим процесс построения изображения на семь этапов.

### 1. Композиционное решение изображения

В отличие от предыдущих заданий, при рисовании фигуры человека композиционная задача решается несколько иначе – с большим проявлением творческой инициативы. Это объясняется тем что у студентов к этому времени появляется определенная самостоятельность, опыт.

Обычно в учебном рисунке композиционная задача решается двумя способами: 1) предварительно в уме; 2) в живом эмоциональном наброске, когда одновременно решается композиция и передается характерная особенность фигуры человека и ее движение.

В первом случае рисующий как бы заранее знает, как разместится изображение, не утруждает себя дополнительной работой, а приступает сразу к построению. Здесь преподавателю надо предупредить начинающего, чтобы он правильно рассчитал композицию по вертикали.

Вначале надо наметить вертикаль и сразу точно определить, где закончится изображение головы и где расположатся ступни ног. На вертикали это отмечается небольшими черточками. Тут же следует хотя бы условными линиями наметить движение фигуры (потом его будет трудно уловить).

Во втором случае рисунок начинается с экспрессивного наброска, который в дальнейшем конкретизируется и уточняется. Здесь есть свои положительные и отрицательные моменты. Хорошо, что учащийся по свежему впечатлению остро и свежо подмечает характер движения и формы человеческого тела. Однако не каждый может изобразить то, что увидел; часто он видит одно, а передает другое.

Неверно начатый набросок в дальнейшем мешает работе, он сковывает рисовальщика, и в конце концов приходится все стирать и начинать заново.

Поэтому и в том и в другом случае первый этап построения изображения надо начинать, едва касаясь карандашом бумаги, чтобы можно было вносить исправления, не прибегая к резинке (ластику).

### 2. Постановка фигуры в рисунке

Фигуру нужно хорошо поставить, чтобы не было ощущения, будто она падает или висит в воздухе. Однако начинающие этому ответственному моменту построения рисунка не всегда уделяют должное внимание. Великие же мастера прошлого придавали постановке фигуры серьезное значение: Леонардо да Винчи собирался посвятить этой проблеме целый трактат, а Никола Пуссен подготовил иллюстрации для подобного трактата.

Исследование теории вопроса и практики художников позволило установить ряд закономерностей:

1) если человек стоит с упором на обе ноги, то ось равновесия проходит посередине фигуры и располагается между ног (рис. 49, две первых фигуры).

2) если человек стоит с упором на одну ногу, то ось равновесия перемещается к этой ноге и проходит от яремной ямки или седьмого шейного позвонка к пятке ноги.

3) при изменении оси равновесия изменяется (перемещается) и местоположение частей тела. Уравновешивание частей тела подчиняется зигзагообразному (змеевидному) движению. Так, например, при упоре на одну ногу голова наклоняется в одну сторону, плечевой пояс в другую, а тазобедренный в ту же, что и голова (рис. 49, третья фигура).

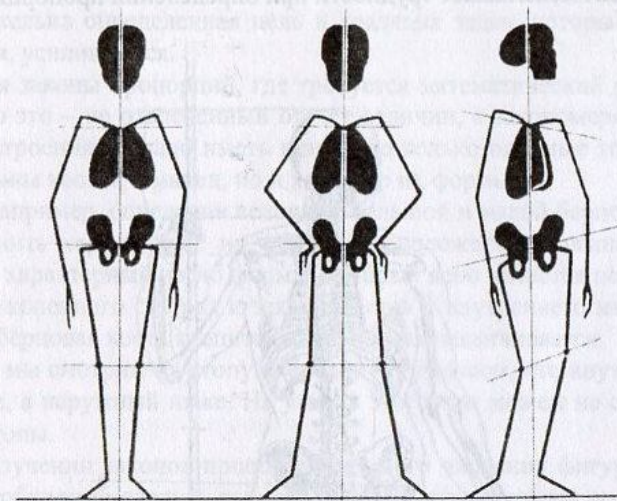


Рис. 49. Схема расположения осей фигуры человека

4) при изменении оси равновесия изменяется (перемещается) и местоположение частей тела. Уравновешивание частей тела подчиняется зигзагообразному (змеевидному) движению. Так, например, при упоре на одну ногу голова наклоняется в одну сторону, плечевой пояс в другую, а тазобедренный в ту же, что и голова (рис. 49, третья фигура).

5) при изменении оси равновесия изменяется (перемещается) и местоположение частей тела. Уравновешивание частей тела подчиняется зигзагообразному (змеевидному) движению. Так, например, при упоре на одну ногу голова наклоняется в одну сторону, плечевой пояс в другую, а тазобедренный в ту же, что и голова (рис. 49, третья фигура).

### 3. Нахождение пропорций

Фигура человека представляет собой гармоническое сочетание различных форм. Изучение пропорций дает возможность рисующему точно находить размеры отдельных частей.

В пропорциональном членении фигуры на части мы опираемся на закономерности анатомического строения человеческого тела. Прежде всего фигуру человека можно разделить на две равные части по лобковой кости (рис. 50 слева, линия А).

Зная эту закономерность, рисовальщик в самом начале построения фигуры человека может точно определить размеры своего рисунка на листе

бумаги, а в дальнейшем вести работу от общего к деталям. Это очень важный и серьезный с методической точки зрения момент в построении изображения.

Обычно студент начинает рисунок фигуры с головы, затем подрисовывает торс, руки и ноги. Проверая пропорции, он вдруг видит, что ноги по отношению к торсу очень длинные; стирает рисунок — укорачивает ноги, но в дальнейшем приходит к выводу, что, пожалуй, и голова немного велика — стирает и уменьшает ее размеры. В результате нарушается композиция рисунка и студент испытывает трудности при определении пропорций модели.

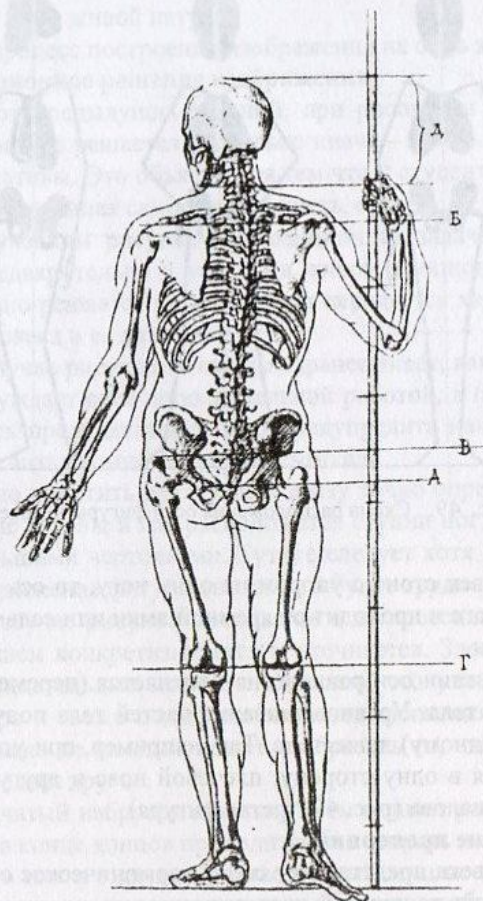


Рис. 50. Н. Ростовцев. Пропорции

Имея в виду эти же проблемы в монументальной живописи, А. А. Дейнека писал: «Мне кажется, что рисунок, который в основном идет и должен идти с натуры, не является беспринципным срисовыванием видимого. В сущности говоря, это нельзя в абсолюте сделать. Дело в том, что рисунок — это прежде всего культурный уровень рисующего, его умение видеть, это во-

прос, который упирается в социальную природу человека». И далее: «Живописец должен в совершенстве владеть рисунком, знать классические каноны построения фигуры человека, его головы, рук и т. п. Отличное знание анатомического рисунка также необходимо, и его надо постоянно штудировать» [Дейнека, 1974. С. 78].

Рисовать — значит каждый раз решать определенную задачу. Задачи учебного рисунка должны быть совершенно конкретными. Не исключая творческого момента, они должны отвечать необходимым требованиям. Здесь обязательна определенная цель и градация задач, которые постоянно углубляются, усиливаются.

Изучая законы пропорций, где требуется математический расчет, надо уяснить, что это — не отвлеченный отсчет величин, а закономерность анатомического строения. И надо иметь в виду не только опорные точки для отсчета величины костей и мышц, но и характер их формы.

Так, например, определив величину большой и малой берцовых костей, надо запомнить характерные их формы, расположение. Большая берцовая кость имеет характерный изгиб формы, который ясно читается по натуре (начинается от коленного сустава и заканчивается у внутреннего мыщелка стопы). Малая берцовая кость крепится ниже и ниже заканчивается.

Когда мы смотрим на стопу спереди, то отмечаем, что внутренний мыщелок выше, а наружный ниже. Не усвоив этого, мы можем не справиться с рисунком стопы.

При изучении законов пропорционального членения фигуры человека на части, необходимо следить как за большими отношениями величин, так и за малыми. Разделив фигуру на две равные части по лобковой кости, тут же следует наметить величину головы, торса, ног и самое главное — проверить их соразмерность между собой.

Голова человека по длине всей фигуры укладывается от семи до восьми раз (на рис. 50 — 7,5 раз, величина головы обозначена буквой Д).

Наблюдая закономерности членения человеческого тела, мы замечаем, что фигуру можно разделить на три равные части: от оси плечевого пояса до оси тазобедренного сустава, от тазобедренного до коленного и от коленного сустава до основания пола. Рассматривая на скелете эти места, мы точно отмечаем, где проходят линии плечевого пояса, тазобедренного и коленного суставов. Линия оси плечевого пояса располагается в местах соприкосновения ключиц и кости плеча (линия Б); тазобедренная ось — у верхнего края выступа наружного вертела (линия В), линия оси коленного сустава — между костями бедра и большой берцовой (линия Г).

Зная данные закономерности, можно избежать многих ошибок. Например, изображая фигуру сидящего человека, нельзя рисовать очень большой торс и маленькие ноги (от коленного сустава до основания пола). Деление фигуры на три равные части избавляет нас от этих возможных ошибок.

Помимо этого полезно знать соразмерность отдельных частей человеческого тела. В старинных руководствах часто указывались единые размеры

для различных частей тела: на рис. 51 показано, что размер ладони равен лицу, плечу, ягодицам и т. д.; размер руки равен торсу, ноге и т. д.

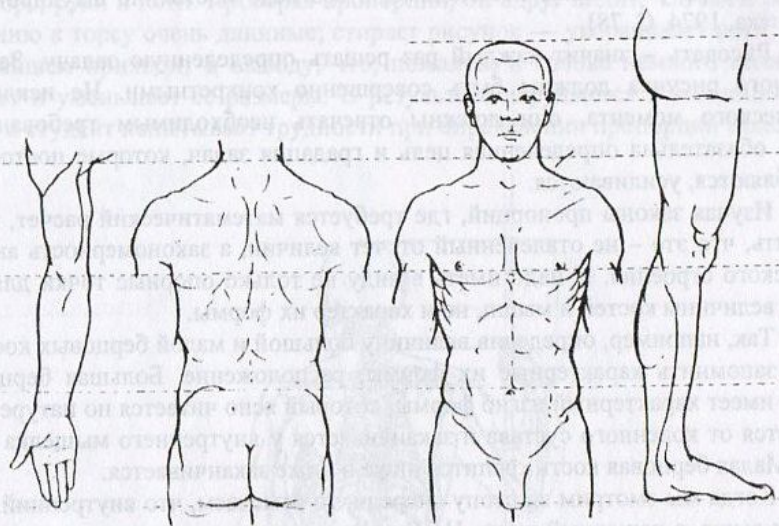


Рис. 51. Таблица из старинного пособия

Изучение закономерностей строения форм человеческого тела должно служить тому, чтобы сделать восприятие природы более осмысленным, чтобы ясно видеть и понимать, чем обусловлен характер формы природы.

Соблюдая пропорциональную закономерность в строении человеческого тела, следует рисовать кость плеча длиннее предплечья, локоть — на уровне нижнего края грудной клетки.

Кость бедра всегда длиннее берцовых костей. Ключица равна грудине. Ступня равна голове, а кисть руки — лицу.

Использование в рисунке вышеизложенных правил поможет художнику подметить и те характерные особенности, которые присущи данному человеку. По этому поводу А. Дюрер писал: «В неодинаковости людей заключены также красота и безобразие: одни имеют большие головы, другие — маленькие; одни широки в плечах, другие узки; некоторые широки в бедрах, подобно женщинам, другие узки; у некоторых длинное туловище и короткие ноги, или наоборот. Каждый должен обращать внимание на подобные вещи, если он хочет что-то сделать» [Дюрер, 1957. С. 228].

Передавая индивидуальные особенности человека, следует помнить, что отклонения от правил бывают незначительны и никогда природа не нарушает своих законов. Так, например, кость бедра никогда не будет короче берцовых костей.

Необходимо также помнить, что методические установки в работе над рисунком указывают в основном на последовательность усвоения учебного

материала; сам же процесс построения изображения подвижен. Решая третий этап, можно по несколько раз возвращаться и к первому, и ко второму этапам.

Указывая на методическую последовательность рисования фигуры человека, П. П. Чистяков писал: «Первое начало рисунка фигуры есть постановка. Ну, положим, в классе поставлена фигура. Худо ли, хорошо — не ваше дело. Перед вами задача. Первое и главное — нужно обращать внимание на план, пункты, к которым прикасается фигура. Например, следки на полу. Не начертите верно места их и все в отношении — не нарисуете эту фигуру верно, потому что ноги или не уместятся, или выйдут одна короче другой...»

Неразлучно с постановкой следует движение фигуры. С этих двух требований и начинать нужно. А перед началом следует взглянуться и понять общие линии, движение фигуры. Это непременно разучить, так сказать, заранее и потом начинать, не думая ни о характере, ни о красоте формы, только искать одного направления линий и места этих форм; остальное после. Тут бывают разные приемы: карандашом иной долго смотрит и ставит формы или места, другой живо, живо и в то же время легко водит карандашом или углем по бумаге, намечая, соображая в тот же момент и движение и место. Которая манера лучше? Обе лучше. Главное — не чертить. Потому что черные линии затрудняют видеть ошибки, тем более исправлять их. Когда, таким образом, эта основа, или начало рисунка, окончена, следует осмотреться и начинать тихо и, не впадая в мелочи, увязывать части фигуры и наблюдать пропорции.

Связь фигуры есть самая наитруднейшая часть рисунка. Характер фигуры требует талантливого и чрезвычайно внимательного срисовывания видимого. Связь же требует, во-первых, одушевления, неторопливости, больших знаний анатомии и в то же время сноровки и сверх всего этого необыкновенного чутья или таланта. Нужно, чтобы фигура была выражена во всех частях своих правильно..., чтобы нигде не фантазировать, не набавлять мускулы или кости.

Нужно, чтобы при известном обороте каждая часть фигуры соответствовала всей фигуре и в то же время совпадала бы в момент с соответствующей симметричной частью. Этому не научишься, потому что нет такого знания анатомии, чтобы на волосок проверять мускулы..., тут чутье природное, созданное и изощренное постоянной практикой, только выручает, тут меры нет и не может быть. В этих случаях чутье говорит, намекает на ошибку и знает, указывая место, где исправить» [Чистяков, 1940. С. 361 – 362].

#### 4. Выявление характера формы

Наметив общий вид фигуры и проверив несколько раз ее по натуре, переходим к выявлению характера формы. Прежде всего надо выразить конструктивную основу формы и подчинить ее законам перспективы. Выявив конструктивную основу формы, мы тем самым выразим правильно и характер формы.

Процесс анализа фигуры человека является чрезвычайно сложным, и здесь необходимо заострить свое внимание буквально на каждом участке

формы. Например, на связи отдельных частей человеческого тела: как увязать (соединить) голову с шеей и плечевым поясом, торс – с конечностями, т. е. правильно поместить голову на плечах, торс – на бедрах.

Замечено, что очень часто при изучении особенностей строения верхнего плечевого пояса по натуре или по скелету многие не сразу понимают, о чем идет речь, что значит «привязать» голову и шею к плечевому поясу. Натура рассеивает внимание начинающего рисовальщика. Когда же наметить схему построения акромиально-ключовидного свода, то это гораздо легче понять и видеть все это на натуре.

Схема построения верхнего плечевого пояса, если на нее смотреть сверху, имеет вид ромба. В середине ромба располагается цилиндрическая форма шеи. Верхний плечевой пояс – самая подвижная часть человеческого тела, он прекрасно виден на живой натуре. Это – основной объект изучения для учащихся. Внешние формы, человеческого тела всегда диктуются анатомической структурой костей и мышц.

При составлении схемы строения человеческой фигуры берутся за основу наиболее характерные и постоянные возвышения и углубления на человеческом теле. Так, например, рисунок схемы торса опирается на яремную ямку, мечевидный отросток грудной кости, лобковую кость, акромиальные отростки, на прямые мышцы живота и край грудной клетки (рис. 52).

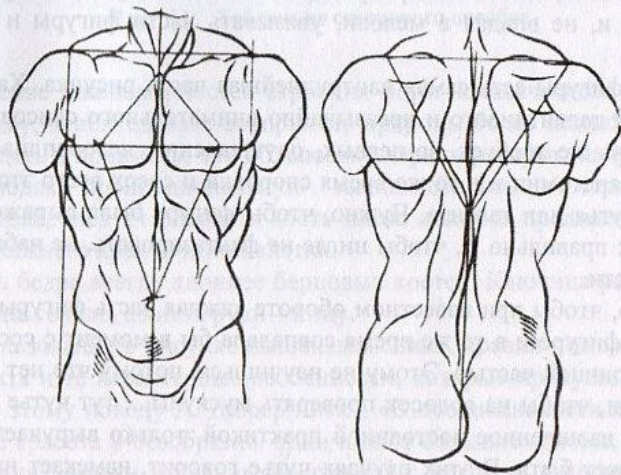


Рис. 52. Таблица из старинного пособия

Линейно-конструктивный рисунок является, таким образом, первоначальной основой, в которой уже определено выражено то, что получит свое завершение в законченном рисунке.

Основа формы в рисунке в начале построения изображается схематично, упрощенно, но постепенно конкретизируется и становится более живой и

экспрессивной. Вспомогательные линии указывают расположение костей и мышц, а также характер формы мышечных групп.

Но при построении линейно-конструктивной схемы необходимо думать об объеме, о светотени; намечая линией границу поверхности формы, в то же время намечая и границу светотени, т. е. идти от линейно-конструктивного рисунка к светотеневому.

Особое внимание здесь также должно быть уделено большой форме, умению выявлять главное. Очень полезен метод обобщения – «обрубков». Он не только помогает понять конструктивную основу формы, убедительно построить на плоскости изображение предмета, но и позволяет справиться с перспективными задачами при выражении самого сложного ракурса человеческой фигуры.

Суть метода состоит в том, чтобы, передавая в рисунке человеческую фигуру средствами светотени, как бы «рубить» ее, идти методом скульптора, намечая вначале большую форму, а затем приступая к деталям.

Однако выявление большой формы еще не дает окончательной характеристики человеческой фигуры, этого можно достигнуть только при внимательном анатомическом анализе.

### 5. Анатомический анализ

Реалистическое изображение фигуры человека требует серьезных научных знаний. Формы человеческого тела бесконечно многообразны; начинающему художнику бывает очень трудно в них разобраться самому. Научные знания помогают сосредоточить внимание на главном, закономерном. Наука руководит практикой, указывает правильный путь, студент начинает не пассивно копировать натуру, а путем серьезного анализа подходить к правильной передаче изображаемого.

Следует запомнить, что научное знание, теория вытекают из практики не одного поколения, а результат обобщения научной и творческой работы многих поколений художников. Задача учебного рисунка – вооружиться знаниями, которые могут быть опорой в последующей творческой работе.

В процессе изучения природы необходимо твердо усвоить правила и законы, касающиеся анатомии, перспективы, конструкции, тона. Еще Гете, говоря об образовании молодого художника, указывал: «Лучшее, что можно ему посоветовать для достижения этой цели, – это взяться за серьезные занятия, приобрести знание анатомии и перспективы, чтобы с их помощью достигнуть правильности очертаний и красоты форм» [Гете, 1969. С. 191].

У образованного художника благодаря знанию природы, ее законов вырабатывается привычное стремление к анализу того, что он наблюдает. И это помогает ему отобразить действительность полнее, правдивее, ярче.

Научные знания помогают художнику освоиться со всеми трудностями искусства. Без научного просвещения талант гибнет. И. Е. Репин писал: «Бесконечно жаль даровитого художника, когда он без школы, без художественного образования... вступает на художественную деятельность, и чем сильнее и несомненное темперамент и талант, тем более возбуждает он чувство жалости» (цит. по [Бродский, 1960. С. 41]).

При отсутствии теоретических знаний мы можем пойти по пути пассивного срисовывания, бессмысленного копирования природы. Например, при рисовании обнаженной фигуры человека, мы вроде бы соблюдаем методическую последовательность построения изображения. Начинаем с изображения общей формы модели и переходим к детальной проработке формы. Однако вместо того, чтобы заняться тщательным анализом анатомического строения фигуры, копируем светлые и темные пятна, которые видим на натуре, не потрудившись подумать, чем они обусловлены. В результате вместо выпуклости изображаем впадину, вместо впадины – выпуклость.

Многих беспокоит, что если делать упор на аналитическую сторону, то рисунки получаются «сухие», схематичные, в них мало жизни, экспрессии. Конечно, важно дать не протокольное изображение, скажем, руки, а живой, вдохновенный образ. И форму можно рисовать без утрированного перечисления анатомии. Однако, рисуя живую форму руки, нужно линиями указывать те малейшие изгибы формы, которые читаются по натуре, подчеркивать ту конструктивную структуру формы, которая характерна именно для данной модели.

Изучая анатомию, необходимо усвоить характер формы мышц не только в состоянии покоя, но и в движении. Кроме того, надо знать, в каких соотношениях друг с другом находятся мышцы в напряженном состоянии и расслабленном. Рисуя с натуры фигуру человека, нужно не только изучать натуру, но и постоянно пользоваться анатомическими таблицами, рисунками, муляжами, проверять, как данная мышца ведет себя в том или ином состоянии, какова должна быть ее форма.

Не нарушая естественной потребности – строить рисунок сверху, начнем и анатомический анализ с головы. Как мы уже говорили, надо прежде всего увязать голову с шеей и плечевым поясом. Конструктивную схему строения плечевого пояса мы уже рассмотрели, теперь обратим внимание на наиболее важные мышцы, которые ясно читаются и крайне необходимы рисовальщику.

Прежде всего, для нас важна грудино-ключично-сосковая мышца. Она одним концом крепится за сосковый, или сосцевидный, отросток черепной коробки, а другим – к груди. Боковое ответвление этой мышцы крепится к ключице, отсюда и ее название (рис. 53). Увязывая голову с плечевым поясом, надо обратить внимание на поворот и наклон головы (какая мышца находится в натянутом положении, а какая – в ослабленном).

Со спины обращаем внимание на трапециевидный мускул, который иначе называют «капюшон». Эта мышца крепится за затылочную часть черепной коробки, шейные позвонки и лопатку. Своей формой она напоминает монашеский капюшон, поэтому среди художников бытует это название (рис. 54).

Разобрав анатомическое строение плечевого пояса, переходим к торсу. От яремной ямки через пупок к локтевой кости тянется характерный след стыка парных мышц – прямых и косых мышц живота, грудных. Изгиб этой линии зависит от характера движения фигуры человека.

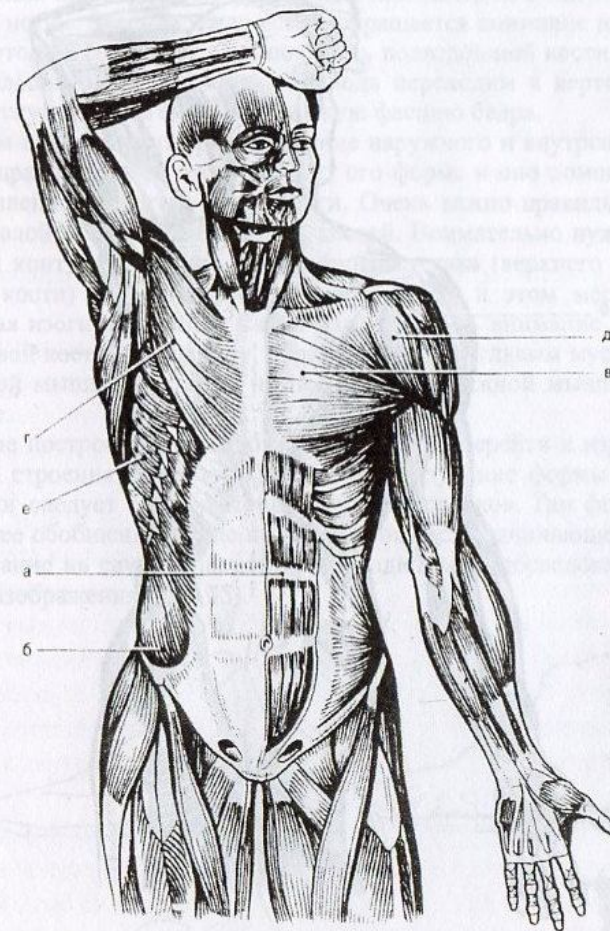


Рис. 53. Анатомическая таблица. Вид человеческой фигуры спереди

Следующий этап – рассмотрение мышц груди. Грудная мышца одним концом крепится к грудино-реберной части, а другим – к кости плеча. Штрих должен идти по направлению движения волокон мышцы.

Между грудной мышцей и двуглавым мускулом (бицепсом) образуется характерная впадина, рисунок которой зависит от положения руки. Здесь рисовальщику надо быть особенно внимательным.

Параллельно движению грудной мышцы и тоже как бы накрывая мышцы плеча, идут волокна дельтовидной мышцы. Дельтовидная мышца, прикрепляясь одним концом к ключице, а другим к плечу, образует характерную форму.



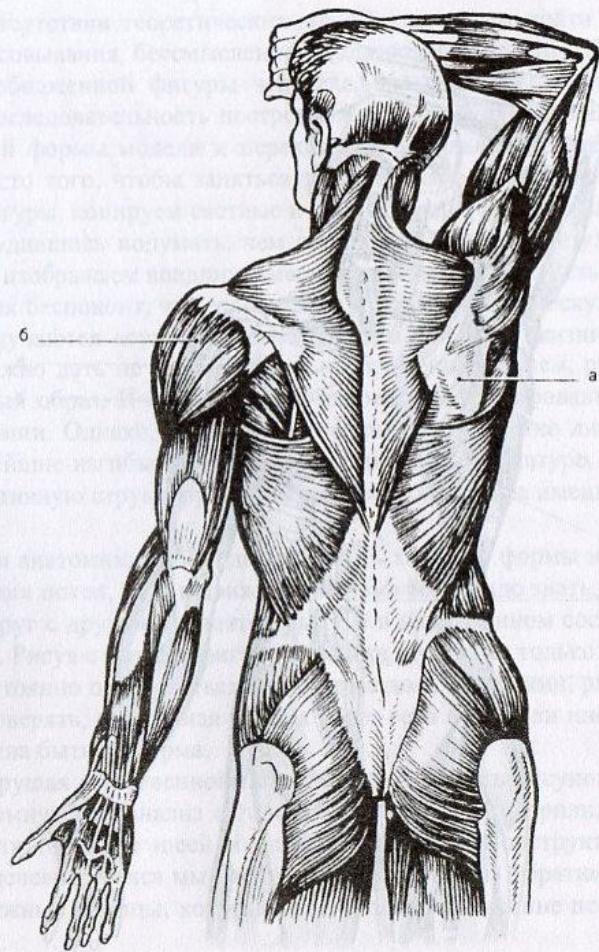


Рис. 54. Анатомическая таблица. Вид человеческой фигуры сзади

Сразу же под грудной мышцей начинаются волокна зубчатого мускула, их переплетение с косыми мышцами живота образует зигзагообразную линию. Уточняя местоположение зубчатых мышц, сразу же надо проверить нижний край грудной клетки и характер прямых мышц живота. Внимательно следить за сухожильными перемычками мышц живота, чтобы пупок поместить в нужном месте.

Со спины, прежде всего, нужно обратить внимание на позвоночный столб (на характер его изгиба), затем на седьмой шейный позвонок, который позволяет уточнить местоположение лопатки, дельтовидной мышцы и трапецевидного мускула спины. Особое внимание следует обратить на широчайший мускул спины, который помогает уточнить рисунок ягодиц у таза и косых мышц живота.

Уточнив нижнюю часть торса, надо внимательно следить за переходом от торса к ногам. Здесь, прежде всего, обращается внимание на портняжный мускул, который соединяет верхнюю ось подвздошной кости и внутренний выступ большой берцовой кости. Отсюда переходим к вертелу бедренной кости и мускулу, напрягающему широкую фасцию бедра.

Затем надо уточнить расположение наружного и внутреннего широких мускул бедра, так как от этого зависит его форма и оно помогает перейти к анализу коленного сустава и всей ноги. Очень важно правильно дать абрис выступа малой и большой берцовых костей. Внимательно нужно следить за переходом контурной линии от коленного сустава (верхнего края большой берцовой кости) к голени (переднему гребню), в этом месте образуется характерная изогнутая линия. Сзади надо обратить внимание на выступ малой берцовой кости, на впадину, образованную двуглавым мускулом бедра и икроножной мышцей, а также на переход икроножной мышцы в ахиллово сухожилие.

После построения основной формы можно перейти к изучению анатомического строения конечностей. Начинать изучение формы кистей рук и ступней ног следует с изображения гипсовых слепков. Там форма представлена в более обобщенном виде и дает возможность начинающему сосредоточить внимание на самом главном, на методической последовательности построения изображения (рис. 55).

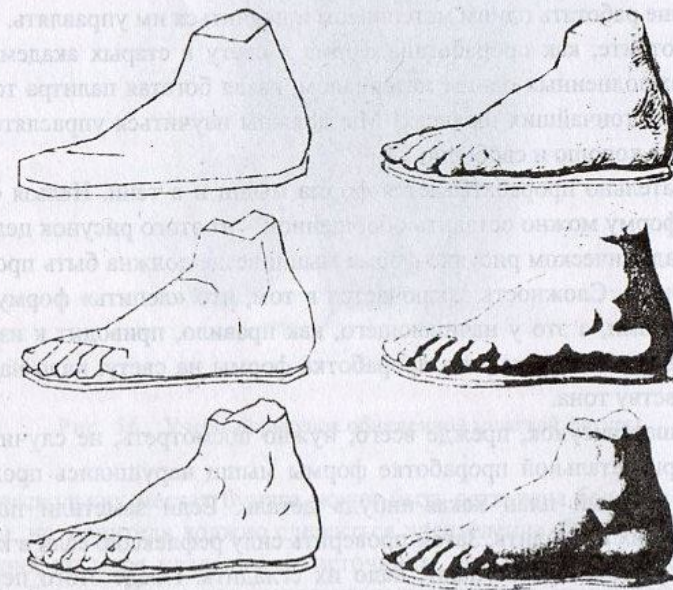


Рис. 55. Последовательность рисования гипсового слепка ноги

Когда основная анатомическая структура фигуры человека выявлена правильно, можно переходить к детальной проработке формы.

## 6. Детальная проработка формы

При рисовании фигуры человека детальная проработка формы неотделима от анатомического анализа, как неотделим один этап работы над рисунком от другого.

При анатомическом анализе анализируют структуру костей и мышц; при детальной проработке формы следят за нюансами пластики формы, за влиянием кожно-жирового покрова на внешний вид тела. Не последнюю роль играют и складки кожи. Очень внимательно на этом этапе работы надо проследить за явлениями светотени – собственными, падающими тенями и рефлексами (рис. 56).

Когда мы смотрим на натуру, то ясно видим все нюансы светотеневой лепки формы в свету, но стоит нам прищуриться, как все исчезает, остается только световая поверхность. То же самое должно произойти и на нашем рисунке. Если после прищуривания форма деталей в свету не исчезнет, значит, силу нажима карандаша на бумагу надо в несколько раз ослабить. В таких случаях иногда рекомендуют иметь несколько карандашей разных номеров и более мягкими работать в тени, а жесткими – в свету. Вряд ли это целесообразно. Меняя твердость карандаша, мы не развиваем свои возможности в области техники рисунка, не сможем в дальнейшем работать ни углем, ни сангиной. Лучше работать одним материалом и научиться им управлять.

Посмотрите, как проработана форма в свету в старых академических рисунках, выполненных одним материалом, какая богатая палитра тонов используется на тончайших нюансах! Мы должны научиться управлять карандашом так же хорошо и свободно.

Внимательно прорабатывается форма мышц и в тени. Нельзя считать, что в тени форму можно оставить обобщенной – от этого рисунок цельнее не будет. В академическом рисунке форма мышц везде должна быть проработана досконально. Сложность заключается в том, что «лепить» форму в тени надо рефлексами, а это у начинающего, как правило, приводит к излишней пестроте. Здесь, так же как и в проработке формы на свету, надо научиться тонкому чувству тона.

Завершая рисунок, прежде всего, нужно посмотреть, не случилось ли того, что при детальной проработке формы мышц нарушились пропорции, вылезла на первый план какая-нибудь деталь. Если заметили подобные ошибки, надо их исправить. Затем проверить силу рефлексов: если в каких-то местах они слишком выступают, надо их сгладить. После этого перейти к проверке перспективы как самой фигуры, так и ее окружения.

Очень часто в учебных рисунках плохо нарисован табурет, на котором сидит натурщик. Создается впечатление, что учащийся старшего курса не знает самых элементарных основ перспективы. Когда проверена и эта часть рисунка, можно перейти к уточнению тона.



Рис. 56. Учебный рисунок обнаженной мужской фигуры

В нескольких местах бумага может быть оставлена белой, не тронутой графитом, но у зрителя должно сложиться впечатление, будто свет на форме постепенно, по мере удаления от источника, угасает. Достигается это следующим образом. Например, перед нами натурщик в спокойной позе, свет верхний, боковой. Естественно, наиболее сильно будут освещены голова и плечи; на груди свет будет слабее, а на бедре еще слабее. Однако если мы будем в такой же последовательности нагнетать тон в рисунке, то получится не живой натурщик, а бронзовая или чугунная фигура человека.

Чтобы передать фактуру тела, нам придется оставить чистый лист бумаги в свету и на голове, и на плечах, и на груди, и на бедрах, и даже на пальцах ног. Поступить же надо следующим образом: на голове дать резкий контраст света и тени, на плечах контраст – слабее, т. е., выделяя блик на лбу, надо его оконтурить, создавая впечатление яркого блика; на ключице или дельтовидной мышце бличок уже не следует оконтуривать.

На животе и бедре от блика к свету и от света к полутени вообще не надо делать границ, их лучше мягко растушевать. На берцовых костях и на стопе света и блики прокладываются легкой штриховкой. В результате зритель будет воспринимать свет на рисунке постепенно гаснущим. Этим приемом пользовались выдающиеся мастера академического рисунка.

### 8.3. Рисунок одетой человеческой фигуры

В рисунке одетой фигуры надо особое внимание обращать на структуру складок одежды. Уже на первом сеансе следует выделить те складки, которые наиболее характерны для данного положения человеческого тела (см. рис. 57).

Складки на одежде человека все время изменяются, даже если натурщик после перерыва вновь становится в прежнюю позу, то складки на одежде принимают иную форму, хотя основные направления в главных местах (у сгиба колен, у локтей) сохраняются.

Многие студенты не знают этой закономерности, они начинают все заново перерисовывать, портят хорошо начатый рисунок, допуская грубые ошибки в пропорциях.

При рисовании с натуры одетой фигуры необходимо научиться сочетать живое созерцание и абстрактное мышление. Ограничение процесса познания внешнего мира лишь одними чувственными данными, недооценка роли абстрактного мышления ведет к формальному накоплению фактов, к формалистическому искусству.

В свою очередь ограничение познания природы только абстрактным мышлением, игнорирование информации, накапливаемой органами чувств, ведет к схоластике, условности изображения. Поэтому учебная программа по рисунку и предусматривает сочетание двух видов учебной работы – длительного рисунка и набросков. Задача выполнения учебного рисунка – научиться правильно анализировать натуру, находить в ней самые характерные, основные признаки.

Система наблюдения, анализа и построения изображения одетой фигуры состоит из следующих основных компонентов:

1. Наблюдение общей формы. Нахождение оси упора и выявление движения фигуры (и складок одежды).
2. Наблюдение пропорциональных соотношений частей и целого.
3. Наблюдение объемно-пластического качества натуры и выражения в рисунке.



Рис. 57. Учебный рисунок одетой женской фигуры

4. Анатомический анализ натуры и подчинение формы складок одежды особенностям строения человеческого тела.

5. Детальная характеристика натуры.

В процессе такого наблюдения и анализа натуры необходимо не только понять, но и как можно точнее изобразить каждую складку одежды. Прежде чем нарисовать форму, нужно постараться понять ее строение, чтобы не допустить грубых ошибок. Так, рисуя одетую фигуру, прежде чем приступить к графическому изображению, необходимо произвести ее подробный анатомический анализ.

Великие художники прошлого к подобным задачам относились с большой ответственностью. Прежде чем изобразить одетую фигуру в сложном движении, они старались проверить данную позу по обнаженной модели, а иногда и по скелету. Так, например, Рафаэль, решая композицию «По-

ложение во гроб», прежде чем изобразить сложное положение одетой фигуры, проверил возможность такого положения человека по скелету.

Образцы академического рисунка с одетой фигуры из старинных пособий говорят о тщательном анализе формы: прорисована каждая складка одежды, шнурки, тесемки... Но это не пассивное, натуралистическое копирование, а соблюдение наставлений Леонардо да Винчи: «Всегда складки драпировки, образующиеся при каждой позе фигуры, должны своими очертаниями показывать позу фигуры таким образом, чтобы не давать рассматривающему повода для двусмысленности или путаницы относительно этой позы и чтобы ни одна складка со своими тенями в глубине не пересекала ни одного члена тела, т. е. так, чтобы углубление складки не казалось глубже, чем поверхность одетого члена тела; и если ты изображаешь фигуру, одетую многими одеждами, то чтобы не казалось, будто последняя одежда заключает внутри себя только кости такой фигуры, но вместе с ними и плоть и материю, одевающую эту плоть, и притом настолько толсто, насколько это требуется умножением ее степеней» [Леонардо да Винчи, 1934. С. 236].

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

### ЦИТИРУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

- Альберти Л. Б. Десять книг о зодчестве: в 4 т. Т. 2 / Л. Б. Альберти; Всесоюз. акад. архитектуры. М., 1937. 791 с.
- Барщ А. О. Рисунок в средней художественной школе / А. О. Барщ. М.: Изд-во Акад. художеств СССР, 1993. 300 с.
- Бродский И. Репин-педагог / И. Бродский. М.: Искусство, 1960. 284 с.
- Виен И. И. Краткое историческое обозрение скульптуры и живописи / И. И. Виен. СПб., 1803. 208 с.
- Гете об искусстве. М.: Искусство, 1975. 623 с.
- Грабарь И. Э. В. А. Серов. Жизнь и творчество / И. Э. Грабарь. М.: Искусство, 1980. 600 с.
- Дейнека А. А. Жизнь, искусство, время / А. А. Дейнека. Л.: Художник РСФСР, 1974. 342 с.
- Дюрер А. Трактаты, дневники, письма / А. Дюрер. СПб.: Азбука, 2000. 704 с.
- Иванов А. Понятие о совершенном живописце. / А. Иванов. СПб., 1789. 163 с.
- Мастера советского искусства о пейзаже. М.: Искусство, 1963. 376 с.
- Остроумова-Лебедева А. П. Автобиографические записки: в 2 т. Т. 1 – 2 / А. П. Остроумова-Лебедева. Л.: Изобразит. искусство, 1974. 286 с.
- Сидоров А. А. Рисунок старых русских мастеров / А. А. Сидоров. М.: Искусство, 1963. 402 с.
- Чистяков П. П. Переписка 1883 – 1988 г. Воспоминания / П. П. Чистяков. М.; Л.: Искусство, 1939. 328 с.
- Энгр об искусстве. М.: Искусство, 1962. 424 с.

### РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

- Беда Г. В. Основы изобразительной грамоты / Г. В. Беда. М.: Просвещение, 1989. 192 с.
- Вавилин В. Ф. Основы архитектурной графики: метод. указания / В. Ф. Вавилин. Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 1993. 48 с.
- Леонардо да Винчи. Книга о живописи / Леонардо да Винчи. М.: ОГИЗ, 1934. 384 с.
- Махаев В. Б. Техническое рисование и художественное оформление архитектурных чертежей: метод. указания / В. Б. Махаев. Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 1993. 40 с.
- Пучков А. С. Методика работы над натюрмортом / А. С. Пучков, А. В. Триселев. М.: Просвещение, 1982. 160 с.
- Рабинович М. Ц. Пластическая анатомия человека, четвероногих животных и птиц / М. Ц. Рабинович. М.: Изобразительное искусство, 1985. 128 с.
- Ростовцев Н. И. Академический рисунок / Н. И. Ростовцев. М.: Просвещение, 1973. 318 с.
- Ростовцев Н. И. Учебный рисунок / Н. И. Ростовцев. М.: Просвещение, 1976. 287 с.
- Соловьев С. А. Задачник по черчению и перспективе. 2-е изд. / С. А. Соловьев, Г. В. Буланже, А. К. Шульга. М.: Высш. шк., 1988. 368 с.
- Шорохов Е. В. Основы композиции. 2-е изд. / Е. В. Шорохов. М.: Просвещение, 1986. 287 с.

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение .....	3
<b>1. Материалы и их изобразительные возможности .....</b>	<b>4</b>
1.1. Общие замечания.....	4
1.2. Бумага.....	4
1.3. Карандаш.....	5
1.4. Уголь.....	7
1.5. Соус.....	9
1.6. Сангина.....	10
<b>2. Академический рисунок и методика его выполнения .....</b>	<b>12</b>
2.1. Виды академического рисунка.....	12
2.2. Рисунок с натуры .....	12
2.3. Методическая последовательность выполнения рисунка .....	13
2.4. Наброски, их цели и задачи.....	16
<b>3. Перспектива .....</b>	<b>22</b>
3.1. Форма предметов в перспективе.....	22
3.2. Элементы наблюдательной перспективы.....	22
3.3. Перспектива плоских предметов и геометрических тел.....	27
3.4. Изображение куба в перспективе .....	29
3.5. Круг в перспективе.....	32
<b>4. Тоновый рисунок .....</b>	<b>38</b>
4.1. Светотень геометрических тел.....	38
4.2. Пропорциональность тоновых отношений.....	40
<b>5. Композиция .....</b>	<b>43</b>
5.1. Композиционные основы построения и методика работы над натюрмортом .....	43
5.2. Основные типы натуральных постановок, их цели и задачи.....	45
5.3. Последовательность работы над натюрмортом.....	48
<b>6. Рисунок гипсовой головы .....</b>	<b>52</b>
6.1. Общие рекомендации .....	52
6.2. Основные этапы работы над рисунком .....	53
<b>7. Рисунок живой головы .....</b>	<b>66</b>
7.1. Общие замечания .....	66
7.2. Основные этапы работы над рисунком .....	73
7.3. Автопортрет.....	78
7.4. Поясной портрет.....	78
<b>8. Рисунок фигуры человека .....</b>	<b>80</b>
8.1. Основные принципы выполнения рисунка .....	80
8.2. Методика работы над рисунком .....	86
8.3. Рисунок одетой человеческой фигуры .....	100
Библиографический список .....	103