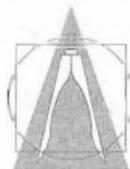


85.15
А 90



ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

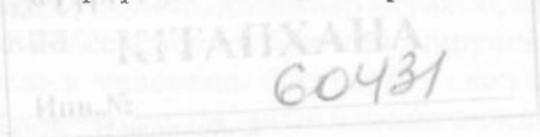
Б. Асанова, А. Жаксыбергенов,
С. Данилушкина

Рисунок и графика

Учебник

3-е издание, стереотипное

*Рекомендован Министерством образования и науки
Республики Казахстан для организаций
технического и профессионального образования*



ИЗДАТЕЛЬСТВО
JOLIANT

Астана-2017

УДК 75/76(075.8)

ББК 85.15 я 73

А 90

Рецензенты:

*Болатбаев К. К. – кандидат пед. наук, доцент
КазНАИ им. Т. Жургенова*

*Назарова Н. Г. – кандидат пед. наук, доцент АГУ
им. Абая*

А 90 **Асанова Б.**

Рисунок и графика: Учебник / Б. Асанова, А. Жаксыбергенов, С. Данилушкина. – 3-е изд., стер. – Астана: Фолиант, 2017. – 360 с.

ISBN 978-601-302-721-0

В учебнике приводится методика академического и специального рисунка, занимающего важное место в обучении будущих художников-технологов разных специальностей. Задача курса состоит в том, чтобы дать студентам общие и специальные графические знания, освоить практические навыки на основе определенных заданий и упражнений.

Важной составной частью книги является разнообразный иллюстративный материал, раскрывающий закономерности построения и восприятия форм рисуемого объекта.

УДК 75/76(075.8)

ББК 85.15 я 73

© Асанова Б., Жаксыбергенов А.,
Данилушкина С., 2008, 2012

© Издательство «Фолиант», 2008, 2012

© Асанова Б., Жаксыбергенов А.,
Данилушкина С., стер., 2017

ISBN 978-601-302-721-0

© Издательство «Фолиант», 2017

ВВЕДЕНИЕ

Учебный рисунок, его цель и задачи

Задача настоящего учебника заключается в том, чтобы разработать на конкретных примерах методику обучения рисунку в дизайнерской школе, учитывая, что формирование художника происходит в творческом процессе проектирования одежды во взаимодействии искусства, техники и науки.

Преподавание рисунка в учебных заведениях должно быть ориентировано на предстоящую деятельность дизайнера, призванного совместно с инженерами, учеными, скульпторами и живописцами декоративного жанра, заказчиками и утверждающими учреждениями создавать новые пространственные формы и организацию среды, окружающей человека. При этом решение вопросов удобства, прочности, экономичности, сроков осуществления проектов и красоты имеет непосредственное отношение к жизни и комфортному существованию людей.

Дизайнер постоянно стремится к более совершенному решению всех проблем проектирования, и рисунок — одно из средств достижения этой цели.

Владея техникой рисунка, дизайнер активно, образно и логически познает бесконечное богатство окружающего мира, в том числе и человека, фиксирует свои разнообразные художественные, научные и технические идеи на пути их выполнения.

Перефразируя высказывание выдающегося советского зодчего В. А. Веснина (1882–1950), уделявшего много внимания образованию молодых специалистов,

о том, что если писатель, поэт выражают свою мысль-образ словами, то художник изображает свои замыслы на бумаге графическим путем в рисунке, наброске, эскизе или чертеже, можно сделать вывод, что множество идей остается не воплощенным из-за неспособности выразить их на бумаге. Отсюда совершенно ясно огромное значение рисунка и определяется направление, в котором следует вести этот предмет в дизайнерской школе.

Великий французский философ-материалист, глава энциклопедистов Д. Дидро (1713–1784) заявлял, что страна, в которой учили бы рисовать подобно тому, как учат читать и писать, превзошла бы скоро все остальные страны во всех искусствах.

Другой великий французский философ-педагог Ж.-Ж. Руссо (1712–1778) считал, что занятия рисованием оказывают большое влияние на воспитание чувств, на полноценное познание предметов и явлений окружающей среды. Он ставил рисование как общеобразовательную дисциплину на первое место. Это закономерно. Свободное владение рисунком плодотворно сказывается в работе человека любой специальности. Известный авиаконструктор А. С. Яковлев в своей книге «Рассказы о жизни» утверждает, что в конструировании самолетов очень помогло ему умение рисовать. Ведь когда инженер-конструктор задумывает какую-нибудь машину, он мысленно во всех деталях должен представить себе свое творение и уметь изобразить его карандашом на бумаге. А великий физик современности А. Эйнштейн (1879–1955), вознося хвалу великому И. Ньютону (1643–1727), отмечает, что он предстал перед нами сильным, уверенным и одиноким, его радость созидания и ювелирная точность проявляются в каждом слове и каждом рисунке.

Начиная с первобытной эпохи могучим средством в развитии науки, техники, искусств вместе с языком, его речью, словами, буквами был рисунок с его точками, линиями, штрихами, пятнами, мазками, тушевкой, изображениями.

Речь и рисунок входили в культуру людей, формируя их мышление, познание необъятного мира, помогая

создавать все новые и новые вещи. Несомненно, у всех народов рисунок участвовал в создании слов и письменности. Но если слово, письмо, чтение в конце XX века стали в какой-то мере доступны каждому человеку, без них немислима нормальная жизнь в обществе, то внешне простые средства рисунка пока понимают и используют правильно немногие.

В слово «рисунок» вложены разные понятия и представления, чувства, объективные и субъективные отношения. Одно перечисление его многочисленных признаков говорит о сложности предмета, о его глубоких всесторонних связях со всей человеческой культурой. Рисунок – основа всех изобразительных искусств, одновременно и самостоятельная ветвь в виде окончательных произведений карандашом, пером, кистью и т. д. Иногда его называют изобразительным языком, понятным без перевода людям разных национальностей. В этом заложен большой смысл. Как в речи человека, так и в рисунке отражается процесс мышления и общения с другими людьми.

Каждая профессия своеобразно избирательно использует речь. У ученого и инженера она рациональна, связана с наукой и техникой; у поэта или артиста – более эмоциональна, чувственна, связана с искусством и т. д. Подобно этому обстоит дело и с рисунком. В одном из них сильнее сказываются объективные, рациональные, научные, в другом – субъективные, эмоциональные, эстетические подходы в использовании точек, линий, тона изобразительного материала (карандаша, пера, кисти и т. д.). В одних изображениях рисовальщик стремится выявить инженерные или научные задачи (устройство машины, прибора, строительной конструкции, растений, животных, явлений в природе); в других – затронуть чувства, создать настроение, заставить зрителя переживать при виде изображения (портрет, пейзаж, историческая или бытовая картина, плакат, иллюстрация к литературным произведениям и т. п.). В рисунке каждому содержанию требуется соответствующая форма выражения или, как говорят, по сюжету и манера.

Характер рисунков, выполняемых в процессе проектирования современным дизайнером, отражает рациональное использование графических средств и зависит во многом от цели и срока работы большого коллектива проектировщиков и конструкторов. На первых стадиях дизайнер стремится лаконично и убедительно подчеркнуть художественную идею в набросках малого размера с тем, чтобы быстрее и увереннее перейти к рисункам, чертежам определенного масштаба; далее на кальке конструктор уточняет решение; привлекает к разработке всего проекта техников, чертежников, инженеров различного профиля, а в некоторых случаях использует компьютерную технику.

Дизайнерские рисунки в своей основе переходят через точечную, линейную, объемно-пространственную геометрию в точные чертежи, рисунки, стандартные по размерам и надписям, понятные во всех районах страны графические документы, по которым происходит финансирование и изготовление одежды, аксессуаров.

И если у художника-живописца, графика рисунок в конечной стадии – законченное произведение, то у дизайнера рисунок или лучше сказать комплекс ортогональных и перспективных рисунков-чертежей не виден посетителям салонов, бутиков. Художник-модельер говорит на образном языке своих коллекций. Это обуславливает во многом стиль графики дизайнера.

Выдающийся архитектор Ле Корбюзье писал: «Рисуя, учишься видеть зарождение вещей. Ты видишь, как они развиваются, растут, испытывают метаморфозы, расцветают, цветут, умирают и т. д. Мы придерживаемся принципа познания «от внутреннего к внешнему». Жизнь каждой вещи имеет биологическое начало. Биология плана или разреза столь же необходима, как биология любого создания природы. Введение термина «биология» раскрывает сущность исследований в области современной деятельности человека. Жить, работать, развивать тело и дух, двигаться – это действия, соответствующие функционированию кровеносной, нервной и дыхательной систем. От внутреннего к внешнему... Все заложено

в зародыше. По-настоящему можно оценить и полюбить лишь тогда, когда, увидев внешне красивое, мы в результате рассмотрения, изучения, исследования проникаем в самое сердце вещей». «Рисовать – это значит наблюдать, открывать, изобретать, создавать».

Рисунок, зародившийся в глубокой древности, имеет свою анатомию, в основе которой заложены точки, линии и пятна. Их живая, реалистическая сила развивается и поддерживается связями с окружающим миром, прогрессивной культурой человечества, наукой, техникой и искусством. Можно сделать вывод, что рисунок в дизайнерской школе должен быть направлен на развитие у рисующего объемно-пространственного воображения, связанного с умением видеть существующую и создаваемую натуру и в зависимости от той или другой цели по-разному изображать ее.

Понятно, что рисунок (перефразируя Гегеля) похож на грамматику тем, что для начинающего это одно, для знающего язык (и языки) и дух языка – другое. Рисунок есть одно для тех, кто только приступает к нему и вообще к изобразительным искусствам, и нечто другое для того, кто возвращается к нему от них.

Несомненно, что для будущего дизайнера рисование должно логически и принципиально связываться с его знаниями по математике, геометрии, физике, биологии, общественным наукам, по труду и т. д. Эти связи позволяют не только осмысленно и грамотно рисовать с натуры, но и глубоко познавать жизнь, давать идеи разного порядка и помогать их осуществлять практически.

Особый интерес с точки зрения обучения рисунку представляет собой эпоха итальянского Возрождения, когда многие живописцы становились архитекторами, конструкторами, учеными, строителями и в своих трактатах и записках о познании окружающего мира отводили важное место рисунку. Советский зодчий И. В. Жолтовский (1867–1959) писал: «... рисунок, по мнению мастеров Возрождения, является основой всех пространственных искусств. Он дает такое знание объемной формы, которое позволяет изображать ее не толь-

ко с натуры, но и на память. Пассивное копирование с натуры, которое практикуется в наших архитектурных вузах и академиях, не развивает этих знаний, а убивает их, особенно тогда, когда оно усложняется законченным выполнением». Художники, ученые, педагоги стремились понять природу рисунка. Почти во всех высказываниях мастеров изобразительных искусств отводилась исключительная роль точкам и линиям в теоретической и практической деятельности человека вообще, а в рисунке в частности.

Например, великий немецкий художник А. Дюрер так сформулировал свое отношение к точке и линии: «В воображаемых и реально существующих предметах можно измерять три вещи: во-первых, длину, не имеющую ни ширины, ни толщины; во-вторых, длину, обладающую шириной; в-третьих, длину, имеющую и ширину, и толщину. Началом и концом всех этих вещей является точка. Точка же – это такая вещь, которая не имеет ни длины, ни ширины, ни толщины. И все же она есть начало и конец всех телесных вещей, которые могут быть сделаны или представлены в воображении. Как известно тем, кто понимает в этой науке, точка не занимает никакого места, ибо она неделима, однако в наших чувствах и мыслях она может быть помещена в любом конце или месте. Ибо я могу мысленно забросить точку высоко в воздух или поместить в глубину, которой я сам не могу достигнуть.

Но чтобы сделать это понятным юношам для их практической работы, я изображу для них точку прикосновением пера и напишу рядом слово «точка», дабы ее обозначить: точка». А в другом месте он пишет, что «человеческое тело не может быть вычерчено с помощью линейки и циркуля, но должно быть нарисовано от точки к точке».

Такое же отношение к точкам и линиям, как к основным элементам рисунка, органически связывающим его с натурой и мышлением, находим у других замечательных художников и педагогов разных стран.

Отечественные художественные и дизайнерские школы дали ряд крупных рисовальщиков, создавших замечательные произведения в живописи, скульптуре

и графике. основополагающие положения по вопросам философии и культуры – исходные для утверждения современной школы рисунка, которая строится на критическом овладении и развитии всего ценного, что нам оставили в наследство в этой области деятельности большие мастера и педагоги.

Большой вклад в русскую школу рисунка внесли А. П. Лосенко (1737–1773), И. А. Акимов (1754–1814), Г. И. Угрюмов (1764–1823), А. И. Иванов (1776–1848), А. Е. Егоров (1776–1851), К. П. Брюллов (1799–1852), А. К. Саврасов (1830–1897), В. В. Пукирев (1832–1890), С. К. Зорянко (1818–1870), П. П. Чистяков (1832–1919), И. Н. Крамской (1837–1887), И. Е. Репин (1844–1930), В. Д. Поленов (1844–1927), Д. Н. Кардовский (1866–1943), В. Е. Савинский (1859–1937) и многие другие художники и педагоги. Разбору их педагогических систем обучения посвящен ряд специальных книг.

Здесь же представляется возможность коснуться методики рисунка, проводившейся П. П. Чистяковым, учителем наших известных художников В. И. Сурикова, И. Е. Репина, В. А. Серова, М. А. Врубеля, В. М. Васнецова. В чистяковских наставлениях по вопросам живописи, композиции, перспективы, анатомии и рисунка нашли дальнейшее развитие лучшие традиции русского и мирового изобразительного искусства. Чистяков полагал, что «рисовать – значит соотносить. Никогда не рисуйте молча, а всегда задавайте задачу. Велико ли слово: отсюда сюда, а как оно держит художника, не позволяет ему рисовать от себя наобум».

«Для начала надо рисовать как видишь и более подробно вырабатывать. Это и есть начало учения живописи. Энергия и смелость не уйдут, а уйдут и придут. Не забудьте рисовать линию через две точки, и все с расчетом... и проверять общей формой».

Для упражнения рисовать не линии, а их направления, определяемые двумя точками. Поставив одну точку и соотносясь с горизонтальным или вертикальным положением, нужно определить место другой точки. При этом при определении места второй точки нужно соблюдать

расчет мысленно, или говоря вслух – «отсюда сюда» и, поставив на место точку, быстро нарисовать черту, не вглядываясь в нее и не заботясь о красивости (смысл и правда на первом плане). Продолжая таким образом законченную фигуру, проверить общей формой (делая мелочи – видеть общее)».

«В рисунке с гипсовой головы сначала намечают положение головы и шеи относительно вертикали. И сразу же размер овала лица и шею, расположение глаз относительно горизонтали. Рисовать не линией, а формой, то есть не чертить линию, а видеть массу, заключенную между двумя, тремя линиями. Нарисованное проверять вдруг на всю массу. Когда общая масса верна относительно горизонтали и вертикали, тогда приступить к разбивке и прорисовке более мелких частей».

«Итак, первое – постановка головы или фигуры в пространстве, относительно вертикального и горизонтального положения, второе – место и пропорции крупных частей и третье – самые малейшие изгибы, выступы и уклонения форм... двух дел сразу не делать и все через две точки плоскостями, и так до мелочей».

«Тушевка, или светотень, есть конец дела. Ее начинают с рисунка пятен или теней. Брать самую сильную и по отношению к ней приводить к гармонии другие тени, полутени, полусвета и света. Штриховку от рисунка не отделять потому, что тени или полутени не суть бессмысленные пятна, а связаны с формой и освещением, следовательно, имеют перспективу и рисунок».

П. П. Чистяков советует: «Нарисовал фигуру как следует, надо начинать тушевку с теней, а света не чернить; когда свет и тень определились ясно, тогда делать полутона и прочее... Сравнивая и проверяя исполненное, надо обобщать...»

В рисунке с живой подвижной природы необходимо освоить и другие правила, основанные на науках (анатомии, перспективе), а также на находчивости и сноровке, что достигается практикой. Тут необходимо понимать связь предмета самого в себе. «Всякое дело имеет начало, середину и конец, – пишет П. П. Чистяков. – В рисунке это

постановка или движение фигуры, связь и пропорции. Перспектива линий и характер фигуры. Первое начало есть постановка. Неразлучно с постановкой следует движение фигуры.

С этих двух требований и нужно начинать. А перед началом следует взглядеться и понять общие линии движения фигуры. Это непременно разучить заранее, а потом начинать, не думая ни о характере, ни о красоте формы, только искать одного направления линий и места этих форм; остальное после. Когда 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 талантливости и чрезвычайно внимательного срисовывания видимого».

Методика учебного рисунка П.П. Чистякова была развита в советских художественных школах его учениками и последователями, известными художниками и педагогами Д. Н. Кардовским, В. Е. Савинским, М. И. Курилко и др.

Знакомство с историей учебного и творческого рисунка разных эпох и стран имеет практическое значение для постановки этого предмета в дизайнерской школе. Сознательное применение так называемых опорных, основных, узловых, конструктивных, акцентных, опознавательных, измерительных и т. п. точек формы и пространства дает возможным образом вести перспективные и ортогональные, линейные и светотеневые рисунки, а также быстрее подходить к пониманию и изображению общего движения, больших общих отношений по размерам, перспективы, анатомии форм и светотени.

Использование точек, линий трудно в начале обучения, но всегда плодотворно в конечном результате. Важно уметь вовремя исправлять неточно взятые точки, линии, размеры, наклоны. Необходимо, чтобы их расположение было не само по себе в отрыве от смысла формы и пространства, а всегда в составе определенных общих требований к содержанию рисунка. Можно быстро испра-

вить неточности в рисунке, если не допускать сильного нажима карандашом и бесконечных повторов линий и точек по одному и тому же месту. Легкая пометка малым числом точек и линий, затем активный анализ – проверка всего изображения и исправление более сильными линиями – составляют главную сущность техники рисунка.

Следует осознать, что точность рисунка во многом исходит из правильности внутреннего зрения, которое позволяет рисовальщику как бы видеть заранее все то, что он будет рисовать.

В процессе изображения с натуры и особенно по памяти и воображению мысль (визуальное мышление) рисующего должна опережать движение карандаша, кисти, пера, прокладывая для них маршрут. Чтобы мысленно увидеть все изображение, необходима исключительная сосредоточенность внимания, мастерство.

Связь знаний и чувств позволяет правильно определить цели рисунка, сознательно и активно относиться к его выполнению и острее наблюдать мир, делать важные открытия и выводы.

Знание законов развития форм во времени и пространстве, взаимозависимости различных компонентов, влияющих на композицию (функций, размеров, пропорций, движения, свойств материалов, конструкций, света и зрения, общего и индивидуального восприятия человеком и др.), будут фундаментальной основой не только рисунка, но и дизайнерского творчества.

Упрощенный путь приобретения целостного восприятия формы и пространства может состоять в следующем: например, рисуя с одной точки скульптуру Афродиты Книдской или конкретного живого человека в определенной позе, необходимо научиться свободно представлять их с различных точек зрения и во всех возможных движениях. Основой этого служит наблюдение и рисование исходных видов человека в простой позе спереди, сбоку, сзади, сверху, снизу; с представлением характерных продольных и поперечных сечений, с изучением анатомии человеческого тела и возможности движения. Искусство рисовальщика не будет полноценным, если конструкция,

движение и пропорции форм не будут наблюдаться им параллельно с развитием форм как в пространстве, так и во времени с условиями существования и функциями, от рождения до глубокой старости. Большим стимулом для творческого мышления и рисования служит представление процесса возникновения и создания форм в живой природе от генетических точек до совершенных форм.

Рисование растений в дизайнерской школе должно подчиняться вышеприведенной методике. Рисование и изучение геометрии вообще и геометрических форм в частности имеют непосредственное отношение к творчеству дизайнера. Геометрическая абстракция дает возможность полноценно познавать конкретные пространства и формы, понять распространение света и тени, восприятие зрением и мышлением; уверенно рисовать по памяти, по представлению и воображению; свободно переходить от рисунка к чертежу, от чертежа к макету и к сооружению в натуре. Использование геометрии позволяет более правильно и последовательно решать задачи общего и частного при выполнении учебных, а также творческих рисунков ортогонального, аксонометрического и перспективного порядка.

Окружающие предметы существуют утром, днем, вечером и ночью; весной, летом, осенью и зимой; при солнечном, пасмурном и искусственном освещении. Разные части их ориентированы на разные стороны света. Условия освещения предмета могут изменяться. Учет и правильное использование освещения в художественной композиции должны составлять важную сторону творчества дизайнера. И если его творческая графика условно может выражаться в одних линиях планов, фасадов, разрезов, то в голове он должен представлять свое будущее творение в различных условиях освещения.

Распространение света и тени в пространстве и на форме, их зрительное восприятие студентами должны быть, прежде всего, прослежены и поняты при рисовании различных геометрических тел с матовой, белой поверхностями, с различных точек зрения или при изменении расположения источника света. Это служит основой для

понимания, представления и изображения светотени при других условиях освещения на более сложных формах, различных по цвету и фактуре.

Для воспитания осознанного видения необходимо также знание названий главных деталей, частей рисуемых форм, света и тени. Слово заставляет правильно рисовать, а рисунок – раскрывать и понимать слово.

После того, как тот или иной навык, прием доведен до возможного совершенства и в результате многократных повторений постепенно становится автоматическим, т. е. выполняется легко и точно, внимание рисующего теперь будет обращено на решение художественных задач. Для достижения этого необходима постоянная тренировка сознания, глаза и руки.

Преподавание учебного рисунка будущему дизайнеру призвано совместно с другими учебными дисциплинами воспитать у него художественно-инженерное мышление, острое видение окружающего мира, умение графическими средствами выражать различные конструктивные идеи. Рисунок дает возможность воплощать эти идеи быстрее, непосредственно и экономичнее, с учетом всех вариантов и выбором оптимального. Рисунок должен служить основой чертежа и макетирования, где средства выражения более трудоемки и дороги, к ним прибегают после того, как идея композиции найдена в рисунке.

Следует отметить, что рисунок предоставляет мастеру бесконечные возможности выражения творческих замыслов. Велик и многообразен диапазон технических приемов, различных рисовальных материалов, бесконечно число манер рисунка, но и другая манера должна применяться всегда в связи с поставленной задачей.

Длительный рисунок с натуры не может не отличаться от наброска, первоначальный эскиз от окончательного эскиза композиции. При этом необходимо заметить, что если мастеру позволительна небрежность и торопливость в рисунке, то начинающий рисовальщик не должен сразу пользоваться различными заманчивыми и эффектными приемами.

Внимательно изучая развитие и становление творчества крупных мастеров разных эпох и жанров, можно заметить, что все они проходили вначале стадию тщательного и аккуратного, как иногда говорят, точного подхода в изображении формы. Это позволяет острее, глубже и объективнее познавать окружающий мир в начальный период обучения рисунку, сосредоточиться на таких важных сторонах композиции, как конструкция (анатомия), движение, пропорции, виды изображения, освещение, цвет и фактура.

Широта манеры в рисунке приобретается как естественный результат настоящей школы, как выражение индивидуальности рисующего по мере освоения им основных принципов рисунка. И приобретения общей культуры. В основу начального обучения рисунку должна быть поэтому положена точная манера рисования, которая поневоле заставляет рисующего больше думать, рассуждать, за внешним видеть более глубокие внутренние причины, понимать их.

Мастера эпохи итальянского Возрождения заложили принципы классического (иногда его называют структурно-конструктивным) рисунка, который, как они утверждали, лежит в основе изобразительных искусств — живописи, скульптуры и архитектуры, и используется для изображения основных, узловых точек и направляющих линий формы. В дальнейшем эти установки получили развитие при преподавании рисунка в разных странах и коротко сформулированы в тезисе — «через две точки линиями».

Логическая схема и главные требования конструктивного рисунка поневоле развивают зрительную память и представления о форме, ее строении, статике и динамике движения, открывают закономерности освещения и распределения светотени на форме и в пространстве, подводят к пониманию видов изображения.

Следует отметить, что структурно-конструктивный рисунок служил и может служить фундаментом разнообразных творческих манер рисунка, в том числе так называемого дизайнерского, а также начертательной

геометрии и черчения, технического и архитектурного (между таким рисунком и черчением есть органическая связь).

В процессе обучения рисованию, особенно в начальной стадии, студент должен уметь разумно применять точки для обозначения на плоскости (бумаге) характерных конструктивных моментов формы, учитывая вид изображения, движение, пропорции и композицию.

На основе помеченных точками узловых пунктов ведется линейное и светотеневое решение рисунка. Когда обучающийся приобретет твердые навыки и в достаточной степени разовьет пространственное мышление и представление о конструкции изображаемых предметов, принцип рисовать через две точки линиями будет применяться автоматически, без особого напряжения.

Именно такой рисунок необходим тому, кто хочет стать художником-модельером. Этот рисунок позволит яснее видеть природу, изучать ее закономерности, понимать ее красоту. А тому, кто видит природу, она раскрывает свои тайны и помогает решать любые задачи – будь то художественные, конструктивные или научные. Конструктивный рисунок незаменим в стадии изучения фигуры человека, ее художественной пластической сути, логики внешнего и внутреннего пространственного решения, конструктивных и анатомических особенностей. Такой рисунок развивает чувство пропорций и объемно-пространственное мышление, необходимые дизайнеру для художественно-конструктивного решения проекта и выполнения его в натуре. И, наконец, такой рисунок облегчит дизайнеру контакт с исполнителями его замысла (проекта) в натуре. Рисунок, как бы он ни был высок по исполнению, не является конечной целью деятельности дизайнера, а предназначен прежде всего для чертежника, техника, инженера-конструктора.

Цель пособия: опираясь на общие знания, получаемые студентами в профессиональной школе, показать последовательно путь накопления определенных положительных знаний и понятий о конструкции, о видах изображения, пропорциях, светотени и композиции.

Задача учебника – с помощью определенных упражнений привить основные навыки по рисунку, благодаря которым приобретаются знания и умение, развиваются и обостряются представления о природе, пространственное мышление. Путь овладения основным учебным рисунком такой же, как и изучение грамоты – сначала элементы, на которых одновременно учат простому точному расчету их изображения, потом буквы, слоги, слова, предложения и, наконец, составление всего композиционного построения сложной темы.

Следовательно, для того чтобы понять через рисунок сложную пространственную форму и правильно изобразить ее на листе бумаги с учетом конструкций, пропорций, перспективы, светотени, студент должен научиться правильно оперировать инструментами (карандашом, резинкой, пером, кистью) на материале (бумаге) и развить координацию глаза, мозга и руки на простых элементах, составляющих рисунок, – различных точках, линиях и тушевке.

Проделав подготовительные упражнения и поняв их смысл, следует применить усвоенный принцип в рисовании с натуры и по воображению простых геометрических фигур и форм, отдельно и вместе взятых, простых архитектурных деталей, предметов быта.

Завершающим этапом учебного рисунка должны стать познание и передача с натуры и по представлению сложных форм, созданных природой, в том числе и человека. Особо важное значение для желающего овладеть сложной профессией дизайнера является всестороннее изучение и передача с натуры и по памяти человеческой фигуры. Для этого необходимо в совершенстве владеть механизмом рисунка.

В данном учебнике приведен минимум средств для решения поставленных задач. Если для решения композиции, перспективы или пропорций можно обойтись двумя точками на листе, то студент должен оперировать этими двумя точками, не более. Так и с линиями. Применение правила «рисовать через две точки линиями» заставляет охватывать и намечать всю композицию, а не

копировать линию, определяющую эту форму от одной точки по частям.

Эта манера рисования заставляет больше думать, понимать, делать отбор и последовательно вести учебный рисунок от общего, избегая грубых ошибок. Она приучает к правильному расчету и обостряет глазомер. Овладение мастерством рисунка должно у дизайнера завершиться развитием способности свободного представления проектируемого изделия в голове и умением изобразить его на листе бумаги с любой точки зрения и в любом ракурсе. К этому времени студент должен в полной мере овладеть механизмом рисунка, так как неуверенное выражение мыслей на бумаге снижает качество самой хорошей идеи и приводит к разочарованию в своих силах. Говоря словами художника К. Брюллова, у дизайнера должна быть такая координация между мозгом и рукой, чтобы карандаш бегал по воле мысли: мысль перевернется и карандаш должен перевернуться, и тот не художник, для кого исполнение составляет труд. Конечно, поиск оригинального композиционного решения всегда представляет (особенно для большого мастера) тяжелый, но великий и благодарный труд. Как во всяком деле косвенный опыт убыстряет формирование мастера, так и в рисунке он играет огромную роль. Под косвенным опытом подразумевается усвоение успехов, достигнутых в той или иной области деятельности другими людьми в прошлом и настоящем. Изучение через копирование рисунков больших мастеров облегчает и убыстряет понимание сути рисунка.

ГЛАВА I

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ И ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ УПРАЖНЕНИЯ

1.1. Оборудование, материалы, инструменты и их использование

Учебные помещения для рисования имеют специальное оборудование, состоящее из различных мольбертов для крепления бумаги, подставок для натуры, набора учебного реквизита (гипсовых слепков геометрических тел, орнаментов, архитектурных деталей отдельных частей и всей фигуры человека и методических пособий, поясняющих то или другое задание).

Исходя из того, что настоящее пособие может быть использовано и самостоятельно изучающими рисунок при подготовке к поступлению в художественный институт, в нем дается ряд советов, как организовать рабочее место дома и какие материалы необходимо иметь, впервые приступая к занятиям по рисунку.

Для прикрепления листа бумаги необходимо иметь прямоугольную доску или подрамник размером 45×65 см, рассчитанный на половину стандартного листа бумаги. Подрамник следует сделать из гладкой фанеры толщиной 3–5 мм. Для придания подрамнику жесткости фанере надо набить или прикрепить на рамку, связанную из брусков сечением 2×3 см. Его можно устанавливать для удобства работы на стул. Целесообразно изготовить простой мольберт. Для этого к верхней части боковых

граней подрамника размером 65×65 см шарнирно (на двух гвоздях) прикрепляют две ножки, связанные между собой перекладиной. При работе ножки мольберта ставятся на пол, а нижний край подрамника на колени. Шарнирное соединение ножек с подрамником позволяет придать плоскости подрамника необходимый наклон, удобный для рисования. Лучше, если мольберт будет иметь четыре ножки.

Необходимо также иметь запас белой плотной бумаги, рисовальной или чертежной, размером 30×40 и 40×60 см; папку с клапанами для хранения бумаги и рисунков; канцелярские кнопки для прикрепления бумаги к доске; резинку, разрезанную по диагонали; ножик или в крайнем случае лезвие от безопасной бритвы в оправе; карандаш со свинцовым графитом средней твердости 2М. Такой карандаш наиболее удобен для начального обучения рисунку: им легко работать, он допускает достаточно большие градации по силе линий и тушевки, хорошо держится на бумаге, хорошо стирается и растирается резинками.

Для более ясного понимания, изучения и применения в рисунке законов светотени освещение рисуемого предмета должно быть постоянным, достаточно контрастным и сосредоточенным. Освещение доски с бумагой должно быть мягким, слева и сверху, чтобы тень от руки не мешала рисующему.

Доска с бумагой располагается на расстоянии вытянутой руки. Мысленная прямая линия, проведенная от глаз на середину бумаги, должна быть перпендикулярна плоскости листа. Поворачивать рисунок во время работы не следует.

При такой посадке удобнее работать рукой и равномерно охватывать лист глазом, не допуская грубых искажений и ошибок в перспективе, пропорциях и светотеневых отношениях.

Карандаш должен быть аккуратно отточен. В начальной стадии выполнения рисунка карандаш надо держать ногтевыми фалангами большого, указательного и среднего пальцев за неотточенный конец, опираясь ногтем мизинца на подрамник. Такая постановка кисти и пальцев

руки позволяет более рационально использовать длину карандаша и регулировать силу нажима, при этом кисть руки не загоразживает лист и позволяет рисующему в процессе работы сравнивать части и вести рисунок от общего к частному. Держать карандаш близко к отточенному концу допустимо лишь тогда, когда все изображение построено правильно и можно переходить к уточнению и передаче мелких деталей.

Использование других, более широких профессиональных материалов: тонированной бумаги, угольных палочек и угольных карандашей, пера и туши, сангины и соуса возможно после того, когда будет накоплен опыт и умение рисовать графитным карандашом.

Для постоянных упражнений по рисунку начинающему рисовать необходимо всегда иметь при себе альбом или блокнот с торцевыми крышками, размер которого позволял бы хранить его в кармане. В них рекомендуется делать и закреплять те упражнения, которые проходятся в этот момент по систематическим плановым занятиям.

1.2. Постановка руки и развитие координации на простых упражнениях

Для выработки первоначальной координации глаза, мозга и руки и приобретения навыков целесообразного использования рисовальных инструментов и материалов впервые приступающему к изучению рисунка необходимо проделать ряд простых упражнений на развитие расчета и глазомера. На этих упражнениях студент осваивает основы.

Нужно «рисовать через две точки линиями», находить характерные пункты-точки различных линий или плоскостных фигур.

При рисовании, естественно, могут быть допущены те или другие ошибки, которых не надо бояться. Гораздо важнее вовремя замечать и уметь малыми средствами исправлять их. Поэтому первоначальные пометки должны наноситься более слабой, или, как говорится, исчезающей

точкой или линией. Эти пометки потом, по контрасту с более сильными, точнее, найденными точками или линиями, проведенными после сравнения и анализа, должны стать незаметными.

Такой метод приучает работать «наверняка осмысленно и без лишних стираний резинкой, а в дальнейшем, по мере систематических упражнений, приводит к быстроте и простоте при решении различных композиционных задач».

Научиться сознательному использованию точек и линий, развить технику рисунка лучше на простых упражнениях, чем на более сложных заданиях, которые помимо технической стороны имеют много специфических конкретных задач, например, перспектива, светотень, конструкция того или другого предмета, решение композиционных вопросов.

Как при обучении человека грамоте большое значение придается четкому написанию букв, которое дает возможность проще и быстрее контролировать правильность написания слова, а в дальнейшем и записываемой мысли, так и разумное использование точек и линий облегчает решение различных задач, стоящих перед рисующим.

Умение использовать точки, линии и тушевку обостряет «зрение мозга» на природу, на ее внешние и внутренние закономерности и облегчает осознанный контроль за рисунком со стороны рисующего и со стороны педагога.

Характеристики возможных линий, определяющих поверхность тел, а также различные явления бесконечны, но все их многообразие можно понять и изобразить, овладевая конструктивным рисунком.

Так как материалом для рисования служит бумага прямоугольного формата, то большое значение в процессе обучения имеют линии, параллельные краям. В природе им могут соответствовать вертикальная линия отвеса и перпендикулярная отвесу горизонтальная линия. По отношению к основным осям, как правило, будет рассматриваться движение предмета и его перспективное изображение. Относительно этих основных линий в учебном

рисунке берутся и строятся все другие разнообразные по характеру линии.

В учебном рисунке надо приучить себя видеть всю линию в целом. Для этого следует обозначить сперва ее начало и конец точками. Изображать линию следует не по частям, а сразу по всей ширине, смотря при этом не на кончик карандаша, а в конец линии, отмеченной точкой.

Более сложные по форме линии требуют фиксации ряда промежуточных характерных точек, которые определяются при помощи вертикальных и горизонтальных касательных линий, параллельных краям листа бумаги.

Этот основной конструктивный принцип рисунка изображается прямой и изгибающейся линией.

Предположим, что нам нужно изобразить прямую линию в определенном направлении. Методическая последовательность изображения данной линии условно разложена на четыре стадии:

1 стадия – пометка двумя легкими точками направления и размера (расположения) линии на листе;

2 стадия – уточнение расположения линии более заметными сильными точками;

3 стадия – проведение по найденным точкам легкого изображения самой линии;

4 стадия – на основании сравнения проведенной линии с заданной дальнейшее уточнение расположения линии и проведение ее окончательного изображения более сильным нажимом карандаша.

Для развития чувства пропорций и глазомера полезно выполнить ряд упражнений от руки. Эти рисунки затем проверяются и сравниваются на глаз или с помощью измерительных приспособлений.

Для передачи пластической формы предметов средствами светотени необходимо вначале овладеть техникой тушевки. Чтобы достаточно верно передать все многообразие градаций светотени, ее силу, отношения и контраст, а также светлоту цветных поверхностей и характер фактуры, тушевка в учебном рисунке должна быть аккуратной. Для достижения этого следует проделать ряд упражнений. Сначала надо выполнить упраж-

нения на равномерное покрытие плоскости бумаги тоном определенной силы.

Так как тональная гамма рисунка строится не на абсолютной силе тона, а на ее отношениях, необходимо проделать упражнения, развивающие чувство относительной силы тона.

Для того чтобы почувствовать возможности изобразительного материала, нужно выполнить упражнение, показывающее, как зрительно меняется светлота бумаги в зависимости от силы рядом лежащего тона.

В начальных упражнениях следует наносить штрихи, используя движение кисти руки в обоих направлениях и не отрывая карандаша от бумаги. Штрихи нужно класть возможно ближе друг к другу в направлении, удобном для движения кисти, слегка меняя это направление для создания более однородного тона.

При выполнении всех этих упражнений, рассчитанных на развитие координации глаза, мозга и руки, поворачивать подрамник с листом бумаги не следует.

ГЛАВА II

ОСНОВНЫЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ ВОСПРИЯТИЯ И ПОСТРОЕНИЯ ФОРМЫ ПРЕДМЕТОВ И ПРИМЕНЕНИЕ ИХ В РИСОВАНИИ

Современные средняя и высшая школы дают знания и представления об окружающем мире. Обучающийся рисунку должен использовать эти знания в рисовании. Человеку свойственно представлять многие объекты и явления объемно и в пространстве. Цель учебного рисования состоит в том, чтобы развить зрительное восприятие и объемно-пространственное мышление и научить посредством рисунка, изобразительной графики передавать те или другие стороны окружающего мира, а самое главное, в дальнейшем – мыслить и рассуждать при помощи рисунка, решая практические и художественные задачи.

Человек, не прошедший основательной школы рисунка, может механически копировать, срисовывать с натуры простой по форме предмет, допуская при этом ряд графических ошибок, но он запутается при изображении объектов сложной формы. Для уверенного владения рисунком необходимы сознательная постановка «видения» натуры и умение логически последовательно изображать ее на листе бумаги.

Учебный рисунок включает много вопросов и задач, которые при изображении сложных форм, созданных природой или человеком, должны решаться взаимос-

вязанно и по возможности одновременно: это вопросы конструкции, движения, пропорций, перспективы, светотени, цвета и фактуры и, наконец, композиции, которые должны как в процессе обучения, так и в профессиональной деятельности быть подчинены решению той или другой конкретной задачи. Указанные вопросы достигают наибольшей сложности и глубины при решении творческих задач, однако в элементарном виде с ними приходится сталкиваться и впервые приступившему к освоению учебного рисунка.

Во второй главе пособия каждый из этих вопросов для удобства изложения рассматривается в отдельности, здесь же раскрываются основные принципы и понятия, необходимые при учебном рисовании. Детальное и взаимосвязанное рассмотрение узловых вопросов конструктивного рисунка приводится в разделах по практическому рисованию, главным образом, в разделах, посвященных изучению и рисованию человека.

2.1. Конструкция формы. Общие понятия о строении формы. Связь внешнего построения с внутренней конструкцией

Видимые глазом тела различаются по внешнему виду: форме, размеру, прозрачности, цвету и фактуре. Предметы, созданные природой или человеком, обладают общим содержательным признаком: имеют то или иное закономерное строение или конструкцию формы. В учебном рисовании особое значение приобретает понимание конструкции формы с точки зрения ее пространственной организации, геометрической структуры и внешнего пластического строения, материала, из которого создана форма, ее функционального назначения. Будущему архитектору важно видеть и понимать именно эти стороны формы и ее конструкции, необходимые в практической работе при проектировании изделий.

Познавая предмет с внешней стороны, нужно стремиться проникнуть в сущность его внутреннего строения.

По мере осознания этой сущности возникает более ясное представление о предмете. В начальной стадии овладения рисунком студента должна интересовать прежде всего закономерная геометрическая основа конструкции, строение и связь элементов, составляющих ту или иную форму. Для этого необходимо рассмотреть изображаемый предмет со всех сторон, мысленно или практически сделать в нем ряд характерных сечений плоскостью и, наконец, на основании внешнего вида и внутреннего строения составить возможно полное представление о форме предмета. Это поможет более свободно, уверенно рисовать не только с натуры, но и, что особенно важно, по представлению.

Знания и понятия, приобретенные в школе по геометрии, должны быть применены в рисунке: понятия о точках, линиях, плоских геометрических фигурах и объемных формах – основа понимания конструкции предметов и их графического изображения.

Точка определяет характерные пункты, узлы конструкции в натуре и в ее графическом изображении. Две узловые точки фиксируют положение двух взаимосвязанных узлов конструкции. С помощью ряда точек можно установить взаимное пространственное расположение узлов, характеризующих конструкцию формы в целом.

Линия определяет границы поверхностей, образующих форму предмета. Линии намечают также конструктивные оси в некоторых телах или направления формы и ее частей.

Рассматривая конструкции простейших геометрических фигур и тел, мы видим, что треугольник определяется тремя точками вершин углов и тремя прямыми линиями, соединяющими эти точки; четырехугольники – квадрат, ромб, трапеция – характеризуются, соответственно, четырьмя точками и четырьмя линиями; круг определяется точкой центра и замкнутой линией, проходящей через точки, лежащие на равном расстоянии от центра; эллипс – точками двух фокусов и замкнутой линией, сумма расстояний от любой точки которой до фокусов остается постоянной. Для пометки эллипсо-

видных фигур в рисунке можно обойтись двумя осями и четырьмя лежащими на них характерными точками. Для более точной характеристики кривой необходимо взять еще дополнительные промежуточные точки (рис. 2.1).

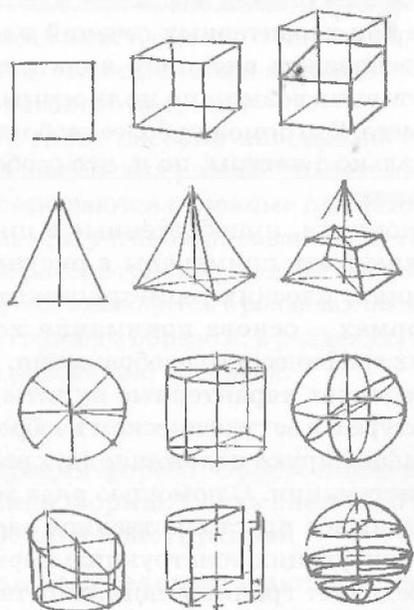


Рис. 2.1. Конструкции простейших геометрических фигур и тел

Плоские фигуры служат основой понимания геометрического конструктивного построения объемных тел. Например, понятие квадрата дает представление о построении куба; понятие треугольника – о построении пирамиды; понятие круга приводит к пониманию цилиндра и шара, а пластическая формы головы приводит к пониманию яйцевидных форм (рис. 2.2).

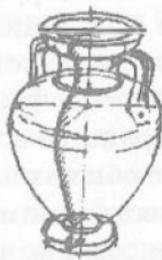
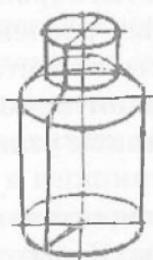
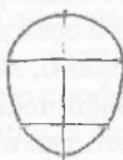
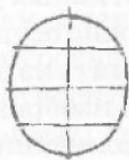
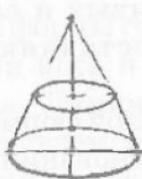
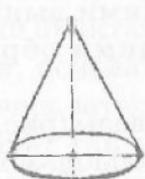
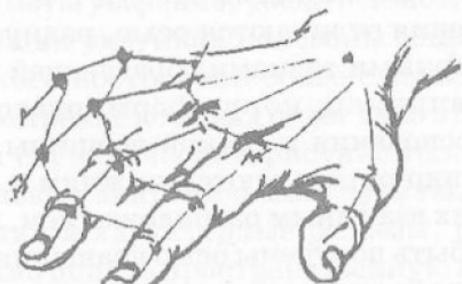


Рис. 2.2. Геометрическое конструктивное построение объемных тел

Конструкция объемных тел определяется взаимным расположением характерных точек в пространстве. У граненых форм этими узловыми точками служат вершины пространственных углов; например, куб характеризуется восемью точками вершин углов и двенадцатью линиями ребер, четырехгранная пирамида – четырьмя точками пространственных углов основания, точкой вершины и восемью линиями ребер и т. д.

Тела вращения отличаются осью, радиусами оснований и характерными точками образующей поверхности тела. Так, например, конус формируется радиусом окружности основания и точкой вершины. Усеченный конус и цилиндр определяются нижним и верхним основаниями и их взаимным расположением. Яйцевидные формы могут быть получены осью вращения и характерными точками образующей, т. е. пунктами сопряжений участков различных кривых и самими выпуклыми и вогнутыми точками, составляющими образующую (рис. 2.2).

Для определения сложной формы вазы (рис. 2.2) необходимо, кроме радиусов оснований, воспользоваться еще рядом радиусов, соответствующих характерным точкам ее образующей. Нахождение конструктивных узлов-пунктов, направляющих линий и осей должно осуществляться методически последовательно, исходить из понимания формы и ее выявления в графическом изображении как простых геометрических тел, так и сложнейших пластических форм. Для наглядного рассмотрения конструкции геометрического построения простых тел хорошо сделать из проволоки или тонких деревянных реечек каркасы этих тел. Модели помогают получить представление о построении формы, так как позволяют одновременно видеть в пространстве все конструктивные узлы – точки, не видимые на обычных телах.

«Прозрачность» таких моделей в значительной степени облегчает рисование предметов в различных поворотах и перспективных сокращениях (ракурсах). Рисование каркасов способствует с самого начала воспитанию объемно-пространственного мышления, да и сам процесс

самостоятельного изготовления объемных предметов, а затем их графического изображения в большей мере помогает осознать конструктивное построение формы и особенности ее изображения. Полученные на этих моделях навыки объемно-пространственного мышления дают возможность и на непрозрачных телах чувствовать, связывать форму в пространстве, воспринимать и изображать предметы уверенно, убедительно и сознательно.

На следующих рисунках показаны общие принципы геометрического построения более сложных форм, детальное рассмотрение которых будет дано в последующих разделах. На схематическом рисунке головы человека показаны узловые анатомические пункты, главные линии построения и характерные разрезы, на основании которых можно понять пространственную конструкцию головы и провести построение ее изображения в рис. 2.2. Отправными пунктами формы головы являются середина подбородка, основания носа и переносицы, макушки, средняя точка затылка. Линия, соединяющая эти пункты, образует так называемое основание профильной линии головы. Базовыми, необходимыми для понимания профильной линии, являются параллельные ей сечения по глазницам, а также перпендикулярные разрезы, проходящие на уровне лба, глазниц, скуловых костей и рта. Одинаково относительно профильной плоскости располагаются вершины скуловых костей, характерные точки глазных впадин, надбровные и лобные бугры, теменные и затылочные бугры.

На схематическом рисунке кисти руки (см. рис. 2.2) показаны главные конструктивные пункты, определяемые суставами запястья, пястья и фаланг пальцев.

При рисовании дерева основными пунктами служат основание и вершина, а также все точки ответвлений от ствола и точки характерных изменений в направлениях ствола и ветвей. У различных деревьев пространственное расположение узловых пунктов и их ритм имеют свои закономерности. Эти узлы определяют направления и пропорции ствола и ветвей. Отмеченный принцип постро-

ения может быть прослежен от корней вплоть до почек листьев и цветков растений (рис. 2.3).

Для понимания построения архитектурных сооружений принцип узловых конструктивных пунктов также имеет решающее значение. Изображенная на рисунке беседка-ротонда (рис. 2.4), состоящая из сочетания различных геометрических форм, обладает ясным строением благодаря закономерной связи основных конструктивных элементов: ясно выраженной центральной оси беседки, окружности ее основания, поставленных в определенном ритме колонн, опирающегося на колонны цилиндрического кольца антаблемента и завершающего сооружение сферического купола. Определяющими пунктами для объемно-пространственного представления о форме беседки будут центры ее стилобата, купола, антаблемента, нижнего и верхнего оснований колонн.

Принцип понимания конструкции с помощью основных узловых точек, осей и направляющих линий должен всегда применяться в учебном рисунке и служить в дальнейшем основой для изучения построения форм предметов, их функционального назначения и работы материала, из которого они сделаны.

2.2. Движение. Общее понятие о движении.

Виды движения. Изображение движения в учебном рисовании

В изобразительном искусстве одной из основных задач является передача движения. Видимое глазом движение отличается богатством и разнообразием положений в пространстве, направлений, наклонов и поворотов тел или их частей по отношению друг к другу. Покой или равновесие есть лишь зафиксированный момент движения.

Изобразительными средствами на одном рисунке невозможно передать какое-либо движение в пространстве, проходящее в определенный промежуток времени, с начала до конца, можно передать лишь один момент из целого ряда, составляющего движение. Поэтому

требуется найти такой характерный момент, который раскрывал бы возможно полнее все это движение, давал бы представление о начале и конце его. Разные жанры изобразительных искусств требуют передачи различных сторон и видов движения.

В объектах архитектуры посредством пропорций, последовательности расположения объемов по вертикальным и горизонтальным направлениям, симметрии и асимметрии, цвета и фактуры, определенного ритма архитектурных форм передаётся ощущение движения (вверх, к центру, в глубину, влево, вправо), которое имеет большое значение для создания художественного образа сооружения или ансамбля. Так, например, на схематическом рисунке показан фрагмент комплекса сооружений с главным композиционным направлением движения вдоль улицы, которое «нарушается» перпендикулярным улице углублением двора с возвышающимся в глубине сооружением. Зритель на улице поневоле переводит взгляд на новое направление, внутрь дворика и вверх, испытывая при этом определенную смену впечатлений (рис. 2.3).

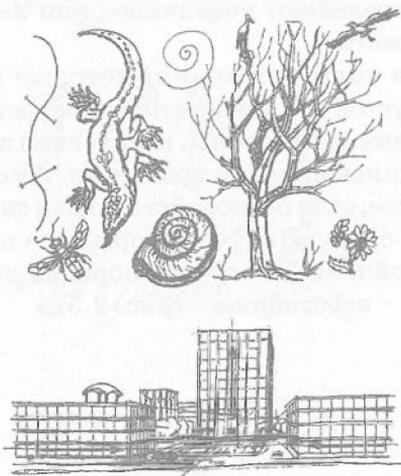


Рис. 2.3. Конструктивный рисунок природных форм и архитектуры

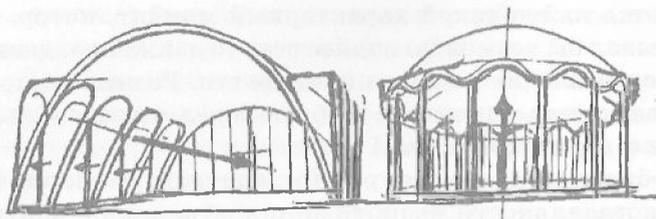


Рис. 2.4. Конструктивный рисунок ротонды

Передача в изобразительном искусстве различных видов движения требует высокой изобразительной и общей культуры. Задача же учебного рисования – дать основные простейшие понятия движения и научить его изображать.

Начинающим изучать рисунок на неподвижных или находящихся в покое телах важно определить характер направления тел и их частей относительно земли, т. е. вертикали и горизонтали, а также направление частей по отношению друг к другу. Надо отметить, что понятие движения теснейшим образом связано также с понятием тяжести: вес и расположение центра тяжести по отношению к опоре определяют устойчивое или неустойчивое состояние предмета.

Простейшие виды движения, которые могут быть изображены, – устойчивое и неустойчивое состояние, движение вперед, назад, в стороны, вверх, вниз и различные повороты, возникающие при вращении. Аморфное тело находится в покое, если равнодействующая силы тяжести проходит через опору. В случае опоры куба на всю грань положение устойчивое, в случае опоры на линию ребра или точку угла – неустойчивое (рис. 2.5).

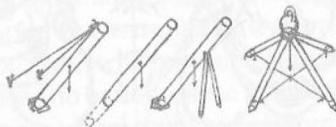
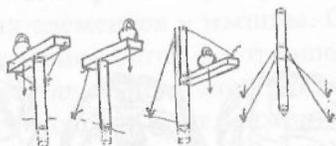
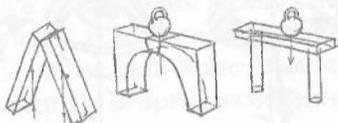
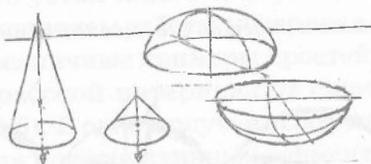
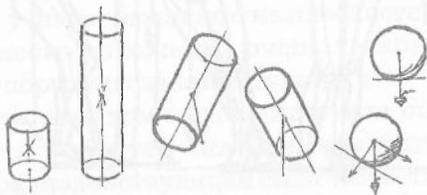
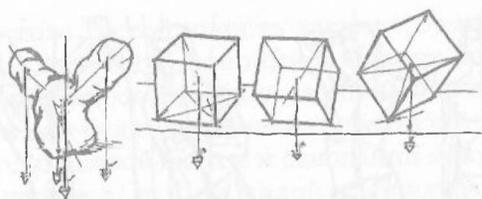


Рис. 2.5. Примеры устойчивого и неустойчивого положения фигур

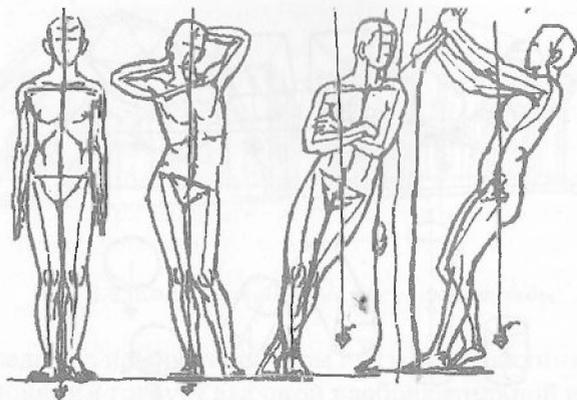


Рис. 2.6. Устойчивое и неустойчивое положение фигуры

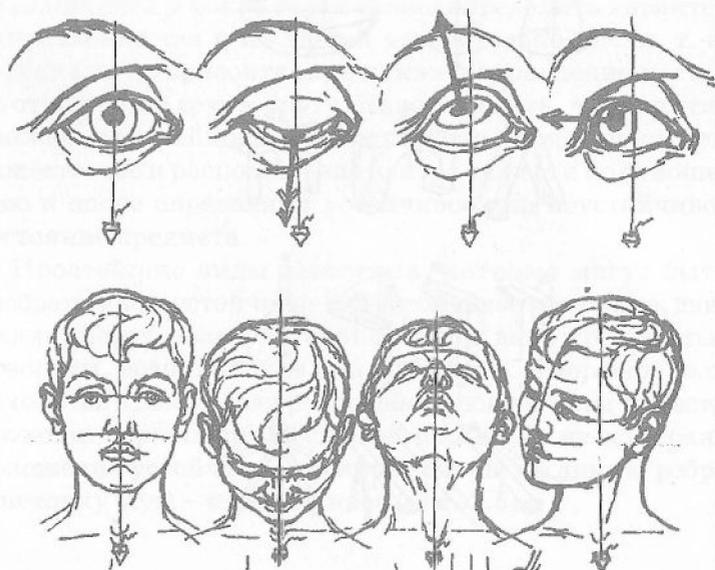


Рис. 2.7. Различные положения зрачка глаза при изменении направления взгляда. Голова в разных поворотах

Кроме того, устойчивость зависит от ряда дополнительных факторов: например, из двух вертикально стоящих цилиндров или конусов, имеющих одинаковые основания, тот будет устойчивее, высота которого меньше. При одинаковой высоте и основании конус устойчивее цилиндра и т. п. При малой площади опоры, как, например, у шара, лежащего на плоскости, вывести тело из устойчивого положения очень легко; при большой площади опоры это сделать труднее.

При неустойчивом положении тела ощущение неустойчивости будет тем сильнее, чем дальше от опоры проходит равнодействующая сила тяжести.

Понятие устойчивого и неустойчивого положения связано с понятием работы материала. На рисунках изображены различные примеры простейших конструкций в связи с работой материала на сжатие и растяжение (см. рис. 2.5). В одном случае устойчивость создается за счет сжатия конструктивных элементов (столбы и перекрытие, арка и ее прототип из двух наклонных брусьев). В других случаях устойчивое состояние обеспечивается растяжением элементов конструкции – тросов (вантовые конструкции). В организме живого человека роль жестких элементов конструкции выполняют кости, а роль гибких элементов – мышцы. Сокращение мышц меняет положение костей по отношению друг к другу. Эти внутренние движения, подчиняясь законам статики и динамики, обуславливают движение отдельных частей и всей фигуры человека в целом и определяют изменения видимого мышечного покрова и костей. В сложных конструктивных телах, где каждый элемент может менять свое положение по отношению к другим, общее движение неизбежно вызывает соответствующие ему внутренние изменения каждой составной части. При рассмотрении человеческой фигуры в различных положениях этот процесс становится наиболее ясным (рис. 2.6).

Все четыре показанные на рисунке положения человеческой фигуры статически устойчивы, однако расположение центра тяжести всей фигуры и ее частей по отношению к опоре вызывает характерные для каждого

случая движения конструктивных частей внутри самой фигуры. Без понимания этого не может быть создан образ общего движения человеческой фигуры. При одновременной опоре на обе ноги равнодействующая сила из центра тяжести проходит в пределах опоры обеих ног, при этом все части фигуры располагаются симметрично относительно средней линии. При опоре на одну ногу перекося таза, изгиб позвоночника позволяют так расположить части тела, что центр тяжести проектируется на площадь следка опорной ноги. Двойная опора – на ноги и ствол дерева – вызывает еще более сложные смещения внутри фигуры человека, связанные с расположением центра тяжести, опор и с внутренней работой мышц.

Рис. 2.7 иллюстрирует различные примеры движения головы, меняющей свое положение по отношению к туловищу, – прямое положение, наклон вперед, назад и поворот. Здесь же показаны различные положения зрачка глаза при изменении направления взгляда.

Приведенные примеры убеждают, что без всестороннего понимания движения нельзя полноценно решить задачи учебного рисунка и тем более сложные творческие задачи дизайнерской практики.

2.3. Пропорции. Отношение и соразмерности предметов и их частей по определенным признакам. Восприятие пропорций и их изображение в рисунке

Все тела, а также их части могут быть сравнимы или соизмеримы, или, как говорят, «взяты в отношениях друг к другу» по определенному конкретному признаку. Указанная соразмерность – соотношение по определенным признакам предметов или в самом предмете его частей – называется пропорциональными отношениями или *пропорциями*. Пропорции могут рассматриваться по линейному размеру, по площади, по объему, по весу, по цвету, по силе, по крепости, по освещенности и т. д. Знание пропорций и умение применять их во многом

определяют успех задуманного дела. Например, в химии точные весовые пропорции различных веществ при соединении обуславливают возможность получения нового вещества. В строительном деле нарушение пропорций в составе строительных материалов и размерах элементов конструкций может привести к разрушению сооружения.

Для успешной практической деятельности дизайнера умение оценивать соотношение частей необходимо и позволяет широко и всесторонне решать дизайнерские задачи. Одна и та же конструктивная схема, взятая в различных линейных и объемных пропорциях, получает таким образом различное выражение и производит различное эстетическое впечатление.

При хороших, как говорят, «найденных» пропорциях, учитывающих всесторонние требования: функциональные, экономические, конкретные условия места, правильное использование материала при решении конструкции и, наконец, эстетические – изделие становится подлинным произведением искусства.

Много специальных трудов и книг посвятили ученые, художники и дизайнеры общим вопросам пропорций и, в частности, пропорциям человека. При обучении рисунку необходимо развить и закрепить в первую очередь чувство линейного и объемного соизмерения тел между собой и частей, входящих в то или другое тело, с учетом направлений в высоту, ширину и глубину. При этом следует учитывать как абсолютное соотношение частей конструкции тела или ряда тел между собой, так и зрительное восприятие этих соотношений в пространстве, изображение пропорций на рисунке в перспективных сокращениях.

Чувство пропорций площадей, объемов, пространства основано главным образом на развитии чувства линейных соразмерностей (рис. 2.8). Поэтому линейные соотношения необходимо уметь точно определять не только на прямых линиях одного направления, но и на ломаных, изогнутых линиях в разных направлениях и в пространстве.

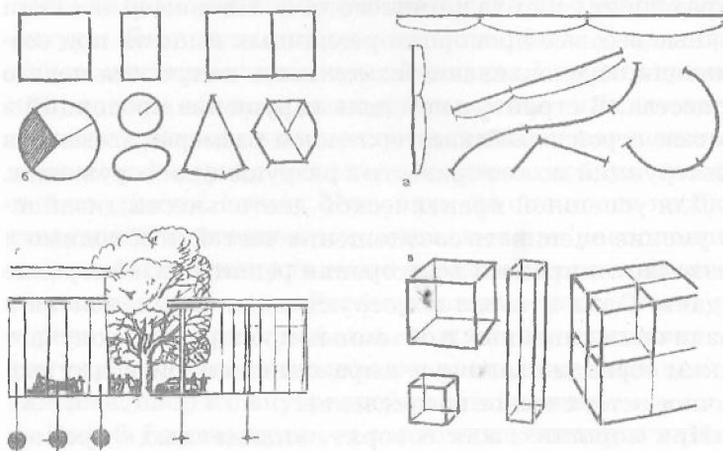


Рис. 2.8. Отношение и соразмерности предметов и их частей по определенным признакам

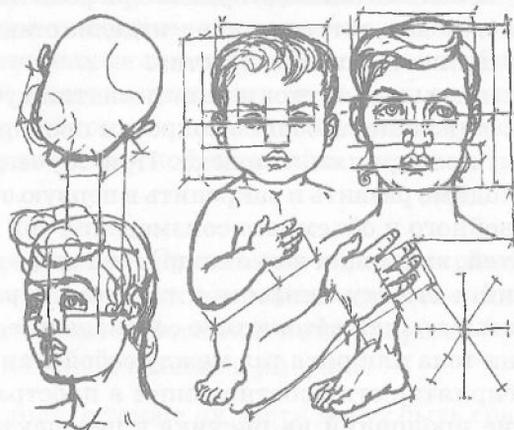


Рис. 2.9. Различия в пропорциях головы, кисти и стопы ребенка и взрослого человека

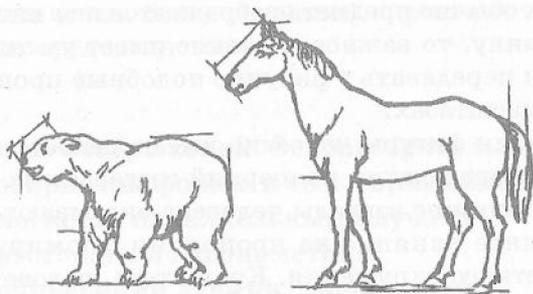


Рис. 2.10. Пропорции тел животных

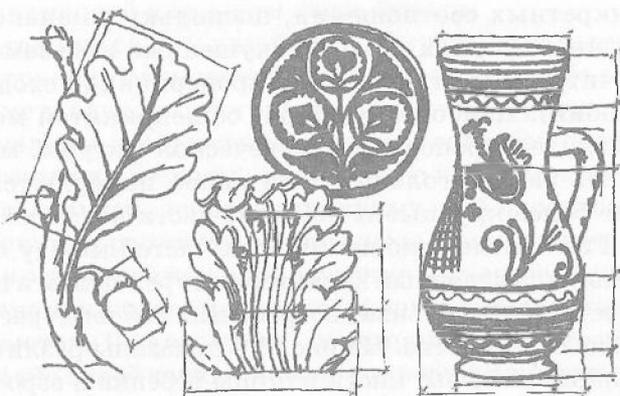


Рис. 2.11. Соразмерность предметов и их частей по определенным признакам

Человек лучше чувствует кратные отношения — 1:1, 1:2, 1:3, 1:4 и т. д., поэтому в практической работе при рисовании сначала следует приучиться выявлять кратные отношения линейных измерений, а затем, опираясь на эти простые отношения, искать более «тонкие» истинные соразмерности, находя их небольшие отклонения от кратных («чуть-чуть» больше или «чуть-чуть» меньше целого, половины, трети и т. д.). На рис. 2.8 показаны взятые в определенных пропорциях отрезки, нанесенные на линии различного характера и направления.

Так как обычно предмет изображается не в натуральную величину, то важное значение имеет умение чувствовать и передавать в рисунке подобные пропорции в разных масштабах.

Пропорции фигуры человека имеют решающее значение при определении пропорций создаваемых им вещей. Эстетические взгляды человека оказывают также существенное влияние на пропорции формируемого им предметного окружения. Кроме того, человеческая фигура может служить объектом для развития чувства пропорций вообще, так как хорошо знакомые формы тела человека, особенно его голова, заставляют рисующего требовательно относиться к нахождению точных и конкретных соотношений, поскольку на знакомых привычных формах даже неискушенный глаз замечает незначительные отклонения в пропорциях (в сходстве, в подобии). Наиболее удобной, общепринятой мерой, или модулем пропорций человеческой фигуры, может служить размер головы. Этой мерой измеряются все другие более крупные и меньшие части человеческого тела. Различные отношения этих частей между собой придают определенный характер фигуре в целом и выявляют ее индивидуальные, возрастные, половые, расовые и другие особенности. На рис. 2.9 показаны различия в пропорциях головы, кисти и стопы ребенка и взрослого человека, а также зрительные перспективные изменения абсолютных пропорций при разных поворотах головы.

На рис. 2.10 приведен пример, показывающий, как различные пропорции одних и тех же конструктивных частей тела существенно влияют на создание общего облика различных животных. Мерой пропорциональности тела животного тоже может служить его голова.

В прикладном искусстве также большую роль играют пропорции, определяемые по многим признакам, например, в линейном измерении, в объемном построении или в отношениях площади орнамента к площади фона (рис. 2.11).

Без достаточно развитого чувства пропорций невозможна правильная передача изображаемого с натуры

предмета и тем более создание в процессе творческой работы определенного образа.

2.4. Виды изображений. Основы зрительного восприятия формы и ее изображение на плоскости параллельными лучами – ортогональ и аксонометрия; коническими лучами – перспектива

Основная особенность учебного рисования с натуры заключается в том, что трехмерное пространство реального мира и находящиеся в нем предметы изображаются на двухмерной плоскости листа бумаги.

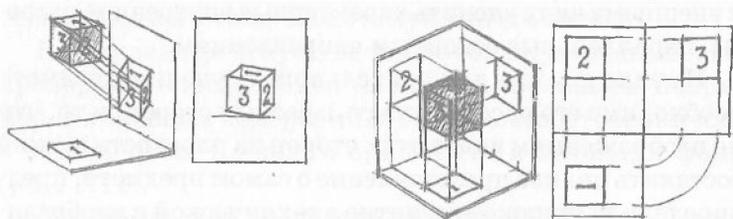
В технической и дизайнерской графике самыми распространенными способами изображения объемного предмета служат ортогональный чертеж и рисунок. Ортогональное изображение представляет собой проекцию предмета на плоскость, полученную при помощи параллельных лучей, перпендикулярных этой плоскости.

Принцип рассматривания предмета с разных сторон лежит в основе зрительного изучения и процесса познания объемной и пространственной формы окружающих нас предметов. В самом деле, созерцание предметов с какой-либо одной точки никогда не дает исчерпывающего и полного представления, поэтому при изучении предметов и при их изображении способом ортогонального рисунка или чертежа принято рассматривать предмет по основным взаимоперпендикулярным направлениям: сверху – снизу, спереди – сзади и с боков. Для более сложных в конструктивном отношении форм необходимо дополнительно к внешнему виду уяснить характерные внутренние разрезы, параллельные основным направлениям.

Именно то, что для зрительного изучения предмета необходимо его рассматривать с разных сторон, и то, что по изображениям видов этих сторон на плоскости можно составить полное представление о самом предмете, предопределило широкое развитие в технической и изобразительной графике ортогонального проецирования.

Процесс сопоставления видов предмета с разных сторон и составление по ним общего объемного представления о предмете в целом способствуют развитию чрезвычайно важного для дизайнера так называемого объемно-пространственного мышления. Вместе с тем ортогональные изображения, в частности, чертежи, являются основными документами для изготовления деталей и возведения целых изделий, так как ортогональный чертеж передает в принятом масштабе по основным направлениям истинные размеры предметов, а при определенном профессиональном навыке по этим проекциям можно составить точное представление о самом предмете.

Для более наглядного изображения предмета применяется особый вид рисунка и чертежа – аксонометрия. Аксонометрическое изображение получают путем проекции предмета на плоскость параллельными лучами, наклонными под определенными углами к этой плоскости. Аксонометрический рисунок и чертеж наглядно передают пространственное построение предмета, так как одновременно показывают сразу три его стороны: верхнюю (или нижнюю), переднюю и боковую и позволяют судить о размерах и объеме предмета. На рис. 2.12 на примере куба показаны различные виды аксонометрических изображений, полученных параллельными лучами, направленными под разными углами к плоскости проекции. Они отличаются друг от друга направлением главных осей, по которым строятся основные стороны предмета, и размером, откладываемым на этих осях в глубину.



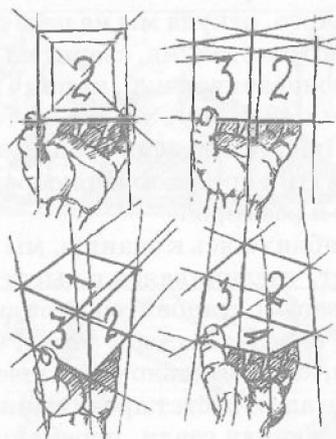
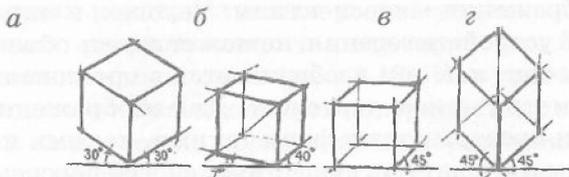


Рис. 2.12. Ортогональные и аксонометрические проекции куба

Аксонометрическое изображение на рис. 2.12, а называется изометрией, на рис. 2.12, б – диаметрией, на рис. 2.12, в – фронтальной проекцией и на рис. 2.12, г – военной проекцией. Характерной особенностью последней является то, что построение плана не подвергается искажениям, что значительно облегчает построение и использование ее в деле.

Практическое построение ортогональных и аксонометрических проекций осуществляется с помощью лучей, проходящих через характерные узловые точки формы предмета. Полученные на плоскости проекции характерные точки соединяются линиями в соответствии с изображаемым предметом.

Ортогональные и аксонометрические проекции необходимы и для уяснения способа построения еще одного

вида изображения – перспективы. Человек, в силу особенностей устройства зрения, не может видеть объемные предметы так, как они изображаются в ортогональном и аксонометрическом чертежах. Для изображения на плоскости пространства и форм такими, какими мы их воспринимаем в природе, существует способ перспективного построения. Наблюдая предмет с разных точек, мы замечаем, что хотя предмет и остается самим собой, внешний вид его для зрителя значительно изменяется в зависимости от того, откуда мы на него смотрим: изда- лека или с близкого расстояния, сверху или снизу, прямо или сбоку. Так, поворачивая куб, кирпич или книгу, мы видим то одну их сторону, то две, а то и три сразу (см. рис. 2.12). При этом конфигурация отдельных сто- рон и общего вида этих предметов приобретает зрительно разный характер и размеры.

Например, приближаясь к зданию, мы ощущаем, что оно как бы растет, увеличиваясь в высоту и в ширину, крыша уходит вверх и становится невидимой, а линии карнизов все круче опускаются к земле. Обходя здание вокруг, мы видим, как зрительно уменьшается протяжен- ность главного фасада и растет протяженность бокового, а башня, расположенная сзади, перемещается с одного фасада на другой.

Разбирая устройство глаза или принципиально сход- ную с ним оптическую систему фотографического аппара- та, можно понять, как образуется изображение предмета на сетчатой оболочке глаза или на пластинке фотоаппара- та, а следовательно, понять и принципы перспективного построения рисунка на бумаге. Прямолинейные лучи света, направленные от всех точек предмета, собираются в точке зрачка, преломляясь, проходят в глубину глаза и дают изображение созерцаемого предмета на сетча- той оболочке. Если на пути лучей, идущих от предмета к глазу, поместить перпендикулярно их центральному лучу прозрачное стекло, то на нем мы получаем изо- бражение, тождественное образованному на сетчатой оболочке глаза.

Таким образом, принцип построения перспективного изображения сводится к следующему: от наиболее ха-

рактерных конструктивных узловых точек объемного предмета, расположенного в пространстве, проводят лучи-линии к точке глаза (рис. 2.13). На пути этих лучей помещают изобразительную поверхность и отмечают на ней следы-точки, образованные пересечением лучей с поверхностью; соединив линиями соответствующие точки, получают перспективное изображение предмета на поверхности.

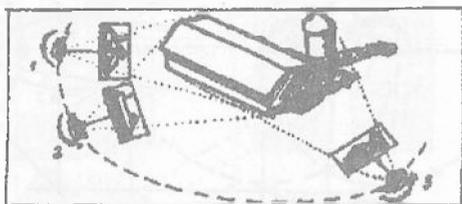


Рис. 2.13. Принцип построения перспективного изображения

Перспективное изображение отличается от ортогонального и аксонометрического тем, что проекция строится не параллельными лучами, а пучком лучей, идущих в одну точку. Пучок отраженных от предметов лучей света образует «зрительный конус» с вершиной в зрачке глаза, называемой «точкой зрения». Основание «зрительного конуса» составляет «поле зрения». По мере удаления от глаза размер поля зрения увеличивается.

Особое значение при изображении предметов имеет направление оси зрительного конуса, называемой центральным лучом. Перпендикулярная этому лучу поверхность, на которой строится изображение, называется картиной или картинной плоскостью.

Так как устройство человеческого глаза дает возможность четкого восприятия в пучке лучей с величиной угла всего лишь $2-3^\circ$, то при рассматривании предмета большого размера глаз должен поворачиваться: центральный луч зрения движется по предмету, обегая его от края до края, а картинная поверхность, на которой условно получается изображение, перемещается вместе с центральным лучом, сохраняя перпендикулярное лучу положение. Единое впечатление от предмета создается в сознании как сумма всех этих отдельных впечатлений.

При ограниченных задачах учебного рисунка для получения вполне правдивого изображения на листе бумаги вся сумма отдельных лучей приводится к одному главному, центральному лучу (рис. 2.14).

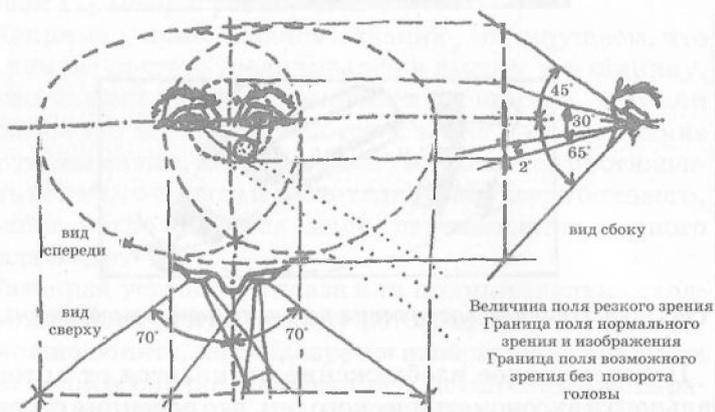


Рис. 2.14. Проекция объекта на сетчатку глаза

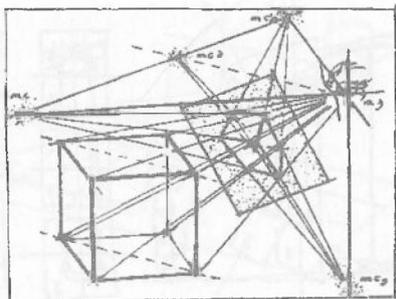
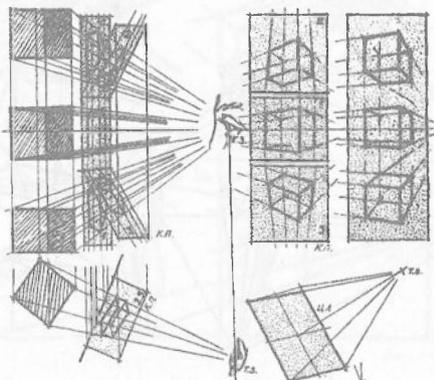
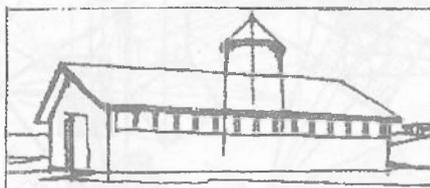


Рис. 2.15. Восприятие кубических форм глазом

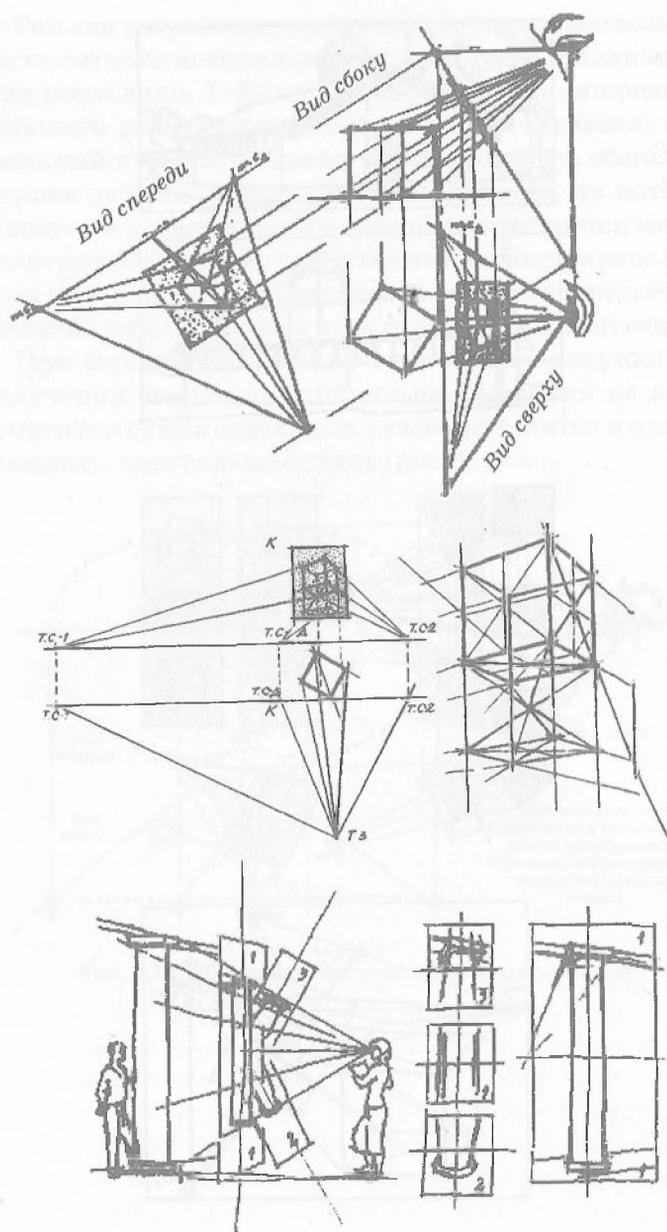


Рис. 2.16. Восприятие колонны глазом

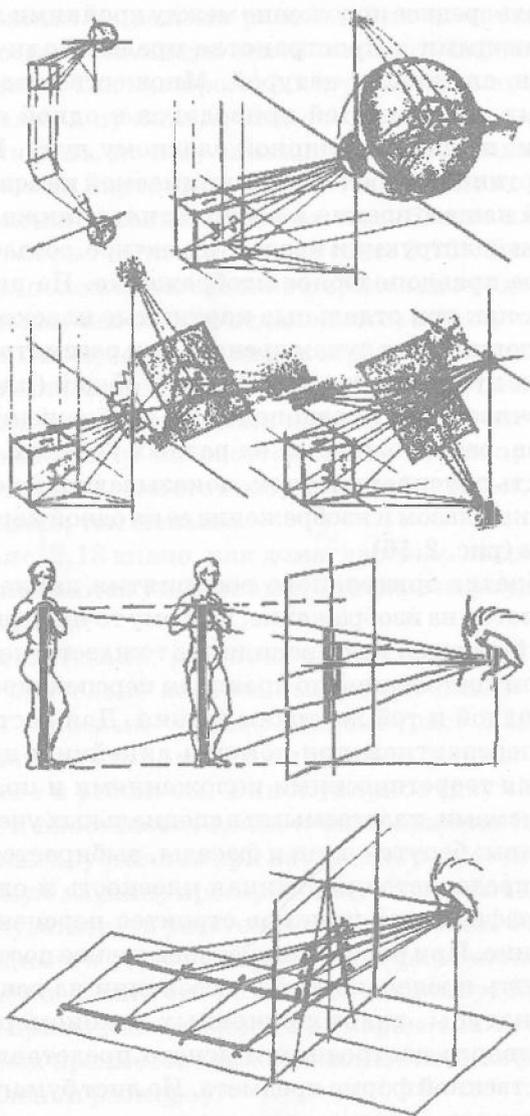


Рис. 2.17. Восприятие объектов изображения глазом

Направление этого главного центрального луча должно занимать среднее положение между крайними лучами, охватывающими в пространстве предмет или группу предметов, служащих натурой. Множество отдельных картинных поверхностей приводится к одной главной плоскости, перпендикулярной главному лучу. На этой общей картинной плоскости, принимаемой на основе особенностей нашего зрения и восприятия, а также знания размеров и конструкции предмета в натуре, создается его суммарное правдоподобное изображение. На рис. 2.15 показано, как три отдельные картинные плоскости, соответствующие трем лучам зрения, при рассмотрении отдельных кубов приводятся к одной общей (плоскость 1), обеспечивающей правдоподобное изображение сразу трех кубов, расположенных на разных уровнях. Эту же особенность поясняет рисунок, показывающий восприятие колонны глазом и изображение ее на одной картинной плоскости (рис. 2.16).

Своеобразие зрительного восприятия накладывает свой отпечаток на изображение, поэтому точный рисунок, сделанный на глаз, как правило, не тождественен фотографии или построенной по правилам перспективы, полученной с одной и той же точки зрения. Для построения чертежа перспективы при помощи линейки и циркуля пользуются теоретическими положениями и практическими приемами, излагаемыми в специальных учебниках перспективы: берутся план и фасады, выбирается точка зрения, определяется картинная плоскость и одним из многих графических приемов строится перспективное изображение. При рисовании перспективное построение должно быть сделано лишь в сознании на основании видения природы, знания основных закономерностей перспективного построения и ясного представления о пространственной форме предмета. На лист бумаги наносятся уже готовые результаты этого сложного анализа, поэтому для практического рисования особенно важно отчетливо представлять логику получения изображения и его принципиальные основы.

Сравнивая изображения одинаковых предметов, расположенных на разных расстояниях от точки зрения, легко установить общую закономерность перспективного построения. Так как проекция строится не параллельными лучами, а пучком лучей, сходящихся в одну точку, можно понять, почему одинаковые по величине предметы имеют на картинной плоскости разные по размерам изображения в зависимости от того, ближе или дальше находятся они от точки зрения (рис. 2.18). Размер предмета, расположенного ближе к зрителю, представляется ему больше, чем размер отдаленного, потому что лучи от ближнего предмета подходят к глазу под большим углом, чем лучи от отдаленного. Таким образом, равные по величине предметы имеют различную величину изображения в зависимости от их расстояния до точки зрения: чем предмет ближе, тем его изображение больше и, наоборот, чем дальше, тем меньше.

На рис. 2.18 видно, как дома, деревья, люди, машины воспринимаются уменьшающимися по мере удаления от наблюдателя.

Действительно, ребенок, находящийся на переднем плане, зрительно воспринимается большим по размеру, чем взрослый человек вдалеке (рис. 2.18). Однако мы правильно судим об их истинном росте и не путаем взрослого с ребенком. Бинокулярное (двумя глазами) зрение и способность глаза к аккомодации (изменение кривизны хрусталика при настройке резкости зрения на различную глубину пространства) позволяют достаточно точно чувствовать расстояние до предмета. Сопоставление видимого размера предмета и расстояния до него помогает осознать его истинную величину. Кроме того, знание привычных пропорций и характерных признаков знакомых предметов также помогает избежать ошибок в определении размеров.

Естественно, что изменения размеров изображения в зависимости от расстояния до предмета происходят во всех направлениях. Важно понять, как зрительно изменяются размеры предметов в параллельных картинной

плоскости направлениях (ширина, высота) и в перпендикулярном картинной плоскости направлении (глубина). Если нанести на уходящие от нас линии отрезки одинаковой длины и построить их перспективное изображение, то станет ясно, что размер изображения отрезков будет уменьшаться по мере удаления самих отрезков.

На рис. 2.18 линии тротуаров, окон, карнизов зданий сходятся в одну точку, и хорошо заметно, как уменьшаются размеры домов и их деталей не только в высоту и ширину, но и в глубину. При этом чем ближе направление линии в натуре к направлению луча зрения, тем разительнее будет перспективное сокращение изображений равных отрезков этой линии.

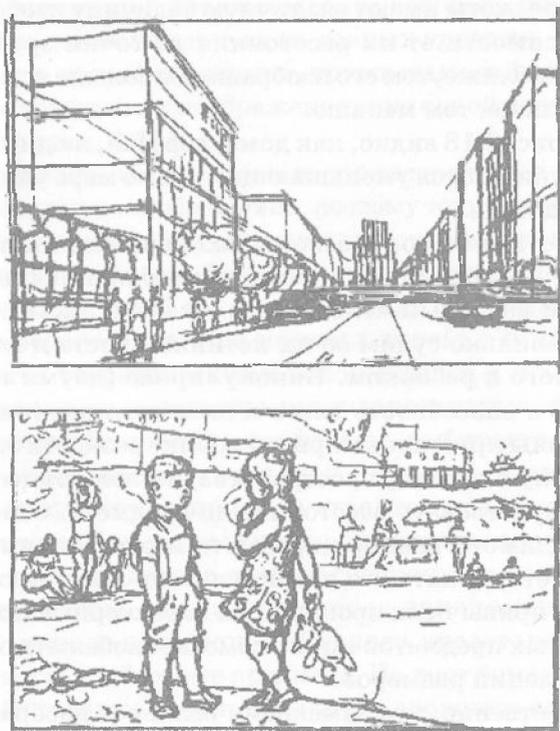


Рис. 2.18. Восприятие перспективных сокращений

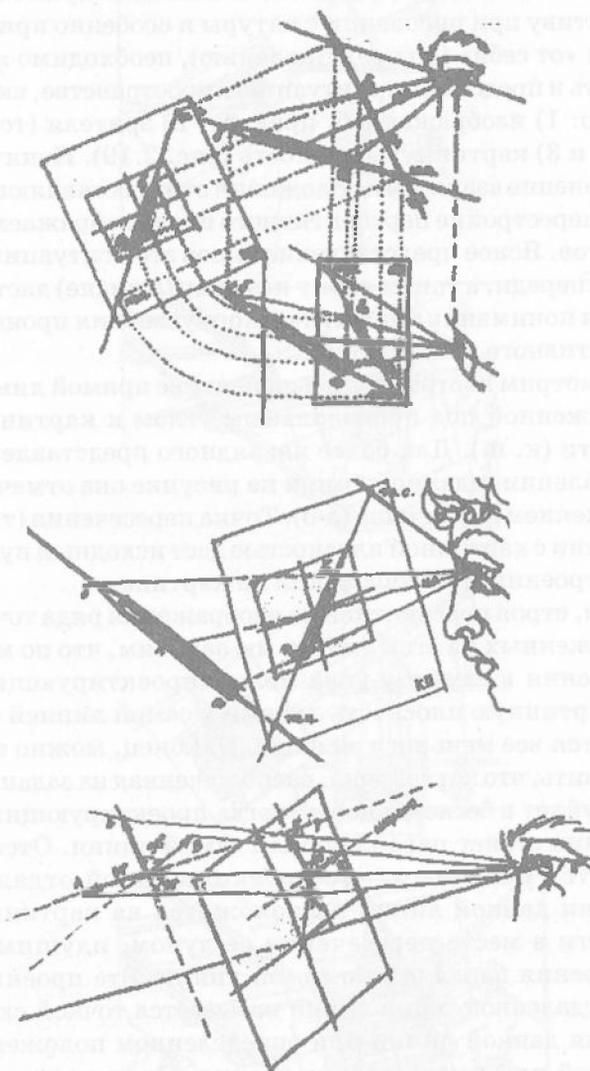


Рис. 2.19. Восприятие пространственного положения объекта изображения

Чтобы сознательно, уверенно и свободно применять перспективу при рисовании с натуры и особенно при рисовании «от себя» (по представлению), необходимо ясно понимать и представлять ситуацию в пространстве, включающую: 1) изображаемый предмет, 2) зрителя (точку зрения) и 3) картинную плоскость (рис. 2.19). Понятно, что изменение взаимного положения этих составляющих ведет к перестройке перспективного вида изображаемых предметов. Ясное представление видов этой ситуации не только спереди, а также сбоку и сверху (в плане) даст основу для понимания и практического усвоения процесса перспективного изображения.

Рассмотрим построение в перспективе прямой линии, расположенной под произвольным углом к картинной плоскости (к. п.). Для более наглядного представления о направлении заданной линии на рисунке она отмечена изображением карандаша (а-б). Точка пересечения (т. п.) этой линии с картинной плоскостью даст исходный пункт для построения ее изображения на картине.

Затем, строя перспективные изображения ряда точек, расположенных на этой линии, мы заметим, что по мере их удаления в глубину угла между проектирующими их на картинную плоскость лучами и самой линией они становятся все меньше и меньше. Наконец, можно себе представить, что когда точка, расположенная на заданной линии, уйдет в бесконечность, тогда проектирующий ее луч зрения станет параллельным самой линии. Отсюда становится понятным, что проекция самой отдаленной точки данной линии расположится на картинной плоскости в месте пересечения ее лучом, идущим из точки зрения параллельно самой линии. Эта проекция самой отдаленной точки линии называется точкой схода (т. с.) для данной линии при определенном положении картинной плоскости и точки зрения. По двум точкам: точке пересечения самой линии с картинной плоскостью (т. п.) и точке схода мы можем построить направление изображения линии на картинной плоскости. Рассмотрим классический пример построения перспективного изображения уходящего вдаль железнодорожного полотна.

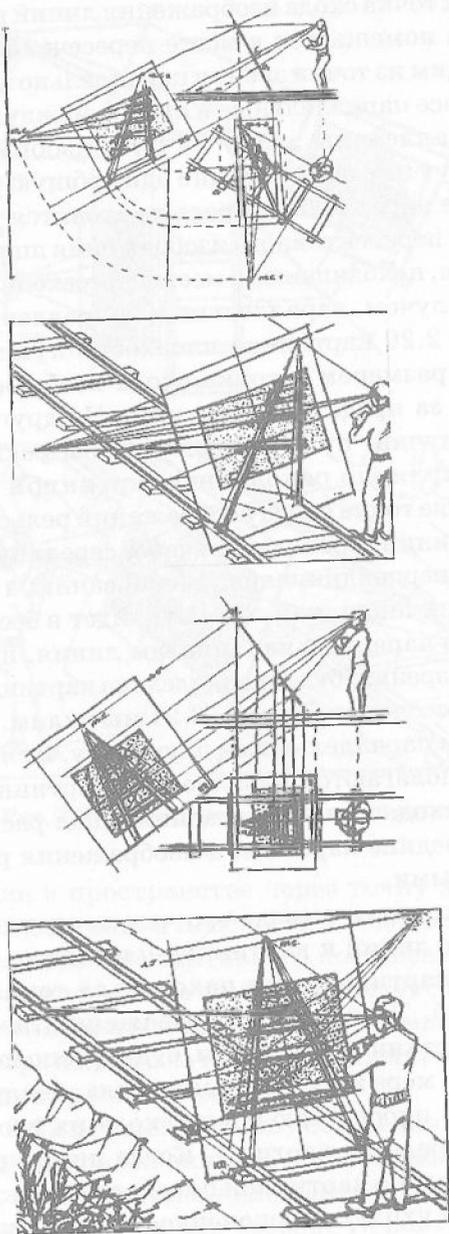


Рис. 2.20. Изображение шпал

Так как точка схода изображения линий на картинной плоскости помещается в месте пересечения картин лучом, идущим из точки зрения параллельно этим линиям, ясно, что все параллельные в натуре между собой линии будут параллельны этому лучу, и изображения этих линий будут иметь на картине одну общую точку схода: на рисунке параллельные рельсы сходятся в этой одной точке. Для перспективного изображения шпал будет своя точка схода, находящаяся в месте пересечения картинной плоскости лучом, параллельным направлению шпал.

На рис. 2.20 картинная плоскость ограничена определенным размером и точка схода изображения шпал находится за пределами картины. На другом рисунке показан случай, при котором рельсы располагаются перпендикулярно основанию картинной плоскости. В этом случае точка схода изображений рельс будет находиться на линии, проходящей через середину картинной плоскости, перпендикулярно ее основанию, а точка схода изображений шпал, как говорят, уйдет в бесконечность потому, что параллельная шпалам линия, проведенная через точку зрения, будет параллельна картинной плоскости и не пересечет ее. На рис. 2.21 мы видим, что шпалы изображены параллельными друг другу. В случае, когда рельсы располагаются параллельно картинной плоскости, точка схода для изображения шпал расположится ближе к середине картины, а изображения рельс будут параллельными.

Следует сделать вывод, что чем перпендикулярнее направление линий к картинной плоскости, тем ближе к середине картины будет находиться точка схода их изображений. Точка схода изображений, перпендикулярных к картинной плоскости, будет располагаться в ее середине. По мере же уменьшения угла между линиями и картинной плоскостью точка схода их изображений уходит от середины картины. Когда линии располагаются параллельно картинной плоскости, точки схода их изображений уходят в бесконечность и линии рисуются параллельными между собой. Точно так же все линии,

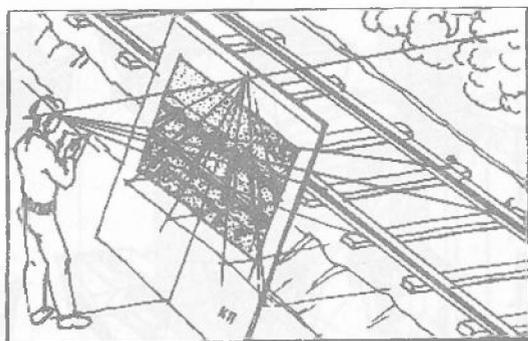
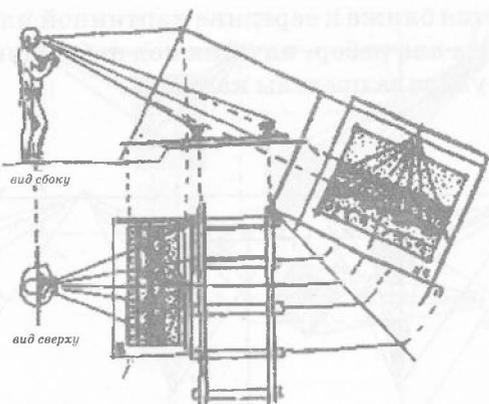


Рис. 2.21. Изображение железной дороги

проходящие в пространстве через точку зрения, изобразятся на картинной плоскости в виде точек.

Для уяснения перспективного построения объемных предметов классическим примером может служить хорошо представляемая всеми форма куба, имеющего равновеликие ребра и прямые углы между ними, образованные одинаковыми гранями-квадратами.

На рис. 2.22 перспективного построения находящегося в случайном положении по отношению к картинной плоскости куба показано нахождение трех точек схода для изображения трех его сторон. Точка схода изображения круто уходящих от зрителя в глубину ребер куба

расположится ближе к середине картинной плоскости, а точки схода для ребер, идущих под небольшим углом к картине, уйдут за пределы картины.

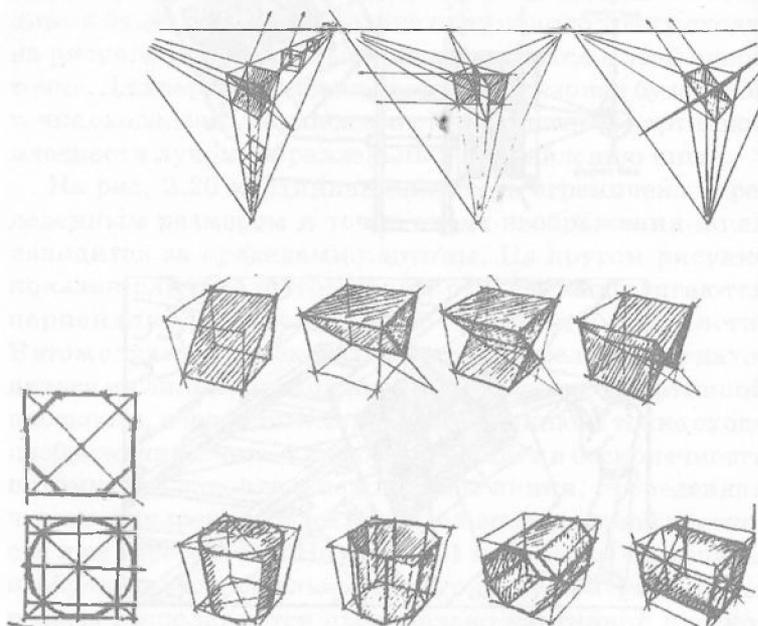


Рис. 2.22. Перспективное построение геометрических фигур

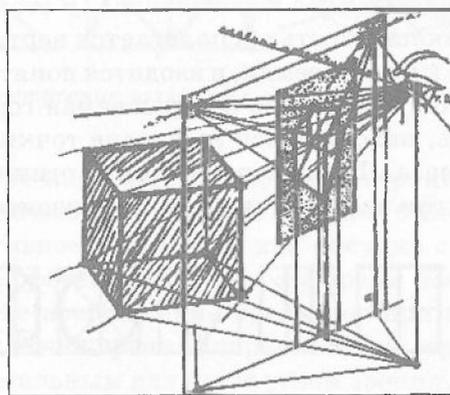
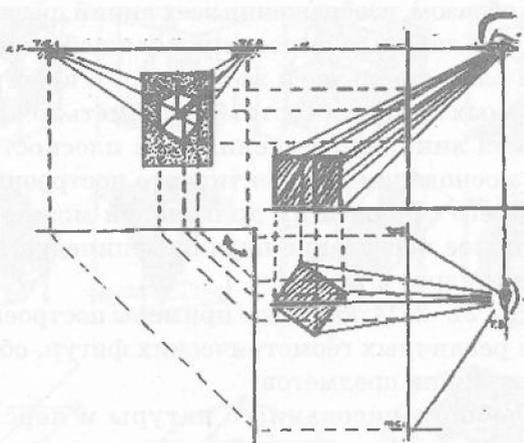


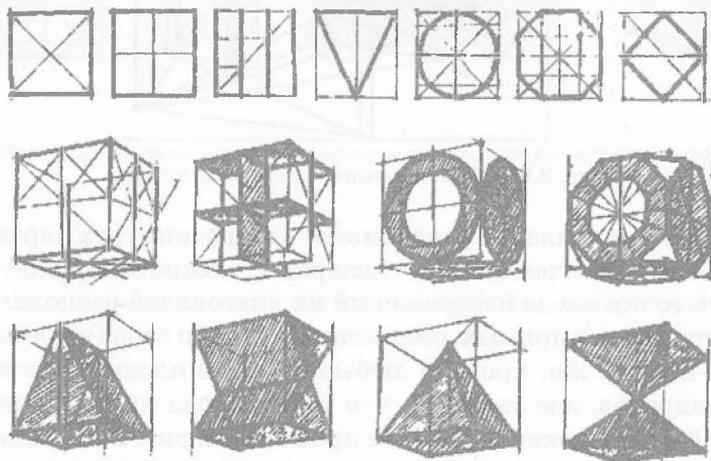
Рис. 2.23. Перспективное построение куба

Рассматривая перспективное построение трех пар параллельных граней куба – квадратов, можно обнаружить, что точки схода изображений их диагоналей располагаются на трех прямых, соединяющих точки схода их ребер. Точно так же, проведя любые линии в плоскости этих квадратов, мы заметим, что точки схода их изображений будут лежать на тех же прямых. На рис. 2.23 видно, что каждая из прямых линий образуется пересечением картинной плоскости плоскостью, идущей через точку зрения параллельно граням данного квадрата.

Таким образом, изображения всех линий, расположенных в какой-либо плоскости, проходящей через точку зрения, а следовательно, и всех линий в пространстве, параллельных этой плоскости, будут иметь точки схода, лежащие на линии пересечения этой плоскости с картиной. На основании перспективного построения куба, квадратов его сторон и их диагоналей можно понять перспективное построение параллелепипедов, а также призм, цилиндров и т. п.

На рис. 2.22–2.24 показаны примеры построения перспективы различных геометрических фигур, объемных тел и простейших предметов.

Для учебного рисования с натуры и перспективного построения чертежа обычно применяется так называемая «земная перспектива». В этой перспективе картинная плоскость располагается вертикально, т. е. по отвесу к центру земли, и вводится понятие горизонта. Горизонтом называется воображаемая горизонтальная плоскость, находящаяся на уровне точки зрения, т. е. нашего глаза. Линия пересечения картинной плоскости с горизонтом называется линией горизонта.



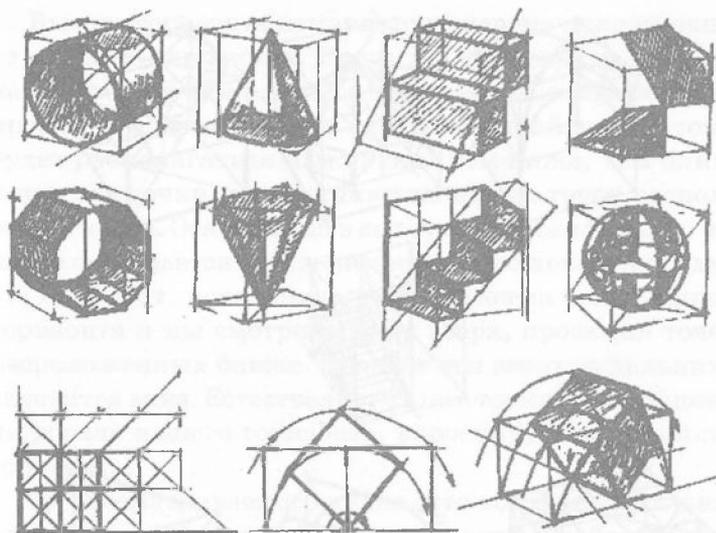


Рис. 2.24. Построение различных геометрических фигур

Ограничение картинной плоскости вертикальным положением значительно упрощает и делает более доступным перспективное построение как рисунка с натуры, так и чертежа, обеспечивая в то же время достаточно правдоподобное изображение предметов при правильно выбранной точке зрения, определяемой горизонтом зрителя и нормальным для глаза углом зрения. Следует заметить, что при вертикальном положении картины направление центрального луча зрения может значительно отклоняться от направления луча, проведенного из точки зрения перпендикулярно к картине, называемого главным перпендикуляром, который в земной перспективе всегда горизонтален.

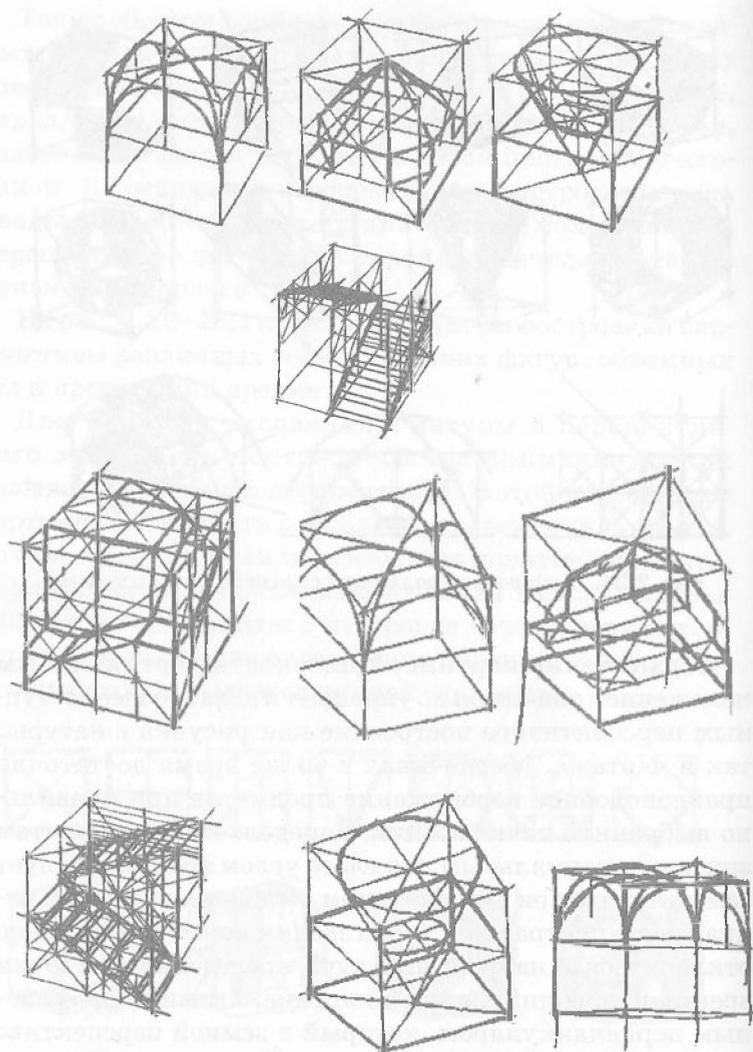


Рис. 2.25. Перспективные построения фигур

Высота горизонта изменяется с перемещением нашего глаза по вертикали. Когда мы смотрим на предмет, находящийся ниже нашего горизонта, т. е. сверху вниз, проекция находящихся в натуре на одной высоте точек будет располагаться на картине тем ниже, чем ближе к нам эти точки, а проекция удаленных точек расположится выше. Эта разница в высоте будет тем больше, чем выше помещается наш горизонт по отношению к предмету. Наоборот, когда предмет расположен выше нашего горизонта и мы смотрим снизу вверх, проекция точек, расположенных ближе, поднимется вверх, а дальних – спустится вниз. Естественно, что все точки, находящиеся на уровне нашего горизонта, спроецируются на линию горизонта.

Из рассматриваемого видно, что все горизонтальные линии, на которые мы смотрим сверху, изобразятся на рисунке идущими вверх по мере удаления, а линии, на которые мы смотрим снизу, будут, удаляясь, спускаться вниз.

Из всего многообразия линий в практике рисунка особенно важное значение имеют вертикальные и горизонтальные линии. Вертикальная линия – это отвес. По отвесу возводятся стены зданий, вертикально стремятся расти деревья, по отношению к вертикали определяется движение человеческой фигуры. Горизонтальная линия – это цоколь здания и его карнизы, пол в комнате и поверхность стола. Вертикальные и горизонтальные направления являются основными в окружающей нас природе, по отношению к ним определяется все многообразие остальных направлений. Поэтому особенно важное значение придается умению построить в перспективе горизонтальные и вертикальные линии.

При графическом построении перспективы на вертикальную картинную плоскость проекции всех вертикальных линий сохраняют на картине вертикальное положение и останутся параллельны друг другу.

В учебном рисунке с натуры также принято изображать вертикальные линии вертикальными. Это дает вполне правдивое изображение при правильно выбранном горизонте зрителя и расстоянии от глаза до предмета и соответствует нашему представлению о вертикальных линиях. Точки схода изображений всех горизонтальных линий, расположенных и выше и, ниже горизонта, определяются пересечением картинной плоскости лучом, идущим из точки зрения горизонтально. Отсюда вытекает, что точки схода изображений всех горизонтальных в натуре линий лежат на линии горизонта.

Расстояние от зрителя до предмета влияет не только на размер изображения, но и на характер его построения. Предмет, расположенный ближе к глазу, мы видим под большим углом, и перспективные особенности построения, обусловленные конусом зрения, проявляются ярче. Отдаленные предметы глаз воспринимает под меньшим углом, лучи зрительного конуса приближаются к параллельным, и перспективные сокращения на изображении становятся менее разительными. Опираясь на основные закономерности построения перспективы, мы разобрали перспективные изображения лишь простейших геометрических фигур и тел, однако, твердо усвоив принцип на простых формах, рисующий сможет применить его и к более сложным.

Зрительно воспринимаемая форма предмета значительно изменяется в зависимости от выбора точки зрения. Вид предмета сверху, снизу, слева, справа, с близкого или далекого расстояния характеризует и подчеркивает то одни, то другие его стороны. Поэтому выбор точки зрения при рисовании с натуры и по представлению должен быть подчинен теме и композиционной задаче всего рисунка, всего произведения в целом.

В последующих разделах рассматривается практическое рисование конкретных форм – от простых геометрических тел до частей и всей фигуры человека. Для закрепления и усвоения положений, изложенных в раз-

деле общей перспективы, приводятся принципиальные схематические рисунки, поясняющие процесс получения перспективного изображения конкретных предметов с различных точек зрения.

2.5. Светотень. Условия и закономерности освещения предметов

Для правильного понимания зрительного восприятия формы предмета и ее изображения в учебном рисунке большое значение имеет понимание закономерностей светотени. Эти закономерности можно легко проследить и практически понять, наблюдая окружающие нас предметы, освещенные естественным светом солнца или искусственным светом одной лампы. Освещение предметов может быть концентрированным и рассеянным. Прямой и отраженный зеркальными поверхностями свет солнца или лампы дает концентрированное освещение. Свет концентрированного источника, проходящий через рассеивающую световые лучи среду и отраженный незеркальными поверхностями, создает рассеянное освещение.

От концентрированных источников света лучи распространяются радиально (рис. 2.26). В тех случаях, когда величина освещаемого предмета значительно меньше расстояния от него до источника света (все предметы на земле по отношению к солнцу и предметы, размеры которых во много раз меньше расстояния до лампы), лучи света для практических целей учебного рисунка принимаются параллельными. Когда же разница между размером предмета и расстоянием от него до источника света незначительна, нужно учитывать радиальность распространения лучей света.

Лучи света распространяются прямолинейно, меняя свое направление только при переходе из одной среды в другую и при отражении от различных поверхностей. Благодаря лучам света, отраженным поверхностями предметов, человек зрительно воспринимает их форму.

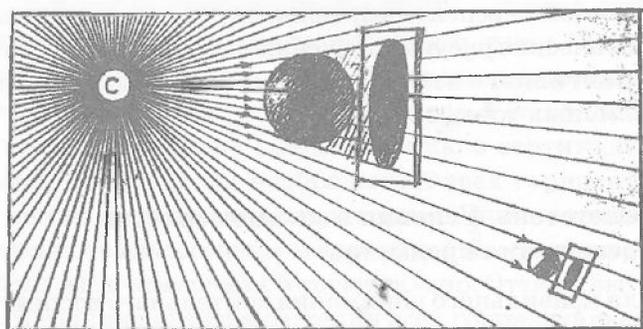


Рис. 2.26. Радиальные лучи от одного источника света

Известно, что освещенность поверхностей зависит от силы источника света, расстояния от него до поверхности, а также от угла падения световых лучей на поверхность. В этом легко практически убедиться, меняя положение листа белой бумаги по отношению к лампе (рис. 2.27). Наблюдая два листа, расположенных параллельно на разном расстоянии от лампы, мы увидим, что поверхность, расположенная ближе к источнику света, освещена сильнее, а дальние – слабее. Объясняется это тем, что при радиальном распространении лучей ближнюю поверхность «пронизывает» большее количество световых лучей, чем дальнюю.

Причиной снижения уровня освещенности может быть также толщина среды, находящаяся между источником

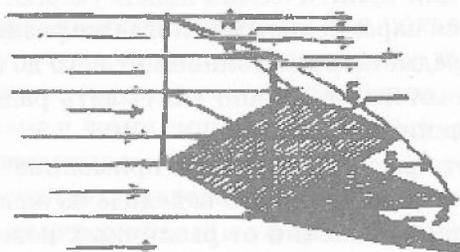


Рис. 2.27. Образование тени от плоскости

света и поверхностью, которая задерживает и рассеивает световые лучи (пар, дым, туман, воздух и т. п.). Поворачивая лист бумаги под разными углами к лучам света (см. рис. 2.27), мы заметим, что чем перпендикулярнее падают световые лучи на поверхность, тем сильнее она освещена, а чем острее угол падения лучей, тем менее освещенной становится поверхность. Объясняется это тем, что поверхность листа, поставленного перпендикулярно лучам света, воспринимает большее количество лучей, чем та же поверхность, расположенная под углом. При параллельном лучам света положении поверхности лучи скользят по ней и ее освещенность слабеет.

Основные светотеневые закономерности можно рассмотреть и усвоить на двух полосках плотной белой бумаги, согнутой (рис. 2.28, 2.29) в 8-образную ленту. Первая полоска согнута таким образом, что общая форма складывается из ряда расположенных под углом друг к другу плоскостей, вторая полоска имеет мягкие изгибы. Поворачивая эти полоски под разными углами к параллельным лучам света от солнца или отдаленной лампы, проследим на них расположение всех элементов светотени. Так как различные участки поверхности располагаются под разными углами к световым лучам, то они имеют и различную освещенность. Эту различную освещенность поверхности упрощенно (не передавая всего богатства светотеневых градаций, без учета местоположения зрителя) для практических целей учебного рисунка условимся называть: «самое светлое место», «свет», «полусвет», «полутень», «собственная тень», «падающая тень» и «рефлекс». Границу между освещенными и находящимися в тени поверхностями предмета назовем «линией собственной тени», а границу падающей тени – «линией падающей тени».

На приведенных рисунках показано одно из положений модели по отношению к параллельным лучам света и соответствующее распределение элементов светотени на поверхности изогнутых полосок бумаги. Самое светлое место располагается там, где лучи света падают наиболее

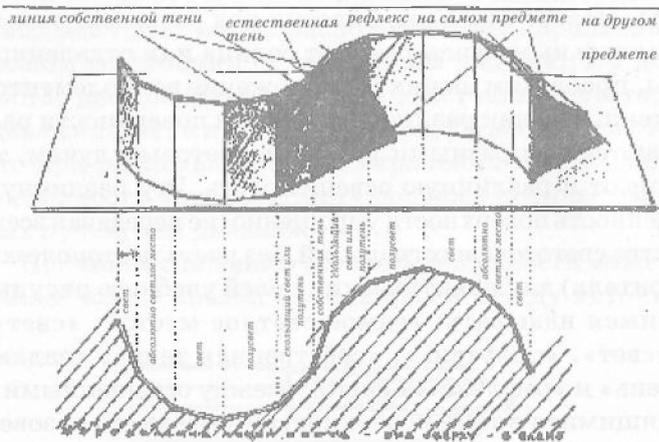
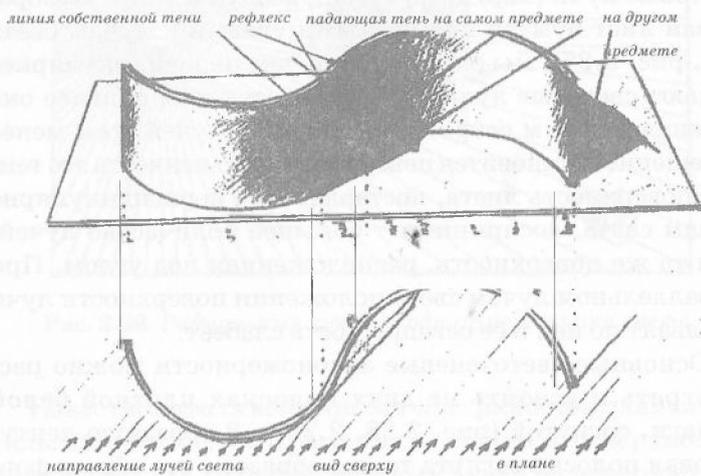


Рис. 2.28. Распределение света по волнистой поверхности

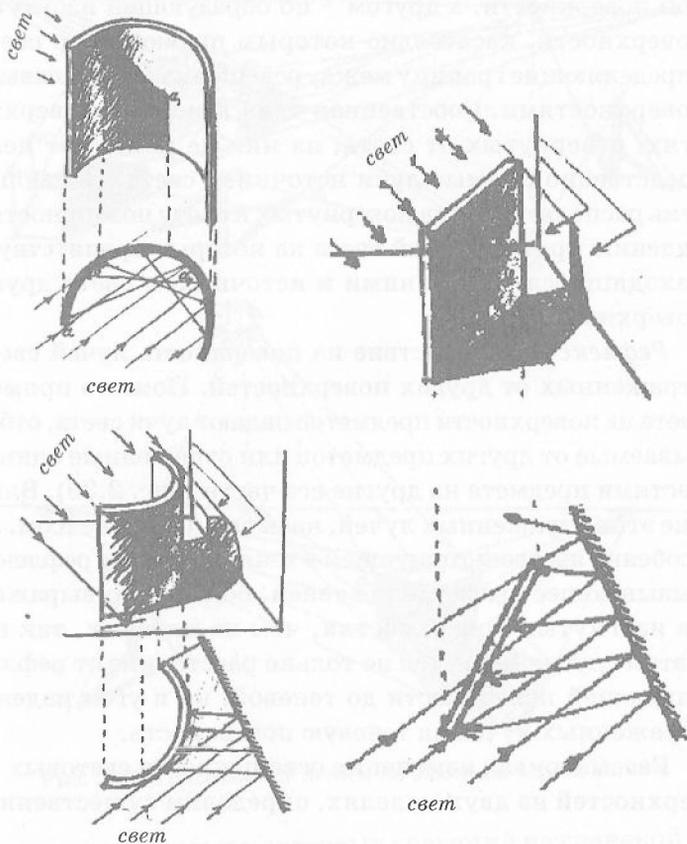


Рис. 2.29. Образование теней

перпендикулярно к поверхности. Свет в рассматриваемом примере помещается рядом с самым светлым местом по обе стороны от него на поверхностях, больше повернутых от направления луча света. Полусвет располагается рядом со светом на поверхности, еще более отвернутой от света. Полутень следует за полусветом, занимая поверхность, освещаемую падающими под острым углом скользящими лучами света.

Линия собственной тени проходит по наружным краям полоски бумаги, а также в одном случае по ребру грани-

ной поверхности, в другом – по образующей изогнутой поверхности, касательно которым падают лучи света, определяющие границу между освещенными и теньевыми поверхностями. Собственная тень лежит на поверхностях, отвернутых от света, на них не попадают непосредственно прямые лучи источника света. Падающая тень располагается на повернутых к свету поверхностях, падению прямых лучей света на которые препятствуют находящиеся между ними и источником света другие поверхности.

Рефлекс – это действие на поверхность лучей света, отраженных от других поверхностей. Помимо прямого света на поверхности предметов падают лучи света, отражаемые от других предметов или отраженные одними частями предмета на другие его части (рис. 2.30). Влияние этих отраженных лучей, называемое рефлексом, мы особенно явственно ощущаем в тенях. Явление рефлекса, вызывающее высветление теней, более ярко выражено на изогнутых поверхностях, чем на плоских, так как в этом случае меняется не только расстояние от рефлектирующей поверхности до теневого, но и угол падения отраженных лучей на теньевую поверхность.

Рассматривая изменения освещенности световых поверхностей на двух моделях, определим существенную

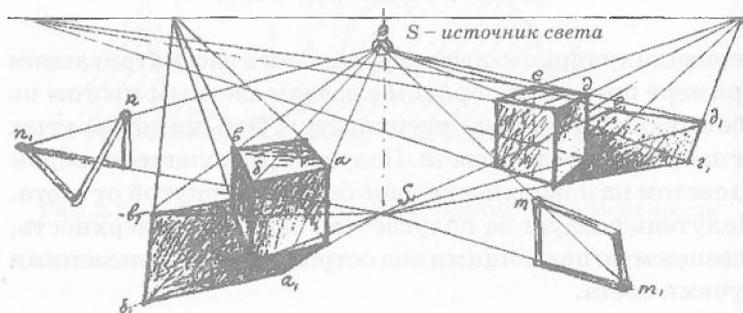


Рис. 2.30. Образование рефлекса

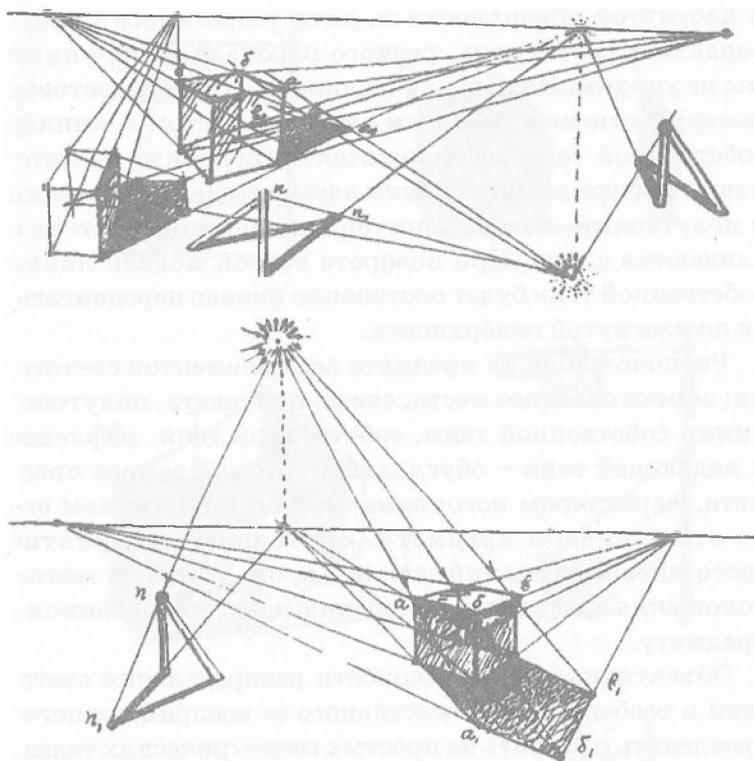


Рис. 2.31. Построение теней по законам перспективы

разницу в переходах световых градаций на граненой плоскости и на мягкой изогнутой. На первой – каждая грань будет иметь свою ясно выраженную освещенность, четко ограниченную ребрами перегибов, на второй – освещенность будет мягко убывать по мере поворота поверхности, и мы не увидим границ между бесконечным количеством светотеневых градаций. На граненой модели линия собственной тени пройдет по ребру изгиба и четко отделит световую поверхность от теневой. При повороте модели по отношению к лучам света линия собственной тени будет скачкообразно перемещаться с одного ребра на другое. На второй модели линия собственной тени пройдет по образующей в месте касания лучей света

к изогнутой поверхности и, хотя теоретически она и разделяет свет и тень, резкого перепада между ними мы не увидим. На поворачивающейся от света световой поверхности между самым светлым местом и линией собственной тени расположатся бесконечные светотеневые переходы, упрощенно называемые полусветами и полутенями, которые постепенно переходят в тень и сливаются с нею. При повороте второй модели линия собственной тени будет постепенно плавно передвигаться по изогнутой поверхности.

Расположение на предмете всех элементов светотени: самого светлого места, света, полусвета, полутени, линии собственной тени, собственной тени, рефлекса и падающей тени – обусловлено формой самого предмета, характером источника света и положением его по отношению к предмету. Зрительное восприятие светотеневых градаций зависит, кроме того, и от местоположения зрителя по отношению к рассматриваемому предмету.

Объективные закономерности распределения светотени и особенности субъективного ее восприятия легче проследить и усвоить на простых геометрических телах, имеющих белую матовую поверхность и освещенных одним источником света. Основные геометрические тела, кроме шара, легко сделать самому из плотной белой бумаги.

Практическое построение теней должно быть подчинено тем же принципам, что и построение в рисунке конструкции самого предмета: определение узловых пунктов собственной тени касанием лучей света и проекция этих характерных точек на поверхность, воспринимающую падающую тень, с учетом характерных сечений поверхностей для данного направления лучей света. На всех рисунках, поясняющих различные примеры светотени, характерные точки линий собственной тени на самом предмете обозначены буквами *a*, *b*, *c* и т. д., а их проекции лучами света на ту или иную поверхность, образующие

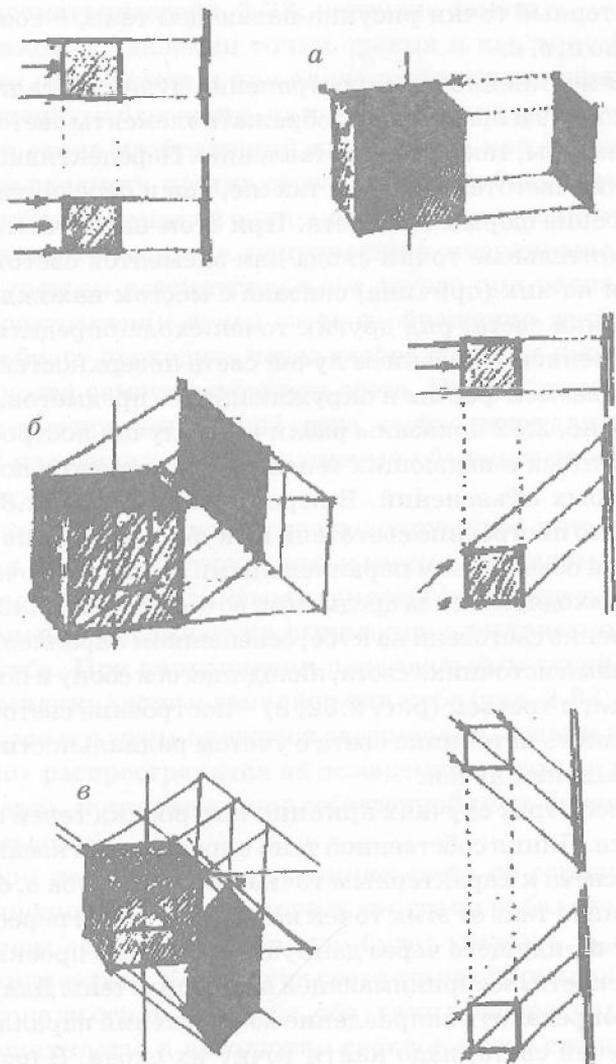


Рис. 2.32. *Различные примеры построения собственных и падающих теней*

характерные точки рисунка падающей тени, – соответственно *а, б, в*.

Прямолинейное распространение лучей света позволяет понять и правильно изображать элементы светотени как с натуры, так и по представлению. Перспективное построение светотени ведется так же, как и перспективное построение формы предмета. При этом надо учитывать дополнительные точки схода для элементов светотени: первая из них (причина) связана с местом нахождения источника света, ряд других точек схода определяется пересечением и касанием лучей света поверхностей рассматриваемой формы и окружающих ее предметов.

На рис. 2.32 показаны различные случаи построения собственных и падающих теней, которые можно понять без особых объяснений. В первом случае (рис. 2.32, *а*) показано построение светотени на кубе, стоящем на плоскости и освещенном параллельными лучами источника света, находящегося за предметом; во втором (рис. 2.32, *б*) – построение светотени на кубе, освещенном параллельными лучами источника света, находящегося сбоку и позади зрителя; в третьем (рис. 2.32, *в*) – построение светотени от близкого источника света с учетом радиальности распространения лучей.

Во всех трех случаях принцип построения теней один и тот же. Линия собственной тени определяется касанием лучей света к характерным точкам вершин куба *а, б и в*. Падающая тень от этих точек находится путем пересечения луча, идущего через данную точку, с его проекцией на плоскости, воспринимающей падающую тень. Для того чтобы определить направление изображений параллельных лучей света, надо найти точку их схода. В первом случае, когда источник света помещается за предметом в бесконечности, точка схода совпадает с изображением источника света. Во втором случае, когда источник расположен за зрителем, точка схода расположится на картинной плоскости в месте пересечения ее лучом, проходящим через точку зрения.

Рассматривая рис. 2.32, нетрудно заметить, что при одинаковом удалении точки зрения и картинной плоскости от предмета и при одинаковом их положении по отношению к плоскости, на которой расположен предмет, точки схода изображений лучей света при рассмотрении предмета против света и по свету будут иметь на картинной плоскости одинаковые по размеру, но отличающиеся по знаку, т. е. направлению, координаты.

В третьем рассматриваемом случае при радиальном распространении лучей света изображения всех лучей света будут проходить через изображение на картинной плоскости самого источника света. Перспективное изображение проекций лучей света, необходимое для построения падающих теней, находится обычным способом и понятно из рисунков.

Перемещая источник света вокруг куба или поворачивая сам куб по отношению к свету, проследим, каким образом будут изменяться элементы светотени и как эти изменения повлияют на выявление пластической формы куба. При направлении параллельных лучей света, перпендикулярном данной грани куба (рис. 2.32), лишь одна эта его грань окажется освещенной, «самое светлое место» распространится на освещенную грань, а падающая тень, повторяя линию собственной тени, будет тенью от квадрата.

При перемещении источника света по горизонтали освещенными окажутся сразу две грани куба (рис. 2.31). Причем освещенность одной будет убывать, а другой увеличиваться. Когда лучи света станут параллельными диагонали основания куба, обе грани приобретут равную освещенность, а абсолютно светлое место соберется в линию, идущую по разделяющему их ребру. При перемещении источника света граница света и тени скачком перейдет с одного ребра на другое, а падающая тень будет тенью от прямоугольника. При дальнейшем перемещении источника света по вертикали осветятся три грани куба, освещенность каждой из которых будет меняться

в зависимости от угла падения на нее лучей света. Самое светлое место расположится в точке ближнего к свету угла, а линия собственной тени пройдет по шести ребрам куба, делящим его на световую и теневую части. Конфигурация падающей тени в этом случае определится пространственным положением этих ребер и будет похожа на тень от шестиугольника. Во всех случаях теневые грани куба будут подсвечиваться рефлексом, интенсивность которого будет зависеть от расположения отражающей лучи поверхности.

Наше восприятие светотени зависит не только от объективных условий освещения, но и от местоположения зрителя по отношению к рассматриваемому предмету. При перемещении точки зрения относительно предмета линии собственной тени, разграничивающие свет и тень, не меняют своего места на предмете, теневые поверхности могут получать самые незначительные изменения, зато освещенные поверхности, отражающие большое количество световых лучей, могут зрительно меняться довольно сильно, в зависимости от того места, с которого мы на них смотрим. Например, достаточно большая плоскость, равномерно освещенная параллельными лучами света, будет казаться глазу светлее в том месте, от которого в глаз попадает больше отраженных поверхностью лучей, идущих от источника света, т. е. в том месте, где угол падения лучей будет равен углу их отражения от поверхности в глаз. Этим объясняется и то, что из двух одинаково освещенных граней куба та покажется глазу светлее, которая больше развернута к зрителю.

Чтобы получить возможно полное представление о закономерностях светотени, рассмотрим куб, освещенный одним постоянным источником света с шести различных характерных точек зрения (рис. 2.33). Условия освещения куба и место, с которого он рассматривается, существенно сказываются на зрительном восприятии его формы. При одинаковом освещении трех видимых его

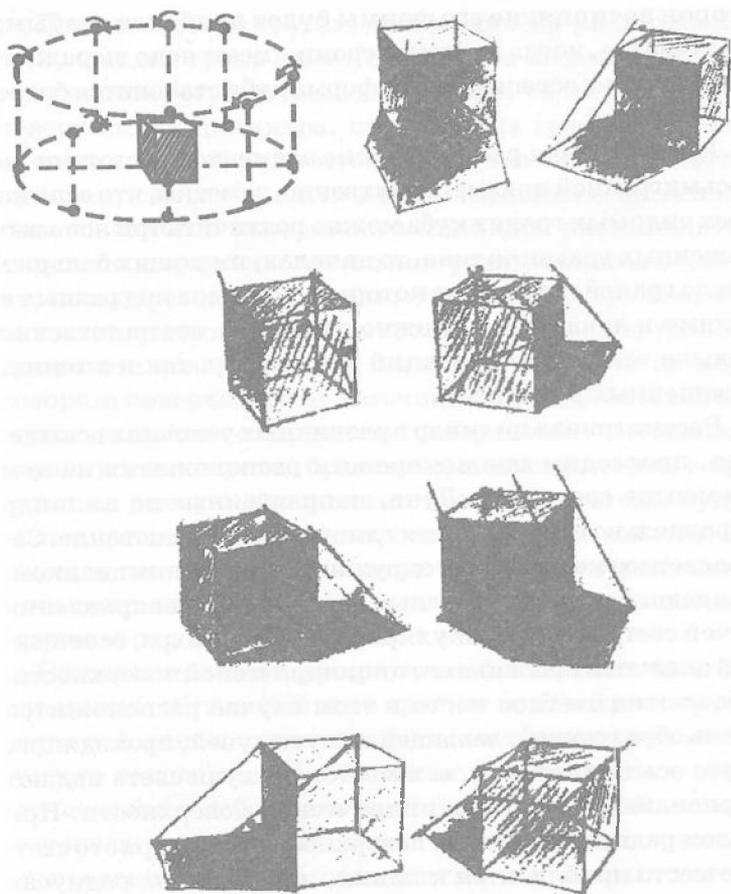


Рис. 2.33. Куб, освещенный одним постоянным источником света с шести различных точек зрения

сторон восприятие его формы будет наиболее слабым; в случае же, когда видимые грани имеют ясно выраженное различие освещенности, форма куба становится более выраженной.

Рассматривая распределение элементов светотени на восьмигранной призме, естественно, заметим, что если на трех видимых гранях куба можно различить три ясно выраженных градации тона, то на телах, имеющих большее число граней, каждая из которых обращена под разными углами к лучам света, можно различить соответственно больше тональных градаций как в свету, так и в тенях, освещенных рефлексом.

Рассматривая цилиндр в различных условиях освещения, проследим закономерности расположения на нем элементов светотени. Лучи, направленные на цилиндр параллельно его оси, осветят лишь одно его основание. Самое светлое место займет окружность основания целиком, а падающая тень будет тенью от круга. При направлении лучей света, перпендикулярном оси цилиндра, освещенной окажется половина его цилиндрической поверхности. Абсолютно светлое место в этом случае расположится вдоль образующей, лежащей на пути лучей, проходящих через ось цилиндра, т. е. в месте, где лучи света падают перпендикулярно к цилиндрической поверхности. При малом радиусе кривизны поверхности цилиндра это светлое место приблизится к линии, при больших радиусах оно будет иметь практически ту или иную ширину.

Две образующие цилиндрической поверхности, касательно которым проходят лучи света, определяют границу освещенной и теневой частей, т. е. линию собственной тени. Хотя граница света и тени на цилиндрической поверхности теоретически является линией, такого определенного перехода от света к тени, как на граненых телах, на ней мы не увидим, особенно на цилиндрах большого радиуса.

Если на поверхностях, состоящих из ряда плоскостей, каждая грань имеет свою четко выраженную освещенность, ограниченную ребрами, то на изогнутых поверхностях цилиндра, не имеющих граней, переход от света к тени будет постепенным, без скачков. Поэтому между самым светлым местом и линией собственной тени на боковой поверхности цилиндра расположатся полусвета и полутени, постепенно утемняющиеся от света и мягко переходящие в тень. Объясняется это тем, что на цилиндрическую поверхность, не имеющую граней, лучи света падают все под более острым углом по мере поворота поверхности от источника света. Степень этого перехода зависит от кривизны поверхности: чем меньше ее радиус, тем переход будет совершаться быстрее, а при большем радиусе эти же светотеневые переходы будут располагаться на большем протяжении поверхности. На теневую поверхность цилиндра действуют отраженные лучи света, вызывая постепенное ее высветление по мере удаления от линии собственной тени.

При освещении цилиндра лучами, наклонными к его оси, линия собственной тени пройдет по половине окружности основания, двум образующим и полуокружности другого основания. Наибольшая освещенность в этом случае займет небольшое место на обращенной к свету стороне окружности основания. Рассматривая с разных точек зрения цилиндр, освещенный постоянным источником света, мы заметим, что линия собственной тени не меняет своего места на поверхности цилиндра. Однако самое светлое место будет зрительно восприниматься самым светлым лишь в том случае, когда направление взгляда совпадает с направлением лучей света (точка зрения, рис. 2.34).

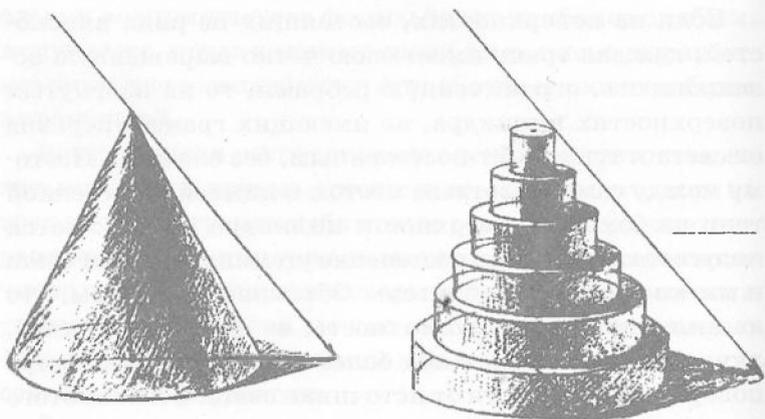


Рис. 2.34. Распределение элементов светотени на цилиндре и на конусе

При перемещении точки зрения вокруг цилиндра воспринимаемое глазом относительно светлое место также перемещается: оно будет располагаться в том месте поверхности, которое отражает наибольшее количество лучей света в глаз зрителя. При этом воспринимаемая глазом область полусветов и полутеней, заключенная между перемещающимся относительно светлым местом и постоянной линией собственной тени, соответственно изменяется.

На глянцевых поверхностях перемещение воспринимаемого глазом относительно светлого места выражено наиболее ясно: в тех точках поверхности предмета, в которых угол падения лучей от источника света равен углу их отражения в глаз зрителя, относительно светлое место воспринимается как яркий блик.

Таким образом, если положение линии собственной тени на предмете зависит только от формы предмета и положения источника света, то воспринимаемое зрителем относительно светлое место или блик, а также полусвета и полутени зависят, кроме того, еще и от местоположения глаза.

Распределение элементов светотени на конусе имеет некоторые особенности (рис. 2.34). При боковом освещении абсолютно светлое место, медленно упираясь к основанию конуса, принимает форму треугольника. При направлении параллельных лучей света, перпендикулярном оси конуса, собственная тень занимает половину его боковой поверхности. При перемене направления лучей источника света по отношению к оси конуса образующие, по которым проходит линия собственной тени, как бы сдвигаются, уменьшая или увеличивая область тени. Когда угол наклона луча света к оси конуса становится меньше угла наклона образующей, коническая поверхность оказывается освещенной целиком, если свет направлен со стороны вершины конуса, и вся погружается в тень, если свет направлен со стороны основания. В этих случаях падающая тень от конуса будет тенью от круга его основания. Контраст между светом и тенью по мере уменьшения кривизны, т. е. увеличения радиуса конической поверхности, также уменьшается. Рассматривая конус с различных точек зрения, заметим, что воспринимаемое глазом относительно светлое место и область полусветов и полутеней перемещаются подобно тому, как это наблюдалось на цилиндре.

На поверхности шара, освещенного одним источником света, самое светлое место всегда будет располагаться вокруг точки пересечения ее лучом света, идущим через центр шара. Это светлое место может приближаться к точке или увеличиваться до тех или иных размеров в зависимости от кривизны поверхности шара. От самого светлого места освещенность поверхности шара будет постепенно уменьшаться во всех направлениях, постепенно переходя в собственную тень. Линия собственной тени пройдет по окружности, точки которой определятся касанием лучей света к поверхности шара. Плоскость этой окружности будет перпендикулярна лучу света, идущему от источника света через центр шара. Тень от шара при одном источнике света всегда будет тенью от круга.

По приведенным примерам можно установить, что самое светлое место на форме определяется лучами света, падающими наиболее перпендикулярно к поверхности, следовательно, его расположение зависит от формы поверхности и направления лучей света. Относительно светлое место характеризуется наибольшим количеством лучей света, отраженных поверхностью предмета в глаз зрителя, следовательно, его расположение на предмете зависит не только от формы предмета и положения источника света, но и от местоположения зрителя. Линия собственной тени определяется лучами, идущими касательно поверхности предмета и, следовательно, зависит от формы предмета и направления лучей света. Падающая тень образуется пересечением лучей света, идущих касательно поверхности предмета, с поверхностью, на которую падает тень, следовательно, рисунок падающей тени зависит как от линии собственной тени на предмете, так и от формы поверхностей, на которые падает тень. Ее сила зависит от расстояния до собственной тени (причины), от поворота поверхности, воспринимающей падающую тень, и от воздействия рефлексов.

Восприятие светотени зависит и от расстояния между зрителем и предметом. С одной стороны, это объясняется разрешающей способностью глаза по-разному воспринимать один и тот же предмет на разных расстояниях, с другой – воздушной средой, находящейся между глазом и предметом, задерживающей и рассеивающей отраженные от предмета лучи света. По мере удаления предметов от зрителя контраст между светом и тенью уменьшается, отдаленность гасит интенсивность светов и высветляет тени. Это явление, называемое воздушной перспективой, позволяет воспринимать глубину пространства и передавать ее на плоскости картины.

Объективные закономерности возникновения светотени и субъективных особенностей ее восприятия, понятые на простых геометрических телах белого цвета и матовой фактуры в определенных условиях освещения, помогают сознательно анализировать и изображать более

сложные пластические формы разного цвета и фактуры, находящиеся в различных условиях освещения. Эти знания помогут избежать натуралистического копирования светлых и темных пятен, представить строение формы и ее разрезы, отобразить существенное для ее изображения, подчеркивая или ослабляя те или иные элементы светотени в зависимости от поставленной задачи.

При изображении сложных в пластическом отношении форм, например, фигуры человека или архитектурного сооружения, светотень должна строиться по тем же принципам, как и для геометрических тел. Чтобы сознательно и уверенно применять светотень, имеющую на этих формах сложный характер, необходимо внимательно рассмотреть и понять характер изгибов, образующих форму, мысленно осуществить сечения по характерным направлениям формы. Понимание этих сечений позволяет найти место элементов светотени – линии собственной тени, самого светлого места, падающей тени и т. д., что особенно важно при рисовании по представлению.

Все многообразие светотеневых градаций от самого светлого до самого темного передается в рисунке тоном, являющимся одним из важных изобразительных средств. Изобразительные материалы рисунка – даже самая белая бумага и самый черный карандаш – весьма ограничены в своем диапазоне, они не в состоянии показать абсолютной силы светлого и темного, существующей в природе. Тем не менее светотеневые впечатления от природы могут быть переданы при помощи правильных тональных отношений, воспроизводящих отношения тонов в диапазоне, доступном изобразительным материалам. При правильно взятых тональных отношениях и при верной передаче характера перехода одного тона в другой можно достигнуть в рисунке убедительной передачи формы и ощущения той или иной освещенности.

Таким образом, в рисунке приобретают особое значение не абсолютная сила того или иного тона на бумаге, а отношения силы тонов между собой и их взаимное соподчинение. Главное отношение, которое нужно взять, – это тональное отношение света и тени. Это отношение будет

самым контрастным, ему должны быть подчинены другие элементы светотени: нюансы в свету и тени. Только при взаимном соподчинении этих отношений можно добиться цельности рисунка, наиболее полно выявить форму и пластику изображаемого предмета.

2.6. Цвет и фактура. Внешние свойства предметов, влияющие на восприятие пластики формы и ее тональное изображение

Предметы, окружающие нас, имеют различную цветовую окраску и фактуру поверхности, которые влияют на их внешний вид и создают бесконечное богатство впечатлений для глаза зрителя. Знание влияния цвета и фактуры на зрительное восприятие и умение сознательно применять это при различных условиях освещения составляют одну из серьезных сторон деятельности дизайнера, художника, скульптора. Если художнику знание цветовых и фактурных свойств предметов позволяет правдиво передать их средствами живописи или графики на плоскости картины, то для дизайнера, художника-прикладника и скульптора ясное представление и учет этих свойств материала дают возможность предвидеть, какой именно по цвету и фактуре материал необходимо применить, чтобы в натуре при выполнении проекта получить ожидаемый творческий результат.

Учет фактуры и цвета материала во многом предreshает успех при создании предметов прикладного искусства, скульптуры, а также при создании внешнего вида и внутреннего пространства отдельного сооружения или целого архитектурного ансамбля. Используя эти качества предметов, мастер должен рассчитывать на организацию определенного настроения у зрителя.

От дизайнера, как правило, в графическом изображении на стадии проектирования не требуется всесторонней передачи этих качеств, особенно фактуры. Графика может быть в достаточной мере условной. Но в процессе обучения рисунку, для того чтобы глубже познать и понять, а потом использовать в практике, необходимо

ряд работ сделать с полной передачей цвета и фактуры в различных световых условиях.

Возможности передачи цвета в рисунке ограничены. Одноцветный рисунок карандашом, углем, тушью, сангиной не может полностью передать всей характеристики цвета: цветового тона, его насыщенности и светлоты. Средствами одноцветного рисунка возможно передать лишь одну сторону цвета – его светлоту. Поэтому разные цвета, имеющие одинаковую светлоту, будут изображены на рисунке, строго говоря, одной силой тона. Однако, имея одинаковую светлоту и насыщенность, различные цвета могут иметь различную броскость или заметность. Это их свойство в какой-то мере может быть передано в одноцветном рисунке.

На светлых предметах светотень более контрастна, на темных светотеневые градации сближаются. Светлота какого-либо цвета не может достигать светлоты белого и темноты черного ахроматического тона, поэтому, если диапазон градации светлоты ахроматического тона может простираться от белого до черного, то диапазон градации светлоты хроматических цветов ограничен более узкими рамками.

Различные фактуры предметов одних и тех же формы и цвета от глянцевых матовых до шероховатых производят различное впечатление, обуславливая характер свето-цветовых отношений, увеличивая или уменьшая контраст между освещенной и затемненной поверхностями (рис. 2.35). Так, например, рассматривая форму шара в одинаковых условиях освещения, можно обнаружить, что на шарах с одинаковой матовой поверхностью контраст между светом, полутенями, тенью и рефлексом мягче на шаре более темного цвета; контраст между этими элементами светотени проявится сильнее на шаре более светлого цвета. При рисовании головы человека одноцветным графитным карандашом (рис. 2.36) могут быть переданы разница фактуры и цвета кожи, глаз, волос, одежды путем правильно взятых локальных тональных отношений, а также соответствующих каждой фактуре закономерностей светотени.

На формах, имеющих зеркальную поверхность, наблюдается нарушение привычной для матовых тел закономерности распределения светотени. Объясняется это тем, что зеркальные поверхности, полностью отражающие окружающие предметы всеми своими сторонами, могут получить отражение темных предметов на форме в свету и, наоборот, светлых в тени, а также могут иметь довольно много дополнительных бликов как в свету, так и в тени.

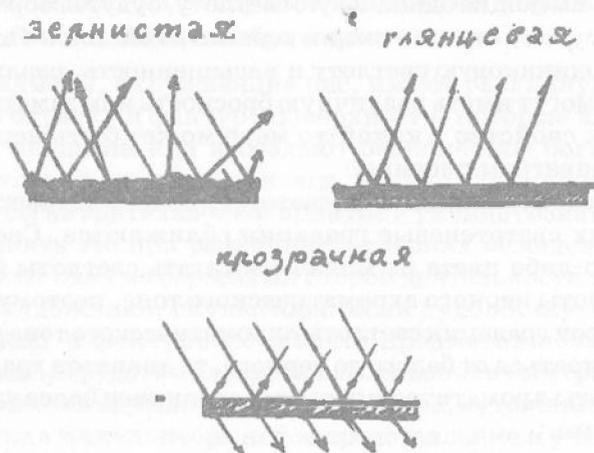


Рис. 2.35. Отражение от поверхностей разной фактуры



Рис. 2.36. Рисунок головы человека

Прозрачные тела позволяют видеть предметы, находящиеся за ними. Преломление лучей в той или иной форме прозрачного тела изменяет видимые сквозь них очертания предметов, а степень прозрачности и цвет прозрачных тел вносят определенные изменения в цветосветовые отношения.

В практике приходится часто сталкиваться с рисованием отражения предметов в зеркальных поверхностях или глади воды. Принцип построения зеркального отражения весьма прост и понятен. Лучи света, идущие от любых точек предмета, отражаются от зеркальной поверхности и попадают в глаз зрителя. Точка зеркала, в которой отражается какой-либо луч света, будет находиться в том месте, где угол падения луча, идущего от предмета, будет равен углу отражения этого луча в глаз зрителя.

Из простого геометрического построения явствует, что для того, чтобы найти на поверхности зеркала точки отражения каких-либо характерных лучей, т. е. те точки, в которых будут представляться находящимися точки предмета, отраженного в зеркале, следует от характерных точек предмета провести перпендикулярно зеркальной поверхности линии, и на них за зеркалом отложить расстояния, равные расстояниям от точек предмета до зеркальной поверхности. Проведя из полученных таким образом точек за зеркальной поверхностью лучи в точку зрения, мы получим в местах пересечения этих лучей с зеркальной поверхностью нужные нам точки отражения, в которых увидим отраженные точки предмета, так как именно в них угол падения луча будет равен углу его отражения в наш глаз.

Можно представить себе, что если продолжить бесконечно во всех направлениях зеркальную плоскость, то за ней как бы образуется второе пространство, расположенное симметрично действительному. Зеркальная плоскость будет служить плоскостью симметрии между этими двумя пространствами: действительным пространством с реальными предметами, находящимися перед зеркалом, и мнимым пространством с отражениями

предметов за зеркалом. Это представление должно помочь пониманию процесса построения зеркальных отражений и их перспективных сокращений. Вид зеркальных отражений точно так же, как и вид самих предметов, подвержен всем перспективным сокращениям, но следует помнить, что в зеркальных плоскостях, расположенных наклонно, получаются непривычные для нас положения отраженного пространства с необычным расположением вертикальных и горизонтальных в действительности линий. Построение перспективного изображения таких зеркальных отражений требует других точек схода, это легче понять и проследить в натуре.

Зеркальные отражения можно наблюдать во многих случаях: в зеркалах, в стеклах витрин, в глянцевых поверхностях различных предметов, в глади тихой воды.

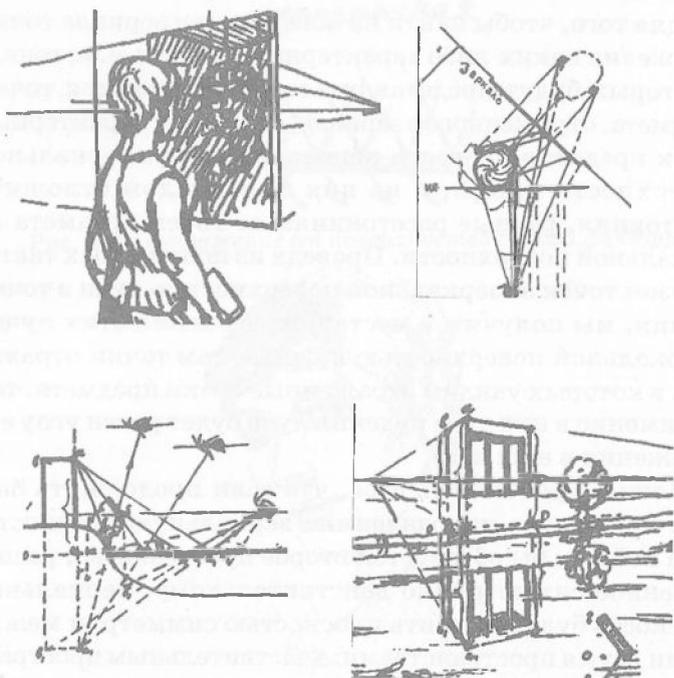


Рис. 2.37. Отражение в зеркальных поверхностях

Для того чтобы понять и освоить на практике принцип построения зеркальных отражений, можно использовать простое плоское зеркало. Помещая зеркало в различные положения по отношению к какому-либо предмету и меняя точку зрения по отношению к предмету и зеркалу, можно получить самые различные комбинации построения зеркальных отражений, усвоение которых достаточно для их понимания и применения в рисунке (рис. 2.37).

2.6. Некоторые вопросы композиции в учебном рисунке

Приступать к рисованию непосредственно на листе можно лишь тогда, когда определена тема, т. е. цель и задачи данного рисунка, упражнения. Прежде всего необходимо решить задачу композиции, сначала мысленно, а затем на листе бумаги. Как говорят рисовальщики, нужно «взять хорошую композицию», или «скомпоновать рисунок». Что это означает? Какое значение имеет в учебном рисовании? И, наконец, существуют ли какие-либо правила или приемы, помогающие решению композиции рисунка на листе?

Слова «композиция» и «компоновка», безусловно, связаны одним смысловым значением, но употребляются в разных моментах творчества. Слово «композиция» происходит от латинского «составление», «сочинение». Этот термин имеет в искусстве и широкий, и узкопрактический, в некотором смысле ремесленный, оттенок.

В широком смысле слова этот термин употребляется в музыке, литературе, театре, кино, архитектуре и в изобразительном искусстве. В творческом отношении – это общий замысел, структура произведения искусства, наиболее полно выражающая его идею. В техническом отношении – расположение частей и связь их между собой в единое целое.

При создании композиции по представлению происходит сложный творческий процесс поиска. В этом случае невозможно сразу разместить всю композицию без

предварительной подготовки, которая сама по себе может распадаться на решение целого ряда отдельных задач и работ, порой требующих много времени.

Задача данного раздела состоит в том, чтобы направить внимание на рациональное размещение и последовательность ведения учебного рисунка с натуры, по памяти, по воображению.

При учебном рисовании с натуры одного или двух-трех предметов задачи композиции сводятся к целесообразному размещению рисунка на листе бумаги. В этом случае прежде чем приступить к выполнению простой учебной задачи, всю подготовительную работу необходимо проделать в уме: нужно уметь представить работу уже нарисованной. При решении композиции студент должен учитывать все стороны учебного рисунка – конструкцию, движение, пропорции, перспективу, светотень, цвет и фактуру изображаемых на листе предметов.

Поэтому термин «композиция» принято употреблять в учебном рисунке и при выполнении самых элементарных первоначальных упражнений. Вообще резкое деление работы на техническую и художественную весьма условно: одна переходит незаметно в другую и на деле слиты в процессе рисования.

Более того, на простых учебных упражнениях при правильном методическом подходе закладываются и воспитываются основы понимания композиции, необходимые для будущей творческой деятельности, для решения сложных композиционных задач. Композиция является в конце концов самым главным составляющим произведение искусства, венцом мастерства и творчества, ею нельзя пренебрегать с первых шагов обучения.

В узком смысле слова композиция в учебном рисунке – это правильный выбор размера и расположения предмета на взятом формате листа бумаги. Плохое расположение (плохая композиция) заметно снижает достоинство технически хорошо выполненного рисунка предмета, тем самым снижается впечатление от работы в целом.

Что значит «хорошая правильная композиция»? В практическом понимании это означает экономное, удобное, наиболее целесообразное, грамотное и после-

довательное решение определенной задачи. Необходимо добавить, что выполнение той или иной работы в любой отрасли практической деятельности человека всегда строго обусловлено данными реальными условиями: временем, местом, материалом, а в проектной работе архитектора, кроме того, масштабом, размером и даже форматом представляемых чертежей. Чем рациональнее и методичнее организована работа, тем меньше времени она потребует и идет плодотворнее. Необходимы особые знания и расчет, чтобы не делать лишней работы. Эти качества необходимо воспитывать. При правильной методической постановке весь процесс рисунка должен служить школой воспитания композиционного качества, о котором говорит в своих педагогических заметках скульптор А. С. Голубкина: «... чтобы перейти к этому настоящему искусству, надо хорошо изучить его ремесленную часть, которая очень проста, целиком поддается знанию и вычислению и преодолевается вниманием, усвоением порядка работы, сдержанностью и дисциплиной». Итак, после того, когда ясно осознана задача данного упражнения и решено, что должно входить в композицию, первым шагом является выбор размера изображения и его размещение на листе. Это очень ответственный момент. Случайное, необдуманное размещение изображения требует зачастую переделки, перетираний, ведет к потере времени и притупляет свежесть восприятия. Иногда это вызывает неудовлетворенность и нежелание уже в начальной стадии продолжать рисунок, теряется интерес к работе. Если же подойти к композиции обдуманно и с расчетом, то грубым ошибкам не может быть места. Первая задача рисующего – уместить изображение на выбранном размере и формате листа – должна оставаться постоянным жестким требованием, одной из основ учебного рисунка.

Размещение изображения на листе определяется следующими условиями: предметом изображения, поставленной задачей данного упражнения (темой), форматом и размером листа.

Если в творчестве многообразие задач определяет и разнообразие композиционных решений, то ограничен-

ные той или иной целью (конструкция, движение, светотень, перспектива) задачи учебного рисунка с натуры, по памяти, по воображению предъявляют более строгие требования к размещению рисунка на листе бумаги.

Поскольку целью начальной стадии обучения является изучение формы головы, ее конструкции и пропорций, то размер изображения следует брать ближе к натуральному размеру живой головы (чуть меньше), размер листа 30×40 см будет использован при этом достаточно рационально. Размещать изображение головы нужно посередине, несколько приподнимая его вверх.

Исходя из темы и задачи упражнения после выбора точки зрения нужно пометить на листе размещение того, что войдет в композицию: например, предмет без фона и подставки, предмет на подставке с падающими тенями на нее, группа предметов (натюрморт), в соответствующих условиях иногда из всех находящихся на столе предметов нужно нарисовать только один, например, кувшин.

При линейном рисунке масштаб изображения должен быть взят, возможно, более крупным – лист будет достаточно заполнен самими изображаемыми предметами. При рисунке того же натюрморта со светотеневой проработкой и решением пространства изображение следует взять меньшим, чтобы свободное поле листа передавало ощущение пространства.

Чтобы правильно вести компоновку изображения на листе, нужно научиться пользоваться: 1) крайними точками и 2) так называемым центральным лучом.

В зависимости от формы предмета и от формата листа следует зрительно оценить, какой размер является определяющим в данном случае: ширина или высота. На листе помечаются крайние точки будущего изображения сначала в одном направлении листа, например, в вертикальном, а затем в перпендикулярном ему. Намечается как бы основание зрительной пирамиды, образованной лучами зрения, в которое вписывается композиция. Эти крайние точки нужны для того, чтобы сразу разместить на формате листа изображение.

Тем самым определяются его место на листе, размер и, следовательно, масштаб.

В начальных учебных упражнениях по рисунку с натуры главным является штудирование формы предмета, поэтому формат листа должен быть использован как можно полнее и размер изображения должен приближаться по возможности к размеру натуры, так как в маленьком по размеру рисунке предмета большие ошибки не заметны, а на большом изображении видна и малая ошибка.

Вторым важным моментом в последовательности размещения (ведения рисунка) является пометка на листе следа так называемого центрального луча. Так как проекция центрального луча на листе бумаги есть не что иное, как центр основания зрительной пирамиды, совмещенной своими сторонами с границами композиции, то он совместится с центром того места на листе, где должно быть размещено изображение. След центрального луча нужен для того, чтобы обозначить его проекцию в центре изображения, намеченного на листе первоначально крайними точками, от этой проекции легче отыскивать и точно намечать характерные узлы, определяющие конструкцию, движение и пропорции форм предметов. Пометив центр композиции на листе, нужно определить, куда же падает центральный луч в реальном пространстве, в натуре. Для этого сначала при помощи горизонтали вся задуманная композиция на натуре зрительно делится пополам между крайними вертикальными точками, а затем при помощи вертикальной линии пополам между крайними боковыми точками. Пересечение этих линий и дает геометрический центр композиции, заключенной в границах зрительной пирамиды, с данной точки зрения.

Известно, что наше зрение лучше оценивает кратные отношения: например, сначала легче найти половину (середину) размера, а затем расхождение, если оно есть, от половины. Центральный луч как бы делит проекцию изображения пополам по вертикали и горизонтали, от него потом откладываются характерные пункты, точки композиции. Этот прием, основанный на законах зри-

тельного восприятия, позволяет делать меньше ошибок в компоновке (в размещении), размерах и пропорциях, что чрезвычайно важно в самом начале процесса рисования. Ниже на примерах рисования различных форм, в том числе и фигуры человека, дается наглядное представление о том, как намечается композиция изображения, а также показывается наиболее целесообразное (выразительное) размещение того или иного предмета на определенном формате листа бумаги при решении конкретных задач.

Прежде чем приступить к исполнению рисунка на листе данного формата, полезно сделать несколько эскизов композиции малого размера (на полях крупноформатного листа или в блокноте). Это особенно важно при рисовании архитектурных объектов, сложных натюрмортов, движений человеческой фигуры или группы фигур, при рисовании по представлению.

ГЛАВА III

НАЧАЛЬНЫЕ УПРАЖНЕНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ОСНОВНЫХ ПРИНЦИПОВ УЧЕБНОГО РИСУНКА С НАТУРЫ

Главная задача учебного рисунка – изучение и практическое рисование с натуры многообразных форм, созданных природой и человеком.

Рисуя с натуры какой-либо конкретный предмет, нужно постоянно возвращаться к повторению общих понятий и принципов учебного рисунка, чтобы они твердо вошли в сознание и в конце концов применялись бы при рисовании автоматически, без лишних затрат времени, без лишних физических и умственных усилий.

Практическая часть пособия построена по принципу последовательного возрастания трудности заданий: от рисования простых геометрических тел до работы над такими сложными по внутреннему строению и внешней пластике формами, как человек. Освоение принципов рисунка, его технического и графического исполнения осуществляется сначала на простых формах геометрического представления о внешнем облике, а затем на голове и фигуре человека, в изображении которых решающую роль играет знание внутренней конструкции и умение увидеть связь анатомического строения с внешней формой.

Эти упражнения являются достаточно хорошей школой для приобретения необходимых основ мышления и навыков в рисунке, владея которыми можно решать любые задачи.

Опираясь на общие принципы, практическая часть пособия показывает применение единого метода в изучении и рисовании различных форм. Методические таблицы на примерах конкретных форм и определенных задач иллюстрируют стадии практического ведения рисунка – от композиционного размещения и линейного построения до тонального решения.

Последовательность выполнения учебного рисунка на листе бумаги такова:

- компоновка тел и предметов быта, для рисования которых достаточно пометки композиционного размещения крайними точками;
- нахождение геометрического центра композиции, от которого должно идти дальнейшее построение;
- пометка точками основных конструктивных узлов с учетом пропорций и перспективы и нанесение линиями направлений движения основных масс; прорисовка линиями больших форм с последующей дорисовкой деталей;
- нанесение светотени, начиная с линий собственных теней, проработки теней и кончая моделировкой формы на свету; обобщение и придание цельности рисунку.

На каждой стадии работы необходимы строгая проверка и исправление ошибок, допущенных в предыдущих стадиях.

Прежде чем приступить к выполнению рисунка, поставить первую точку и провести первую линию, нужно осознать, что и для чего делать и в какой последовательности во времени вести работу. Необходимо учитывать, что человек не может сразу ответить на все вопросы правильно, ему свойственно ошибаться, поэтому манера в начале работы должна быть такой, которая обеспечивает возможность ясно видеть ошибки и исправлять их с минимальной затратой времени и усилий. Последнее достигается использованием в рисунке точек и линий различной силы.

Первые пометки на листе бумаги в учебном рисунке как с натуры, так и по представлению, должны быть слабыми, скудными или, как говорят, исчезающими,

а после анализа и сравнения с натурой исправления следует вносить более сильной линией. Первые пометки по контрасту с последующими при этом становятся незаметными, а к резинке при такой манере учебного рисунка приходится прибегать крайне редко – тогда, когда ошибочная пометка сделана настолько сильно, что спорит с правильной и мешает видеть рисунок. Стирать ошибочные пометки рекомендуется только после того, как найдены правильные.

Большое значение имеют кратковременные рисунки с натуры и по представлению. Поэтому перед тем, как делать длительный учебный рисунок с той или другой точки зрения, рекомендуется осмотреть рисуемый предмет-модель со всех сторон и сделать с характерных точек кратковременные рисунки-наброски, как правило, линейные, позволяющие полнее изучить рисуемую форму в целом, более уверенно и успешно вести длительный рисунок с нее. С помощью набросков можно получить ясное представление о внешней форме, о движении в пространстве и о пропорциях рисуемого объекта. Если форма предмета сложная, то для ясного ее понимания полезно сделать мысленно ряд сечений плоскостью и изобразить эти сечения на бумаге линией. Иногда быстрый набросок может решать одну из частных задач рисунка: в одном случае – конструктивную, в другом – задачу пропорций и передачи характера, в третьем – движения, светотени или композиции. Для решения каждой из задач следует выбирать соответствующую манеру изображения и степень законченности.

Вторая стадия может служить примером учебного наброска, решающего задачи композиционного размещения, движения и пропорций основных масс; третья – уточнения пропорций, конструктивного и перспективного построения; четвертая стадия – общего светотеневого решения.

При рисовании с натуры можно рекомендовать ряд механических приемов определения основных больших размеров и направлений, позволяющих избежать, осо-

бенно вначале, грубых ошибок в размерах, движении и перспективе. Приведем способ измерения видимых с данной точки линейных размеров природы и сравнения их в рисунке при помощи карандаша. Карандаш помещается между глазом и натурой, и на нем пальцем отмечаются видимые размеры частей природы. Следует помнить, что карандаш нужно держать строго перпендикулярно к лучу зрения и на одинаковом расстоянии от глаза, лучше всего на расстоянии вытянутой руки.

Так как движение принято рассматривать по отношению к вертикали или горизонтали, то для облегчения определения наклона всей формы или ее части полезно поместить карандаш между глазом и натурой в вертикальном положении и сравнить с ним наклон основных осей и линий формы, а также расположение ее отдельных частей. Такую же проверку следует провести в горизонтальном направлении.

Следует помнить, однако, что указанные и другие механические способы не могут заменить корректирующую роль сознания при оценке правильности изображения в учебном рисунке и тем более в рисунке, решающем творческие задачи.

Наряду с перспективными рисунками, сделанными с одной точки, для изучения конструктивного построения и истинных пропорций предмета необходимо рисовать основные его виды с разных сторон – сверху, спереди, сзади, снизу, справа, слева методом ортогональных проекций.

В тех случаях, когда конструкция и пластическая форма предмета достаточно сложны, полезно мысленно представить ряд характерных разрезов, а также нарисовать их ортогональные изображения. Такой метод сопоставления перспективного изображения предмета с ортогональными проекциями основных видов и с характерными сечениями способствует, во-первых, лучшему изучению рисуемого предмета и, во-вторых, развитию объемно-пространственного мышления, которое обеспечивает более убедительное изображение предмета на плоскости не

только с натуры, но, что особенно важно для дизайнера, и по воображению. После изучения и рисования предмета с натуры рекомендуется нарисовать его по памяти в разных положениях.

Для закрепления знаний о светотени целесообразно нарисовать предмет с натуры в линиях, а тени нанести без натуры, по представлению, задавшись определенным положением источника света в пространстве. Для последующей проверки следует поместить источник света в задуманное место и сравнить рисунок с натурой.

Объем пособия позволяет разобрать лишь ограниченное число примеров методики рисования. Для более углубленного изучения бесконечного богатства и разнообразия форм природы, их конструкции, пластики и окружающих их условий необходимо рисовать приведенные в пособии предметы, разнообразия их повороты и освещение, а также расширить круг упражнений рисованием любых других предметов, что существенно дополнит и обогатит познания и умения студентов.

3.1. Рисование геометрических тел

Школа конструктивного рисования основывается на последовательности обучения – от простого к сложному. Освоение принципов рисунка лучше всего начинать с упражнений в рисовании простых пространственных форм. Для этой цели больше всего подходят геометрические тела, имеющие ясное конструктивное построение. На них легче всего проследить, понять и усвоить основы пространственного построения конструкции, перспективного ее изображения и закономерностей светотени. Внимание рисующего целиком сосредоточивается на главных элементах грамоты рисования, он не отвлекается на многообразие задач, связанных с рисованием более сложных форм, таких, как тело человека или архитектура. Закономерности, понятые и усвоенные при рисовании простых форм, помогают затем в изучении более сложных форм и осознанном их изображении.

Рисование геометрических форм имеет непосредственное практическое значение, так как в своей деятельности дизайнер использует формы, близкие, как правило, к геометрическим. Такие базовые геометрические тела, как куб, призма, пирамида, конус, цилиндр и шар, наиболее часто употребляются в учебном рисовании.

Студент сам может изготовить из проволоки, деревянных реечек, листа ватмана, картона или пенопласта простейшие геометрические тела. Размеры тел должны быть взяты в пределах 15–20 см. Хорошо сделать каркасы простых геометрических тел из проволоки или деревянных реек (куба, призмы, пирамиды и т. д.). Конструктивные узлы в проволочных моделях могут быть соединены при помощи пайки или деревянных шариков с просверленными отверстиями. Деревянные рейки можно склеить, укрепив дополнительно накладками из жести.

Прозрачность каркасных моделей позволяет видеть сразу все основные узлы их конструкции, не видимые на обычных предметах. Это в значительной степени облегчает построение рисунка: рисующий ясно понимает, как располагаются в пространстве «видимые» и «невидимые» углы, ребра и грани тела в различных поворотах. Рисование каркасов уже в начале обучения помогает развитию объемно-пространственного мышления.

В дальнейшей работе для усвоения закономерностей распределения светотени следует использовать модели, сделанные из листа ватмана или картона: куб, призма и пирамида с различным числом граней, цилиндр и конус. Для этого необходимо вычертить соответствующие развертки, вырезать их и, согнув должным образом, склеить.

Поворачивая эти тела по отношению к точке зрения и к источнику света, ставя их в несложных комбинациях друг с другом, можно получить целый ряд интересных для рисования постановок, охватывающих все принципиальные задачи конструктивного рисунка: построение конструкции, пропорции, закономерности перспективы и светотени и тональные отношения.

Сам процесс, при котором студент своими руками изготавливает объемный предмет и затем рисует его на листе

бумаги, в значительной мере помогает осознать строение формы, особенности ее видения и изображения.

Рассмотрим изображения куба с полной светотеневой проработкой и основные последовательные стадии его рисования.

1 стадия – пометка композиционного размещения на листе крайними точками, определение центра размещения изображения и нахождение основных точек вершин углов куба с учетом движения, пропорций и перспективы при данной точке зрения.

2 стадия – прорисовка конструкций куба легкими тонкими линиями по помеченным узловым пунктам с учетом горизонта и точек схода.

3 стадия – уточнение пропорций и перспективного построения более сильными линиями. Нахождение характерных пунктов собственной тени и определение соответствующих им пунктов падающей тени.

4 стадия – решение больших тональных отношений: нанесение собственной тени, падающей тени и определение фона.

5 стадия – полная тональная проработка всего рисунка: передача отношений в тенях и светах до выявления рефлексов и бликов; нахождение обобщающих тональных отношений для придания цельности рисунку.

Такая же последовательность стадий и при рисовании цилиндра, шара соответственно с полной светотеневой проработкой.

При рисовании группы геометрических тел на первом этапе прежде всего следует схематично, легкими линиями, наметить взаиморасположение основных масс предметов, составляющих композицию (рис. 3.1). На втором этапе уточняется взаиморасположение и положение по отношению к горизонту этих предметов с помощью сквозного построения, прорисовывается их форма с усилением выхода на первый план, используя для этого нажим карандаша и вводя светотень (рис. 3.2). На третьем этапе светотеневые градации усиливаются для выявления объемной формы геометрических тел и общей тональной организации рисунка (рис. 3.3, 3.4).

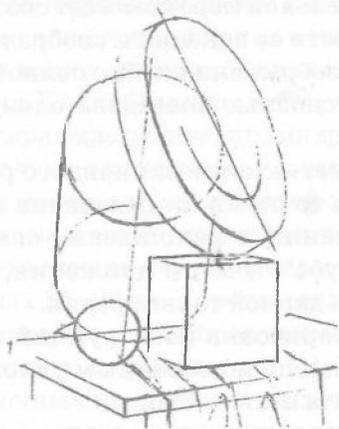


Рис. 3.1. Рисунок группы геометрических тел. Первый этап

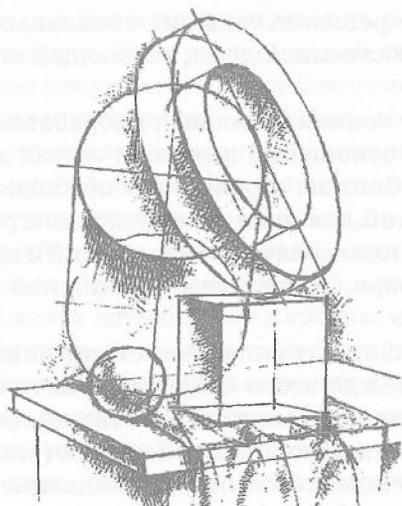


Рис. 3.2. Рисунок группы геометрических тел. Второй этап

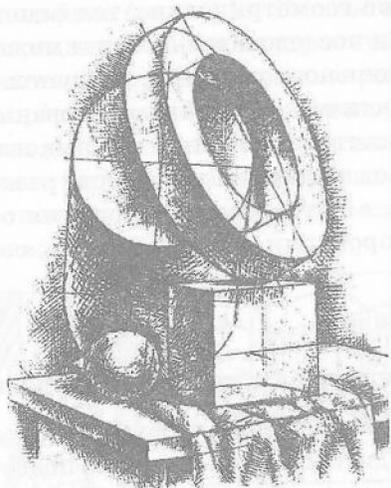


Рис. 3.3. Рисунок группы геометрических тел. Третий этап

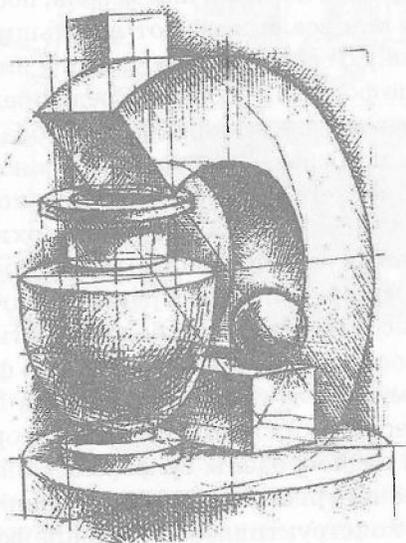


Рис. 3.4. Рисунок вазы в сочетании с полукольцом

Рисование геометрических тел основано на тех же принципах и последовательности и может быть усвоено без дополнительного описания. Следует лишь напомнить, что при практическом учебном рисовании с натуры для приобретения твердых знаний и навыков нужно постоянно обращаться к теоретической части различных пособий по рисунку, в которых даны понятия о конструкции, движении, пропорциях, перспективе, светотени и композиции.

3.2. Рисование предметов быта, труда, культуры

Постоянно и ежедневно необходимо рисовать не только в учебной аудитории со специально подготовленных моделей, но и в домашних условиях, изображая предметы бытового обихода, культуры, труда.

Принципы и методика рисунка с успехом могут осваиваться на таких предметах, как мебель, посуда, кухонная утварь, так как все они имеют в большинстве случаев геометрическую основу конструкции и вместе с тем разнообразны по форме и пластике. Среди предметов домашнего обихода встречаются прекрасные образцы народного творчества или образцы декоративно-прикладного искусства того или иного стиля, в создании которых подчас принимали участие художники или архитекторы. Художественная выразительность этих предметов основана на единстве материала и конструкции, фактуры и цвета. Начинать рисование нужно с более простых предметов, имеющих в основе одну геометрическую форму, и переходить затем к более сложным формам, состоящим из сочетаний нескольких геометрических форм. Предметы быта весьма разнообразны по форме, фактуре и цвету. В начале учебного рисования основное внимание следует обращать на конструктивное построение формы, не увлекаясь на первых порах чрезмерно живописной стороной фактуры и цвета. Предметы быта для рисования вначале следует выбрать более простой формы – близкой к кубу или параллелепипеду, например, ящик, коробка, шка-

тулка и тому подобное (рис. 3.5). Рисовать нужно как внешний вид предмета, так и внутренний, выдвигая среднюю часть спичечной коробки или открывая крышку шкатулки и непременно в различных поворотах. Затем можно перейти к рисованию предметов, включающих в себя цилиндрические и конические формы, – кружки, бидона, ведра, опять-таки изучая особенности их построения со всех точек зрения.

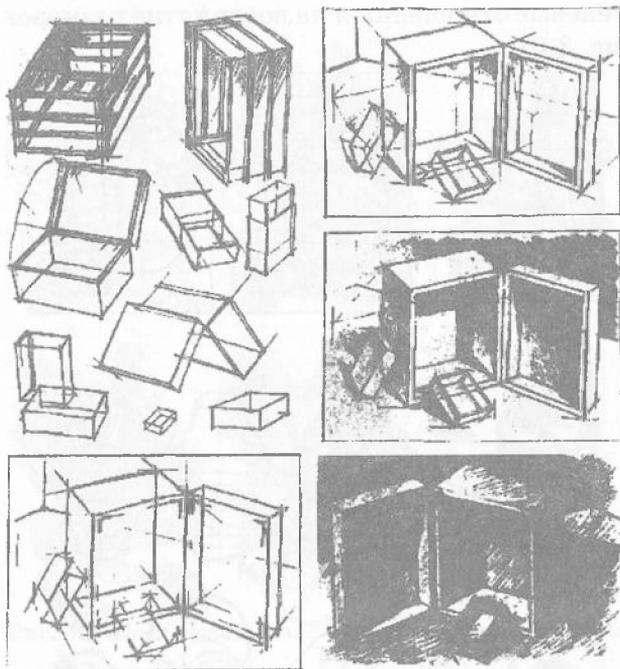


Рис. 3.5. Рисунки ящиков и коробок

Освоив построение простых предметов, можно брать для рисования более сложные, поверхности которых образованы изогнутыми линиями, например, крышка, кувшин, чайник, ваза, музыкальные инструменты, а в дальнейшем и предметы, поверхности которых украшены орнаментами. В конце следует поработать над натюрмортом, составленным из продуманно подобранных по

форме, цвету и смысловому значению, а также хорошо komponующихся друг с другом предметов обихода. Эти упражнения помогут развить чувство относительных соотношений одного предмета к другому, умение подчинить перспективное построение целого ряда предметов с одной точки зрения и передать единые условия их освещения. Работа над натюрмортом из бытовых предметов ставит перед рисующим вопросы влияния цвета и фактуры на светотеневые отношения и на восприятие размеров формы (рис. 3.6).

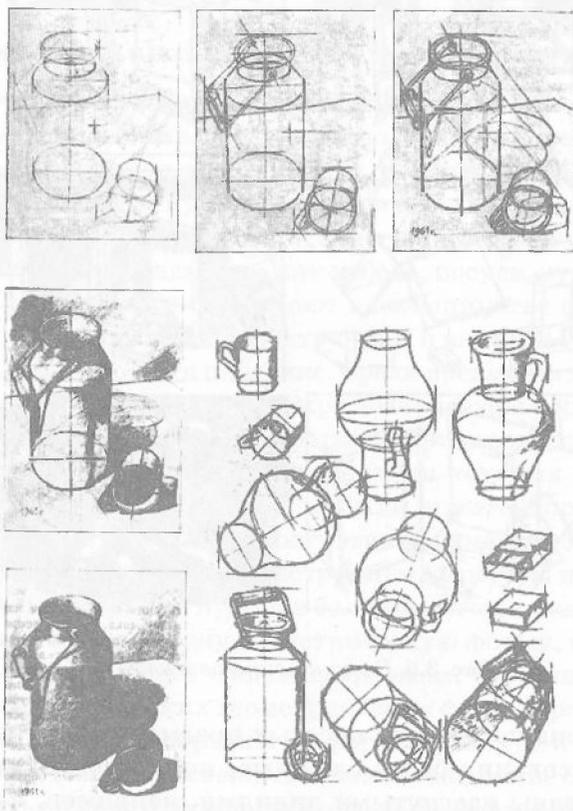


Рис. 3.6. Последовательность учебного рисунка натюрморта

При рисовании предметов, форму которых образуют тела вращения, после пометки общих размеров нужно провести основную ось вращения, симметрично которой строятся все формы. Эту ось нужно чувствовать и пометать не только при фронтальном положении предмета, но и при любом его повороте относительно точки зрения (рис. 3.7).

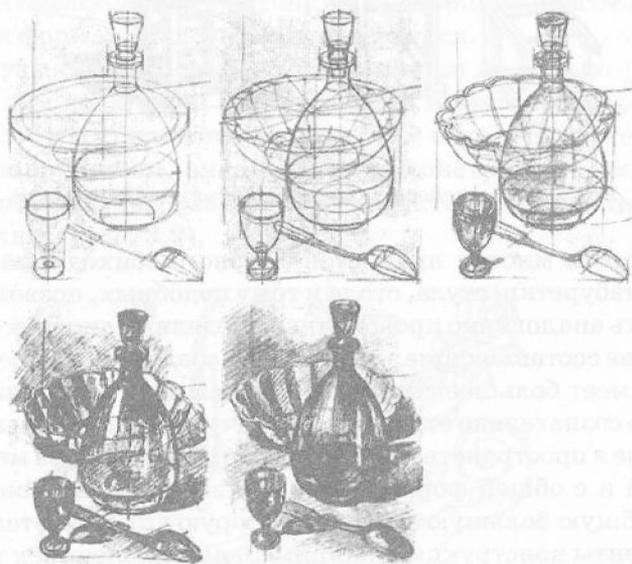


Рис. 3.7. Последовательность рисунка натюрморта

При рисовании сложных предметов, образованных рядом геометрических форм, необходимо проанализировать все составляющие их части и пометить характерные точки линий пересечения или сопряжения. Этот анализ даст возможность точнее определить характер конструкции, правильнее построить перспективу рисунка, учитывая пространственное сокращение форм, видимое с данной точки зрения, сознательно построить элементы светотени (рис. 3.8).

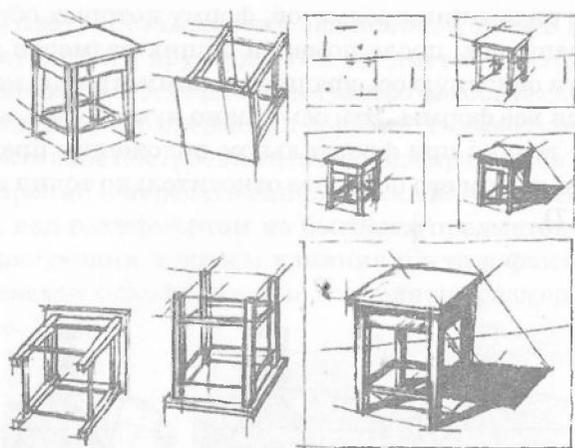


Рис. 3.8. Последовательность рисунка табуретки

Формы многих предметов бытового обихода, например, табуретки, стула, стола и тому подобных, позволяют видеть аналогично проволочным моделям одновременно многие составляющие элементы. Рисование этих предметов имеет большое значение, так как дает возможность более сознательно строить все конструктивные узлы, видимые в пространстве, и понимать их взаимосвязь между собой и с общей формой. Прежде всего нужно увидеть эту общую большую форму, в которую вписываются все элементы конструкции, например, параллелепипед табуретки, а затем в ней пометать уже более мелкие формы отдельных деталей, все время следя за правильностью построения конструкции, пропорций, перспективы и связью деталей и общего. Построение светотени на этих предметах помогает понять и закрепить на практике построение теней в пространстве, что непосредственно подводит к пониманию теории теней.

Особый интерес представляют музыкальные инструменты. Их сложная и изощренная форма вырабатывалась веками. Форма, конструкция и функциональность инструмента настолько великолепны, что по отношению к нему вполне уместно сказать, что он является произвольным.

Это удивительное творение человека достойно не только любования, но и изучения. В самом деле, гармоничность этого маленького, легкого, полного изящества инструмента идеальна. Это относится ко всем музыкальным инструментам. Вероятно, это достигается не только качеством материала и мастерством исполнения, а отработанностью форм, конструкций и пропорций, поэтому при их рисовании недопустимо малейшее отклонение от пропорций. На рисовании музыкальных инструментов воспитывается чувство тонких пропорций, красоты линий и форм, а в конечном итоге и вкуса.

Музыкальные инструменты нужно не только рисовать или писать как натюрморт, но и изучать их, рисуя в различных положениях. При этом надо строго следить за пропорциями, анализировать конструкции, сопровождая рисунок разрезами в характерных сечениях и деталями (рис. 3.9).

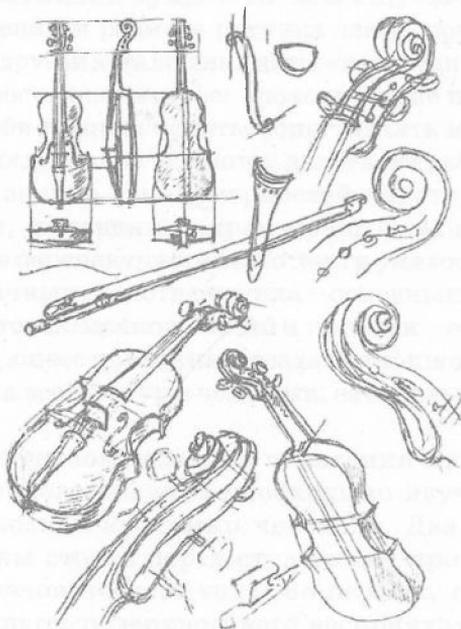


Рис. 3.9. Рисунок скрипки

Последовательность ведения рисунка обычна. Рекомендуется начинать с основных видов (положений), затем переходить к разрезам и деталям, а затем к рисованию общего вида в различных ракурсах, одним из которых должно быть «рабочее» положение в руках человека, характерное для данного инструмента.

Все эти нюансы у животных и тем более у растений мы не замечаем. Это удел специалистов — зоологов и ботаников.

ГЛАВА IV

РИСОВАНИЕ И ИЗУЧЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА

Рисую человека, мы приучаемся более тонко чувствовать, видеть даже малые отклонения от природы – линейных и объемных пропорций, характера движения, логики ее конструктивной сущности. Мы ощущаем ошибки в расположении и размере рисунка глаза, носа, губ или какой-либо другой детали лица даже «на толщину линии». И задавая постоянно вопрос: «похож или не похож», заставляем себя думать, искать, сопоставлять и находить, на наш взгляд, верное решение, делать открытия.

Твердое знание закономерностей конструктивного построения, изменения характера формы в процессе движения, в перспективе, в светотени и умелое использование различных средств рисунка – основных, опорных, акцентных точек-маяков, линий и тушевки – облегчают и ускоряют процесс познания и создания точного, правдивого рисунка всей фигуры человека, ее отдельных частей и деталей.

Для более основательного овладения принципами реалистического рисунка необходимо изучить основы пластической анатомии человека. Две основные цели должны стоять перед студентами при изучении анатомии человеческого тела. Во-первых, перейти от чисто внешнего, поверхностного восприятия человека и слепого копирования его форм в светотеневой или линейной манере к правдивому, глубокому изображению,

опирающемуся на знание закономерностей внутренней структуры.

Рисуя человека, студент должен познавать логику строения его тела и правильно передавать, строить, конструировать это тело так, чтобы его части гармонично сочетались между собой и с целым.

Во-вторых, знание тела человека развивает художественное «зрение», формирует подлинно творческое, конструктивно-пространственное мышление. Познавание сути гармонии фигуры человека, соответствия ее формы содержанию, функции и конструкции поможет в дальнейшем увидеть и правильно подойти к изучению многообразных форм природы и мира вещей, разобраться в их внутренней структуре и извлечь из этого практическую пользу для решения различных творческих задач, которые может поставить жизнь перед будущим дизайнером.

Овладение конструктивно-структурными принципами изображения человеческого тела, заложенными мастерами изобразительного искусства и вдумчивыми педагогами, позволит будущему художнику свободно, «по представлению» изображать, «переводить» на бумагу разнообразные художественные замыслы.

Приверженцы исторически складывавшейся направленности современной школы учебного рисунка относятся к рисованию как к активному процессу – большой работе мысли, опирающейся на всю сумму знаний (философию, математику, физику, биологию). Первоначальная стадия такого подхода основывается на изучении взаимоотношений частей и деталей каждой формы между собой и с целым. Основоположник этой школы П. П. Чистяков четко определил суть такой школы: «Общее одно не многим научит, общее – дело мастера, ученик должен разработкой заниматься... опыт обобщения, необходимый как завершающий этап в работе, зиждется на знании деталей, на необходимости знать, что хочешь обобщить».

То же педагогическое кредо изложил в своем письме к учащейся молодежи великий физиолог И. П. Павлов: «... факты для ученого то же самое, что воздух для птицы».

при взлете в высь, основа широких научных обобщений и положительных творческих результатов в жизни ученого».

Весьма поучительна и мысль великого французского художника Э. Делакруа (в тот момент ему было 56 лет): «...каждый оригинальный талант проходит в своем развитии те же фазы, что и искусство в различные моменты его эволюции, то есть робость и сухость в начале и широту и небрежность по отношению к деталям в конце».

Нарушение последовательности в обучении рисунку приводит к тому, что студент, не зная, не умея предварительно изображать отдельные части и детали, берется за передачу всей фигуры вместе с деталями, но не может ее верно изобразить.

Даже при рисовании с натуры он застревает на деталях, которые не позволяют ему идти дальше.

Знание и свободная передача деталей должны привести к свободному изображению всей фигуры в различных положениях и в различных манерах, и в конце концов к правильному пониманию общего, к обобщению и стилизации.

Для студента важно сначала понять связь внешнего вида и внутренней структуры формы. Рисую фигуру Аполлона, Давида или других античных героев, изваянных выдающимися художниками, или изображая конкретного живого человека с натуры, он должен наблюдать и подмечать общие, типичные закономерности строения тела: конструктивно-структурные, пластические, масштабные, пропорциональные. Портретная же характеристика должна выполняться в меру общих требований учебного рисунка как результат соблюдения последовательно связанных стадий работы. Если обучающийся правильно воспроизводит пропорции фигуры, верно изображает движение всей массы тела и его деталей, показывает их конструктивную и логическую связь, учитывает перспективу, успешно решает светотеневую задачу (с учетом «разрезов» изображаемой фигуры и теории теней), то внешнее сходство должно получиться. Портретная характеристика перед будущим дизайнером

может встать в дальнейшем, когда им будет до конца осознана конструктивная логика строения человеческого тела и четко освоены этапы последовательного изображения его в учебном рисунке. К этому следует добавить, что талант портретиста не каждому дан. Требования портретной характеристики, которую некоторые ставят «во главу угла», ведут к недооценке студентом своих художественных способностей и приводят подчас к разочарованию.

Овладение учебным рисунком фигуры человека, подкрепленное знанием пластической анатомии или его логической конструктивной основой, будет прочным и не будет поддаваться капризу временной фантазии.

Изучение фигуры принято начинать с рисования скульптуры по нескольким причинам. Главный объект скульптуры – человек. Она его передает многогранно: показывает всю фигуру, лицо, наиболее типичные движения, сложные переживания, характер; рассказывает о внутреннем мире, стремлениях, порывах, надеждах.

Как элемент синтеза искусств, рисование неподвижной скульптуры позволяет спокойно вести рисунок, обращая главное внимание на основные закономерности построения фигуры человека и ее частей, тогда как рисование живого человека, меняющего в какой-то мере во время работы позу, требует большего напряжения и больших знаний взаимной связи частей тела между собой. Скульптурные изображения, созданные выдающимися художниками и в известной мере обобщенные ими, приучают студентов в последующем при переходе к рисованию живого человека отбирать существенное и отбрасывать случайное как при изображении всей фигуры, так и ее деталей. Одноцветная и, как правило, однофактурная скульптура, особенно гипсовая, позволяет лучше проследить и передавать форму средствами светотени, в отличие от живой фигуры, цвет и фактура которой в известной мере усложняют изображение формы, ставя сложные дополнительные задачи. Одновременно с рисованием внешней пластической формы человеческой фигуры необходимы целенаправленные знания пласти-

ческой анатомии и узловых характерных точек фигуры человека, опираясь на которые можно верно и быстро решить сложные задачи художественной композиции: структуры, ритмики движения, масштабности, пропорций, светотени, контраста и нюанса, а также перспективных сокращений формы.

В медицине анатомия охватывает много специальных, сугубо профессиональных вопросов. В изобразительном же искусстве обычно изучается пластическая анатомия человека или животного, устанавливающая закономерную связь между внешними визуальными формами (в движении) с их внутренним строением.

Изучение пластической анатомии надо начинать со скелета-каркаса – основы человеческого тела. Кости скелета служат опорой для всех частей тела и защитой его внутренних органов. Изучение формы отдельных костей и мышц необходимо связывать с их функциональным назначением.

Для плодотворного применения в рисунке знаний пластической анатомии вслед за изучением внешнего вида и внутренней конструкции тела человека студенту показываются возможные движения и происходящие при этом пластические изменения формы отдельных частей или всей фигуры.

Изучение пластической анатомии дает учащемуся теоретические и практические знания, обогащает ум, обостряет видение формы. На начальном этапе учебы человек-натурщик должен ставиться в исходное – вертикальное – положение.

Построение человеческой фигуры следует базировать на системе осей и плоскостей, соответственно системе прямоугольных координат. Они позволяют верно «поставить» фигуру, сделать ряд характерных «сечений» ее и точно соотнести абсолютные размеры всех ее частей. На рис. 4.1 показаны три основные оси и проведенные через них плоскости, на которые проектируются изображения стоящей в исходном положении фигуры. Для изучения отдельных частей берутся другие частные оси и плоскости, параллельные основным.

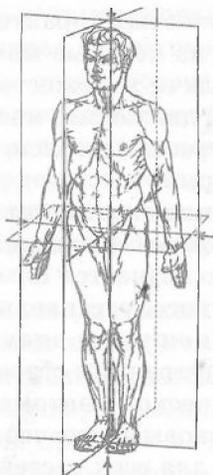


Рис. 4.1. Исходное положение тела с тремя главными плоскостями, на которые проецируются основные изображения для изучения анатомии, пропорций, движения

Наблюдая фигуру человека в исходном положении, можно отметить ярко выраженное деление ее на основные элементы: туловище, состоящее в свою очередь из тазовой, поясничной и грудной частей; голову с шеей; верхние и нижние конечности (рис. 4.2, 4.3).

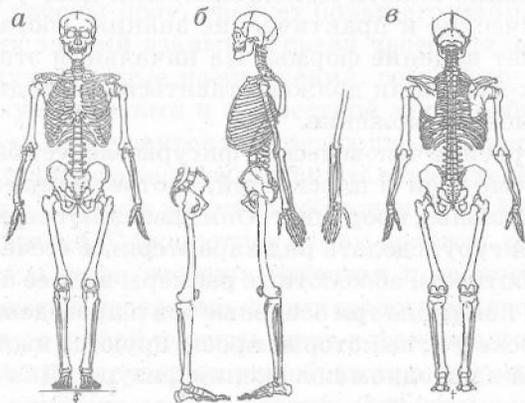


Рис. 4.2. Исходные виды скелета:
а – спереди; б – сбоку; в – сзади

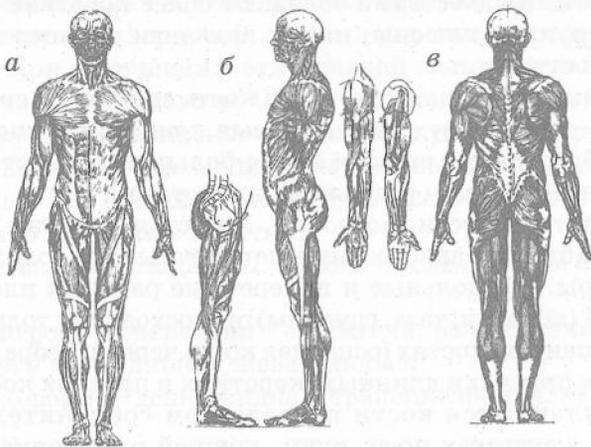


Рис. 4.3. Исходные виды мускулатуры:
а – спереди; б – сбоку; в – сзади

В этом случае все кости располагаются симметрично относительно вертикальной плоскости, проходящей через середину тела. Почти все кости парные. Исключением являются позвонки, грудина и нижняя челюсть. Отдельно взятая парная кость – асимметрична, а непарная – симметрична.

При рассмотрении скелета и тела человека со всех сторон делаем важный для дальнейшего изучения и рисования вывод: смежные кости не лежат на одной прямой, а суставы, их соединяющие, не следуют направлению ни одной из соединяемых ими костей, а имеют собственное (третье) направление. Разъединяя кости в суставах и рассматривая их отдельно, видим большое разнообразие их форм в зависимости от функционального назначения.

Длинные кости, у которых продольный размер значительно больше поперечного, представляют собой рычаги, приводимые в действие мышцами. К ним относятся кости бедра, голени, предплечья, плеча и ключицы. Их трубчатое полое строение создано природой для большей прочности при одновременном облегчении массы. В меньшей

мере этими качествами обладают более короткие кости этой группы: плюсны, пясты, фаланги пальцев кисти руки и ступни.

Каждая длинная трубчатая кость состоит из средней части – тела и двух расширенных концов, утолщенных для образования сустава и для большей крепости при передаче сжатия и растяжения в суставах.

Короткие кости (позвонка, запястья, плюсны) имеют приблизительно равные поперечные и продольные размеры. Продольные и поперечные размеры плоских костей (лопатки, таза, грудины) превосходят их толщину. В смешанных костях (основная кость черепа, ребра) сочетаются признаки длинных, коротких и плоских костей.

Сочленяются кости посредством соединительной ткани в суставах ноги, руки, хрящей в позвонках, ребрах и грудины, а в черепе при помощи швов истинных и ложных. Форма суставных поверхностей зависит от функционального назначения сустава.

Система костей, мышц и сухожилий образует подвижную вантовую систему, управляемую сознательно или инстинктивно. Мышцы (рис. 4.4) осуществляют движение тела и его частей, а также фиксацию их различных положений. Они прикрепляются к костям и соединяются между собой при помощи сухожилий. Мышцы играют большую роль в образовании пластики, осанки тела и выразительности его внешнего рельефа. Средняя масса мышц у мужчин – 36% от всего тела, у женщин – 32%, а у физически тренированных людей иногда достигает 50%.

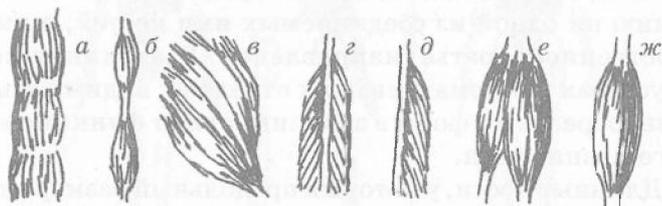


Рис. 4.4. Некоторые виды мышц:

а – прямые; б – двубрюшные;

в – широкие; г – двуперистые; д – перистые; е – двуглавые;

ж – одноглавые или веретенообразные

Кровеносная система доставляет мышцам питательные вещества, а нервная система управляет их действиями. При нарушении этих связей мышцы слабеют и перестают действовать. Слово «мышцы» или «мускул» произошло от латинского слова «мускулюс» – мышонок, так как некоторые мышцы напоминают форму мыши, бегущей под кожей. У обоих имеются веретенообразное брюшко, головка и хвостик.

Названия мышцам были даны по следующим признакам:

- по роду их действия – сгибатели, разгибатели, отводящие и приводящие, жевательные;
- по форме – дельтовидная, трапецевидная, круговая и т. д.;
- по месту расположения – подостная, надостная, поясничная, лобная, плеча, бедра, ягодичная и т. д.;
- по месту прикрепления – плечелучевая, клювовплечевая и т. д.;
- по числу головок – двуглавая, трехглавая, четырехглавая;
- по направлению волокон – косая, прямая;
- по построению – полусухожильная, полуперепончатая.

Работа мышц выражается в их сокращениях. В зависимости от характера движения они становятся толще, короче; части тела при этом приближаются или отдаляются, вращаются. Мышцы приводят в действие кости по принципу рычагов I, II и III родов (рис. 4.5): мышцы – прилагаемая сила, передвигаемая кость с мягкими частями – груз, суставы – точки опоры. Мышцы одеты в сухожильные ткани – футляры, отделяющие их от кожи и смежных мышц. Эти ткани называются фасциями – сухожильными пластинками. Слизистые сумки уменьшают трение мышц и сухожилий при их движении.

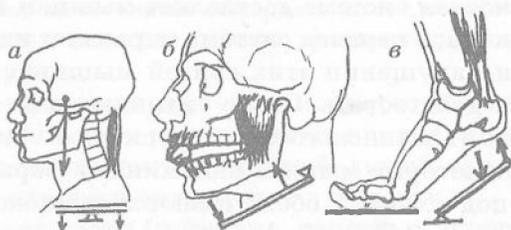


Рис. 4.5. *Схема работы некоторых костей и мышц:*
а – голова как рычаг первого рода (позвоночник – опора, масса головы – груз, мышца – сила); б – челюсти – рычаги третьего рода (сустав – опора, еда – груз, жевательная мышца – сила); в – стопа, опирающаяся на пальцы, – рычаг второго рода

Рисование той или другой части или всей фигуры человека с одновременным изучением пластической анатомии позволяет студенту быстрее усвоить закономерную связь между внутренним и наружным строением форм человека, осознать их конструктивную и функциональную целесообразность.

Изучение пластической анатомии вооружает знанием основных конструктивных узлов и опорных точек человеческой фигуры, с помощью которых он ясно видит в натуре и верно изображает в своем рисунке форму всей фигуры, ее частей в покое и в движении. Для целенаправленного освоения пластической анатомии, помимо изучения книг и анатомических рисунков, рисования скелета и гипсовых анатомических фигур, студент должен познать анатомическую структуру на живых людях: натурщиках, спортсменах и на самом себе. В конце работы над рисунком человеческой фигуры полезно провести анатомический анализ, накладывая кальки и вписывая в законченный рисунок скелет и основные мышцы.

4.1. Голова человека. Анатомическое строение.

Основные движения. Пропорции.

Опорные конструктивные точки
и применение их в рисовании

Внешняя форма головы человека чрезвычайно сложна и многообразна (рис. 4.6); вместе с тем ее строение основывается на одинаковой для всех объектов анатомической, конструктивной структуре, которая определяет общий характер пластики ее форм, независимо от индивидуальных черт конкретного человека. В построении головы отражается ее внутренняя конструкция – структура костей черепа и располагающихся на нем мышц.

Жестким основанием головы служит череп (рис. 4.7). Он состоит из значительного по объему мозгового раздела и относительно небольшого лицевого, на котором расположены наружные органы чувств, дыхания и питания. Основание черепа, слагаемое из основной и затылочной костей, сочленяется с позвоночным столбом атлanto-затылочным суставом. Жесткую коробку свода черепа составляют: затылочная, лобная, две теменные и две височные кости. Опускаясь вниз, лобная кость образует внешний край глазных впадин, защищенных сверху

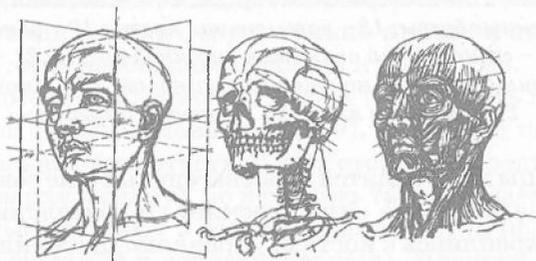


Рис. 4.6. Исходное положение головы
с тремя главными плоскостями,
на которые проектируются основные изображения

надбровными буграми и дугами. Ниже располагается верхняя челюсть с грушевидным отверстием носа и верхним рядом зубов. С боков верхнюю челюсть охватывают

скуловые кости с уходящими назад, к ушным отверстиям, скуловыми дугами. Снизу череп завершает подвижная кость нижней челюсти с парным суставом у ее основания. Нижняя челюсть несет нижний ряд зубов и мощными жевательными мышцами может прижиматься к верхней.

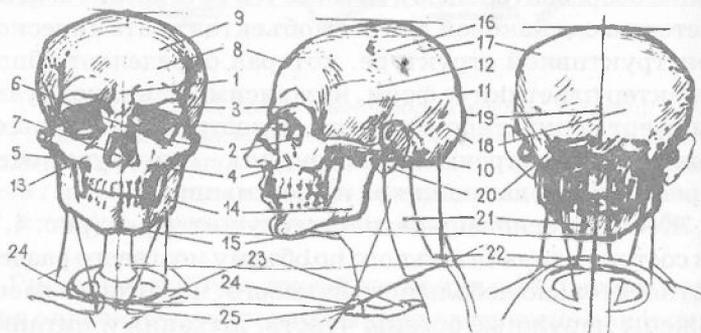


Рис. 4.7. Череп:

- 1 – надпереносье; 2 – глазница; 3 – надбровная дуга; 4 – верхняя челюсть; 5 – скуловая кость; 6 – носовая кость; 7 – носовое (грушевидное) отверстие; 8 – лобная кость; 9 – лобный бугор; 10 – скуловая дуга; 11 – височная кость; 12 – височная линия; 13 – собачья ямка; 14 – угол нижней челюсти; 15 – подбородочные бугры; 16 – теменная кость; 17 – теменные бугры; 18 – затылочная кость; 19 – затылочный бугор; 20 – сосцевидный отросток височной кости; 21 – шейные позвонки; 22 – седьмой шейный позвонок; 23 – ключица; 24 – яремная ямка; 25 – рукоятка грудины

Мышцы лица делятся на жевательные и не совсем правильно называемые «мимические». Жевательные мышцы, прикрепляясь к костям, управляют движением нижней челюсти и обладают большой силой. «Мимические» же мышцы, вплетаясь своими окончаниями в мягкие ткани и кожу лица, позволяют нормально функционировать глазам, рту, носу при дыхании, питании, зрении, речи, а также выражают внутреннее эмоциональное состояние человека – мимику лица (рис. 4.8).

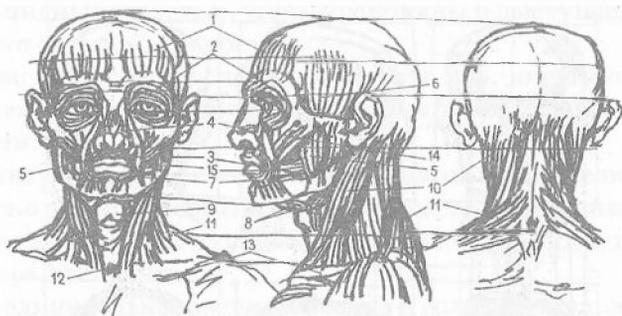


Рис. 4.8. Мышцы головы и шеи:

- 1 – лобная; 2 – круговая глаза; 3 – круговая рта;
 4 – поднимающая крыло носа и верхнюю губу; 5 – жевательная;
 6 – височный пучок жевательный; 7 – опускающая углы рта;
 8 – двубрюшная; 9 – гортань; 10 – грудино-ключично-
 сосцевидная; 11 – калюшонная; 12 – яремная ямка;
 13 – ключица; 14 – малая и большая скуловые мышцы;
 15 – ланитная мышца

Мозговая часть черепа покрыта тонкими плоскими мышцами, поэтому внешнюю форму лба, темени и затылка образуют непосредственно кости. Кости лицевой части служат основой его пространственной структуры, но внешнюю пластическую форму его определяет сложный покров хрящей, мышц и жирового слоя. В силу этого форма свода черепа относительно проста и статична, а форма лица необычайно сложна и подвижна.

Для того чтобы возможно полнее представить характер объемной формы головы (рис. 4.9), ее следует не только внимательно рассмотреть со всех сторон (спереди, сбоку, сзади, сверху и снизу), но и сделать так называемые «характерные разрезы» в основных плоскостях (фронтальной, профильной и горизонтальных). Пластика головы познается также с помощью целого ряда анатомических пунктов – узлов (опорных точек или маяков) и линий. Так, например, при виде спереди форму головы определяют: лобные бугры, надбровные дуги, височные линии, глазничные впадины, основание и крылья носа, углы рта, подбородочные бугры, макушка, теменные бугры, углы нижней челюсти, скуловые кости.

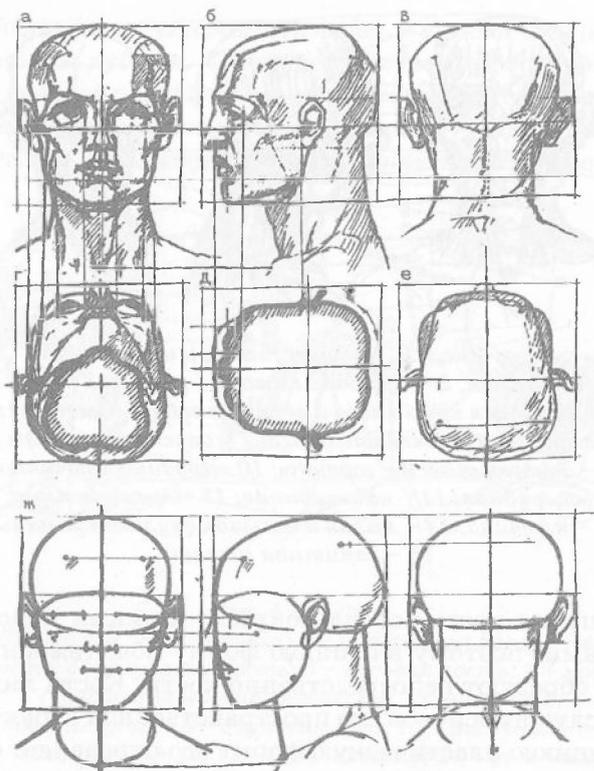


Рис. 4.9. Схемы исходных изображений головы и шеи с пометкой основных анатомических пунктов: а – спереди; б – сбоку; в – сзади; г – снизу (шея показана в разрезе); д – разрез головы по глазам и скуловым костям; е – сверху; ж – основные пункты и линии для рисования головы

Маяками боковых частей головы являются: макушка, ушные отверстия, затылочный, теменной, лобный и надбровный бугры, кончик и основание носа, подбородок, угол нижней челюсти, вершина скуловой кости и внешний край глазницы.

При виде сзади – симметрично расположенные относительно средней линии теменные и затылочный бугры,

сосцевидные отростки, ушные раковины и выступающие валики затылочной кости.

При виде сверху следует отметить лоб, широкую теменную и скуловые кости с уходящими назад скуловыми дугами.

Снизу мы увидим подковообразную нижнюю челюсть, широко расположенные скуловые кости и выступающие вперед надбровные дуги, основание и кончик носа, нижний край глазницы.

Соединительное звено туловища и головы – шея, жесткую конструкцию которой составляют семь верхних позвонков позвоночного столба. Хорошо заметный под кожей костистый отросток седьмого шейного позвонка обозначает нижнюю заднюю границу шеи. Передними границами шеи и туловища являются ключицы и яремная ямка. Движения головы (рис. 4.10) относительно туловища (вращение и наклоны во все стороны) обеспечивают подвижный атлanto-затылочный сустав, гибкое сочленение семи шейных позвонков, а также большое число мышц шеи – регуляторов этих движений. Наибольшую роль в образовании пластической формы шеи играют капюшонная и две грудинно-ключично-сосцевидные мышцы. Грудинно-ключично-сосцевидные мышцы, прикрепляясь внизу к рукоятке грудины и ключице, а наверху к сосцевидному отростку височной кости, образуют хорошо заметные валики на передне-боковых поверхностях шеи. Между двумя грудинно-ключично-сосцевидными мышцами на передней поверхности шеи помещается гортань. Между грудинными головками этих мышц лежит яремная ямка. Сокращение обеих грудинно-ключично-сосцевидных мышц вызывает наклон головы вперед, а одной из них – наклон в соответствующую сторону и небольшой поворот в противоположную.

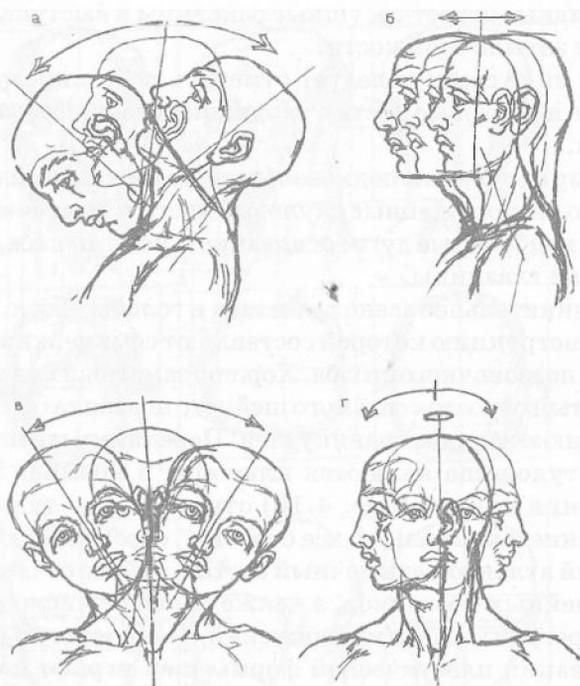


Рис. 4.10. *Возможности движения головы по отношению к туловищу: а – наклон вперед и назад; б – за счет поперечных перемещений шейных позвонков; в – наклон вбок; г – повороты вправо, влево*

Задняя поверхность шеи образована капюшонной мышцей, идущей двумя разделами по обе стороны позвоночника от затылочного бугра ко всем грудным позвонкам, ключицам и лопаткам. На боковой поверхности шеи между ключицей, грудинно-ключично-сосцевидной и капюшонной мышцами помещается хорошо выраженная треугольная надключичная яма. Сокращение всего верхнего отдела капюшонной мышцы вызывает запрокидывание головы и шеи назад.

Изображение головы человека находилось в центре постоянного внимания мастеров изобразительного ис-

куства всех времен. В эпоху итальянского Возрождения пытливые изучение природы, накапливание и обобщение знаний по анатомии человека и геометрии вылились в определенные приемы изображения, привели к созданию стройной системы построения головы.

На основе схем мастеров С. В. Тихонов предложил свою схему человеческой головы, более детально связанную с анатомическим строением (рис. 4.11). В ней показана система надбровных дуг и лобных бугров, надпереносья, задней части головы.

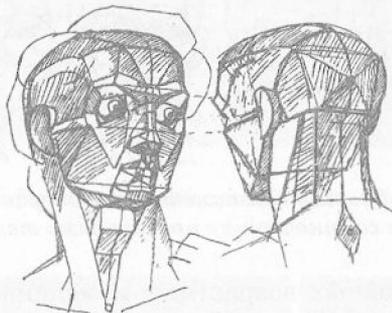


Рис. 4.11. Схема головы
(методическая разработка С. В. Тихонова)

Процесс рисования головы и особенно ее лицевой части должен опираться на знание пропорций (рис. 4.12). Соотношения размеров головы к размерам всей фигуры служат модулем построения всей фигуры человека и способствуют верной образной масштабной и возрастной характеристике. Одно и то же лицо, в зависимости от пропорций, делается величественным или ничтожным, а фигура – маленькой или большой. Пропорции фигуры человека меняются в процессе ее роста. У новорожденного ребенка, например, голова составляет одну четвертую часть общей высоты фигуры, а у взрослого человека – до одной восьмой. Пропорции частей головы подвержены значительным изменениям в зависимости от индивидуальных, национальных и возрастных признаков. Существенно различаются пропорции мужской и женской фигур. Закономерен процесс трансформации размеров, направлений и пластики частей тела в связи с возрастом.

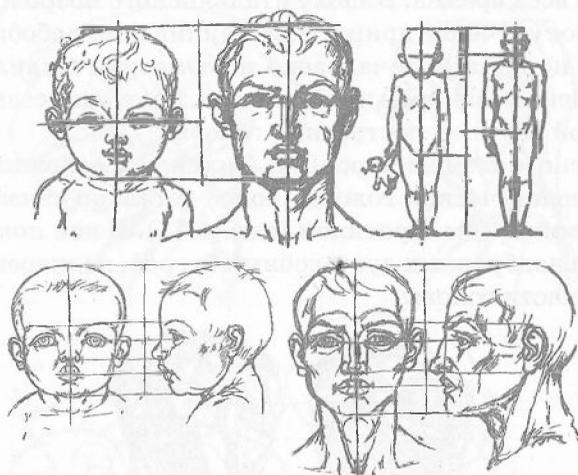


Рис. 4.12. *Возрастные изменения пропорций головы и ее соотношение с пропорциями тела*

Знание основных возрастных изменений пропорций головы позволяет рисующему правильно строить и передавать характер головы и всей фигуры ребенка, взрослого человека и старика.

Голова человека, особенно ее лицевая часть – сложная в пластическом отношении форма. Поэтому процесс ее изображения следует сопровождать изучением и рисунком отдельных частей: глаза, носа, губ, уха.

Ниже показана последовательность изучения и рисования каждой части и всей головы.

На рис. 4.13 приведена методика изображения головы Антиноя с различных или с одной точки зрения, но в нескольких поворотах. Она углубляет знания конструкций, пропорций, приемов построения объемной формы. На рис. 4.14 изображены пять возможных стадий последовательного выполнения рисунка с какого-либо одного положения.

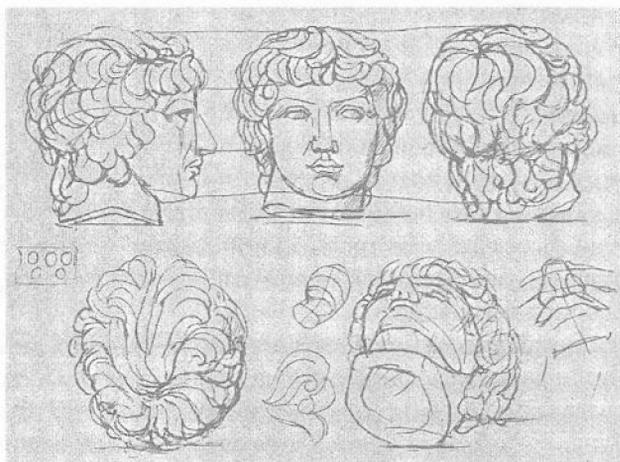


Рис. 4.13. Рисунок головы с различных точек зрения



Рис. 4.14. Последовательность рисунка с гипсового слепка головы Антиния

1 стадия. Пометка крайних точек размещения рисунка и точки центрального луча зрения всей композиции. Нанесение опорных точек подбородка и центрального луча для всей головы. Изображение общего овала головы и основания профильной линии, проходящей через середину лба, переносицы, ости основания носа и подбородка. Проведение легкими линиями направления шеи. Пометка на основании профильной линии – линий глаз, надбровных дуг, нижнего основания носа и разреза губ, линии основания уха.

2 стадия. Нанесение конструктивных пунктов деталей головы: переносицы, подбородка, носа, глаз, губ, скуловых костей, надбровных дуг, челюстей, лба, ушей, теменных бугров. Пометка основных точек шеи. Все парные, симметрично расположенные относительно средней линии опорные точки головы наносятся с учетом основных пропорций головы, характера движения и перспективных сокращений. Для проверки парные опорные точки можно соединять легкими прямыми линиями.

3 стадия. Анализ ошибок, допущенных на второй стадии рисунка. Окончательная прорисовка общей формы и деталей головы более сильными правильными линиями. Возможна легкая пометка светотеневого перелома.

4 стадия. Построение собственных теней. Контрастное нанесение собственных и падающих теней по отношению света с учетом сечений общей формы головы и ее частей. Прорабатывая тени по краям изображения головы, их не чернить, а делать несколько слабее, связывая с поверхностью бумаги и с пространством.

5 стадия. Нюансы и переходы в тенях и на свету. Сравнение и обобщение всего изображения.

Методика рисования головы человека мало отличается от методики рисования гипсового слепка. Вместе с тем рисунок живой головы по ряду причин сложнее и потому требует большей профессиональной подготовки. Рисование живой головы требует умения отбрасывать мелкие, второстепенные детали и подчеркивать главные существенные черты. Кроме того, в отличие от гипсовой, живая голова не может сохранять неизменным одно и

то же положение, и поэтому оно еще в большей степени отвергает копировочный подход к построению формы как в линиях, так и средствами светотени. Цвет и фактура живой головы ставят перед рисующим дополнительные трудности.

При рисовании живой головы особенное внимание следует обращать на изучение движения глаз и губ, а также на изображение цвета и фактуры глаз, губ и волос.

Процесс рисования головы человека складывается из пяти стадий (рис. 4.15).



Рис. 4.15. Последовательность работы над рисунком живой головы

1 стадия. Нанесение крайних точек размещения рисунка и точки центрального луча всей композиции. Пометка подбородка и точки центрального луча зрения только для изображения головы. Проведение общего овала головы, основания профильной линии и направления шеи. Пометка на основании профильной линии: линии глаз, надбровных дуг, нижнего основания носа и разреза губ. Изображение линии основания уха.

2 стадия. Нанесение конструктивных точек головы: переносицы, подбородка, носа, глаза, губ, скуловых костей, надбровных дуг, челюстей, лба, ушей. Пометка опорных точек шеи. Изображение легкими линиями формы головы и ее частей. Введение линий собственной тени.

3 стадия. Анализ второй стадии и прорисовка формы головы и ее частей более верными и сильными линиями. Уточнение границ собственных теней.

4 стадия. Передача собственных и падающих теней, а также основных тональных отношений, выявляющих цвет и фактуру всех частей головы.

5 стадия. Анализ и обобщение светоцветовых отношений изображения. Введение нюансных переходов в тенях и на свету.

4.2. Туловище человека. Анатомическое строение.

Возможности движения. Конструкция.

Основные конструктивные точки и применение их в рисовании

Для изучения формы и конструкции туловища человека следует рассматривать в основных исходных положениях (рис. 4.1). Туловище человека делится на тазовую часть, грудную с плечевым поясом и поясничную. Скелет туловища состоит из таза, позвоночного столба, грудной клетки и костей плечевого пояса. Все кости расположены симметрично относительно средней плоскости и, за исключением позвонков и грудины, – парные.

Таз – основа скелета человека: он находится в середине человеческого тела, снизу к нему прикрепляются кости нижних конечностей, а сверху на него опирается позвоночный столб, несущий на себе голову, грудную клетку и плечевой пояс с верхними конечностями. Кости таза несут и передают на ноги тяжесть всей верхней части тела человека и служат местом прикрепления многих мощных мышц туловища и ног. Таз состоит из трех парных симметричных костей: подвздошных, лонных, седалищных и

пяти сросшихся позвонков нижнего раздела позвоночного столба, образующих крестец.

Подвздошные кости ограничивают форму таза с боков, лонные спереди, седалищные располагаются внизу и служат опорой телу человека при сидении. В месте схождения этих костей расположена суставная впадина тазобедренного сустава, в которую входит головка кости бедра. Все кости таза вместе образуют кольцо, замкнутое сзади крестцом.

Чтобы понять чрезвычайно сложную пространственную форму таза и составляющих его костей, нужно рассмотреть и нарисовать их с нескольких основных сторон не только спереди, сзади, сбоку, но и сверху (рис. 4.16). Основными характерными точками, важными для определения пропорций и пространственного положения таза, следует считать лонное сочленение, передние и задние выступы гребней подвздошных костей и нижний позвонок копчика.

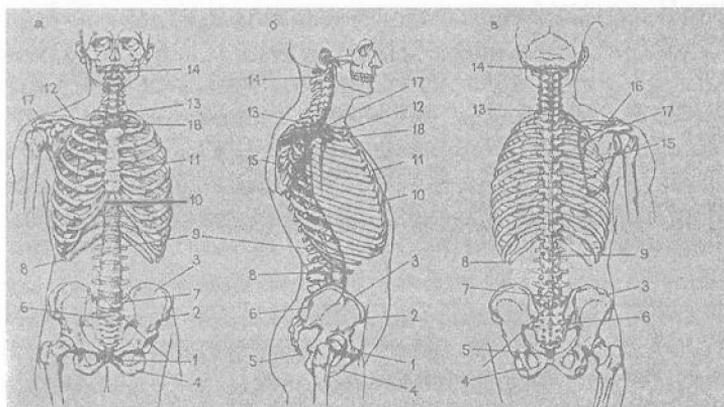


Рис. 4.16. Скелет туловища человека:

- а* – спереди, *б* – сбоку, *в* – сзади; 1 – лонное сочленение (лобок),
 2 – выступ гребешка подвздошной кости, 3 – гребешок подвздошной кости, 4 – седалищная кость, 5 – копчик;
 6 – крестец, 7 – пятый позвонок живота, 8 – выступ края грудной клетки, 9 – первый позвонок живота, 10 – мечевидный отросток, 11 – грудина, 12 – ключица, 13 – седьмой шейный позвонок, 14 – первый шейный позвонок (атлант),
 15 – лопатка, 16 – ость лопатки, 17 – выступ ключично-лопаточного сустава (акромиальный), 18 – яремная ямка

К тазу прикреплен позвоночный столб, который состоит из 33 отдельных костей – позвонков: семь шейных образуют жесткое основание шеи, 12 грудных служат местом прикрепления ребер грудной клетки, пять поясничных соответствуют поясничной области, пять крестцовых позвонков входят в состав таза, а ниже них четыре копчиковых заканчивают позвоночный столб снизу. На протяжении своей высоты позвоночный столб имеет четыре изгиба, придающих упругость его конструкции. Шейный и поясничный изгибы обращены выпуклостью вперед, а грудной и крестцовый – назад.

Все позвонки, за исключением крестцовых, соединены между собой суставами с хрящевыми прокладками, позволяющими совершать движения. Небольшие движения между смежными позвонками в совокупности дают достаточно большой диапазон движений позвоночного столба в целом. Наибольшей подвижностью обладают пять поясничных и особенно семь шейных позвонков. Этой подвижностью объясняются большие возможности движения таза относительно грудной клетки и по отношению к ней головы: сгибание, разгибание, наклоны в стороны, вращение и пружинящие движения. Для определения пропорций и характера движения торса большое значение имеют первый и седьмой шейные, двенадцатый грудной, первый крестцовый и последний копчиковый позвонки.

Грудная клетка служитместилищем важных внутренних органов человека и основанием для плечевого пояса (см. рис. 4.16). Замкнутое пространство грудной клетки образовано двенадцатью парами ребер, подвижно соединенными сзади с позвонками, а спереди с грудинной костью. Семь верхних пар ребер непосредственно соединяются с грудинной костью, передние окончания следующих за ними трех пар ребер последовательно примыкают к вышележащим ребрам, а нижние две пары ребер имеют свободные окончания. Средние части ребер опущены ниже точек их прикрепления к позвоночному столбу и грудинной кости. Такая форма ребер в сочетании с их подвижным соединением позволяет увеличивать и

уменьшать внутренний объем грудной клетки при вдохе и выдохе путем поднимания и опускания ребер.

Плоская грудинная кость состоит из рукоятки, тела и мечевидного отростка. К рукоятке грудинной кости при помощи грудинно-ключичных суставов прикрепляются две ключицы. Между суставами помещается яремная ямка грудинной кости.

Длина ребер от первого до седьмого возрастает, а затем вновь убывает, в силу этого общий объем грудной клетки приобретает яйцообразную форму, суживающуюся кверху и сплюснутую, кроме того, спереди назад. Ось общей массы грудной клетки в отличие от таза наклонена назад. Для построения грудной клетки и всей фигуры большое значение имеют следующие анатомические пункты: яремная ямка и мечевидный отросток грудинной кости, седьмой шейный и двенадцатый грудной позвонки, нижние края грудной клетки.

На грудную клетку сверху одеты кости плечевого пояса, состоящего из двух ключиц и двух лопаток. Плечевой пояс служит опорой для верхних конечностей – рук человека. Трудовая деятельность человека, многообразная работа его рук обусловили в процессе развития создание конструкции костей и суставов плечевого пояса, обеспечивающей большую подвижность плечевого сочленения и «мягкость» соединения руки с грудной клеткой. Наружные концы ключиц соединяются суставом с акромиальными отростками костей лопаток. На лопатке в месте соединения с ключицей помещается неглубокая суставная впадина для плечевой кости руки.

Кости плечевого пояса в отличие от таза не образуют замкнутого кольца. Со скелетом грудной клетки соединяются только внутренние окончания ключиц, образуя вместе с рукояткой грудинной кости грудинно-ключичные суставы. Лопатка свободно перемещается по задней поверхности грудной клетки и ее положение фиксируется только мышцами. Такая конструкция плечевого пояса позволяет одновременно или раздельно поднимать, опускать, двигать вперед и назад оба плеча. Благодаря достаточной длине ключиц плечевые суставы располага-

ются на расстоянии от грудной клетки, и это еще больше повышает диапазон возможных движений рук.

На скелете туловища человека расположено большое число сильных мышц, осуществляющих движения самого туловища, плечевого пояса, шеи, а также верхних и нижних конечностей. Эти мышцы вместе с покрывающим их подкожным жировым слоем и кожей образуют внешнюю пластическую форму человеческого тела, чрезвычайно сложную саму по себе и бесконечно изменяющуюся в зависимости от работы мышц, совершающих то или другое движение. Движение любой части человеческого тела совершается очень сложным взаимодействием многих различных мышц.

Пространственное представление исходных видов туловища, опорных точек таза, поясницы и груди позволяет сознательно уверенно нарисовать эти части в сложных ракурсах, наклонах, поворотах.

Ниже приводится последовательность стадий выполнения рисунка с тора (рис. 4.17).

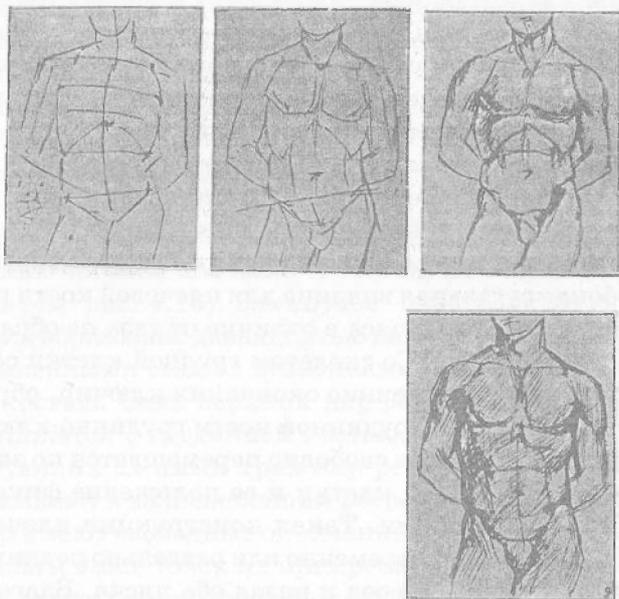


Рис. 4.17. Последовательность рисунка туловища

1 стадия. Пометка крайними точками размещения рисунка и точки центрального луча зрения всего изображения. Пометка точек лонного сочленения таза и яремной ямки грудной клетки, определяющих основные пропорции и положение торса в пространстве. Проведение направления общего изгиба средней линии торса в соответствии с изгибом позвоночного столба. Нанесение линий наклона таза и плечевого пояса.

2 стадия. Пометка точек выступов подвздошных костей с учетом наклона и поворота таза. Пометка точки мечевидного отростка и точек выступов линий нижнего окончания грудной клетки. Проведение профильных линий живота и грудной клетки. Нанесение на линии, определяющей наклон таза, точек больших вертелов костей бедра, а на линии наклона плечевого пояса – точек плечевых суставов. Пометка ключиц. Пометка легкими линиями общей формы торса и его частей.

Все парные характерные точки скелета торса следует наносить одновременно, исходя из средней линии, с учетом пропорций, движения торса и его частей, а также перспективных сокращений, видимых с данной точки зрения.

3 стадия. Пометка расположения основных мышц торса с учетом их характерных пунктов, мест прикрепления и совершаемой работы. Анализ сделанных пометок и прорисовка форм всего торса и его частей более сильными правильными линиями.

4 стадия. Построение линий собственных и падающих теней с учетом разрезов форм и направления лучей света. Нанесение собственных и падающих теней, полутеней.

5 стадия. Тонально законченный рисунок торса человека. Анализ и сравнение теней, подчинение их силы общему освещению и кривизне сечений поверхностей.

4.3. Кисть, ступня и конечности. Анатомическое строение. Конструкция. Основные движения. Опорные конструктивные точки и применение их в рисовании

Кисти рук и стопы ног являются одними из самых сложных форм человеческого тела.

Кисти и стопы человека имеют много сходства: в далеком прошлом и те, и другие служили опорами. Различие вызвано происшедшим также очень давно разделением функций: ступни остались для опоры и передвижения, кисть рук приспособилась к выполнению различных трудовых процессов.

Рассматривая соответствующие элементы стопы ног и кисти рук, можно увидеть, как функция опоры и равновесия вызвала у стопы увеличение предплюсны (около $1/2$ стопы) и уменьшение размера и подвижности пальцев ($1/4$ стопы).

Сложные функции кисти привели к увеличению подвижности и к уменьшению размера запястья ($1/6$ длины кисти), к многообразным и точным движениям пальцев и к увеличению их длины (примерно $1/2$ длины кисти).

Стопы ног в результате эволюции приобрели вид пружинистого рессорного свода. Большие пальцы стоп располагаются почти в ряд с остальными. У кисти же рук благодаря функции различных захватов большой палец отделился от остальных и повернут своей ладонной частью к ладонным частям остальных пальцев.

Наиболее доступны изучению и изображению кисть руки и отдельные пальцы – это лучшие объекты для развития мастерства рисунка. Образно говоря, это бесплатные натурщики, всегда готовые позировать человеку, желающему преуспеть в рисунке.

Рисовальщику, умеющему с успехом изображать многообразные движения кисти руки с различных точек зрения, легче научиться рисовать и всю фигуру человека во всех ее сложных движениях.

Перед тем как делать основательный рисунок руки, рассмотрим ее и сделаем предварительные принципиаль-

ные линейные рисунки ее внешнего вида и внутреннего конструктивного строения, чтобы лучше понять форму руки и возможности ее движения.

Рука состоит из кисти, предплечья и плеча. С помощью запястья кисть прикрепляется к лучевой кости, вместе с которой может вращаться вокруг локтевой кости (рис. 4.18, 4.19). Это вращение осуществляют мышцы, называемые супинаторами и пронаторами. Поворот ладони вперед или в противоположную сторону локтя называется супинацией, а назад, в сторону локтя – пронацией.

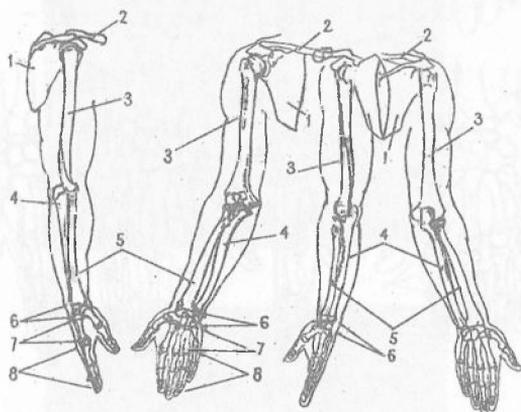


Рис. 4.18. Кости руки:

1 – лопатка; 2 – ключица; 3 – плечевая; 4 – локтевая;
5 – лучевая; 6 – запястья; 7 – пястья; 8 – фаланги пальцев

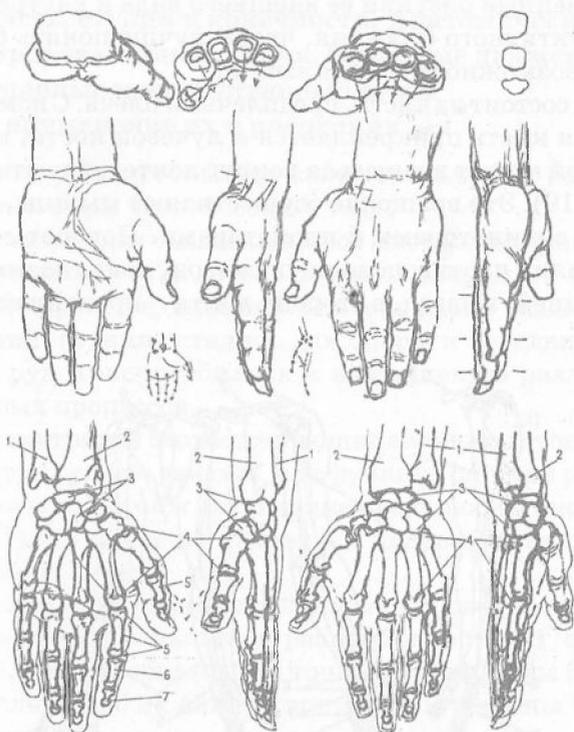


Рис. 4.19. Основные виды и скелет кисти. Кости:
 1 – локтевая; 2 – лучевая; 3 – запястья; 4 – пястья;
 5 – основные фаланги пальцев; 6 – средние фаланги пальцев;
 7 – ногтевые фаланги пальцев

Подвижность костей запястья обеспечивает движения кисти вперед, назад, в сторону большого пальца и мизинца и вращение. Эти движения кисти лучше всего изучить на самом себе – постоянном справочнике по пластической анатомии.

Ладонь с пястами и мышцами напоминает форму своеобразного совка (ковша). Пяста большого пальца подвижна, у остальных пальцев – малоподвижна. Большой палец имеет две фаланги, остальные – по три. Соединение фаланг суставами обуславливает сгибание и разгибание пальцев. К пястам пальцы присоединяются по овальной

кривой; при сгибании, собирании пальцев в кулак ногтевые фаланги обращаются внутрь ладони. Пястные суставы обеспечивают многообразные движения пальцев.

Многообразные и точные движения кисти и пальцев осуществляются с помощью мышц кисти и предплечья (рис. 4.20). На ладонях располагаются мощные сгибатели; с тыльной стороны кисти – более слабые разгибатели, а с наружной стороны большого пальца и мизинца – совсем слабые отводящие мышцы.

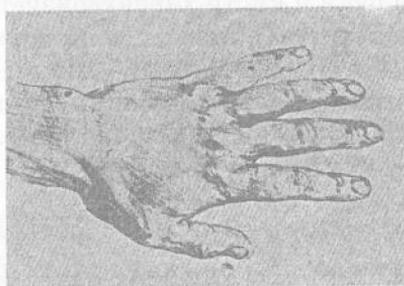


Рис. 4.20. Кисть руки с ладони и тыльной стороны

Верхнее шаровидное окончание плечевой кости вместе с суставной впадиной лопатки образуют плечевой сустав, а нижнее утолщение плечевой кости – локтевой сустав (см. рис. 4.18).

Предплечье состоит из локтевой и лучевой костей. Локтевая кость упирается кверху, лучевая – книзу. Основной локтевого сочленения служит верхнее окончание локтевой кости, а запястного сочленения – нижнее окон-

чание лучевой кости. Вращение лучевой кости вокруг локтевой позволяет поворачивать кисть руки на 180° .

Локтевой сустав обеспечивает сгибание и разгибание рук. Сгибание рук осуществляется двуглавой и плечевой мышцами, расположенными на передней стороне плеча. Двуглавая мышца, начинаясь двумя головками от лопатки, идет к лучевой кости предплечья; расположенная под двуглавой плечевая мышца начинается от кости плеча и крепится к локтевой кости. Разгибание руки в локтевом суставе производит трехглавая мышца плеча, расположенная на задней стороне плеча. Одна из верхних головок трехглавой мышцы крепится к лопатке, две другие – к плечевой кости; соединившись вместе внизу, они подходят и крепятся к локтевому отростку локтевой кости.

Плечевой сустав благодаря шаровидной головке плечевой кости предопределяет целый ряд движений руки, отведение (при помощи дельтовидной мышцы), приведение (при помощи широких грудной и спинной мышц), движение вперед, назад и вращательное движение (осуществляются совокупностью всех мышц).

Построение руки и кисти характеризуется рядом узловых пунктов в суставах плеча, локтя, запястья, пястья и фаланг пальцев. Эти узловые пункты надо находить в натуре и помечать на рисунке точками, соединять точки прямыми линиями и таким образом определять направление движения и пропорции форм руки и ее кисти, пальцев.

Для характеристики внешней пластической формы руки и кисти необходимо знать ряд характерных анатомических точек видимой части костей и мышц. Применение принципа узловых пунктов и основных анатомических точек показано на рис. 4.20. Последовательность выполнения рисунка кисти руки дана на рис. 4.21.

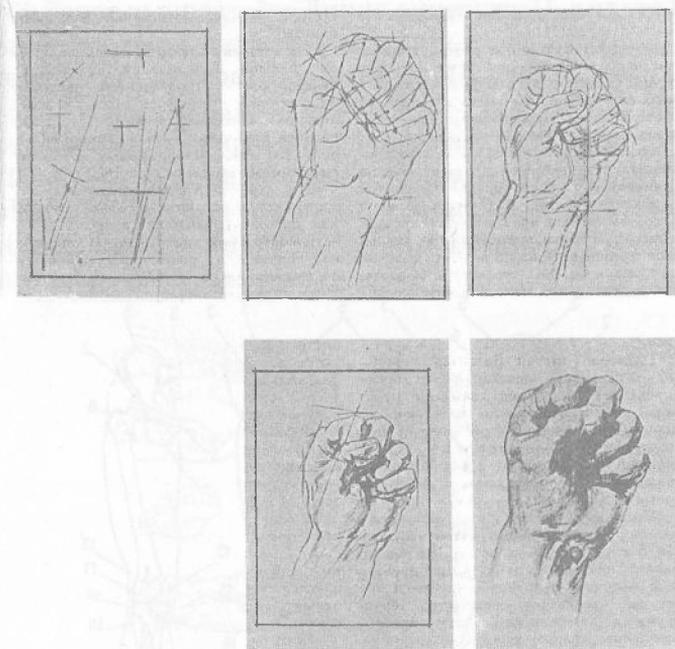


Рис. 4.21. Последовательность рисунка кисти, сжатой в кулак

1 стадия. Нанесение крайних точек размещения рисунка на листе бумаги и точки центрального луча зрения всей композиции. Проведение линии пясто-пальцевых суставов и линии запястного сустава. Пометка основания большого пальца.

2 стадия. Нанесение точек окончаний пальцев и окончаний локтевой и лучевой костей. Проведение направляющих линий и предплечья ладони и всех пальцев. Пометка точками суставов пальцев, а линиями – направлений каждой фаланги. Изображение легкими линиями общей формы кисти.

3 стадия. Анализ сделанных во второй стадии пометок с целью уточнения пропорций, движения и перспективного построения кисти руки. Исправление допущенных ошибок и прорисовка формы кисти и ее частей правильными и более сильными линиями.

4 стадия. Построение линий собственных теней с учетом разрезов форм кисти и ее частей, пометка направления луча света. Нанесение собственных и падающих теней.

5 стадия. Тонально законченный рисунок кисти руки.

Функция опоры и передвижения на двух конечностях определила развитие конструкции и формы ног. Ноги человека состоят из ступни, голени и бедра (рис. 4.22).

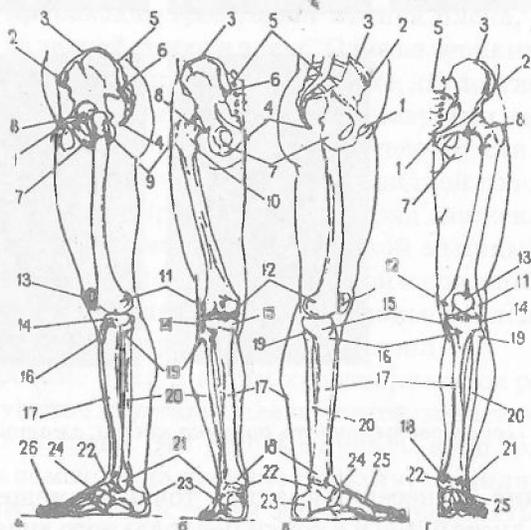


Рис. 4.22. Скелет ноги: а – спереди, б – с внутренней стороны, в – сзади, г – сбоку; 1 – лонное сочленение (локоть), 2 – передний выступ гребня позвздошной кости, 4 – копчик, 5 – крестец, 6 – задний выступ гребня позвздошной кости, 7 – седалищная кость, 8 – головка бедренной кости, 9 – большой вертел бедра, 10 – малый вертел, 11 – наружный мыщелок бедра, 12 – внутренний мыщелок бедра, 13 – коленная чашечка, 14 – наружный мыщелок большой берцовой кости, 15 – внутренний мыщелок большой берцовой кости, 16 – бугор большеберцовой кости, 17 – большеберцовая кость, 18 – внутренняя лодыжка, 19 – головка малоберцовой кости, 20 – малоберцовая кость, 21 – наружная лодыжка, 22 – таранная кость, 23 – пяточная кость, 24 – кости предплюсневые, 25 – плюсневые кости, 26 – фаланги пальцев

Скелет ступни представляет собой пружинистый свод (рис. 4.23), состоящий из костей плюсны, предплюсны, таранной и пяточной костей. К костям плюсны примыкают косточки фаланг пальцев, которые образуют малый свод ступни.

Большие пальцы ступней, как и рук, состоят из двух фаланг, остальные – из трех. Упругость свода стопы обеспечивается группой подошвенных мышц, играющих роль своего рода затяжки свода.

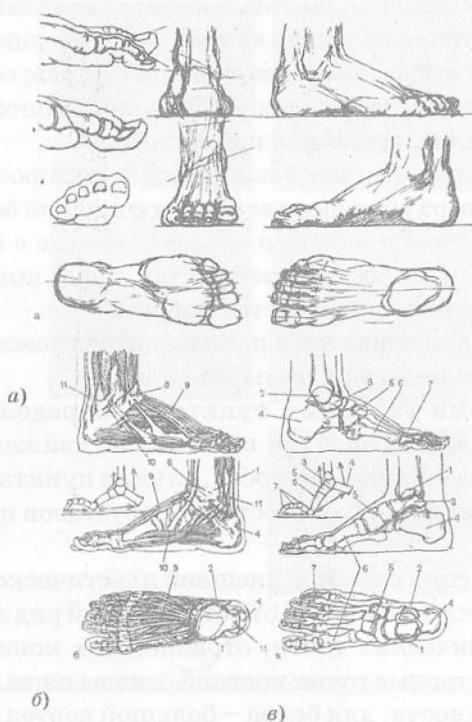


Рис. 4.23. Стопа:

- а* – основные виды, *б* – скелет и мышцы, *в* – мышцы стопы;
 1 – внутренняя лодыжка, 2 – наружная лодыжка, 3 – таранная кость, 4 – пяточная кость, 5 – кости предплюсны,
 6 – кости плюсны, 7 – фаланги пальцев, 8 – связки голеностопного сустава, 9 – группа разгибателей пальцев, 10 – группа подошвенных сгибателей и отводящих большого пальца и мизинца, 11 – пяточное сухожилие (ахиллесово)

На таранную кость, выполняющую роль замка в своде ступни, опирается большая берцовая кость голени. С наружной стороны большой берцовой кости располагается более тонкая малая берцовая кость. Нижние окончания этих костей образуют внутреннюю и наружную лодыжки, охватывающие таранную кость и образующие голеностопный сустав.

Верхнее утолщение большой берцовой кости образует вместе с опирающейся на нее костью бедра коленный сустав, над суставной щелью которого располагается отдельная косточка коленной чашки. Малая берцовая кость не участвует в образовании коленного сустава; ее верхняя головка сочленяется с головкой большой берцовой кости несколько ниже суставной щели колена.

Кость бедра имеет наклон в наружную сторону и оканчивается наверху большим вертелом и шейкой бедра. Шаровидное окончание шейки образует вместе с впадиной тазовой кости тазобедренный сустав, через который вес верхней части тела передается опорам.

Работа и движение ноги производятся сложным взаимодействием целого ряда мышц.

Основными узловыми пунктами, определяющими общее построение ноги, ее пропорции, движение и построение в различных ракурсах, служат пункты тазобедренного, коленного, голеностопного суставов и суставов ступни.

Для уяснения сложной внешней пластической формы ноги человека необходимо отметить целый ряд характерных анатомических точек, отражающих конструкцию ноги. Характерные точки костной основы ноги, видимые на ее поверхности: для бедра – большой вертел кости бедра наверху и мыщелки ее суставного расширения внизу, для голени – мыщелки большой берцовой кости, головка малой берцовой кости наверху и их лодыжек внизу. На ступне отметим выступающие точки пяточной кости, пятки большого пальца, мизинца и суставов пальцев.

В образовании формы коленного сустава помимо внутренних и наружных мыщелков кости бедра и большой

берцовой кости большую роль играет выступающая косточка коленной чашки, расположенная над суставной щелью.

Внешнюю пластическую форму ноги, которая меняется при различных движениях, образует покров мышц и мягких тканей.

Последовательность выполнения рисунка стопы ноги показана на рис. 4.24.

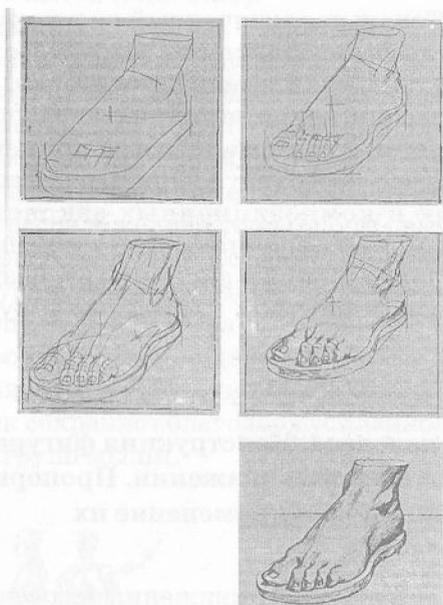


Рис. 4.24. Последовательность рисунка стопы человека

1 стадия. Нанесение крайних точек размещения рисунка и точки центрального луча зрения всей композиции. Проведение линии плюснопальцевых суставов, линий основания пятки и верхней части свода стопы. Пометка пятки большого пальца и пятки мизинца.

2 стадия. Изображение точек окончания пальцев и точек выступов лодыжек. Проведение направляющих линий голени, свода стопы и всех пальцев. Нанесение

суставов пальцев и направлений каждой из фаланги. Изображение легкими линиями общей формы стопы.

3 стадия. Анализ и уточнение сделанных во второй стадии пометок. Прорисовка формы всей стопы и ее частей более сильными линиями.

4 стадия. Построение линий собственных и падающих теней, с учетом разрезов форм стопы и ее частей и направления луча света. Нанесение собственных и падающих теней.

5 стадия. Тонально законченный рисунок стопы ноги человека, согласование элементов светотени с условиями освещения и кривизной сечений кисти руки.

Краткое рассмотрение методики учебного рисунка отдельных частей и деталей человека применительно к программе курса позволяет уяснить ряд важных конструктивных и композиционных закономерностей строения формы. Эти знания помогут успешно освоить сложную художественную дисциплину, базирующуюся на логическом научном мышлении и чувственном восприятии.

4.4. Фигура человека. Конструкция фигуры в целом. Основные движения. Пропорции. Основные точки и применение их при рисовании

Во время того или иного движения человека меняется взаимное положение костей его скелета, напрягаются соответственные группы двигательных мышц, что вызывает изменения во внешней пластической форме всей фигуры. Поэтому построение учебного рисунка должно основываться на знании характера работы, степени напряженности мышц, вызванных различными движениями фигуры.

Проблему эту мы рассматриваем в разделах, посвященных методике рисования отдельных частей тела человека.

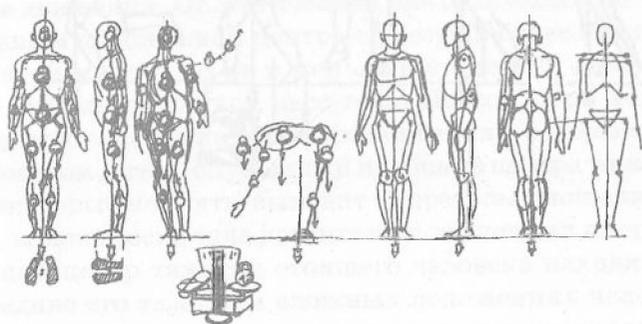
Внешняя пластическая форма человеческого тела непосредственно зависит от ее внутреннего строения. Поэтому без четкого сознания причин, вызывающих

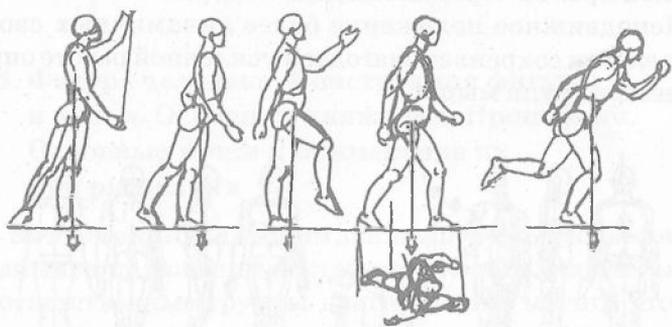
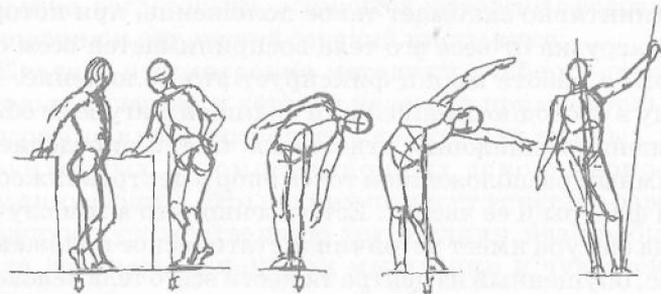
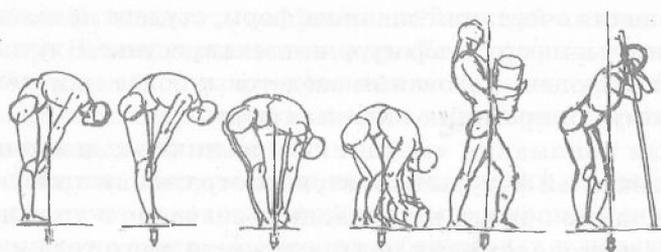
изменения очертаний внешних форм, студент не сможет убедительно построить фигуру человека в рисунке. В лучшем случае процесс рисования сведется к более или менее точному копированию видимых форм.

Для понимания «механики» различных движений человеческой фигуры и их верного отражения в рисунке необходимо прежде всего уяснить значение в этом процессе местоположения центра тяжести всего тела и его отдельных частей (рис. 4.25).

Стоя или сидя, человек сознательно, но чаще всего инстинктивно занимает такое положение, при котором вся нагрузка от веса его тела воспринимается всем скелетом, а работа мышц фиксирует это положение. Поэтому в свободно стоящей или сидящей фигуре ее общее движение и движение отдельных частей определяется взаимным расположением точек опор и центров тяжести всей фигуры и ее частей. Естественно, что в том случае, когда фигура имеет устойчивое статическое положение, отвес, опущенный из центра тяжести всего тела человека, должен пройти через площадь его опоры.

Неподвижное положение более динамичных своих поз человек сохраняет благодаря усиленной работе определенных групп мышц.





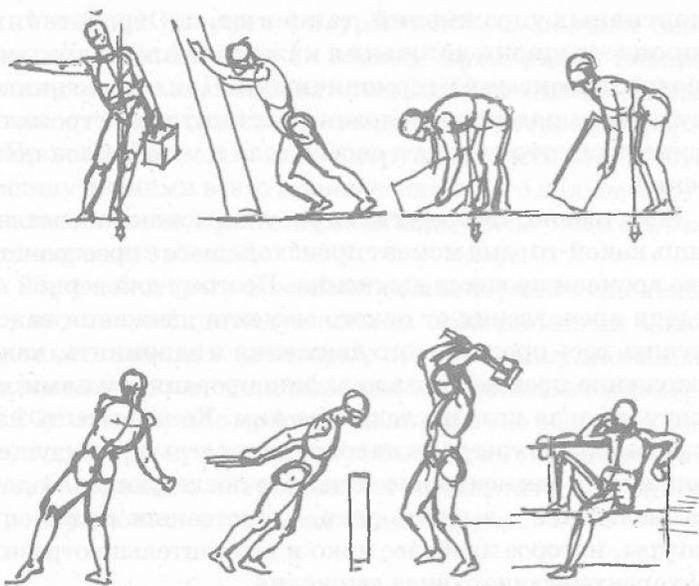


Рис. 4.25. Центр тяжести общий
и отдельных частей тела человека

Сложно и бесконечно разнообразно расположение в пространстве тела человека, совершающего динамические движения. От статических оно отличается не только иным положением центра тяжести и более активной работой мышц, но не в меньшей степени и законами инерции движущихся масс тела. Поэтому при ходьбе, беге, работе и других сложных движениях, совершаемых человеком, отвес, опущенный из общего центра тяжести, в некоторые моменты выходит за пределы площади опоры, и равновесие тела достигается за счет сил инерции. Общий центр тяжести стоящего человека находится в середине его таза, при сложных положениях человека центр тяжести может выходить за пределы его тела.

Человек сознательно управляет положением центра тяжести своего тела, создавая определенную взаимосвязь его отдельных частей. Это позволяет ему легко совершать различные сложные движения во время работы,

спортивных упражнений, танцев и т. п. Отработанные в процессе жизни движения кажутся естественными, а подчас красивыми и гармоничными. При неожиданных, случайных падениях человек инстинктивно стремится привести центр тяжести своего тела в устойчивое положение.

Естественно, что средствами рисунка можно запечатлеть лишь какой-то один момент происходящего в пространстве и во времени процесса движения. Поэтому для верной передачи впечатления от одного момента движения важно изучить весь процесс этого движения и запомнить, какое положение предшествовало зафиксированному нами моменту и какая поза последует за ним. Каждая часть изображенной фигуры должна сохранять следы предыдущего движения и одновременно включать последующее. Задача рисовальщика – выбрать одно, единственное положение фигуры, которое наиболее ярко и выразительно отразило бы характер данного вида движения.

Рисуя фигуру человека в различных положениях, следует отчетливо представлять себе расположение основной кости таза, грудной клетки, изгиб позвоночного столба, положение костей конечностей. Одним словом, пластическая анатомия должна помочь уяснить характер движения в различных суставах, возможные взаимоположения основных частей человеческого тела, работу определенной группы мышц. Надо уяснить строго обоснованную, логическую связь всех частей тела человека с характером движения его фигуры. Поэтому в процессе обучения рисованию полезно наложить кальку на готовое изображение фигуры и вписать в ее контур кости скелета.

На схематических рисунках показаны статические виды движения фигуры человека и его частей (см. рис. 4.25), их совокупность создает богатую гамму движений, которая отражает не только физические возможности и состояние человека, но и его сложные душевные переживания.

Учебный рисунок фигуры человека должен непременно основываться на знании пропорций, которые, выступая в различных математических отношениях, выражают правильность геометрического строения формы. «Пропорция, — отмечает Витрувий, — есть соответствие между членами всего произведения и его целым по отношению к части, принятой за исходную, на чем и основана вся соразмерность».

При некоторых изменениях пропорций тела человека в связи с индивидуальными особенностями можно, однако, отметить некоторые общие пропорциональные закономерности, типичные для большинства людей (рис. 4.26). Эти средние пропорции нормально развитой фигуры взрослого мужчины могут быть приняты за исходные, по сравнению с которыми легче заметить особенности пропорционального строения индивидуума.

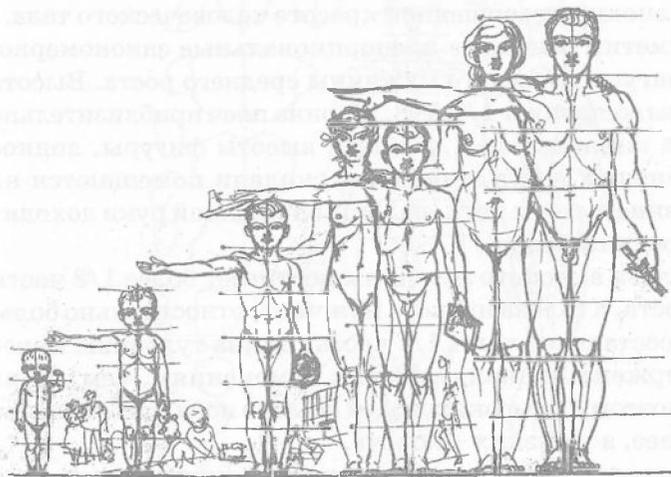


Рис. 4.26. Пропорции мужской и женской фигур.
Возрастные изменения

Пропорции тела человека как наиболее гармоничного создания природы были в центре внимания художников, теоретиков искусства. Исследования пропорций содержатся в книгах римского теоретика архитектуры Витрувия, гениального художника эпохи Возрождения Леонардо да Винчи, архитекторов того же времени Альберти и Палладио, крупных исследователей пропорций Цейзинга, Месселя и Хэмбеджа. Вопрос о пропорциях занял существенное место в творчестве архитекторов и исследователей нашего времени и прежде всего знаменитого французского архитектора Ле Корбюзье и советских зодчих И. В. Жолтовского, М. Я. Гинзбурга, В. Ф. Кринского и др.

Благодаря этим трудам в процессе исторического развития искусства было создано немало канонов пропорций, которые основаны на глубоком изучении живого человека и отражают идеальные представления той или иной эпохи о совершенной красоте человеческого тела.

Отметим основные пропорциональные закономерности фигуры взрослого мужчины среднего роста. Высота головы составляет $1/7,5-8$, ширина плеч приблизительно $1/4$, а ширина таза $1/5$ общей высоты фигуры, лонное сочленение делит ее пополам, колени помещаются на половине высоты ноги, пальцы опущенной руки доходят до середины бедра.

Голова высокого мужчины достигает более $1/8$ части его роста, а голова низкого мужчины относительно больше и составляет лишь $1/7$ часть. Длина туловища менее подвержена индивидуальным изменениям, чем длина ног, поэтому у высоких людей обычно ноги относительно длиннее, а у низких – короче.

По сравнению с мужчинами женщины имеют меньший рост, относительно более длинное туловище и короткие ноги, более широкий таз и узкие плечи, меньший размер головы, кисти руки и следка ног.

На протяжении жизни человека пропорции его тела меняются очень сильно (рис. 4.26). Объясняется это тем, что в процессе роста отдельные части тела увеличиваются по-разному, например, высота головы увеличивается

в 2 раза, туловища – в 3, руки – в 5, а шеи – в 6 раз. У новорожденного ребенка голова составляет $\frac{1}{4}$ часть его высоты, у шестилетнего – $\frac{1}{6}$, а у взрослого человека – $\frac{1}{7}$ или $\frac{1}{8}$ часть.

Для быстрого и уверенного рисунка фигуры человека с натуры и особенно «по воображению», как было уже сказано, необходимо знать и применять так называемые опорные точки, или маяки, фиксирующие важнейшие анатомические узлы фигуры и направляющие линии движения основных масс тела.

По опорным точкам определяют положение фигуры в пространстве и ее пропорциональный строй. Они как бы служат начальными маяками построения рисунка с учетом перспективных сокращений и позволяют наметить характер движения каждой части тела.

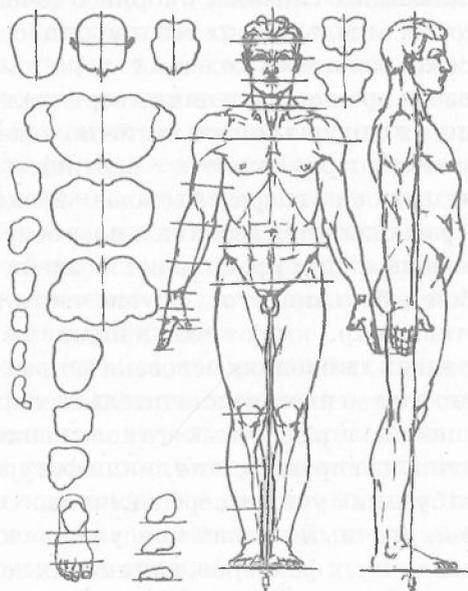


Рис. 4.27. Исходные виды человека с основными поперечными разрезами

Отметим главные точки фигуры человека (рис. 4.27). Лонное сочленение и выступы подвздошных костей спереди, нижний позвонок копчика и выступы подвздошных костей сзади определяют положение таза. Первый и седьмой шейные, двенадцатый грудной и нижний крестцовый позвонки, а также копчик фиксируют характер движения позвоночного столба. Яремная ямка и мечевидный отросток грудной кости, а также выступы линий окончания грудной клетки отмечают наклон и поворот грудной клетки. Большой вертел бедра, коленный сустав и голеностопное сочленение позволяют сообщить ногам нужное движение. Точки акромиальных отростков отмечают ширину и поворот плеч, а плечевой, локтевой и запястный суставы определяют движение рук.

В процессе проработки деталей фигуры необходимо, помимо указанных главных опорных точек, помечать опорные точки отдельных костей и мышц (суставы пальцев, лодыжки, мышечки колен и т. п.).

Основные направляющие линии вертикально стоящей на обеих ногах фигуры имеют такие положения: линия таза наклонена вперед, живота – вертикально, грудной клетки – назад, шеи – вперед, а головы – несколько назад, ось голени располагается вертикально, а бедра наклонены вбок. Основные линии предплечья и плеча составляют между собой небольшой угол, другие части тела (кость, стопа, суставы и пр.) имеют свои направляющие линии.

При сложных движениях человека направление основных масс его тела меняется в значительных пределах, создавая большое число различных его положений. Наблюдая опорные точки и направляющие линии фигуры и помечая их на листе бумаги с учетом перспективных сокращений, мы получаем прочный «скелет» рисунка человека.

Среди различных факторов, влияющих на построение рисунка человека, важное место занимает физиологическая оптика, в частности, зрительное восприятие линий и объемных форм. Человеческому зрению свойственно поддаваться оптическим обманам. Эта способность зрительного восприятия должна учитываться в процессе

изучения изображения формы. Речь идет об иллюзорной оценке длины, площади, угла наклона и кривизны формообразующих элементов фигуры. Несовершенство нашего зрительного оптического аппарата и психологического восприятия модели иногда служит причиной ложных истолкований размеров и конфигураций.

Рассмотренные начальные сведения о конструкции, движении и пропорциях могут способствовать развитию в дальнейшем более глубокого понимания фигуры человека и грамотного ее изображения.

Архитектору часто приходится решать вопросы архитектурного порядка, связанные с употреблением материалов, из которых изготовлена одежда человека, поэтому он должен знать их конструктивные особенности. Нет необходимости изучать все многообразные виды тканей, но некоторые характерные свойства, связанные с образованием складок, необходимо рассмотреть. Характер «поведения» различных тканей можно наблюдать в природе, но с нашей точки зрения интереснее его рассмотреть в произведениях искусства различных эпох (скульптуре, живописи, графике). Особенно важен анализ приемов изображения ткани, наглядно иллюстрирующих их «работу» в образовании складок. Складки могут характеризовать покой или движение формы, человека, воздуха (ветер). Складки ткани должны выявлять узлы формы при том или ином движении.

Техническая сторона изображения складок должна быть полностью подчинена методике построения рисунка фигуры человека, ее узловым пунктам и направляющим линиям движения. Следует заметить, что мастера изобразительного искусства различных эпох часто рисовали скелет человека, «одевали» его мышцами, а потом рисовали различную одежду.

Все сказанное может быть применено к рисованию таких видов одежды, как костюмы, головные уборы и обувь. Их внешний вид зависит от моды, назначения и качества самой ткани. Так, одежда из тонких, мягких, легких тканей может четко выявить, подчеркнуть пла-

стику тела. В рисунке следует акцентировать не только те места, где ткань плотно облегает форму, но и те, где складки свободно свисают или развеваются. Одежды из плотных толстых тканей обычно скрывают форму, но зато, обобщая ее, способствуют монументализации произведения.

Последовательность выполнения рисунка скульптуры Аполлона показана на рис. 4.28.

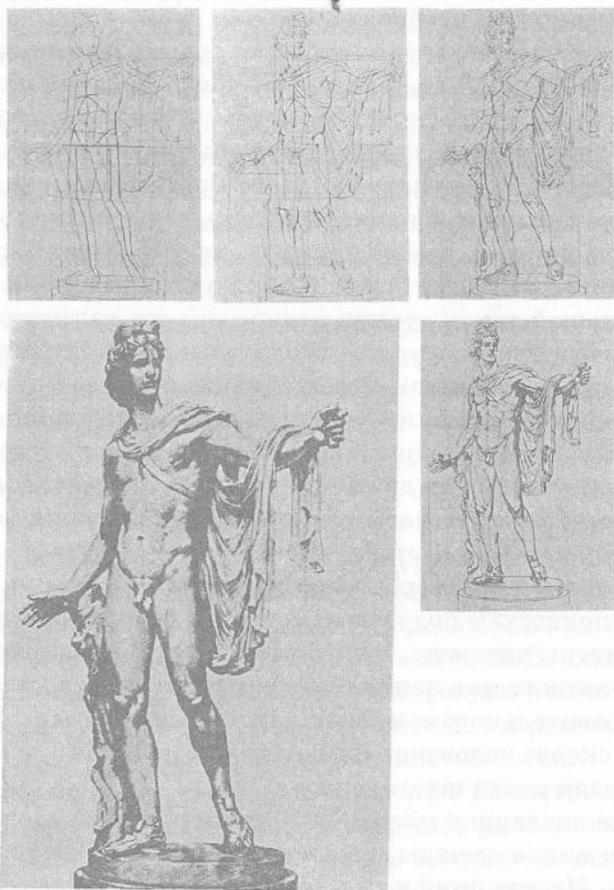


Рис. 4.28. Последовательность рисунка скульптуры «Аполлон»

1 стадия. Осознав движение, быстро пометить крайние точки фигуры (для ее наилучшего размещения на листе бумаги) и точку центрального луча зрения всей композиции. Нанести опорные точки фигуры: лонного сочленения – лобка, выступы гребешка подвздошных костей плечевого пояса – яремную ямку, плечевые суставы, грудной клетки – мечевидный отросток и точек ее нижнего края, нижних конечностей – большого вертела, следков и колен, верхних конечностей – локтя и запястья, головы. Проведение направляющих линий общего изгиба торса, ног, шеи, головы и рук.

2 стадия. Уточнение направляющих линий, характеризующих общее движение и размеры таза, грудной клетки, бедер, голени, следков, шеи, головы, плеч, предплечий, кистей рук по отношению друг к другу, а также по вертикалям и горизонталям. Изображение таза, поясницы, грудной клетки, шеи и головы. Прорисовка легкими линиями общей формы фигуры и ее частей от середины к краям.

3 стадия. Изображение деталей, конкретизирующих отдельные части таза, грудной клетки, головы, ног и рук с учетом мест прикрепления и совершаемой работы основных мышц. Прорисовка форм всей фигуры более сильными и точными линиями. Анализ направления масс и деталей по отношению вертикали и горизонтали.

4 стадия. Пометка собственных и падающих теней, предварительно осознав условия освещения, поперечные и продольные сечения формы по отношению источника света.

5 стадия. Обобщение рисунка, т. е. приведение к тональной и линейной гармонии, выявление частей формы близко и дальше расположенных от источника света и зрителя и в зависимости от характера ее пластики. В одном случае усиливается светотеневой контраст, в другом – уменьшается.

4.5. Рисование фигуры человека

Изображение фигуры живого человека принципиально не отличается от рисования гипсовой. Однако оно требует более глубоких знаний перспективы, пропорций, пластической анатомии, характера движения и более уверенного, точного применения принципа основных характерных точек и направляющих линий.

Рисование живого человека осложняется тем, что он не может долгое время сохранять одно и то же положение своего тела, и оно постоянно в тех или иных пределах меняется. Кроме того, рисование человека требует большего сосредоточения внимания и никак не допускает копирования, срисовывания.

В рисунке прежде всего выявляется сущность общего, основного движения фигуры и взаимное расположение главных частей тела, так чтобы они вместе наиболее ярко выразили образ, характер изображаемой модели. Достигается это прежде всего выявлением на листе бумаги главных, характерных точек и основных направляющих линий модели. В процессе рисования надо учитывать лишь то положение модели, которое более ярко выражает ее образ.

Следовательно, на бумаге сначала строго фиксируется сущность основного движения, затем все детали, подчиняясь общему движению, наносятся на этот каркас.

Метод основных точек и направляющих линий особенно важен в кратковременных набросках с фигуры движущегося человека. Такой набросок позволяет быстро зафиксировать одномоментное движение (см. рис. 4.25). Детали же, если они необходимы, прорисовываются потом по памяти.

Методика рисунка человека иллюстрируется рис. 4.29, который особого словесного пояснения не требует.

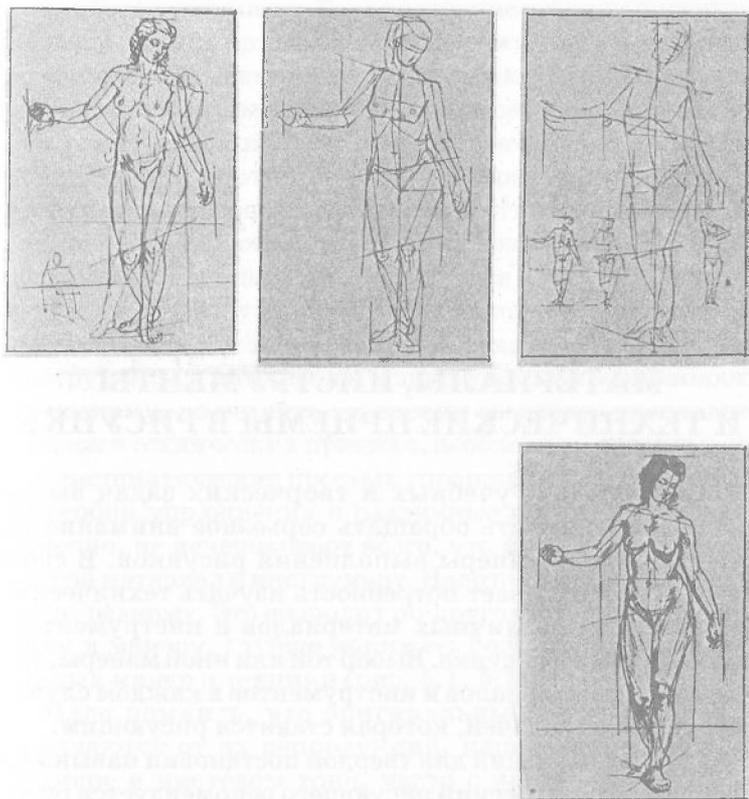


Рис. 4.29. Последовательность рисунка живой фигуры

ГЛАВА V

МАТЕРИАЛЫ, ИНСТРУМЕНТЫ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ В РИСУНКЕ

Многообразие учебных и творческих задач вызывает необходимость обращать серьезное внимание на разнообразные манеры выполнения рисунков. В свою очередь это вызывает потребность изучать технические возможности различных материалов и инструментов, применяемых в рисунке. Выбор той или иной манеры, тех или других материалов и инструментов в каждом случае определяется задачей, которая ставится рисующим.

В начале обучения для твердой постановки навыков и координации движений рисующего рекомендуется рисовать карандашом с тонким грифелем средней твердости – М, 2М или В, на белой бумаге, использовать мягкую резинку, не превращающуюся в крошку, в дальнейшем, по мере приобретения опыта и навыков, находят применение другие материалы. Методически правильно будет в это время более тщательно и старательно изучать с помощью копирования наследие мастеров. Надо при этом стараться проникнуть в суть их творчества, установить связь между темой – сюжетом, местом и временем, мирозерцанием и вкусом зрителя и художника. Изучая наброски, эскизы и произведения мастеров, нет необходимости делать законченные рисунки больших размеров. Можно скопировать и частично проработать только характерные детали. Все вместе взятое – острое видение окружающего мира

с помощью рисунка, глубокое познание истории рисунка – может и должно привести к свободному, выразительному графическому мастерству, выявлению индивидуальных склонностей, определению своего лица, своего интереса в изобразительном искусстве. Но при этом надо сохранить реалистическое отношение к манерам и материалам, не находиться под их гипнозом, быть их хозяином, не впадать в манерность, во внешний техницизм. При всех обстоятельствах должен сохраниться здоровый, острый взгляд на природу, человека и его творчество.

Чтобы более менее освоить те или другие рисовальные инструменты и материалы, использовать их возможности по-разному, подчинить их своему замыслу, преодолеть шаблон в технических приемах, необходимо проделывать ряд систематических простых упражнений. Приведенные в пособии упражнения и различные рисунки мастеров, конечно, не исчерпывают всего, что может дать тот или другой материал и инструмент. Надо постоянно пробовать их по-разному. Это позволит по-другому смотреть на технику и манеру, глубже понимать богатые возможности разных манер и техники (рис. 5.1, 5.2).

Надо помнить, что оригинальные рисунки сильно отличаются от их репродукций, напечатанных в ином размере и цветовом тоне, часто с полиграфическими погрешностями. Необходимо по возможности рассматривать и изучать рисунки мастеров в подлинниках или репродукциях.

Нельзя стать мастером, не почувствовав и не познав по-настоящему творческую лабораторию художника. Замечательны во всех отношениях рисунки Леонардо да Винчи, Микеланджело, Рафаэля, Тициана, Веронезе, Рубенса, Дюрера, Рембрандта, Пуссена, Иванова, Брюллова, Сурикова и многих других выдающихся художников. Широкой набросочной манерой рисунка полностью может воспользоваться мастер, обладающий большой культурой, понимающий глубоко философски главную конечную цель своего творчества. В набросках, рисунках, эскизах непосредственно проявляется процесс глубоких

раздумий, отказ от одного, согласие с другим. Трудно перечислить все активные и субъективные причины, влияющие на окончательный выбор композиционного предложения. Ими могли быть более глубокое проникновение автора в тему, критика специалиста, заказчика, перемена условий, изменение экономических возможностей, замена одного материала другим и т. д. Художник должен тонко чувствовать правду и стремиться отвечать ее требованиям.

Иногда художники и особенно дизайнеры, чтобы прийти к окончательному решению, вынуждены делать тысячи набросков – как эскизов общей композиции, так и отдельных частей. Будущим дизайнерам надо помнить, что набросок в композиционной работе является не самоцелью, а средством поиска лучшего решения для будущего произведения. В этом случае набросок будет ценен. И вполне справедливы и уместны слова Микеланджело, сказанные не для начинающих, а для тех, кто достиг кое-чего: «Рисунок, который иначе называется искусством наброска, есть высшая точка и живописи, и скульптуры, и архитектуры».

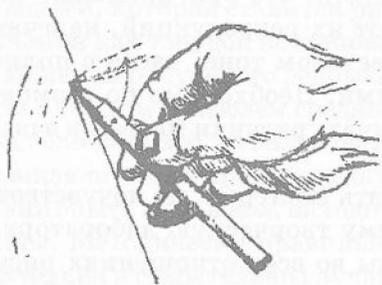


Рис. 5.1. Техника работы карандашом

Ниже дается краткий обзор основных возможностей разных материалов и инструментов. Подробный разбор техник, манер и материалов для рисования студент может найти в специальных пособиях, приведенных в списке рекомендуемой литературы. Большое значение

будет иметь и изучение манер и техник старых мастеров, с работами которых можно познакомиться в музеях и по книгам, посвященным вопросам искусства вообще и рисунка в частности.

В современных рисунках находят применение различные сорта бумаги, рисовальные инструменты и материалы.

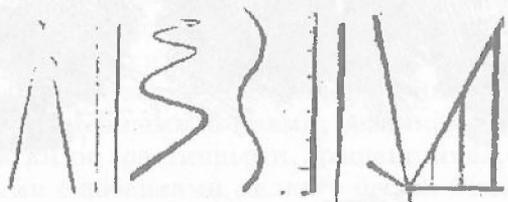


Рис. 5.2. Виды линий



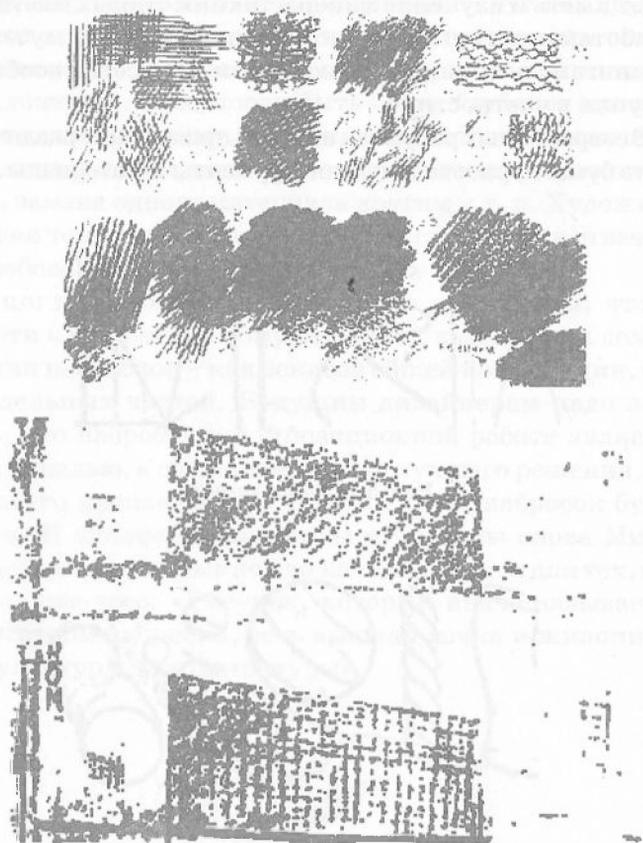


Рис. 5.3. Свойства графитных карандашей разной мягкости

Различные сорта бумаги отличаются толщиной, фактурой, проклейкой, цветом, крепостью, плотностью, прозрачностью. Все они могут быть с успехом использованы в рисунке. Например, в самых дешевых, так называемых газетной, оберточной, папиросной, важно добиться выразительности, какой не добьешься на дорогой ватмановской. Конечно, длительные большого размера рисунки следует рисовать на более прочной (плотно проклеенной) бумаге. Кратковременные и меньшего размера – на менее прочной. Простая дешевая бумага располагает к более

«свободному», «быстрому» рисунку. Использование цвета, фактуры бумаги также дает определенный изобразительный эффект. Разнообразные рисовальные материалы можно распределить на две группы:

1) сухого употребления – разной твердости свинцовые графиты, цветные грифели, мелки, сангина, пастель, простой и прессованный уголь.

Они применяются в различных деревянных, металлических, пластмассовых вставках и без вставок. При употреблении сухих материалов также пользуются растушками из твердо скатанных замши или мягкой бумаги с зачищенными концами; резинками разного состава – мягкими, эластичными, крошащимися, твердыми и плотными с добавками мелкого песка. Одни резинки позволяют хорошо растушевывать, распределять тон на бумаге, другие – стирать, снимать тон до блика;

2) мокрого употребления – тушь, чернила, акварель, гуашь, размываемые кистью мелки, соус. Их можно наносить на бумагу различными перьями: металлическими, птичьими, из тростника, соломы, дерева; кистями круглыми и плоскими разных размеров; рапидографами, авторучками. Очень эффектными могут быть рисунки, выполненные гелевыми ручками, фломастерами; ручками с бамбуковыми перьями, особыми шариковыми ручками. Эти материалы и инструменты позволяют использовать их по-разному, они имеют широкий диапазон в линейно-тональном выражении рисунков: толщина, прерывность линии, другая условность, возможность наносить штрих по-разному, растирать, работать плашмя, широко используя поверхность бумаги, кончать линией и, наоборот, работать сухо и мокро размывкой, сочетать в одном рисунке разные материалы: перо и мел, кисть и мелки и т. д.

5.1. Графитные карандаши

Это самые простые, но благородные, самые дешевые по цене, но богатые по возможностям карандаши, доступные всем. Они удобны в работе. Начиная с детства, человека

привлекают незаменимые во многих делах карандаши, которые вместе с бумагой и ручкой с пером становятся постоянными спутниками, помогающими человеку находить правильный путь и решать разные задачи.

Настоящий рисовальщик понимает, что овладение карандашом облегчает использование всех других рисовальных инструментов и материалов.

Наиболее употребляемые графитные карандаши делятся на твердые и мягкие. По градации твердые имеют обозначения: Т, 2Т и так до 6Т; мягкие: М, 2М и так до 6М; средние между ними имеют марку ТМ. В других странах букве Т соответствует Н, М – В. Наиболее употребляемые в учебном рисовании карандаши: ТМ, М и 2М. Ими удобно работать на бумагах всех сортов. Твердые карандаши находят применение при исполнении рисунков и чертежей, когда необходимо тонко и точно передать какое-либо изображение.

Бумага для этих карандашей должна иметь прочную поверхность. Мягкие карандаши, начиная с 3М, дают в рисунке широкую градацию по силе линий и тона с красивой фактурой, они допускают возможность работы на самых слабых по структуре бумагах, вплоть до «папиросной».

Богатые качества мягких карандашей (жирность фактуры, интенсивность тона) позволяют вести рисунок в «живописных» манерах. Для полного использования их технических возможностей необходим большой опыт в рисовании (рис. 5.3).

Карандаши типа «Негро» с грифелем густого черного цвета и блестящей фактурой, а также «угольные» с матовой бархатной фактурой обладают хорошими графическими качествами и могут применяться в учебном рисовании.

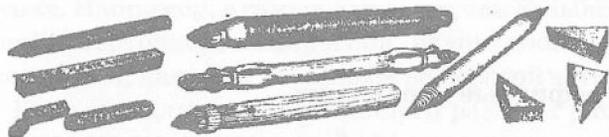


Рис. 5.4. Толстые грифели и уголь

5.2. Толстые грифели, мелки и уголь

Цветовая гамма их разнообразна, фактура и твердость различны (рис. 5.4). Красиво смотрятся рисунки, выполненные грифелями черных и коричневых оттенков. Грифели могут иметь сухую структуру. Они стряхиваются тряпочкой; линии, нанесенные жирным, вязким грифелем, трудно удаляются даже резинкой. Сухими грифелями хорошо вести поиски в рисунке на одном и том же листе, для них бумага может иметь пористую, рыхлую, слабо оклеенную поверхность; для жирных грифелей бумага должна быть плотной.

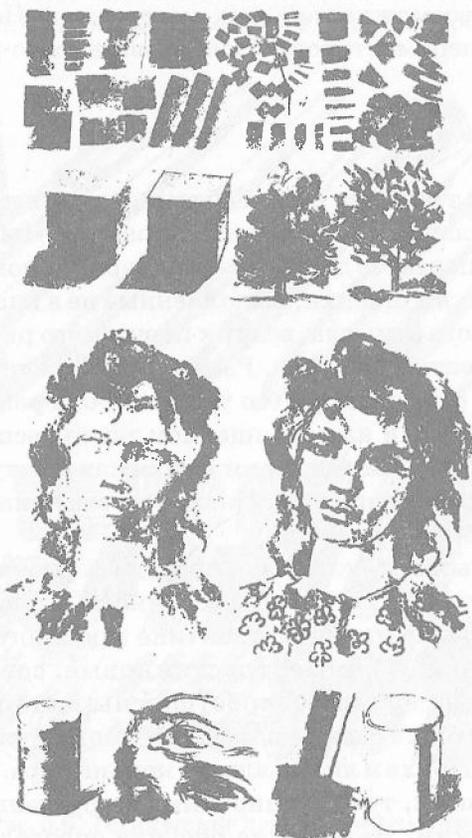


Рис. 5.5. Приемы рисования грифелем

Грифелями без оправ (вставок) можно работать торцом и кончиком. Меняя силу нажима и повороты грифеля к направлению штриха, можно добиваться определенной выразительности рисунка, быстро и обобщенно передавать движение, решать светотеневые и объемно-пространственные задачи.

Некоторые грифели-мелки хорошо растворяются водой. Употреблять их можно по-разному: во-первых, сначала развести и на бумагу наносить кистью; во-вторых, по положенным штрихам и линиям работать размывкой кистью; в-третьих, рисовать по сырой бумаге.

Приведенные рисунки (рис. 5.5) не исчерпывают всего богатства возможностей этих материалов. Необходимо самим экспериментировать и пробовать их по-разному.

5.3. Перо

Перовая техника – особая область рисунка и графики – требует большого напряжения и работы «навверняка». Ошибки в передаче движения, пропорций, конструкции и т. д., а также штрихи, выполненные не в плане общего графического замысла, ведут к порче всего рисунка, так как исправить их трудно. Раствор глубоко проникает в структуру бумаги и при его удалении она разрушается. Линии и штрихи на подчищенном месте расползаются. В эскизах для композиции и набросках с натуры это не страшно, но в законченных рисунках это приносит большие огорчения рисующему.

В учебных целях полезно проводить рисунки пером. Это воспитывает у студента собранность и точность расчета. В художественной практике прошлого употреблялись перья гусиные, тростниковые, соломенные. В настоящее время распространены металлические перья, имеющие разные размеры и формы (рис. 5.6). На характер штриха и линии влияет кончик пера. Он бывает острым, узким, тупым, широким, закругленным, твердым и мягким. Назначение рисунка определяет выбор того или другого пера и бумаги. Перовая техника имела

в прошлом и имеет сейчас большое распространение в творчестве художников. Линия, проведенная пером, хорошо сохраняется. С перовых рисунков легко выполнять типографскую печать и фотографии. Для перовой техники обычно употребляются тушь и чернила разных цветов. Кроме того, можно применять растворы морилки и акварели. В эскизно-поисковом и натурном рисовании используются растворы разной силы: слабыми делаются первые пометки, сильными – последующие и окончательные найденные решения. Иногда в законченных рисунках последний план выполняется слабым раствором, а передний план – более сильным. Такой прием позволяет достигать большой пространственной глубины изображений.

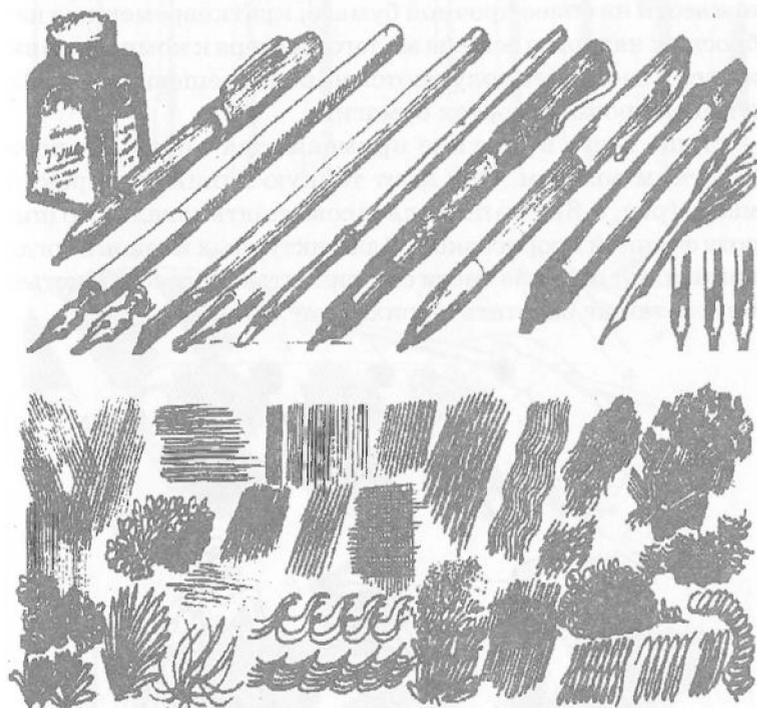


Рис. 5.6. Технические приемы работы пером

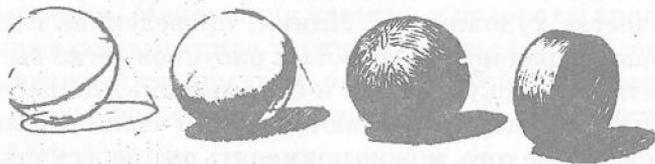


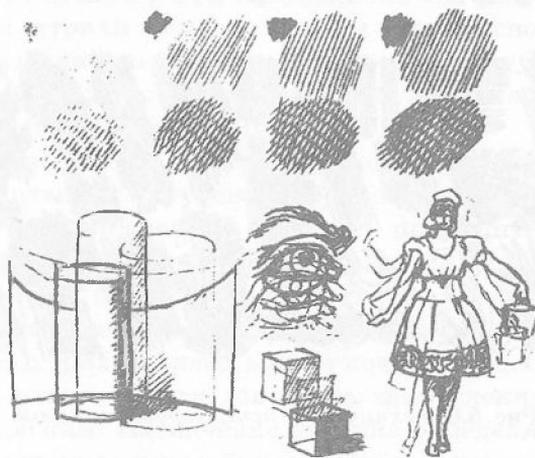
Рис. 5.7. Штриховка шара

5.4. Кисть

Кисть предоставляет рисовальщику большие возможности работать по-разному и почти на всех сортах бумаги.

Длительные рисунки большого размера целесообразнее вести на более прочной бумаге, кратковременные наброски с натуры и эскизы малого размера к композициям живее и свободнее получаются на более дешевых, тонких и менее прочных сортах бумаги.

Чаще всего в рисунке применяются круглые кисти с мягким волосом. Они дают тонкую линию и широкий мазок (рис. 5.8). Это позволяет совмещать тональную широту с тонкой прорисовкой. Для фактурных мазков иногда применяют плоские кисти с щетинистым волосом. Кистью можно также работать штрихами и линиями.



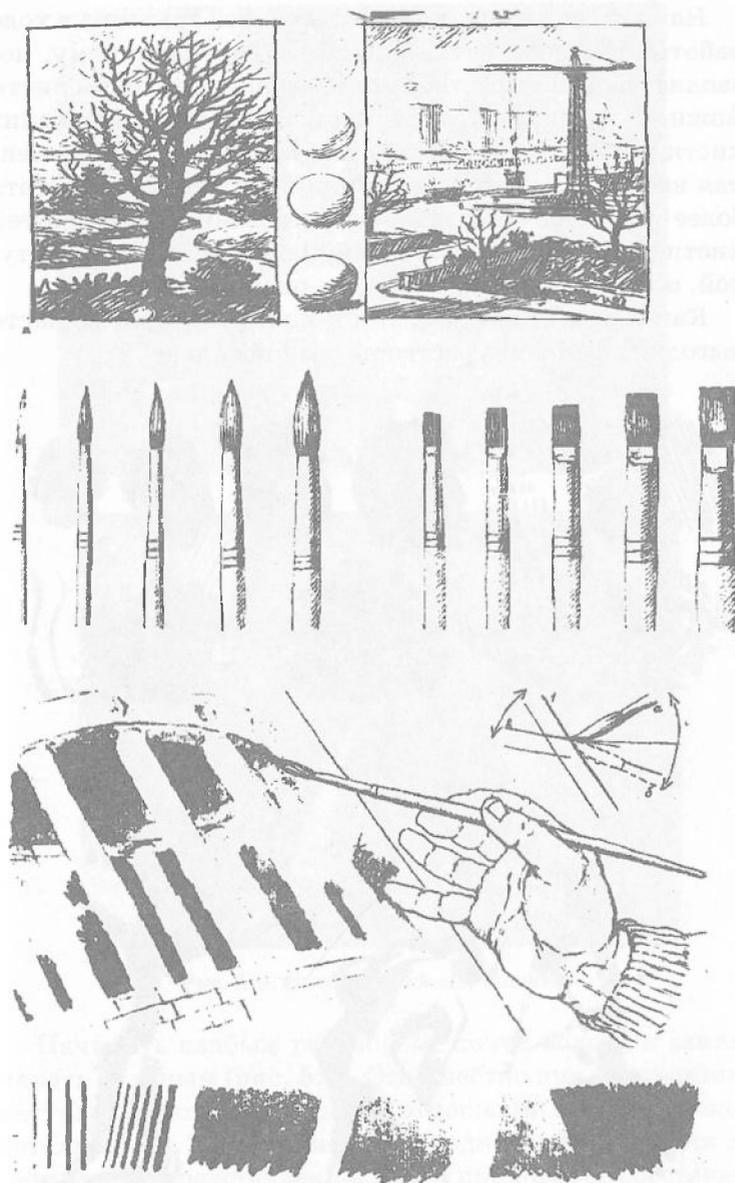
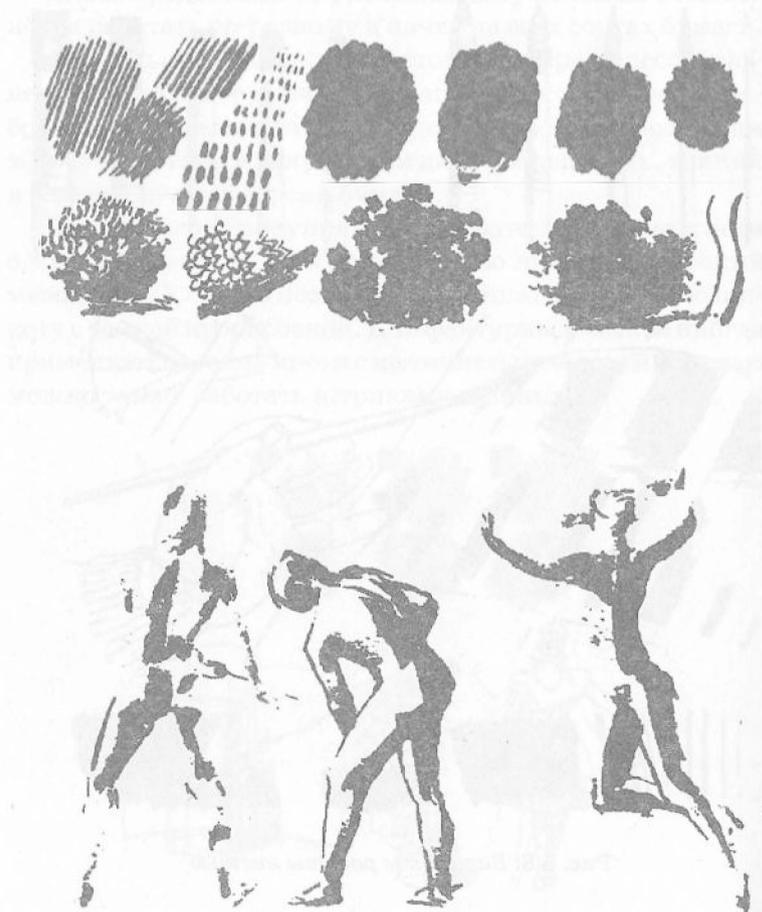


Рис. 5.8. Варианты работы кистью

Наклон листа бумаги имеет большое значение в ходе работы. Наклон листа, близкий к вертикальному, позволяет наносить раствор равномернее. Наклоном кисти можно регулировать отдачу раствора: с обращенной вниз кисти раствор легко стекает на бумагу; кисть, обращенная вверх, забирает его излишки и позволяет работать более сухо. Целесообразное использование возможностей кисти позволяет получать на бумаге тон с разной фактурой, обогащая выразительность рисунка.

Как в рисунке пером, так и в рисунке кистью часто выгодно применять растворы разной силы.



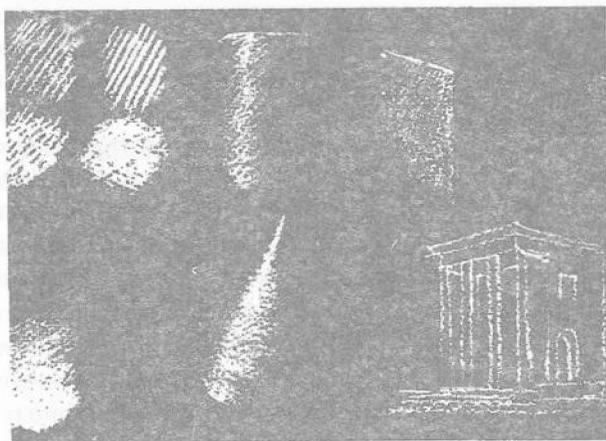
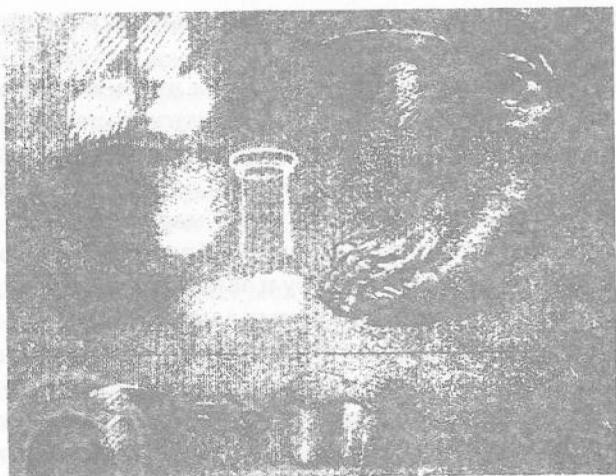


Рис. 5.9. Способы работы кистью

Начинать слабым раствором, почти водой, и заканчивать сильным (рис. 5.9). Это уместно при рисовании с натуры для решения больших отношений и последующей детализовки. Такой прием необходим для рисования по памяти и по представлению, когда приходится восстанавливать и представлять в рисунке характер, пропорции и освещенность. Чем более понятна ценность такого подхо-

да в эскизах при решении архитектурных, скульптурных и живописных композиций.

Кисть позволяет начинать рисунок линией и заканчивать тоном и наоборот. Каждый из этих приемов имеет свою выразительность. Определенный интересный эффект достигается при работе кистью по влажной бумаге. Зернистость, расплывчатость края мазка создают мягкость и свободную широту рисунка. Иногда хорошо начинать работу по влажному листу и заканчивать по сухому.

Широта манеры работы кистью должна быть следствием большого опыта, приобретенного в ходе работы над учебным рисунком, усвоения всех его основных принципов. В рисунке кистью можно использовать и перовую технику. В этой технике наиболее выгодно выявляются свойства пера при линейном построении изображения, а кисти – при передаче светотеневых и цветовых отношений. Целесообразно начинать рисунок с линейной прорисовки пером и заканчивать тоном, наносимым кистью. Иногда при решении светотеневой задачи можно начинать рисунок с прокладки тона кистью, а заканчивать пером с прорисовкой и уточнением изображаемого. Рисунок пером с последующей прокладкой тона кистью имел и имеет большое применение в дизайнерской графике. Принципиальный характер упражнений тот же, что при рисовании пером или кистью.

5.5. Совмещение различных инструментов и материалов

Совмещение различных инструментов и материалов в одном и том же рисунке обогащает возможности рисовальщика. Сочетание кисти, карандаша и различных мелков имеет определенный смысл в рисунках с натуры и в композиционных эскизах. Некоторые художники любили свои станковые графические работы выполнять в смешанной технике. Порядок ведения работ может быть разнообразным: начинать можно кистью, а заканчивать графитом или мелком и, наоборот, начинать с мелка и

графита, а заканчивать пером и т. д. Последовательность употребления материалов влияет на характер выражения линий, тона и фактуры рисунка.

Применение тонированных бумаг в какой-то мере облегчает работу рисующего. Ее тон опытный рисовальщик максимально сохраняет в полутонах формы и фона, пометчая только тени и свет. Экономными средствами может достигаться большая выразительность рисунка. Тени на тонированной бумаге могут быть наложены различными грифелями, мелками, кистью, пером, тушью, акварелью и т. д. Свет рисуется белыми мелками или наносится кистью и пером. Рисование белками на тонированной бумаге требует от рисующего хорошего вкуса. Его видение рисунка должно быть не поверхностным, а глубоким.

Современный дизайнер может успешно выполнять свое назначение, если будет обладать всесторонней культурой и широким кругозором, которые должны быть тесно связаны с рисунком, что, естественно, осуществляется, если с самого начала принятая манера и воспитание навыков в учебном рисунке опираются на знания, приобретенные рисующим в жизни, в различных областях науки, техники и труда. Образно говоря, понятия по математике и естественным наукам, по философии, физике, теоретической механике, статике и динамике, сопротивлению материалов должны находиться у рисующего на кончике карандаша. Рисунок должен помогать практически осваивать эти теоретические понятия, и они в свою очередь должны помогать практически наглядно осваивать принципы рисунка.

ГЛАВА VI

ВИДЫ, ТЕХНИКИ И СРЕДСТВА ГРАФИКИ

6.1. Виды графики

Графика – это один из видов изобразительного искусства, включающий рисунок и печатные художественные изображения. Само слово «графика» происходит от греческого слова графо – пишу, черчу, рисую. Произведения графики в основном создаются на сочетании черного и белого с использованием прежде всего графических материалов и технических средств графики. В графике преобладает рисунок, однако довольно активно используется и цвет. Графические работы различаются не только по техническим признакам, но и по своей тематике, композиции, содержанию и назначению. Огромное количество разнообразных графических работ можно свести к основным видам графического искусства. Это – плакат и карикатура, иллюстрация и декоративное оформление книги, журнала, газеты, станковая, промышленная и компьютерная графика. Каждый вид графики имеет свои особенности и художественную выразительность. Среди всего разнообразия специфической является графика журналов мод, рекламная афиша, буклеты, проспекты, альбомы мод и т. п.

Самая главная черта графического искусства – условность, которая в различных видах графики проявляется по-разному.

Станковая графика

К станковой графике относятся произведения графического искусства, имеющие самостоятельное значение. Они не связаны с литературным текстом (как, например, книжная графика и плакат) и не имеют узкого практического назначения (как, например, произведения прикладной графики). Станковой эта группа графики называется по аналогии со станковой живописью, произведения которой создаются на специальном станке – мольберте.

Для станковой графики характерны широта тематики и разнообразие изобразительных средств. Чтобы разносторонне раскрыть избранную тему, графики нередко создают целые серии станковых произведений. Все листы таких серий объединены не только общей темой, но и приёмами исполнения.

Очень разнообразны материалы станковой графики. Это карандаш, тушь, уголь, сепия, сангина, пастель, акварель и другие. Работы, создаваемые этими материалами, нередко являются подготовительными упражнениями, вспомогательным материалом к какому-либо произведению.

Большим и важным разделом станковой графики является эстамп. Произведения эстампа создаются различными способами. Суть всех приемов сводится к тому, что художник сам исполняет изображение на твёрдом материале (дереве, металле, камне) и делает с него оттиск на бумаге. Каждый такой оттиск считается оригинальным и называется эстампом.

Произведения эстампной графики, в зависимости от материала и его обработки, могут исполняться способами **высокой, глубокой и плоской печати**. К первому из них относят гравюру на дереве и гравюру на линолеуме (линогравюру), ко второму – гравюру на металле: техники «сухой иглы», меццо-тинто, пунктирную манеру (сухой метод исполнения), офорт, мягкий лак, акватинту (мокрый метод исполнения). К способу плоской печати относится литография (гравюра на камне).

Принцип высокой печати состоит в том, что все те места доски или линолеума, которые не будут печататься, углубляют, вырезая их. Краска ложится только на оставленные высокие плоскости и во время печати переходит на бумагу. К старейшему способу высокой печати принадлежит гравюра на дереве, или ксилография, известная в Китае еще в IX веке.

Резьба по дереву – очень трудоёмкая работа. Она требует от художника безусловной четкости решения и твёрдости руки – в деревянной гравюре исправления почти недопустимы. Различают обрезающую и торцовую ксилографию. На предварительно отшлифованную доску продольного или поперечного распила переносится рисунок. Пользуясь стальными ножиками или стамесками, вырезают те места, где нет рисунка.

По технике линогравюра очень близка к гравюре на дереве, она позволяет передавать глубокие контрасты черного и белого. Только в отличие от дерева линолеум режется легче, дает более широкую и мягкую линию. Этот податливый материал особенно удобен для работ большого формата. Дерево необходимо склеивать, во время печатания оно может потрескаться. А линолеум выдерживает большие тиражи, оставаясь целым. Правда, штрих с линолеума излишне широк и неповоротлив, но и это свойство можно умело использовать, обыгрывая рваность краев штриха, склонность к широким декоративным пятнам.

Техники глубокой печати осуществляются по принципу втирания краски в углубленные места металлической пластины. Под натиском валика краска переходит на влажную бумагу. Если изображение создается разными инструментами вручную, без употребления кислот – это механические или сухие способы обработки формы. Когда же штрихи углубляют, вытравливая их кислотой – техника называется химической или мокрой.

Простейшей техникой гравюры на медной пластине является «сухая игла». Работая в этой технике, художник специальным литографским карандашом наносит на пластину эскиз. Затем стальной иглой прорисовывает

рисунок заново. Врезаясь в металл, иголка оставляет после себя заусеницы, за которые при печати цепляется краска. Так появляются мягкие края у штрихов, придающие изображению удивительную живописность.

Техника **меццо-тинто** также выполняется на меди. Полированная поверхность меди равномерно зернится специальным зубчатым инструментом – качалкой. Когда пластинка станет шероховатой и оттиск даст глубокий темный бархатистый тон, краску смывают и наносят изображение. Острым стальным штихелем сглаживают шероховатости там, где должны быть светлые места. Особенностью меццо-тинто являются мягкие переходы тональностей от глубоких черных до ослепительно белых при полном отсутствии резких граней.

Одним из наиболее распространенных способов станковой глубокой печати является **офорт**. Техника офорта состоит в следующем. Цинковую или медную хорошо отполированную пластину покрывают специальным слоем кислотоупорного лака. Затем на нее переводят рисунок и процарапывают его специальными иглами, обнажая чистый металл. После этого доску травят в несколько приемов азотной кислотой, закрывая достаточно протравленные участки кислотоупорным лаком. В зависимости от продолжительности травления и крепости раствора штрихи изображения получают различной глубины. Затем грунт смывают, доску набивают краской. Оттиски делают на специальном станке. Разновидностью офорта, имитирующей рисунок карандашом, является техника «мягкого лака».

Одной из живописнейших техник эстампной графики является **акватинта**. Своим внешним видом она напоминает рисунки, исполненные размытой тушью или черной акварелью. Техника акватинты дает возможность, помимо чистого штриха, вводить в композицию тоновые переходы.

Плоская печать не знает ни углублений, ни высоких печатных плоскостей. К этой технике относится **литография**. Если на литографский камень нанести жирным литографским карандашом или тушью рисунок, обра-

ботать поверхность камня специальным раствором, а потом, увлажнив водой, накатывать камень краской, то она будет восприниматься только жирными элементами рисунка и не попадает на чистые участки камня. Литография – наиболее молодая из основных гравюрных техник. Своими неограниченными изобразительными возможностями, легкостью исполнения и дешевой способ литографии быстро завоевал место как новый, третий вид печати.

Книжная и журнальная графика

Искусство книжной графики – один из самых массовых видов художественного творчества. Книга проникает всюду благодаря своим многотысячным тиражам. Её влияние неизменно широко и постоянно, потому что люди гораздо больше времени проводят за книгами, чем в залах картинных галерей. Поэтому так ответственна роль художника – иллюстратора и оформителя книги. Все более содержательным и красивым становится оформление книги. И это закономерно: растёт культура народа, читатель предъявляет с каждым годом все большие требования не только к содержанию, но и к художественно-полиграфическому оформлению книг. От замысла художника – иллюстратора и оформителя во многом зависит лицо будущей книги, её судьба.

Иллюстратор книги, в отличие от художника станковой графики, идет дорогой проложенной. Он воссоздает характеры и события, уже избранные в тексте. Однако художник не должен ограничиваться простым «переводом» литературного текста на изобразительный язык. Он должен найти самостоятельное истолкование литературного оригинала. Помогая автору выразить главную мысль и идею текста, художник стремится передать содержание и жанр произведения, найти и отобразить точные характерные образы, ситуации, манеру и привести в соответствие литературному стилю писателя. Художник должен хорошо знать и учитывать технику воспроизведения – ведь не авторский оригинал, а помещенный в книге оттиск завершает его труд.

На долю оформителя приходится, как правило, неиллюстрированная часть книжной графики. К ней относятся: композиция и шрифты обложек и титульных листов, декоративные рисунки на форзацах – листах бумаги, скрепляющих книжный блок с переплетом, орнаментальные заставки, то есть рисунки в начале главы или части книги и концовки. Оформитель не только должен украсить книгу, но и создать ей внешний образ, соответствующий содержанию, духу и стилю литературного произведения. Общему художественно-техническому замыслу подчинены чередования в тексте иллюстраций различного размера, их место на странице, расположение рисунков в тексте, их связь с печатной страницей. В своем творчестве оформитель пользуется главным образом декоративными элементами, орнаментами и шрифтами. Шрифт – одна из важнейших составных частей искусства графики. Как и орнамент, он должен обладать определенными художественными качествами – точным и красивым рисунком, пропорцией, ритмичностью, должен вызвать у читателя чувство эстетического наслаждения.

По своему складу, облику и принципам творчества близка к книжной **журнальная и газетная графика**. Журнальный рисунок должен быть выразительным и броским, немедленно откликаться на актуальные события и хорошо гармонировать с заголовками и набором текста.

Журналы мод знакомят нас с особенностями моды, достоинствами новых моделей одежды, обуви, аксессуаров. Решение обложки, в которой, как правило, применяется цвет, должно быть условно-декоративным, ясным, придавать красивый внешний вид, но в то же время давать точную характеристику, раскрывать содержание, стиль и образный строй издания. Обложка может быть иллюстративная, шрифтовая и декоративная.

Прикладная графика

Полноправным стал новый вид искусства – **прикладная (промышленная) графика**. Она занимает важное место в нашей повседневной жизни, незаметно формирует наш вкус.

Промышленная графика, или графика малых печатных форм, включает рекламный плакат и театральную программу, афиши и открытки, буклеты и каталоги, фирменные знаки и логотипы, товарные знаки, этикетки и упаковки для товаров, в том числе проектирование коробок для обуви, головных уборов, швейных, трикотажных и других изделий. Предназначена она для конкретных практических целей – дать четкую, запоминающуюся характеристику изделия, рассказать о его достоинствах, выделить среди других, ему подобных. Обязательным требованием к этому виду графики являются простота и изящество, соответствие украшения форме упаковки и назначению товаров, применение современных материалов.

Плакат

Плакат разнообразен не только по размерам, он богат по видам, жанрам и формам. Он прочно вошел в общественно-политическую, хозяйственную и культурную жизнь страны, в наш быт. Мы постоянно встречаем его на улицах, в витринах магазинов, на специальных щитах.

Название «плакат» происходит от позднелатинского *placat* – объявление. Виды плакатов очень разнообразны. Это наиболее массовый вид изобразительного искусства, служащий целям рекламы, инструктажа, информации и обучения.

Соответственно своему назначению плакаты делятся на рекламные, инструктивные, учебные, монографические.

Плакат должен восприниматься мгновенно. Во имя краткости, доходчивости и выразительности в плакате применяется особенно острая типизация образов и широко используются такие условно-декоративные приемы, как обобщение изображения, упрощение цветовых отношений, отказ от второстепенных деталей, символические обозначения, совмещение различных масштабов. Текст, являющийся обязательным элементом плаката, должен быть предельно кратким и понятным с первого прочтения. Он должен органически входить в изображе-

ние. Надписи являются элементом композиции плаката. Как всякое другое произведение графического искусства, плакат может быть создан линией или пятном, изображения могут быть даны подчеркнуто объемными или, наоборот, все может быть построено на крупных цветных силуэтах, на соединении больших цветовых поверхностей, тем более что эмоциональное значение цвета в плакате огромно.

По технике воспроизведения плакаты бывают:

1. Печатные – издающиеся массовым тиражом при помощи литографских или офсетных машин, компьютерной техники.

2. Трафаретно-типографские – тиражируемые ручным способом при посредстве трафаретов из картона или матриц на шелковой или нейлоновой сетке.

3. Рисованные от руки – в одном или нескольких экземплярах, например: реклама фильма, торговая или другая реклама, разные по содержанию плакаты на специальных щитах и т. д.

4. Световые – статичные или динамичные, сочетающиеся с изображением или чисто шрифтовые.

5. Съёмные – сложные по конструкции сооружения.

6.2. Техники и материалы графики

К графическим материалам можно отнести почти все красящие материалы и почти все виды основы для их нанесения.

Красящие (рисующие) материалы – акварель, тушь, чернила, гуашь, темпера (казеиново-масляная и на полимерной основе), типографские краски, масляная и синтетические краски, различные лаки, красители, применяемые в текстильной промышленности и для ручной росписи тканей, уголь, карандаши (графитные и других видов), применяемые как в прессованном виде, так и в порошке, пастель, сангина.

Основы для нанесения красящих материалов – бумага различных сортов, тонкие полимерные пленки, ткани, тонкая металлическая фольга.

Инструменты для графической работы – кисти (колонок, белка, ушной волос, щетина), перо (стальное, гусиное, камышовое), палочки (стеклянные, деревянные и др.), авторучки, фломастеры, трубочки стеклянные, рапидографы, пульверизаторы, аэрограф, валики и тампоны.

Технических приемов, используемых в графике, огромное множество. Они весьма разнообразны, начиная с простого карандаша и заканчивая смешением различных материалов и способов печати, которые нужно целенаправленно осваивать. Можно изучить основные принципы и механизмы технических приемов, оттачивая практикой свой профессионализм. Главное – иметь желание к экспериментам и не бояться творить. Художнику-графику важно овладеть такими относительно простыми техническими приемами, как технология граттографии, технологии монотипии (простой, сложной), техника тушь-перо, техника акварели с прорисовкой тушью-пером, техника заливки по контуру, произвольные отпечатки, фактурная обработка поверхности, смешанные технологии, например, акварель-тушь-воск, гуашь-тушь-белила, монотипия-гуашь-тушь и т. д.

Все приемы графики разнообразны и интересны, каждая по-своему. И чтобы понять, как работает та или иная технология, необходимо много работать практически, совершенствуя и открывая для себя навыки работы с данным материалом. Каждый знает, что теория без практики мертва, поэтому никогда не откладывайте то, что можно выполнить сегодня.

Технические приемы работы графическими материалами и инструментами

Основным инструментом художника являются кисти различных сортов и размеров. Они необходимы для работы акварелью, тушью, жидким соусом, чернилами, гуашью, темперой, лаками, масляной краской и другими красителями. Диапазон работы кистью – от свободного покрытия краской больших плоскостей до проведения

тонкой линии. Толщина штриха свободная. Линия всегда «живая» по сравнению с изображенной пером и изменяет силу давления на кисть.

Приемы работы кистью – лессировка, пастозное наложение цвета, «сухая кисть».

Лессировкой называется наложение очень тонкого слоя краски, через который просвечивает основа. Великолепные эффекты дает лессировка акварелью, тушью, лаками, темперой высокого качества. Краска как бы сама светится изнутри.

При пастозном наложении цвета слой краски уничтожает или почти уничтожает просвечивание через нее основы.

Очень популярны у художников перья – стальные, гусиные, камышовые, деревянные и т. п. Отличительные особенности перового штриха – ограниченный диаметр штриховой линии, некоторая механичность переходов от тонкой к более широкой линии. Жесткость краев самого штриха делает перовое изображение более «сухим», «вырезанным» и более отвлеченным, чем выполненное кистью. Для работы пером используют тушь и чернила. При рисовании пером подчеркнута точность штриха требует большого напряжения и твердости руки. Достоинства пера проявляются главным образом в произведениях небольшого размера.

Перо может иметь лишь небольшой запас краски, ограниченный слой красителя, на кончике. Поэтому основная форма (прием работы пером) – это короткая линия, штрих.

Большим, даже почти неограниченным запасом краски обладают так называемые «вечные» перья, а также всевозможные стеклянные и металлические трубочки, фломастеры. «Вечному» перу не свойственны упругость и изящество обычных перьев, но оно вполне применимо для получения равнотолщинной линии неограниченной длины. Для этой же цели пригодны шариковые ручки, фломастеры, трубочки, рапидографы.

Хочется особо остановиться на работе стеклянными и металлическими трубочками, применяемыми обычно

только в росписи тканей вручную. Однако возможности их очень большие и далеко выходят за рамки ручной росписи. Свободно вытекающая краска требует, правда, определенной сноровки в работе, зато усилия с лихвой окупаются красотой стремительно бегущей «живой» линии.

В качестве рисующих материалов используют также уголь, графит, соус. Их применяют как в виде твердых палочек, так и в порошке. Порошок наносят различными тампонами и растушевками.

Для получения ровно окрашенных поверхностей применяют пульверизаторы и аэрографы, заправляющиеся жидкой краской. В этом плане на сегодняшний день у них нет конкурентов. Кроме того, сейчас выпускается огромное количество всевозможных красителей в аэрозольной упаковке, которые тоже вполне могут быть использованы в работе.

Часто художники пользуются различными красиво исполненными фактурами, что обогащает изображение. Иногда композиции прямо строятся с учетом какой-либо интересной фактуры. Приемов тут чрезвычайно много, и простор для поисков неограничен. Для получения фактуры краску наносят различными тампонами или валиками с интересной текстурой (пористая резина, поролон, губка, мочалка, пенопласт) и т. д. Отпечатать текстуру некоторых материалов вручную довольно затруднительно, это можно делать под прессом или на офортном станке.

Наиболее употребляемой основой для работы художников является бумага. Сорты бумаги подбираются в зависимости от замысла художника и применяемого инструмента. Для графики с тонкой прорисовкой деталей используют гладкую мелованную бумагу, пятновое графическое решение с большими плоскостями цвета можно отобразить на бумаге с шероховатой поверхностью. Шероховатая поверхность хорошо держит краску и фактурно обогащает лист. Глубину тона, бархатистость и мягкость к краю штриха можно получить на бумаге малопронаемых офортных и литографских сортов бумаги, так как такая бумага впитывает в себя краску.

Почти не прокаленная бумага, напоминающая промокательную, жадно впитывает краску. Этот прием великолепно использовали китайские и японские мастера кисти. Жидкая краска растекается по бумаге (точнее, в бумаге) за границы мазка, и изображение как бы расплывается, становится мягким.

Техника «по сырому» позволяет добиться эффекта «расплыва». Так же можно работать по кальке текстильными красителями и тушью.

Используя за основу ткани и полимерные пленки, можно добиться особых фактурных, графических эффектов. Для этих работ подбираются специальные (текстильные) краски.

Техника «тушь-перо»

Рисование тушью и пером – это один из видов и проявлений графики, который позволяет достигать невероятной точности и в то же время раскованности рисунка. Рассмотрим технику тушь-перо подробнее, обратим внимание на материалы, которыми работает художник-график. Для работы в технике тушь-перо понадобятся следующие материалы: перья, тушь, рапидографы, бумага, перьевая ручка.

Изначально для письма использовались перья птиц. Обычно это были утиные перья, но когда возникла необходимость нарисовать более тонкую линию, использовали перья вороны. Кончик пера заостряли специальным ножом и затем окунали в чернила. Перьевая ручка – это усовершенствованный вариант пера, ею очень удобно выполнять зарисовки и наброски, но перьевые ручки немного ограничивают направление движения самой руки.

Перья, сделанные из стали, достаточно долговечны, ими можно наносить штрихи в различных направлениях, их четкая линия дает возможность добиться графического совершенства, выполнять рисунки в пуантилистичекой (точечной) манере изображения.

Рапидографы – наиболее удобный материал. Особенно хороши фирменные, они надежные и долговечные, имеют различные размеры наконечников – от самых тонких до

очень толстых, в связи с этим позволяют провести тонкую, среднюю и толстую линии.

Тушь состоит из воды и кусочков графита, благодаря которым мы имеем темный и насыщенный цвет. Тушь бывает прозрачной и черной непрозрачной. Тушь, на которой написано «стойкая», должна выдерживать самые неблагоприятные климатические условия.

Перед тем как использовать тушь в работе, попробуйте ее вначале на отдельном листе. Рабочая поверхность для рисования тушью может быть самой разнообразной, это может быть ткань, картон, камень, холст и другое, но идеально подходит бумага.

Поверхность бумаги должна быть прочной, плотной, гладкой, рапидограф должен скользить по поверхности, не царапая ее, тушь на хорошей бумаге не должна растекаться. Так же можно использовать и фактурные поверхности, они дают рисунку особую выразительность.

«Сухая кисть»

«Сухая кисть» – это прием, при котором кисть не смачивается водой, она макается непосредственно в чернила. Чернила наносятся обильным слоем, но если кисть слегка промокнуть, можно получить более светлый оттенок. Можно использовать старую плоскую синтетическую кисть, достаточно жесткую для того, чтобы втирать краску, но вполне мягкую для того, чтобы проводить хорошую, четкую линию. Рисунок, сделанный «сухой кистью», немного похож на примитивный набросок. Прием «сухая кисть» требует большого опыта и заключается в том, что кисть со слегка подсохшей на ней краской, проходя по шероховатой бумаге, не окрашивает всю плоскость, а закрывает мелкие точки выступающих зерен бумаги. Трудность работы «сухой кистью» состоит в невозможности внести исправления, так как повторное касание кистью может загрязнить поверхность, сбить точечную фактуру бумаги.

Отмывка тушью

Необычный контраст текстур и тона может быть достигнут, если работу пером сочетать с работой кистью. Для этого процесса нужна хорошо впитывающая влагу бумага (как акварельная), а также одна-две акварельные кисти. Для отмывки используется тушь, чернила или черная краска. Отмывки можно накладывать вторым слоем на чернила, если они стойкие, их также можно слегка размазать кистью. Каждому слою нужно дать хорошо просохнуть. Для того чтобы переход был более мягким, а общий тон более однородным, поверхность должна быть влажной. В том месте, где требуется плавный тоновой переход, следует смешивать светлую краску с более темной. Как только на кисти собирается краска, ее надо споласкивать и отжимать, чтобы граница темного цвета не заходила слишком далеко. Работайте на небольших участках рисунка, чтобы иметь возможность завершить отмывку всего рисунка до того, как краски высохнут.

Гуашь

Гуашь – клеевая краска. Она содержит в качестве связующего вещества клей, и, следовательно, растворима в воде. Поэтому гуашью пишут в основном на бумаге или на картоне, как акварелью. Но в отличие от последней гуашь обладает сильной кроющей способностью, непрозрачна. И техника работы гуашью строится на приемах пастозного письма, корпусной лепки формы. Здесь невозможна лессировка, хотя нижележащие слои красок в некоторой степени влияют на цвет верхних слоев, ослабляя их яркость.

Гуашевые краски по высыхании светлеют примерно раза в четыре. Это создает известные трудности в работе. Однако привыкнуть к этому можно, усвоив некоторые приемы. Один из них – составление колеров. Сначала делают красочные наброски мотива, чтобы разобраться в основных цветовых отношениях, характерных для него. Выявив основные три-четыре цветовых пятна, составляют для них колеры. Эскиз выполняют, пользуясь этими колерами. К ним постепенно по мере необходимости до-

бавляют оттенки, обусловленные влиянием освещения и цветовых контрастов (как и в акварели).

Для колеров надо иметь десяток стеклянных или фарфоровых баночек. Первая прописка ведется жидко разведенной краской. Рекомендуется эту прописку отмыть водой под краном, как и акварель, для объединения оттенков. После высыхания этого своеобразного подмазковка пишут гуашью пастозно. Но очень толстые мазки или слишком сложные наслоения гуашевых красок могут осыпаться и трескаться.

Нежелательно допускать образование «лужиц» на красочном слое, они дают пятна, ореолы, которые трудно удалить даже выскребыванием.

Вписывание оттенков производится по первому влажному слою или по вполне высохшему. Кистью можно создать фактуру, подобную нанесенной пером.

Гуашь широко применяется в декоративных работах благодаря тому, что дает плотные и бархатистые тона. Но надо уметь покрывать гуашью большие плоскости планшетов под орнаментацию. Для этого гуашевую краску выкладывают в широкую миску и разводят водой до необходимой густоты. Если брать краску из банки, то одни мазки будут гуще других и ровного красочного слоя не получится.

Краской равномерной густоты широкой кистью покрывают лист бумаги, предварительно натянутый на планшет и слегка увлажненный. Наносят размашистые мазки полосой к полосе, не проводя по уже закрытому краской месту, работая очень быстро. Лист необходимо закрыть за один раз, так как перекрывание обязательно вызовет подтеки, растворяя связующее (клей) в уже подвинувшем слое краски. Подобные широкие тонировки гуашью в декоративных работах можно получать также специальными краскопультами или пульверизаторами, дающими особую бархатистую и чуть зернистую фактуру.

Если нужно получить очень яркое пятно, то лучше наносить краску в один слой по белой бумаге. Иногда в декоративных работах место, которое хотят покрыть самым звучным цветом, заклеивают бумагой. Клей берут

резиновый, он не пропускает влагу и легко стирается резинкой. По заклеенному месту можно свободно проходить широкой кистью, прописывая окружающие участки, а затем, сняв трафарет, сделать по чистому участку бумаги самые сочные удары цветом в один слой.

Иногда гуашь комбинируют с акварелью, используя ее в целях уплотнения цвета наиболее ярких планов (смешанная техника). Гуашь широко используют в работе над эскизами костюмов.

Темпера

Итальянское слово «темпера» означает связующее вещество, красочный материал для живописи, технику живописи темперными красками, живописное произведение, выполненное темперой.

Темперой называют краски, в состав которых в качестве связующих вводятся различного рода эмульсии.

Темпера относится к древнейшим способам живописи. Она была известна античным художникам. Ею пользовались живописцы Средневековья, эпохи Ренессанса. Работали ею и в Древней Руси. Этот материал и в наши дни не утратил своего значения.

По своим свойствам и составу они занимают промежуточное положение между клеевыми и масляными красками. Современная фабричная темпера в качестве связующего содержит масляно-казеиновую эмульсию. Следовательно, темперные краски можно разбавлять водой и писать ими на бумаге или по картону, холсту, загрунтованному эмульсионным грунтом, как масляными красками. Темперой можно выполнить панно на плотном полотне или на незагрунтованном холсте. Но такие работы не отличаются долговечностью, так как эмульсия слабо связывает живописный слой с основанием.

Особой системы письма темпера не требует. Пишут ею довольно пастозно. Но лучше всего сочетать фактурные акценты с тонкослойными прописками. Порядок нанесения слоев темперы на прочность работы не влияет, поэтому рисующий имеет полную свободу.

В последнее время в продаже появилась темпера на синтетическом связующем – краска быстро сохнущая и несмываемая. Темперой можно писать жидко, наподобие акварели, но также густо и плотно, как в живописи маслом.

Основное преимущество темперы – в мягких и своеобразных по фактуре живописных цветовых переходах и мазках, в которых широкие заливки сочетаются со штриховкой или графичным контуром форм.

После высыхания темпера приобретает приятную матовость и бархатистость, что очень выгодно для передачи воздушной среды. Темперные краски, высыхая, несколько светлеют, но не так сильно, как гуашь.

Иногда работы, выполненные темперой, покрывают лаком, который углубляет тона и способствует лучшей сохранности живописи, но лишает ее матовости.

Как уже сказано, темперные краски очень быстро высыхают. Чтобы преодолеть неподвижность темперы, пишут, как правило, за один прием. Но можно работать по сырому холсту, лишенному проклеек и постоянно увлажняемому с обратной стороны в течение всего времени работы над эскизом.

Для темперы пригодны плоские и круглые, щетинные и колонковые кисти с относительно длинным волосом.

Пользуясь темперными красками при создании произведений графики, необходимо ограничить палитру 4–5 красками-колерами.

Декоративную работу студенты могут выполнять на белой бумаге или пользоваться цветными грунтами, окрашенным в цвет общего колорита постановки, или контрастными цветными подкладками отдельных изображенных предметов и частей композиции. Работа колерами по грунтам обогащает цвет, придает фактурность поверхности. Для большего разнообразия фактур можно пользоваться мастихином.

Сила работы, выполненной темперой, – в звучности ее красок, поэтому большое значение имеет смешение красок и их консистенция.

При работе темперой необходимо помнить, что использование большого количества воды приводит к мутности, вялости и бесцветности этюда. Смешивать следует не более 2–3 красок, при смешении 4–5 красок они теряют свою свежесть. Такие живописцы, как К. Ф. Юон, В. Н. Бакшеев, А. В. Куприн, не советовали, например, смешивать охры с кадмиями, краплак с изумрудно-зеленой или окисью хрома, кадмий с фиолетовым кобальтом и др., поскольку эти смеси неустойчивы и приводят к потемнению и изменению колорита живописных работ. Устойчивые и красивые оттенки дают смеси кадмия желтого с изумрудной зеленью, кобальта зеленого темного с краплаком и др.

Методика ведения работы темперой следующая. Сначала «раскрывают» эскиз в цвете, для чего широко и жидко прописывают все части изображения. Затем постепенно вводят пастозную лепку формы, причем и здесь рисующий свободен в выборе приемов нанесения корпусных мазков. Если же прописку начать сразу пастозно, то в случае перетемнения тонов колорит этюда трудно будет высветлить. К тому же темперные краски быстро высыхают и впоследствии не растворяются, поэтому уточнить их оттенки повторными прописками не всегда удастся. В темперных этюдах наиболее ярки и звонки по цвету те участки, которые прописаны по чистой бумаге за один прием (то же, что и в гуаши).

Умелое, профессиональное использование темперных красок, знание их достоинств и недостатков повышает качество творческих работ.

Акварель

Акварель – это живопись прозрачными водяными красками на бумаге. «То, что дает тонкость и блеск живописи на белой бумаге, без сомнения, есть прозрачность, заключающаяся в существовании белой бумаги». Это высказывание Э. Делакруа важно понять и запомнить всем любителям акварельной живописи. Грязь, помутнение цвета и глухие пятна в акварельных работах появляются прежде всего тогда, когда начинающие пишут так же

густо, как гуашью. Прозрачность – вот что надо ценить и беречь в акварели.

Белая бумага, отражая лучи света сквозь прозрачные слои акварельных красок, придает особую свежесть оттенкам. Не рекомендуется на первом этапе писать на серой или желтой бумаге. Не на всякую бумагу хорошо ложится акварельная краска. Нужны сорта отбеленной, имеющей зернистую фактуру бумаги – ватман, торшон. Не годится мелованная бумага, с глянцевитой поверхности которой краска стекает.

Качество бумаги для акварели определяют пробными мазками: они не должны расплзаться, слишком быстро впитываться или сворачиваться, высохший слой краски должен смываться без повреждения поверхности бумаги.

Выбрать бумагу для акварели помогает и такой прием: край листа подцепляют ногтем и немного отводят, а потом отпускают; если при этом слышится резкий щелчок, значит бумага плотная, нормально проклеенная.

Бывает, что и на пригодном для акварели ватмане местами краска, как ртуть, сворачивается, не ложится ровным слоем. Такие листы надо промыть теплой водой, которая удалит следы жира или слишком сильную проклейку, и краска станет ложиться равномерно.

Бумага имеет свойство коробиться от влаги, что может затруднить исполнение этюда. Во избежание этого бумагу для акварельных работ наклеивают на планшет.

Известен и другой более простой способ натягивания бумаги для предотвращения ее коробления. Достаточно смочить лист с обратной стороны и прижать к увлажненному стеклу (листу пластмассы, оргстекла), разглаживая его рукой так, чтобы не оставалось воздушных пузырей между бумагой и стеклом. Лист плотно прилипнет к стеклу, не будет коробиться во время работы красками, дольше сохранит свою влажность, что важно для техники письма акварелью «по-мокрому».

Забываясь о прозрачности акварели, не вводят в смеси белила, которые мутят краски. Бумага заменит белила: чем больше воды на кисти, тем прозрачнее мазок и светлее цвет.

Искомые оттенки в акварельных этюдах получают тремя способами:

1. Смешивают на палитре 2–3 краски и переносят их в этюд сильно увлажненной кистью.

2. Наносят второй красочный слой по просохшему слою. Если, скажем, по желтому положить мазок синей краски, то получится зеленый цвет, а прописка красной краской по желтому даст оранжевый цвет и т. д.

3. Кладут рядом короткие мазочки чистых красок. На расстоянии эти мазочки как бы сливаются в сложный цвет.

Известно несколько технических приемов работы акварелью.

Способ отмывки. Сначала прописывают весь эскиз сильно разбавленными водой красками, бледными оттенками. Но основные отношения цветовых масс (пятен) устанавливают по возможности целостно и гармонично. Дав просохнуть работе, второй пропиской усиливают цвет полутонов, третьей пропиской насыщают цвет теней и вводят детали.

Более трех слоев краски в акварелях наносить нельзя, появляется грязь. Каждый новый слой наносят только по просохшему предыдущему слою. При наложении одного слоя на другой надо учитывать влияние нижележащих слоев на цвет новой прописки, использовать их для получения искомого оттенка.

Способ работы «по-сырому». Работая над эскизом в цвете, наносят каждый мазок рядом с предыдущим, пока тот еще не просох, захватывая немного соседний мазок. Благодаря этому образуется мягкий переход между ними. Для усиления цвета вливают кистью нужную краску в еще не просохший мазок. Работают быстро, чтобы закрыть весь лист до того, как подсохнут ранее нанесенные мазки. Чтобы замедлить их высыхание, желательно добавлять в стакан с водой несколько капель глицерина. Если пишете методом «по-сырому» на стекле, то под обратную сторону бумаги можете положить кусок влажного поролона, сукна, войлока.

Другой способ работы «по-сырому» состоит в том, что перед работой лист покрывают чистой водой при помощи ватки или толстой кисти и дают подвзнуть. Пишут по еще влажному листу, благодаря чему получаются мягкие переходы оттенков.

Возможна смешанная техника, когда часть изображения прописывается отмывкой или по сухой бумаге сочными мазками-каплями, а другие пишут по увлажненной бумаге.

Ослаблять цвет или смячать края мазков можно чистой сухой кистью, которая «выбивает» краску. Ею также останавливают, когда нужно, подтеки краски. Поэтому не следует бояться текучести акварели. В этом ее прелесть и эффективность. Учитесь только управлять красочными слоями в этюде.

Пастель

Под таким названием продаются наборы различных по цвету мелков, обернутых бумагой. Для их изготовления применяются пигменты – сухие порошки, которые входят в состав акварельных и клеевых красок. Связующими веществами пастели являются гуммиарабик, декстрин, сахар, раствор солода, молоко.

Оттенки пастельной палитры имеются в готовом виде: путем смеси разных пигментов и наполнителей (мела, белил) изготавливаются карандаши самых разнообразных цветов, и в пределах каждого цвета – всевозможных оттенков. Художник, рисующий пастелью, имеет перед собой как бы палитру с готовыми смесями различного цвета, из которых надо подбирать нужные оттенки для изображения природы.

На бумаге смешение пастельных оттенков, как правило, не делается, так как пастель является кроющим материалом и при накладывании одного штриха на другой преимущественно виден цвет только верхнего слоя. Но при наложении различных по оттенку штрихов создается впечатление цвета, который является как бы суммой этих оттенков (так называемое оптическое смешение). Правда, возможно и прямое смешение – растирание штрихов

разного цвета пальцем непосредственно на работе. Однако нельзя этим увлекаться во избежание затертости и однообразной «туманной» тушевки.

Хотя пастелью создаются и живописные произведения, отличающиеся мягкостью и тонкостью колорита, техника их исполнения ближе к рисунку (рис. 6.1). На листы серой или цветной, очень шероховатой бумаги наносят различные штрихи – вертикальные, диагональные, каракулеобразные, по форме предмета и т. д.

Если нет серой шероховатой бумаги, нейтральный тон которой помогает «собирать» цветовой строй пастельного рисунка, то ее можно приготовить самому. Для этого берут полуватман или обычную рисовальную бумагу, картон и грунтуют. Грунт составляют из мучного клейстера или казеина, серой краски с примесью умбры, белил и толченой пемзы, и наносят широкой кистью. Излишек пемзы стряхивают до высыхания проклейки. Получается шероховатая бумага, хорошо принимающая на себя пастельные штрихи и мазки.

Поскольку пастель пачкается, этюды надо хранить под стеклом или фиксировать. Но фиксирование изменяет приятный мягкий тон и даже структуру пастели, превращая ее как бы в темперу, покрытую лаком. Поэтому лучше всего накладывать законченную работу на паспарту, сверху прижимать стеклом и окантовывать.



Рис. 6.1. Фрагмент живописного произведения, выполненного пастелью

Монотипия

Это вид печатной графики, в котором с каждой пластины можно получить один отпечаток. Техника монотипии заключается в нанесении красок (акварель, гуашь, темпера, масло) кистью от руки на гладкую поверхность (металл, стекло, пластик и др.) с последующей печатью на бумаге. Рекомендуется использовать плотную глянцевую бумагу. Иногда используют фотографическую или тонированную бумагу. Отсутствие тиражей в монотипии восполняется спецификой фактуры и необходимыми эффектами тональных переходов, а также уникальностью, неповторимостью каждого оттиска. Монотипический отпечаток как правило дорабатывается тушью, реже – акварелью или гуашью. Данную технику можно комбинировать, сочетая с самыми разнообразными художественными техниками и материалами.

Энкаустика и граттография

Энкаустика – это восковая графика, выполняемая горячим способом.

Граттография – упрощенный способ энкастики. Процесс выполнения графики в этой технике состоит из ряда этапов: нанесения красочного слоя и слоя воска с последующим выцарапыванием определенных участков композиции.

Коллаж

Использование современных изобразительных средств открывает перед художниками-модельерами новые возможности, обогащает графическое искусство.

Коллаж – это изображение на бумаге, не только рисованное (кистью, пером, палочкой и т. п.), но и созданное также с помощью монтажа кусочков различных цветовых и черно-белых материалов. Он напоминает мозаику из подобранных по цвету кусочков камня, смальты, дерева. В графике коллаж обычно понимается как сочетание бумажных вклеек с тканью, пластиком, фольгой и т. п.

Коллаж эффектен оригинальными фактурами поверхности, цвета и качеством исполнения, которые почти невозможно исполнить обычными графическими материалами.

Художники используют коллаж для более полной имитации материалов, из которых предполагается выполнить проект изделия. Это не трюк и не прихоть художника, а кропотливая, продуманная работа с материалом. Так, для имитации тканей из искусственных волокон часто используют разные сорта калек (провоценных и простых), кожу имитируют неблестящими полимерными пленками и т. д. Опыт работы многих ведущих фирм Запады свидетельствует о применении коллажа самых разнообразных форм, об умении сочетать различные природные материалы, создавать из них гармоничные композиции для украшения одежды, головных уборов, обуви.

В искусстве коллаж применяется очень давно. Достаточно вспомнить широко распространенные в Китае (этой «стране бумаги»), да и во всех дальневосточных странах, композиции из цветной бумаги и сухих листьев растений, цветов и т. п. До сих пор широкой статьей экспорта из этих стран в Европу являются открытки с композициями из сухих цветов в выполненном краской обрамлении. Коллажем можно считать широко практиковавшиеся в средневековой живописи Западной Европы и Руси вставки из тонкого золотого листа, эмали. Бурного расцвета коллажная техника достигла в 20-е годы XX века. Вклейки этикеток от бутылок, коробок, газетных листов и т. п. многие живописцы использовали в своих работах как для создания убедительности и достоверности, так и как чисто декоративный прием. В те годы коллаж перешел в объемные композиции (комбинации) В. Татлина и других художников.

Практика объемных композиций применяется и в современной работе над эскизами моделей костюма, но уже в гораздо более ограниченных размерах, чем коллаж.

Материалы, которые можно использовать при работе над коллажем:

- бумага: разноокрашенная бумага разных сортов (гладкая), разноокрашенная фактурная бумага, калька, бумага с типографскими фактурами, мягкая бумага разных сортов, фотографии, обои с рисунком;
- металлическая фольга разных цветов;
- искусственные и синтетические материалы: самоклеящаяся пленка разных цветов (оракал), полиэтиленовая пленка, искусственные кожзаменители;
- природные материалы – сухие листья, цветы;
- текстильные материалы разной структуры и цвета: гладкоокрашенные ткани, ткани с ткацким рисунком, нетканые материалы, трикотажные полотна, пряжа (хлопок, шерсть, искусственное волокно).

Коллаж используют не только в чистом виде, но и в смешанной технике. Это может быть добавление к коллажу различных красителей или введение коллажа в рисованную композицию. В таких случаях кроме традиционных графических материалов применяют также быстросохнущие лаки, рельефные краски и пасты, порошкообразные материалы, насыпанные на предварительно пропитанную клеем поверхность. Это позволяет еще больше разнообразить фактуру поверхности бумаги.

Таким образом, коллаж даже в чистом виде представляет собой смесь довольно разнообразных, разнородных фактур и чрезвычайно сложен по графической организации. Исключения составляют композиции из однородных материалов. Лучше всего сочетать три вида материалов. Рекомендуются следующие сочетания материалов: цветная бумага разной фактуры; черная, белая, серая бумага; бумага с дорисовкой кистью или карандашом; бумага и фольга; бумага и кожа; бумага и ткань; бумага и мех; фотоотпечатки с дорисовкой.

6.3. Линейная графика как средство изобразительного языка художника

«Картина – это единство гармонических пропорций, линий и цветовых сочетаний. Именно эти три силы должны определять произведение искусства. Если, устанавли-

вая гармонию между тремя основными элементами, мы увидим, что предметы, элементы реального мира могут входить в композицию, тем лучше, ибо это ее обогащает. Но эти компоненты подчиняются трем вышеназванным основным элементам» (Фернан Леже). Так выразил свою мысль один из самых известных французских художников нашего столетия. Действительно, даже произведения изобразительного искусства прошлого построены на основе тех же сформулированных Леже композиционных принципов, которые не утрачивают своего значения, несмотря на то, что сюжеты и стили меняются вместе с модой. Вот почему знание законов и средств композиции очень полезно для понимания искусства, если вы ставите перед собой цель стать художником.

Средствами композиции являются линия, штриховка (штрих), пятно (тональное и цветное), линейная перспектива, светотень, воздушная и цветовая перспективы.

Графика как вид изобразительного искусства возникла еще в глубокой древности. Любое изображение, будь то проект или рисунок, всегда связано с определенным графическим решением, с выбором материала (тушь, акварель, мягкие материалы, гуашь) и приемами его использования. Художник должен владеть и изобразительными средствами – линией, светотенью, тоном, верно подбирать для каждого графического материала свой прием, способ изображения. Естественно, что основная тема его графики – форма и пространство. Глубокое изучение, практическое освоение разнообразных средств и приемов изображения формы и пространства необходимы специалисту. Линейная и тональная графика – это основная техника исполнения чертежа, эскиза, рисунка.

Прежде всего нам необходимо рассмотреть вопрос о роли линии в истории изобразительного искусства. Затем мы определим, чем является линия как изобразительное средство художника, какую смысловую нагрузку она может нести и какие графические решения приложимы для решения какой-либо художественной задачи. И, наконец, самым важным вопросом, который рассматривается в данном разделе, является определение

принципов построения линейных композиций и условий их гармоничности.

Роль линейных изображений в истории искусства

Ряд историков искусства считают, что линия лежит в основании развития искусства многих стран. Так, в лекциях об искусстве, прочитанных в Оксфордском университете в 1870 году, Джон Рескин утверждал: «В большинстве стран раннее искусство было линейным; оно состояло из линий, взаимно переплетающихся, винтообразных и соединенных в более или менее сложные комбинации, изваянных или нарисованных на камне, дереве, металле или глине».

Со временем методы работы линией усложнялись, видоизменялись. К линии прибавлялись тон, цвет, светотень. Но тем не менее многие народы в разные периоды своей истории создали в искусстве целые школы, позволяющие их относить к «линейным».

Роль линейных изображений в истории искусства трудно переоценить. Понимание культуры графической линии, ее теоретическое обоснование произошли лишь на рубеже XIX-XX веков вместе с признанием графики как особого вида изобразительного искусства. С этого времени начинает развиваться и теория графики как самостоятельный вид искусства, в котором линии отведено значительное место.

Необычайный расцвет графики в искусстве начала XX века продвинул далеко вперед и практические навыки работы графическими средствами художественного выражения. Они (графические средства) стали применяться методически чисто и тонченно. В первую очередь это относится к линии.

Особое место в утверждении графики как искусства и, в частности, в разработке теоретических и практических аспектов работы линией занимают английские художники. Так, в вышедшей в 1753 году книге художника У. Хогарта «Анализ красоты» уже в предисловии приведен обзор линий в изображениях крупных художников,

а в одной из глав дан разбор предметов, состоящих из различных линий. Волнообразная линия выделена У. Хогартом из всех линий как «линия красоты». Он считал, что любая изогнутая линия декоративна.

«Волнообразная линия как линия красоты еще более многообразна и состоит из двух изогнутых противопоставленных линий, а потому становится еще красивее и приятнее. Рука, изображая такую линию на бумаге, делает живое движение пером или карандашом.

И, наконец, змеевидная линия, изгибаясь и извиваясь одновременно в разных направлениях, доставляет удовольствие глазу, заставляя его следить за бесконечностью своего многообразия...» Различные варианты линий и особенно линии красоты в природе, жизни человека и произведениях искусства У. Хогарт иллюстрировал двумя большими гравированными таблицами.

С того времени то с пониманием глубины затронутой проблемы, то понаслышке «линия красоты» довольно часто фигурирует в различных исследованиях и стимулирует интерес к теории и практике работы линией.

Важнейшей стороной линии начертания латинской цифры 8 оказывается то, что в ней согласуются динамика и статика. Пластика движения линии уравнивается действующими на нее перцептивными силами (рис. 6.2). В ней как бы скрыта мощная энергия движения, которая в любой момент может вылиться в открытую динамику. Магическая сила таких линий действует во многих композициях разных народов.

В XX веке самое раннее фундаментальное теоретическое и практическое обоснование искусства линии в изображении дал в своей книге «Линия и форма» художник Уолтер Крэн. Он говорит о разнообразии работы линией, о методах ее использования, о влиянии инструментов и материалов на характер линии и о многих других особенностях графики. Рассказывая о разновидностях линии и ее отношении к форме, Крэн говорит, что «форма – это конь, линия – узда». Из этого следует, что в зависимости от целей художника «конем-формой» можно хорошо управлять. Меняя характер линии, художник изменяет

и ощущения, возникающие от восприятия нарисованных линейной формой.



Рис. 6.2. Принцип воздействия на S-видную линию уравновешивающих сил

Линия как средство языка изобразительного искусства

Линейная графика – это основная техника исполнения чертежа, эскиза, рисунка.

Линия – самое широко применяемое средство изобразительного языка дизайнера, художника, архитектора. С ее помощью определяются границы форм, плоскостей. Линия служит границей, отделяющей изображаемую форму от окружающего ее пространства. Универсальность линии состоит в том, что она, с одной стороны, может принадлежать только данной плоскости, а с другой – может служить границей пересечения нескольких плоскостей. Отсюда ее гибкость в переходах от плоского изображения к объемному и сила в плоскостных композициях, четкость и ясность в выражении пространственных форм. Линия выявляет не только границы форм, но и, как уже отмечалось, выражает чувства, переживания художника. Не случайно линии в графическом изображении посвящено много восторженных строк. Она легкая и волшебная, прихотливая и стремительная, теплая и жесткая. Многие художники обладали великолепным чувством линии и оставили нам замечательное наследие

в разных видах искусства. Линейный (линейный) метод работы считается наиболее специфическим графическим методом изображения и выражения.

Диапазон применения линии в графическом изображении очень широк. Как элемент графического изображения линия во всем своем разнообразии используется как в прикладном, так и в изобразительном искусстве. Разница заключается в методах построения той или иной композиции, где ритмическая организация или повторность форм имеют свои особенности.

Линия, полученная каким-либо способом на плоскости (поверхности) бумаги или любого другого носителя изображения, может быть самостоятельным, зрительно воспринимаемым объектом. Проведя линию, художник уходит от абстрактности представлений о ней и делает первый шаг к конкретному и прямому воспроизведению воспринимаемой человеком формы.

Именно в процессе воспроизведения формы в полной мере проявляются все особенности линий. Охватив с помощью линии какую-то часть поверхности, мы уже считаем линию очертанием или контуром и по ее характеру судим о форме. Любому художнику хорошо это знает, но вновь и вновь поражается, когда на плоскости бумаги движением линии создается та или иная форма, возникает образ. Наглядный пример – стадии изображения солнца детьми (рис. 6.3).

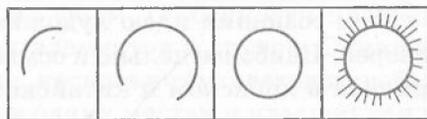


Рис. 6.3. Стадии изображения солнца детьми

Если линия по всей длине (контур формы) не меняется по светлоте и толщине, то она утрачивает живописные и объемные функции. Изображенное такими линиями на простейшей поверхности – плоскости – не имеет конкретных пространственных признаков и является как бы графическим знаком. Знаковость графических

линейных рисунков открывает пути к использованию их в композициях, в которых изображения аналогичны словесному обозначению. Все схематические изображения, как правило, исполнены одинаковой по толщине и светлоте линией, начертанной с помощью инструмента. Наиболее чистую в плане одной толщины и светлоты линию получают с помощью графопостроителя или разных механических приспособлений. При работе от руки линией одной светлоты и толщины пропадает ее «инструментальная» чистота. В этих случаях можно говорить лишь о приблизительности одной светлоты и толщины.

Если линия контура в композиции меняет светлоту и толщину в зависимости от особенностей строения деталей изображаемой формы, то она таким образом выявляет объемно-пространственные характеристики формы.

«В рисунке, сделанном даже одной линией, можно передать бесконечное количество нюансов каждой части, которую эта линия ограничивает. Первенствующую роль играют пропорции», – отмечал А. Матисс и доказывал это своим творчеством (рис. 6.4). Еще более наглядно этот прием работы линией виден в рисунках Микеланджело, Рафаэля, Г. Доре и др. В них линия то зрительно исчезает в глубине листа бумаги, то выходит из него, мощно фиксируя детали фигур или лиц в пространстве и собирая их в одну сложную объемную форму.

Принцип недосказанности, заставляющий зрителя довершать в своем сознании идею художника, необычайно плодотворен. Наиболее цельно и осмысленно этот принцип применен в японском и китайском искусстве (рис. 6.5). Японцы называют его «югэн», считая одним из четырех критериев красоты.

У живописцев Японии есть крылатая фраза: «Пустые места на свитке исполнены большего смысла, нежели то, что начертала на нем кисть». Завершенность несовместима с вечным движением жизни, считают они. Именно мастерством намека, прелестью недоговоренности покорило японское искусство Европу конца XIX века. Линии в графических листах О. Бердслея, Ф. Валлотона,

К. Сомова и других художников рубежа XIX–XX веков выполнены под сильным влиянием японского искусства.



Рис. 6.4. А. Матисс. *Анемон и девушка*. 1937

Понимание всего комплекса возможностей линии в изображениях плоскостного и объемно-пространственного характера позволяет дифференцированно в зависимости от возникшей идеи изображать необходимую глубину пространства: от неглубоких рельефных композиций до горельефных и иллюзии бесконечности. Линия наиболее остро передает все нюансы изменения пластических форм, особенности пластических переходов одних элементов в другие. Одинаковая на всем протяжении, несколько суховатая и свободная, живая, тончайшая в одних местах и утолщенная в других, линия создает каркас композиции. Она создает в рисунке фактуру поверхности, вносит вариантность в решение пятна.

При помощи утолщения или утончения линий, их тональной (светотеневой) моделировки возможно пространственное изображение фигур: их фронтальное расположение, расположение под углом, переплетение, переход контурной формы в силуэтную. Линия может передавать такие качества композиции, как легкость,

освещенность, прозрачность или, напротив, мрачность, тяжесть ее форм. Еще более сложная задача – передача линией пространственно-ритмического строя композиции, усиление ее верха или низа, подчеркивание ее вертикальной направленности, сохранение плоскости и т. д.

В построении графической композиции очень часто встает проблема сочетания разных по своим свойствам линий. Она разрешается путем достижения целостности общей графической формы. Целостность достигается тем труднее, чем сильнее различие линий. Но при резком различии четче раскрывается характер каждого графического элемента, каждой линии. Значит, требуется установление такой связи между элементами (линиями), при которой каждый из них выделялся бы на фоне другого, подчеркивал, а не «забивал» его, не создавал бы общей пестроты, дробности композиции. По-другому можно сказать, что необходимо композиционное единство линейных форм при их различии, разнообразии.

Принципы построения линейной композиции

Геометрические формы в творческом процессе создания композиции имеют в некоторой степени универсальное значение. Эта универсальность объясняется, помимо всего прочего, объективными законами человеческого восприятия. Мы знаем, что любая сложная многодетальная по силуэту форма воспринимается человеческим глазом труднее, чем форма лаконичная, простых ясных очертаний. Сказываются не размеры композиции, а пластические характеристики формы элементов.

И с этой точки зрения любая геометрическая форма может рассматриваться как упрощенная модель более сложной формы (целесообразно, например, сложные растительные или животные мотивы по возможности предельно упростить и геометризировать, и уже на упрощенных формах решать вопросы ритма, расстановки и масштабных соотношений элементов и интервалов между ними).

Критерием успешного и грамотного построения линейной композиции является ее целостность. Глаз должен в первую очередь воспринимать композицию как органическое сплетение элементов и интервалов. Если же мы сначала видим отдельные формы (особенно если к тому же возникает желание их пересчитать), то, значит, композиция не удалась. Надо, следовательно, искать новые пропорции элементов и интервалов, пропорции площадей фона и композиции в целом. Иногда достаточно только уменьшить размеры элементов или сблизить их – подобное уменьшение размеров или их сближение сразу приводит к нужному эффекту.



Рис. 6.5. Образец рисунка листа лотоса. Китай

Необходимыми условиями творческого процесса являются обобщенные формы, упрощение и известная геометризация ее силуэта.

Композиция может быть статической или динамической. При построении статической композиции из геометрических фигур необходимо постоянно сохранять общую статическую систему в качестве доминирующей. Это отнюдь не исключает возможности включения в статическую систему отдельных динамических элементов

(в качестве последних могут выступать контраст фигур по размеру, противопоставление прямолинейных и криволинейных форм и т. д.; введенные в статическую композицию динамические элементы заставляют ярче звучать главную идею и, кроме того, вносят остроту, неожиданность в композиционный замысел). Лучше всего идею статики выражают симметричные элементы, имеющие две взаимно перпендикулярные плоскости симметрии. Вообще симметрия элемента, выраженная наличием хотя бы одной вертикальной плоскости симметрии, – обязательное условие при построении статических композиций. Другое условие – обеспечение пропорциональных отношений площадей фона и композиции. Наконец, третьим условием является выразительность силуэтных очертаний элементов. Кроме того, для достижения большей статичности лучше применять плоские элементы и плоскостный, ровно окрашенный фон, так как это исключает возможность возникновения иллюзий движения в глубину и из глубины плоскости. Если геометрические фигуры в композиции содержат членения на составные элементы, то, чтобы не возникло центробежное или центростремительное движение, членение не должно быть чересчур сложным. Необходимо также воздерживаться от применения элементов с криволинейными очертаниями. В поисках оригинального композиционного решения следует опираться на простые лаконичные формы и не идти по пути изобретательства усложненных элементов, что обычно приводит к перегрузке композиции. Это характерная и весьма распространенная ошибка всех начинающих художников.

Итак, для получения статичных композиций применяют:

- элементы с несколькими (лучше с двумя) осями симметрии;
- элементы простых прямолинейных геометрических очертаний;
- элементы без внутренних членений на части или с ясными членениями;
- иллюзорно плоские или почти плоские элементы.

При построении динамической композиции из геометрических фигур необходимо постоянно сохранять общую динамическую систему в качестве доминирующей.

Главным признаком динамической организации элементов в композиции является принцип неодинаковости, контраста и противопоставления различных характеристик элементов композиции. Динамическую композицию можно получить за счет следующего:

- ритма разных по размеру, но одинаковых по форме элементов композиции;
- ритма разных по форме элементов композиции;
- ритма разных по форме и размеру элементов композиции;
- динамизации формы элементов путем увеличения разницы между длиной и шириной элемента, а также увеличения количества криволинейных форм в композиции;
- ясно читаемого направленного движения элементов композиции (чаще всего зрительного наклона элементов под углом 45°);
- динамизации форм элементов путем смещения – «слома» и придания «осколкам» направленного движения;
- применения в композиции стилизованных изображений объектов, связанных в сознании человека с движением – перемещением.

И здесь, понятно, самое важное – согласовать между собой разнообразные движения элементов, найти главные, подчинить им другие, то есть привести композицию к общему пластическому единству.

Следовательно, факторы, характеризующие постоянными величинами, вносят в композицию признаки статики, в то время как факторы, утверждающие неравенство этих величин, стимулируют динамичность композиций. Такими факторами являются размеры, повороты элементов и расстояния между ними.

Таким образом, мы коротко рассмотрели вопрос о роли линейного изображения в истории изобразительного искусства и его обоснование в первую очередь английскими теоретиками искусства – Уильямом Хогартом и Уолтером

Крэнном, которые уделяли большое внимание понятиям красоты линии, ее динамике и статике.

Линия как средство изобразительного языка обладает многочисленными свойствами, значение которых трудно переоценить. Кроме того, что она, в общем, является границей или контуром рисунка (изображаемого предмета), она несет знаковую и пространственно-ритмическую нагрузку, от решения которой зависит строй и впечатление, производимое рисунком.

При построении линейной композиции мы выделили два основных принципа, которые необходимо реализовать при ее построении, – это универсальность геометрических фигур и целостность графической композиции. Главным условием гармоничности как статических, так и динамических композиций можно назвать согласованность их отдельных элементов друг с другом и плоскостью.

6.4. Штрих как способ изображения в графике

Искусство рисования пером состоит в умении накладывать штрихи на бумагу так, чтобы создавать выразительные композиции. Существует два основных типа штриха – точки и линии. Как точки, так и линии отличаются по размеру и форме. Путем изменения размера штрихов, их количества и способа наложения, а в случае с линиями – их формы, передаются различные фактуры.

Фактура создается различными видами штриховки. Белые участки лишены фактуры. Контурные и параллельные линии помогают воссоздать простую гладкую поверхность. Точечная, пунктирная и перекрестная штриховка передает более сложную структуру. Штриховка волнистыми и запутанными линиями удачно отображает подвижные поверхности (рис. 6.6).

Можно выделить ряд основных видов передачи фактуры: линиями, повторяющими изгибы поверхности, параллельными линиями, перекрестными штрихами,

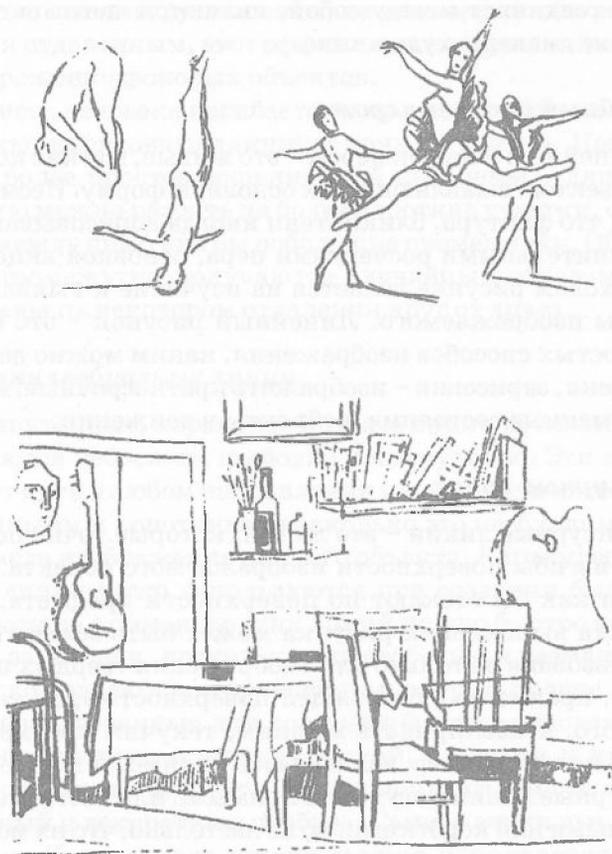


Рис. 6.6. Рисунки, сделанные штриховыми точками и линиями

точками, соприкасающимися линиями, каракулеобразными линиями, волнистыми линиями и т. д. Каждую из этих фактур и их многочисленные модификации использует художник-график при работе над творческой композицией.

Художник, рисующий пером, иногда выбирает какой-либо один из приемов, иногда в одной работе применяет их несколько. Фактуры могут накладываться одна на другую и образовывать бесчисленные сочетания. Линии, которые использует художник, и способ, которым

он их соединяет между собой, являются частью стиля, почерка, манеры художника.

Линейный рисунок пером

Линейный рисунок пером – это живые, мягкие контуры объектов, выявляющие их основную форму. Несмотря на то, что фактура, блики, тени иногда дорисовываются дополнительными росчерками пера, основной акцент в штриховом рисунке делается на изучение и выявление формы изображаемого. Линейный рисунок – это один из простых способов изображения, каким можно делать наброски, зарисовки – изображать краткосрочные, кратковременные состояния и объекты в движении.

Контурные линии

Контурные линии – это линии, которые точно повторяют изгибы поверхности изображаемого объекта. Эти линии как бы стекают по поверхности предмета. Эта техника выполнения рисунка может быть эффективно использована не только для изображения твердых предметов, предметов с блестящей поверхностью, но также для того, чтобы придать жидким, текучим предметам, таким как, например, волны, река, видимость движения. Контурные линии могут быть прямыми или изогнутыми, длинными или короткими, но не настолько, что их можно считать штрихами. Линии, располагающиеся параллельно друг к другу, должны быть разными по длине, для формирования и лепки единой формы предмета.

Параллельные линии

Если рисунок прорабатывается параллельными линиями, наносимыми от руки, то они должны быть как можно более прямыми, насколько это возможно. Все они должны идти в одном направлении. Их можно наносить в горизонтальном, вертикальном направлении или по диагонали. Предмет, который мы рисуем параллельными линиями, обычно выглядит гладким и плоским, что придает некоторую декоративность. Если рисунок не

обведен по контуру, выглядит нечетким и как бы размытым и отдаленным, этот эффект может применяться для изображения фоновых объектов.

Кисть человека изгибается в процессе работы и очень сложно нарисовать длинную прямую линию. Поэтому есть более простое решение этой проблемы – длинную линию можно разбить на более короткие участки, оставляя между ними как бы небольшие промежутки. Обычно эти промежутки получаются случайным образом, они сделаны на некотором отдалении друг от друга.

Каракулеобразные линии

Запутанные, каракулеобразные линии петляют и извиваются небрежно, свободно и причудливо. Эти линии могут идти в любом направлении и могут быть настолько длинными и короткими, насколько это необходимо для замысла изображения данного объекта. Каракулеобразные линии часто используются при создании быстрых набросков, с помощью этих линий можно быстро выполнять зарисовки, поскольку они свободны и размашисты и легко поддаются исправлению и корректировке.

Использованные для создания фактуры запутанные линии придают предмету густой, плотный и как бы растрепанный вид. Эти линии придают работе своеобразный и декоративный образ. Сами завитки выглядят мягко. Такого рода штрих можно использовать для изображения предметов, располагающихся на дальнем плане, либо для передачи фактуры ткани. Данный тип линий хорошо сочетается с приемами стилизации. Их можно использовать для создания реальных и вымышленных образов.

Волнистые линии

Волнистые линии наносятся близко друг к другу – так, чтобы создавалась волнистая поверхность. Часто волнистые линии используют при изображении повторяющихся элементов рисунка, например, фактуры древесины, рисунка ткани, кругов воды и других элементов.

Каждая нарисованная линия должна как бы повторять предыдущую с небольшими изменениями в размерах и, возможно, в форме и очертании.

Соприкасающиеся линии

Соприкасающиеся линии похожи сразу и на контурные, и на перекрестные, так как они тоже огибают поверхность изображаемого предмета. Они могут пересекаться друг с другом в любых направлениях. Соприкасающиеся линии не стоит заканчивать резко у края предмета. Можно использовать соприкасающиеся линии для передачи пушистой фактуры, например, меха. Расположенные вертикально линии могут использоваться для передачи щетины. Каждый штрих представляет собой как бы отдельный волосок.

Перекрестная штриховка

При перекрестной штриховке используется два и более вида контурных или параллельных линий, которые наносятся в разных направлениях и пересекаются. Такая штриховка используется для передачи фактур предмета и для углубления тона. Если выполнять рисунок размашистыми, быстрыми, меняющими направление линиями, конечный результат будет иметь как бы неровную, глубокую, текстурную поверхность. Такие свойства штриха широко применимы, например, для передачи древесины, скалистых гор и т. д. Если же штриховку выполнять очень точно, то предмет будет иметь ровную, гладкую поверхность. Очень красиво смотрится тонкая перекрестная штриховка. Можно использовать три и более вида линий сразу, пересекающихся между собой.

Точечная штриховка

Для того чтобы нанести точку на лист бумаги, рапидограф нужно держать перпендикулярно поверхности, на которой выполняется рисунок. Точечная моделировка формы используется для изображения объектов, состоящих из множества мелких частей, таких, например,

как брызги воды, облака, песок, костюм с большим количеством аксессуаров и мелких деталей. В этой манере можно выполнить рисунок натюрморта.

Точечная штриховка – один из наиболее утомительных приемов рисования, требующих терпения и кропотливого труда. Особенно большое количество времени занимает вырисовывание теневых поверхностей, падающих теней, но в этой технике штриха есть и положительная сторона. Она состоит в том, что открываются большие возможности изменения тональных отношений путем простого увеличения или уменьшения расстояния между точками и изменения их количества. Чем меньше размер накопника рапидографа, тем тоньше и изящнее, воздушнее будет выглядеть работа.

Фигурная штриховка

Штриховка «запятой». По форме такой штрих действительно похож на запятую, но без точки в верхней части. Размер штриха, конечно, зависит от размера оригинала, над которым предстоит работа, обычно 2–4 мм. Желательно наносить его с нажимом в самом начале так, чтобы начало штриха получилось бы утолщенным, а его «хвост» – тонким. Типичная ошибка – слишком большой размер. Другая ошибка – штрихуют, выстраивая «запятые» в ряд или столбик. Их надо располагать вроссыпь, произвольно в разных положениях. Применение таких штрихов универсально. Похожие на «запятую» штрихи можно увидеть в портретах Дюрера и Рембрандта.

Штриховка полукруглым штрихом. Такой штрих может быть нанесен с нажимом или без. По форме он действительно похож на половинку круга. Расположение также произвольно, штрихи могут находиться в любых положениях, но старайтесь наносить каждый штрих параллельно друг другу. Желательно, чтобы наносимые штрихи не пересекались друг с другом. Применяется в штриховке одежды, драпировки, складок.

Штриховка «серпом». Эта фактически разновидность полукруглого, но более острого штриха, с плавно изме-

няющимися, как у серпа, изгибом. Применение аналогично, но добавим, что такой штрих можно применять и при штриховании частей тела и лица человека, его одежды, головных уборов, обуви, при рисовании фруктов и цветов, подчеркивая особую форму предметов.

Штриховка «змейкой». Могут быть две разновидности этого штриха: ровная и «затухающая змейка». Выполнение довольно простое. По усмотрению автора ее можно выполнять с нажимом и без. Это очень живописный штрих, особенно «затухающий» с нажимом в начале. Он универсальный, и поэтому трудно даже перечислить, где именно он может быть использован. Легче сказать, где он будет неуместен. Например, в изображении гладких блестящих тканей.

Штриховка «гармошкой». Это ближайший родственник «змейки». Особых правил ее выполнения нет.

Штриховка «двулистник», «трилистник». Из самого названия следует, что плоскость листа закрывается путем изображения 2 и 3 лепестков. Не беда, если получится и 4. Применение этого штриха возможно в процессе рисования орнаментированных тканей.

Штриховка «ковыль». Это произвольно или по форме плавно изогнутые линии. Их можно наносить непрерывно тонким или с нажимом в любых местах штрихом. Применяется в изображении волос в портретах, при рисовании драпировок, воды, волн, облаков, неба. Кроме того, такие линии могут иметь и чисто декоративное значение.

Эти основные варианты штриха дают огромную возможность художнику и педагогу использовать их в практической деятельности, придавая им индивидуальность и неповторимость в своих работах.

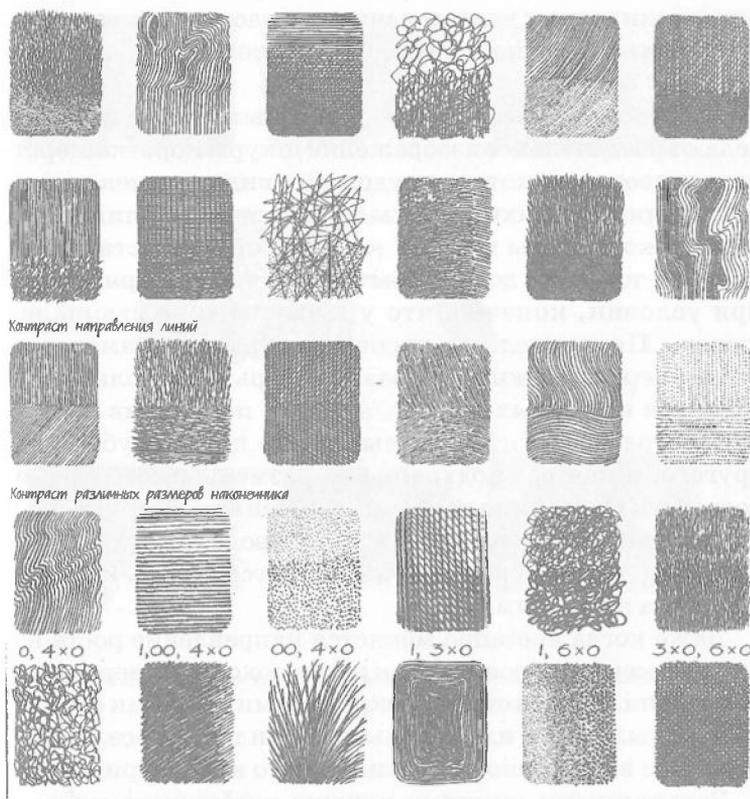


Рис. 6.7. Виды штриховки

Изображение меха

Чтобы убедительно нарисовать мех, обратите внимание на направление роста волос. В основном шерсть растет в направлении от носа к хвосту и ногам. Есть, однако, места, где шерсть внезапно меняет направление роста, образуя вихор или полосу топорщащихся волос, а затем продолжает расти в обычном направлении. Расположение вихров варьируется у разных животных и даже у разных представителей одного и того же вида. Особенности волосяного покрова у коров и лошадей начинаются с вихра, расположенного на лбу между глазами. У большинства

других животных волосы начинают расти сразу за кожной частью носа по направлению к подбородку, щекам и лбу.

Соприкасающиеся линии, о которых шла речь выше, делают убедительнее изображение шкуры короткошерстного животного, которое художник видит на некотором расстоянии. Штрихи должны быть настолько длинными, насколько длинны волосы, которые они представляют, и, кроме того, они должны быть сравнительно прямыми — при условии, конечно, что у животного не вьющаяся шерсть. Пятна, полосы, неровную окраску и изменения цвета шерсти можно отобразить, варьируя количество штрихов в нужных местах, а также переменяя размер рапидографа. Иногда волосы одного цвета грубее, чем другого, и как раз подходят под размеры разных рапидографов. Очертания тех мест, где меняется структура и окраска шерсти, никогда не нужно обводить контурными линиями. мех, на котором выделяются пятна, кажется тонким и вытертым.

Даже когда внезапно меняется направление роста волос, пересекающиеся волоски редко похожи на перекрестные линии. Штриховка перекрестными линиями сделает волосы пыльными или грязными, если только все изображение не выполнено с помощью этого вида штриховки.

Запутанными линиями хорошо изображать густую, продуваемую ветром шерсть овец, в то время как завитками волнистых линий замечательно изображаются мягкие конские гривы. Точки придают короткой шерсти бархатистый вид, и, нанося аккуратно, можно передавать фактуру всех остальных видов шерсти.

Выразительность графического знака

Каждый художник по-своему применяет графические средства. Более того, он их изобретает. Как видно из иллюстрации (рис. 6.9), вся работа выполнена с помощью точечных знаков, причем наибольшая или наименьшая плотность точек придает пейзажу эффект перспективы и светотени.

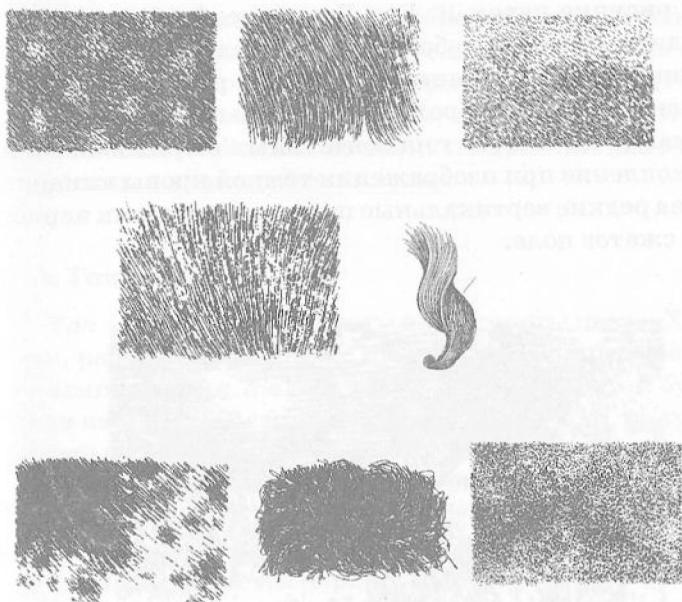


Рис. 6.8. Способы изображения меха и шерсти животных



Рис. 6.9. Рисунок, выполненный с помощью точечных знаков

В рисунке пером В. Ван Гога (рис. 6.10) штрих полон динамизма и глубокой выразительности. Великий голландский художник прибегает к резким линиям в зависимости от изображаемой формы. Стоит обратить внимание на частоту горизонтальных штрихов неба, на их скопление при изображении темной кроны кипариса или на редкие вертикальные штрихи, которыми нарисовано сжатое поле.

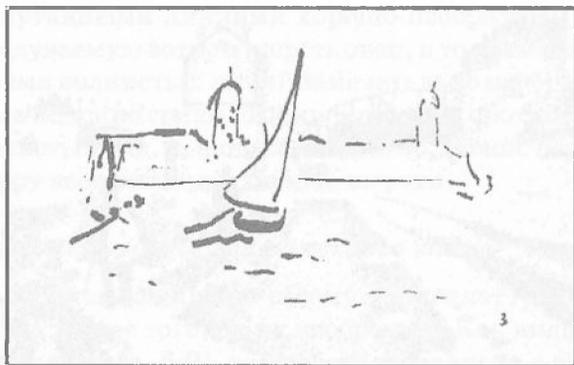


Рис. 6.10. Рисунки пером В. Ван Гога

Наконец, те же штрихи приобретают стремительность при изображении снопа на переднем плане. А исчезающий горизонт изображается прерывистой линией. Автору достаточно нескольких штрихов, чтобы создать впечатление недостигаемой дали. Четкой сплошной линией очерчен парусник, качающийся на волнах.

6.5. Тон в графике

Тон – это степень светлоты или темноты цвета. Художник, работающий тушью, имеет дело с черным, белым и серыми цветами. Белый цвет – это цвет чистой бумаги. Если на белые участки нанести немного туши, получают-ся серые оттенки. Чем больше просвечивает бумага, тем светлее серый цвет. С каждым новым штрихом серый цвет становится все темнее. Когда штрихи расположены так близко друг к другу, что белая поверхность больше не видна, получается черный цвет.

Изменение тона в работе пером и тушью может быть достигнуто двумя способами: наложением черных штрихов слой за слоем или более тесным расположением точек.

Соотношение тонов очень важно в работах тушью. Перенасыщение изображения белым цветом делает композицию плоской или выгоревшей на солнце. При чрезмерном использовании серых полутонов рисунок кажется перегруженным, переработанным. Когда же штрихов наложено так много, что работа стала почти черной, настала пора начинать все сначала. Художник, рисующий пером и тушью, не должен обязательно наносить контуры предмета, чтобы придать ему форму. Это может быть сделано путем умелого использования тона. Помещая темные объекты на светлом фоне, вы создаете естественную границу, у которой встречаются два тона. Чем больше контраст между двумя тонами, тем отчетли-вее очертания предмета и, следовательно, тем сильнее он выделяется в рисунке.

Перед тем как начать работу, решите, насколько светлым будет самый светлый тон в рисунке – белый или светло-серый, и насколько темным будет самый

темный – темно-серый, близкий к черному или черный. Обрисуйте карандашом блики, чтобы напоминать себе об осторожном обращении с ними. Белые участки, на которые попала хоть капля чернил, трудно отчистить.

Непосредственно штриховка тушью начинается с работы над одной из серых областей, тон наносится лишь слегка для того, чтобы выделить более темные участки. Усиливайте тон темных участков постепенно. Часто случается, что какой-нибудь участок рисунка оказывается заштрихованным сильнее, чем хотелось, и тогда приходится всю работу делать более темной.

Контраст – ключ к четкому рисунку. Кроме контраста света и тени, играющего большую роль в формировании четких форм, существуют и другие важные виды контрастов. Фактура, направление штриха и размер рапидографа играют большую роль в их создании.

Пятно как средство графики

История изобразительного искусства накопила множество способов отображения реальной действительности в художественных образах. Все эти средства просто невозможно перечислить. Поэтому мы ограничимся лишь основными, которые помогут начинающим художникам плодотворно работать над композицией.

Пятно (тональное и цветное) – имеет большое значение как в набросках и зарисовках, так и в работе над эскизами композиции. Необходимость применения тонального пятна в качестве графического средства возникает главным образом при решении следующих задач композиции: для выявления или подчеркивания объемности формы, для передачи ее освещенности, для показа силы тона в окраске формы, фактуры ее поверхности, с целью передачи глубины пространства, окружающего объемную форму.

Тональное пятно используется и для того, чтобы уже в эскизе композиции решить тональные контрасты, которые закладывают основу выразительности.

На силу звучания тонального пятна, образованного внутри контура параллельными или перекрещивающи-



Рис. 6.11. *Использование пятна
в композиционном решении натюрморта*

мися штрихами, влияют ширина штрихов и светлых промежутков между ними, свойства графического материала и техника нанесения его на изобразительную плоскость. В некоторых случаях тональное пятно наносится в начале работы, а затем уже уточняется контур формы.

Нередко в набросках, зарисовках, эскизах композиции используются одновременно линия, штрих и тональное пятно (или комбинация: линия и тон), а также цветное пятно, когда необходимо передать контрасты тональные и цветные. Тональное пятно всегда дается на фоне более светлом, чем оно само, иначе пятно не будет читаться. Цветное пятно лучше всего показывать в окружении, в отношении к другим цветам. Здесь речь идет о цветовых контрастах, которые способны строить основу выразительности композиции.

Силуэт в графике

Силуэтом называют общие очертания фигуры или предмета в натуре. В произведениях искусства это такой вид фигур или предметов, при котором их форма воспринимается без деталей и резко выраженной объемности или даже выглядит совсем плоской (сплошным пятном на темном или светлом фоне). Так, силуэтность приобретает фигура, поставленная против света. Силуэтом называются также все профильные темные изображения в графике. Поиск выразительных силуэтов форм является одной из специфических задач графики, в том числе и декоративной. Ясность, четкость силуэта зависит от угла зрения, позволяющего охватить всю форму в целом. Очень важно расположить предметы таким образом, чтобы ясно читались их контуры и силуэты.

Силуэт не всегда плоско лежит на бумаге, как медвежья шкура на полу. Он обладает богатыми возможностями для передачи трехмерности пространства. Для того чтобы в силуэтном изображении чувствовалась трехмерность, необходимо выбрать наилучший угол зрения. Ощущение перспективы возникает также в том

случае, если рисунок передает присутствие горизонтальной плоскости, на которой покоится объект. Эффект глубины пространства может создавать и изменение размеров объектов, величина которых нам известна из опыта. Более крупная форма кажется расположенной ближе, в то время как форма меньшего размера зрительно удаляется.

Один из приемов передачи трехмерности пространства — это «двойная система», или «обратный силуэт» (черное на белом и белое на черном). При этом нюансы могут быть настолько тонкими, что мы едва замечаем их. Такие композиции требуют очень тщательного исполнения и должны быть продуманы во всех деталях. Они не допускают никаких упрощений.

Простейшим способом передачи силуэтной формы в трех измерениях является световое пятно — блик. Этот минимальный световой акцент подчеркивает выступающую часть формы, которая выдвигается из картины к зрителю. Световой блик добавляет силуэту третье измерение и сообщает предмету движение наружу, в пространство. Внимательно наблюдайте за игрой бликов — они несут большую информацию. Для каждой формы блики выбираются так, чтобы добиться максимальной выразительности этой формы. В процессе наблюдения можно заметить, что блик местами как бы утолщается. Этот акцент внутри блика ясно показывает точку на форме, наиболее близкую к источнику света. Там, где блик сходит на конус и постепенно исчезает на изогнутой поверхности, свет меркнет. Будьте внимательны к форме — ложный блик хуже, чем его отсутствие.

Одинаковость стоящих рядом силуэтов так же противоположна искусству, как и одинаковость стоящих рядом тонов, долженствующих различаться друг от друга.

Работа над силуэтом в графике подразумевает как нахождение выразительных силуэтов форм деталей натуральных постановок, так и нахождение выразительных по пластическим очертаниям компонентов

орнаментально-ритмического строя произведения, т. е. членение плоскости на выразительные по силуэту составные части.

Необходимо обращать внимание также на необходимость поиска выразительной, с точки зрения силуэта и пластики, трактовки орнамента на тканях, керамике и других деталях натуральных постановок и подчинения стилистики этой трактовке, орнаментально-ритмическому строю композиции.

При поиске выразительных силуэтов форм элементов натуральных постановок большое значение имеет творческий отбор, заключающийся в некотором абстрагировании многочисленных качеств природы, при переводе их в условные плоскостные силуэтные изображения. Абстрагирование как логический процесс является одним из составных элементов процесса познания действительности.

Понятие «абстрагирование» происходит от латинского *abstractio* (удаление, отвлечение) – мысленное отвлечение от множества сторон, свойств, признаков и связей конкретного предмета, явления или события и мысленное выделение отдельных его сторон и признаков, отвлеченное понятие, возникшее в результате этого процесса.

Простой минимальный свет – блик – самое экономное средство раскрытия трехмерной формы в силуэте. Контурный свет – другой вариант использования минимального света. Во взаимодействии с бликами он подчеркивает объемность фигуры. Эта комбинация особенно результативна при графическом изображении фигуры.

Творческий выбор пластического решения изображения с использованием черных и белых силуэтов, выявление главной орнаментально-ритмической структуры произведения контуром различной толщины и цвета зависят от творческого замысла. Работа над различными заданиями способствует развитию активного творческого отношения рисующих к природе и поиску новых творческих решений.

Светотень как средство построения композиции

Светотень как средство композиции применяется для передачи объема предмета. Свет, играющий на поверхности непрозрачных тел, подчеркивает их *объем*, то есть трехмерность, и определяет их *положение в пространстве*.

Видя нарисованный овал, мы воспринимаем его как очертание яйца. Но если при этом изображена также собственная *тень*, а именно – тень на самом объекте, то иллюзия реальности ещё более возрастает. Наконец, тень, отбрасываемая объектом на другую поверхность, позволяет нам установить соотношение между предметом и окружающей средой.

Существует два типа источника света: *естественный и искусственный*. Самый крупный естественный источник света – *солнце*, а луна, хотя и светит, но посылает к нам отраженный свет. Среди искусственных источников можно назвать электрический свет, свет свечи и керосиновой лампы.

Естественный свет приходит к нам от очень удаленного источника, в то время как источники искусственного света расположены поблизости, и мы можем регулировать соответствующим образом их светосилу, направление и продолжительность действия.

Солнечный свет тоже непостоянен из-за вращения Земли. Так, в течение дня меняется угол падения солнечных лучей, а, следовательно, меняются и тени, отбрасываемые всеми освещенными солнцем предметами.

В качестве простейшего примера можно проследить за ходом теней от зонтов на пляже. Кстати, на фасадах некоторых старинных зданий ещё можно увидеть поблекшие цифры когда-то повсеместно распространенных солнечных часов, которые показывали время с помощью тени, отбрасываемой выступающим стержнем на плоскость циферблата.

Удачное освещение выявляет форму, неудачное затрудняет восприятие. Освещенность может служить надежным путем к определению закруглений и переломов

объемной формы, к точному восприятию элементарных частных форм и их границ. В зависимости от освещения по-разному освещаются общие контуры и детали рисунка предмета, а также его цвет. Так, слабый сумеречный свет, не выявляя деталей, только обрисовывает предмет. Рассеянный свет, падающий со всех сторон, не дает теней, равномерно освещает все детали предмета и наиболее четко выявляет его структуру. Такой свет наилучшим образом выявляет и цвет предмета. Резко односторонний свет подчеркивает поверхность формы, но недостаточно выявляет детали в теневых частях. При резком и сильном освещении интенсивность цвета теряется. Это хорошо заметно на глянцевых поверхностях, где в местах бликов предмет теряет окраску и выглядит белым. Свет, падающий под небольшим углом, дает длинные тени и делает заметными даже малые неровности. Лобовой свет, образующий мало теней, скрывает рельеф поверхности деталей, и предмет теряет выразительность.

Предмет может быть освещен и отраженным светом, например, от белой стены или расположенного рядом листа бумаги. Яркость отраженного света меньше яркости прямого и зависит от близости отражающей поверхности к предмету и ее белизны. Место, освещенное отраженным светом, делают темнее места, освещенного прямым. Отраженный свет освещает тени, образующиеся при ярком прямом свете. Это освещение условно называется рефлексом. Надо помнить, что реальная вещь всегда окружена другими вещами. Все они являются вторичными источниками света. Таким образом, речь об одном источнике света абстрактна. Художник знает, что светлота любой площадки на вещи дополнительно определяется множеством рефлексов, идущих от окружения.

В рисунке можно выделить пять видов света: свет от одного источника, от двух источников, плоский рассеянный свет, лунный и скульптурный (пластический) свет.

Простейшим примером света, идущего от одного источника, является яркий солнечный свет в летний полдень. При ярком прямом освещении очертания силуэтов предметов становятся резкими и появляются глубокие тени.

Прямой свет могут давать фотолампы, молнии и другие подобные источники. В графике этот тип освещения используется наиболее часто.

Комбинация света от двух источников, когда помимо основного, сильного источника существует второстепенный, более слабый, может возникнуть как в природе, так и в помещении от естественных и искусственных источников света. В процессе рисования этот вид света может использоваться для создания неожиданных эффектов, усиления выразительности рисунка.

Плоский рассеянный свет характерен для пасмурных, облачных дней. Этот вид света стремится свести форму к простым плоскостям, полуабстрактным силуэтам, исключая третье измерение. Такой свет существует как бы вне времени. Он возможен и ранним хмурым утром, и в сумерки, и в дождливый день ранней весны, и в сырой день поздней осени. Ему сопутствует настроение угнетенности и подавленности. Фигура, погруженная в темноту и лишь частично освещенная, кажется смутной и неясной. Сливаясь с темнотой, формы и контуры утрачивают свою ясность и определенность.

Лунный свет – это по существу одиночный источник света. Но лунный свет, как правило, отражается от различных поверхностей. Значит, существует не только главный, прямой лунный свет, но и вторичный – отраженный. При лунном освещении окружение обычно бывает темным, преобладают тени и силуэты. Важно помнить, что сам этот свет является отраженным светом. Поэтому он не может быть ярким, подобным факелу, наоборот, он холоден и серебрист.

Система освещения скульптурным пластическим светом особенно интересна тем, что она обеспечивает выявление формы. Это не тот свет, который мы фактически видим, а тот произвольный свет, который изобретает рисующий, чтобы детально обследовать форму и наиболее выразительно передать ее в рисунке. Лучше использовать дневной свет средней интенсивности, а светотень изобретать произвольно, так, чтобы наилучшим образом выявить форму. Это освещение не соответствует логике

естественного света. Оно основывается на ощущении вашего прикосновения к форме, когда она движется от вас или к вам.

Итак, степень рельефности объемной формы связана с условиями освещения, что имеет непосредственное отношение к выражению конструктивной идеи произведения. К тому же степень освещенности изображаемого оказывает значительное влияние на характер цветовых и тональных контрастов, на уравновешенность, взаимосвязь частей и целостность композиции.

Трактовка объема и освещенности объектов зависит от светотеневых эффектов, образующих всевозможные контрасты тени, полутени и рефлексы, наделенные своими цветовыми качествами и свойствами.

Тени могут накладываться либо отбрасываться. Накладываемые тени непосредственно лежат на предметах, но они сами образуются их формой, пространственной ориентацией и расстоянием от источника света. Отбрасываемые тени – это тени, которые отбрасываются одним предметом на другой или одной частью предмета на другую ее часть. Существуют два момента, которые наш глаз должен понять насчет отбрасываемых теней. Первый заключается в том, что тень не принадлежит предмету, на котором она видна, а второй – в том, что тень принадлежит предмету, на который она не падает.

Падающие тени следует использовать очень осторожно. Человеческое мышление ищет причины явлений как можно ближе к месту их действия. Тень рассматривается как часть объекта, который ее отбрасывает. Что касается объективных свойств отбрасываемых теней, то тут следует отметить, что они создают вокруг предмета пространство.

Поскольку солнце находится так далеко, что в довольно узком диапазоне пространства его лучи становятся практически параллельными, свет создает изометрическую проекцию тени, то есть линии, которые параллельны в объекте, параллельны также и в тени. Но тень подвержена перспективному искажению, так же как любой другой зрительно воспринимаемый предмет. Поэтому

она будет казаться сходящейся в сторону от места соприкосновения с предметом, когда находится за предметом, и расходящейся, если лежит перед ним. Кроме того, близкий источник света, например, лампа или огонь, создает пирамидальную семью лучей и, следовательно, образует тень, имеющую расходящееся физическое очертание.

Свет особенно успешно способствует решению одной из важнейших задач искусства даже в тех случаях, когда то, что мы видим, незнакомо нам в повседневной жизни. Неважно, насколько мы знакомы с этим, а важно, насколько оно связано с вышеуказанными структурными условиями. При соблюдении этих условий даже те картины, которые противоречат нашему повседневному опыту, вполне убедительно создают зрительно воспринимаемое пространство. Это наглядно видно, например, на негативных фотографических снимках, которые являются парадоксальным миром освещенных предметов, частично затененных черным светом. Они определяют объемную форму с достаточной четкостью, за исключением определенного типа отброшенной тени, которая разрушает, а не передает пространство.

Относительная яркость

С физической точки зрения яркость поверхности определяется по ее отражающей силе и количеству света, падающего на эту поверхность. С психологической точки зрения не существует никакого прямого способа отличить силу отражения и освещенность, поскольку глаз получает только конечную интенсивность света, но не информацию о пропорции, в которой два компонента находятся в конечном результате. Если темный диск, подвешенный в слабо освещенной комнате, попадает под луч света так, что освещается только он сам, а не окружающие его предметы, то он кажется ярко освещенным или раскрашенным. Яркость или освещенность покажутся тогда свойством самого предмета. Наблюдатель не может провести строгого различия между яркостью предмета и его освещенностью. На самом деле он вообще

не видит никакой освещенности, хотя и может знать о существовании источника света или даже видеть его. Если же освещенность комнаты немного увеличить, то диск соответственно покажется более темным. Другими словами, наблюдаемая яркость предмета будет зависеть от распределения интенсивности света и тени по всему полю видимости.

Относительная степень яркости может быть проиллюстрирована явлением свечения. Свечение находится где-то в середине непрерывной шкалы, которая начинается с ярких источников света (солнце, огонь, электрические лампы) и простирается до приглушенной освещенности обыденных предметов. Одним из условий, но не единственным, восприятия свечения является то, что предмет должен обладать соотношением яркостей, которое немного превышало бы шкалу, установленную для остального зрительного поля. Его абсолютная яркость может быть довольно низкой, такой, какую мы видим, например, на светящихся в золотистых тонах на знаменитых полотнах Рембрандта, которые не потускнели в течение четырех столетий. На затемненной улице обрывок газеты сверкает, как огонек. Если бы свечение не было относительным эффектом, реалистическая живопись никогда не смогла бы убедительно показать небо, свет горящей свечи, огонь и даже молнию, солнце, луну.

Как хорошо знает каждый художник и театральный постановщик, освещение, где градиент яркости простирается от сильного света около источника света до темноты в дальних углах, значительно увеличивает эффект глубины и воспринимается главным образом как свойство расстояния, а не само по себе.

Для больших предметов и комнат степень темноты определяет расстояние от самой высокой точки освещенности. Для того чтобы создать впечатление равномерно увеличивающегося расстояния, шкала степеней темноты, проецируемая на сетчатку глаза, должна увеличиваться с определенной скоростью в соответствии с законами перспективы в пирамидальном пространстве. Здесь возможна аналогия с процессом движения в мультипликационном

фильме, в котором удаление машины, отъезжающей от зрителя с постоянной скоростью, достигается постепенным уменьшением скорости ее движения во фронтальной плоскости картинка. Разрыв в градиенте яркости вызовет либо резкое изменение пространственной ориентации, либо прыжок через интервал в измерении глубины. Когда темный объект на переднем плане картины воспринимается рядом с ярким фоном, расстояние между двумя плоскостями делается более заметным вследствие большой разности в степени яркости. Подобный эффект можно получить с помощью яркого предмета, установленного перед темным фоном.

Для того чтобы изобразить предмет, сложный по своей форме, очень часто требуется сотрудничество контуров и распределение яркостей, в результате которого создается пространственный рельеф. Площади с одинаковой пространственной ориентацией визуально взаимосвязываются в результате своей одинаковой яркости. Чем ближе они находятся к ситуации, когда незначительный свет падает на них перпендикулярно, тем более яркими они кажутся. Мы знаем, что предметы одинаковой яркости группируются в нашем восприятии вместе. Таким образом, группировка по подобию пространственной ориентации достигается косвенным путем. Параллельные поверхности «связываются» глазами вместе независимо от их места на рельефе, и эта сеть взаимосоотношений является мощным средством для создания пространственного порядка и единства.

Прямая аналогия между яркостью и пространственной ориентацией нарушается ниспадающими тенями, потому что они затевают поверхность, которая была бы яркой в других случаях, а также отражениями, которые освещают темные места. Все различия в локальной яркости будут взаимодействовать со схемой освещения. В скульптуре грязные пятна на мраморе или неравномерная освещенность дерева часто могут исказить форму, если они будут интерпретироваться как эффекты затенения.

Здесь мы опять сталкиваемся с проблемой, которая возникает в силу того, что глаз не может различить силу

отражения и силу излучения. Живописец и театральный художник создает эффект освещения при помощи кисти точно так же, как он создает глубину при помощи сходящихся линий. С другой стороны, освещение может породить яркость предмета, подобно тому, как глубина заставляет сходиться железнодорожные пути. Эксперимент с диском, который казался ярче потому, что свет падал лишь на него одного, легко воспроизвести на сцене. Эффект освещенности может компенсироваться также соответствующим затемнением, при этом округлость предмета становится невидимой. Подобный принцип используется при маскировке. Современная мода в искусстве декорации интерьера предписывает, чтобы стены, в которых находятся окна, окрашивались немного ярче, чем стены, на которые непосредственно падает свет.

Тем самым частично компенсируется эффект освещенности и контраста.

Для того чтобы глаз мог отличать освещенность предметов от их яркости, должны, по-видимому, выполняться два условия. Во-первых, все соотношения яркостей вследствие освещения должны суммироваться в визуально простую, единую систему; аналогичным образом модель темных и светлых тонов на поверхности предмета должна быть достаточно простой. Во-вторых, структурные модели двух систем не должны совпадать. Если первое условие не выполняется, произойдет путаница; если не выполняется второе условие, произойдет обман, то есть перцептивный раскол двух систем будет отличаться от физического раскола.

Разумное распределение света служит созданию единства и порядка формы сложного предмета.

Точки наивысшей яркости образуют направление, а когда пространство как единое целое подвергается освещению, внимание глаза привлекается к центру света, который в действительности может быть видимым, а может быть и невидимым. Как в линейной перспективе исчезающая точка указывается сходящимися линиями и в то же время ее может не быть в картине, так и сила, и месторасположение источника света могут восприниматься косвенно через его воздействие.

ГЛАВА VII

ОСНОВНЫЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ ЯЗЫКА ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОГО ИСКУССТВА

Язык изобразительного искусства представляет собой эволюционно сложившуюся систему условных приемов изображения и изобразительно-выразительных средств, которыми пользуются художники, создавая свои произведения. Под этим понятием подразумевают технические приемы исполнения картины, вопросы технологии (материалы и их свойства), различные системы изображения (от реалистической школы до абстрактного искусства) и особенности использования ими закономерностей изображения. Закономерности искусства основываются на объективных закономерностях зрительного восприятия, таких, как светлотный и цветовой контрасты, законы оптического смещения цветов. На процесс создания произведения искусства и характер восприятия его зрителем существенное влияние оказывают интеллектуальный опыт художника и зрителя, индивидуальные качества человека, его эрудиция, мировоззрение, склад ума, уровень развития познавательных способностей. Таким образом, можно сказать, что картина представляет собой сложное гармоничное сочетание различных компонентов языка изобразительного искусства: материально-фактурных, композиционно-структурных, стилистических, эмоционально-содержательных. Художник в зависимости от творческой направленности, интересов, убеждений, характера, темперамента волен выбрать те изобрази-

тельно-выразительные средства и приемы изображения, которые наиболее полно, по его мнению, выражают определенный замысел.

Каждое стилистическое течение, направление в искусстве характеризуется сходством, общностью, единообразием используемых компонентов языка искусства, допуская наличие одних изобразительных элементов и невозможность использования других. Стилль отдельного художника, наоборот, отличается своеобразием, неповторимостью индивидуальной творческой манеры, которая находит выражение во многих его произведениях, соответствуя его личности в целом или определенному этапу его творческого пути.

Художники разных стилистических течений в своем творчестве по-разному используют закономерности линейной и воздушной перспективы, пространственные характеристики цвета, закономерности светотеневой моделировки формы, контрасты, рефлексy, цвет освещения, колорит, закономерности ритмической организации картины. Использование художником всех названных закономерностей ведет к созданию реалистических картин академической направленности. Отход от классического использования закономерностей влечет за собой рождение индивидуальной характерной манеры или нового стиля. Здесь можно выделить два возможных направления:

1) тех художников, которые усиливают в своих картинах одну из закономерностей (или некоторые из составляющих сторон) по отношению к остальным. Например, у Рембрандта преобладающее положение занимает светотень, Тициан занимается вопросами гармонии цвета, колоритом картины, К. Коровина отличает импрессионистический подход к цвету в сочетании с его светлотными характеристиками, у Леонардо да Винчи – это проблемы воздушной перспективы, «сфумато», у Борисова-Мусатова наблюдаем еще большее усиление закономерностей воздушной перспективы, использование эффекта «размытости» форм на всех пространственных планах;

2) творчество художников, которые в своих картинах намеренно нарушают, искажают существующие зако-

номерности реалистического изображения. Ярким тому примером является творчество художников-кубистов, где на первое место выдвигаются задачи декоративно-плоскостной, ритмической организации картины. Этой же тенденции в изобразительном искусстве придерживаются многие современные художники различных авангардистских направлений.

Так происходит развитие языка искусства. Художники постоянно ищут и находят новые выразительные средства изображения, которые обогащают возможности языка изобразительного искусства.

В рисунке важно не только какие действующие лица, предметы изображены художником, но и то, с помощью каких изобразительно-выразительных средств автору удалось передать определенное настроение, вызвать у зрителя соответствующий эмоциональный отклик. В творческой работе знание закономерностей композиционной организации плоскости листа, их эмоциональной сущности способно принести несомненную пользу. Из-за недостаточного количества знаний рисующему приходится много раз переделывать работу, опираясь по большей части на интуицию и свой творческий опыт, пока не будет найдено необходимое композиционное решение. Поэтому изучение закономерностей композиции должно быть целенаправленным и системным.

Структурная организация композиции имеет устойчивые категории, широко применяемые в теории и практике художественного творчества. Это такие композиционные закономерности, как ритм, контраст, пространственная неоднородность картинной плоскости, равновесие и другие. О них писали многие художники, искусствоведы, педагоги (Н. Н. Волков, М. В. Алпатов, Е. В. Волкова, Е. А. Кибрик, В. А. Фаворский, Е. В. Шорохов, К. Ф. Юон и др.). Однако их необходимо свести в систему, удобную для изучения. Освоение композиционных закономерностей должно происходить, начиная с решения более простых задач, связанных с организацией двухмерной плоскости (знакомство с такими понятиями, как оптическое равновесие, симметрия, асимметрия,

вертикаль, горизонталь, диагональ, композиционные схемы, ритм, динамика, статика, контраст), постепенно переходя к проблемам пространства, функционирования тех же закономерностей в пространственной композиции и, наконец, к решению проблем цветовой пространственной композиции. В аналогичной последовательности предлагается последующий материал, раскрывающий содержание основных композиционных закономерностей: закономерности организации картинной плоскости, ритмические закономерности, контраст, пространственные закономерности, цветовые закономерности.

7.1. Закономерности организации картинной плоскости

В процессе работы над рисунком важно знание основных закономерностей организации картинной плоскости.

Можно говорить о *внешних и внутренних свойствах картинной плоскости*, влияющих на характер композиционного решения изображения. Они во многом зависят от психологических аспектов зрительного восприятия. К *внешним* качествам относятся следующие:

1. *Формат или пропорциональное отношение сторон изобразительной поверхности.* Вертикальным форматам свойственна стройность, возвышенность, торжественность. Горизонтальным – распахнутость, панорамность, эпичность. Такой тип форматов наиболее пригоден для изображения массового действия. Форматы, близкие по пропорциям к «золотому сечению», вызывают ощущение уравновешенности и замкнутости. Это так называемые портретные форматы. Они также активно используются при изображении жанровых сцен. Овальные форматы и форматы в виде круга используются очень редко и, как правило, в портретной живописи. Необходимо знать, что сильное удлинение горизонтального формата ослабляет весомость центра. Композиция становится более раздробленной, теряя целостность. Тот же эффект получается и при сильно вытянутом вверх формате, когда изображение

начинает восприниматься постепенно снизу вверх или наоборот, то есть отдельными элементами.

2. *Размер изобразительной плоскости.* В первую очередь, выбор размера работы определяется ее содержанием. Однако в процессе изобразительной деятельности необходимо учитывать закономерности зрительного восприятия, так как характер восприятия рисунка во многом зависит от его размера. На больших форматах могут быть изображены как декоративно-плоскостные, так и иллюзорно-пространственные композиции, «затягивающие» глаз зрителя в глубину картины, так как их легко охватить глазами. Если же изобразительная плоскость выходит из границ нашего поля зрения, то возникает необходимость в большем уплощении изображаемого пространства, в большей стилизации форм.

3. *Отношение величины изображения к площади изобразительной поверхности.* Размер изображения по отношению к формату устанавливается произвольно. В одном случае нужно создать ощущение простора, свободы, легкости. Для этой цели вокруг предметов оставляют больше свободного поля (воздуха, среды, в которой «живут» вещи). В другом случае нужно создать ощущение тесноты. Решить эту задачу помогает намеренное увеличение изображения по отношению к размеру картины. Наиболее убедительны по эмоциональному звучанию те работы, в которых соотношение размеров предметов и размеров плоскости листа найдены в соответствии с данной закономерностью.

4. *Обрамление картины.* Рама является организующим плоскостным элементом, так как предмет, помещенный на обрамленную плоскость, приобретает визуальную значимость. Рама картины создает эффект окна, благодаря чему возможно наиболее иллюзорное изображение с большой пространственной глубиной. Ограничивая изображение, она создает особый, замкнутый в себе мир.

Наиболее существенным внутренним качеством плоскости картины, оказывающим влияние на ее композиционное решение, является *неоднородность картинного поля* на разных его участках. По выражению

М. В. Алпатова, картина это как бы поле, заряженное внутренними силами и в этом смысле обладающее своей композицией. Работая над композицией картины, необходимо учитывать следующие моменты: пространственную неоднородность картинной плоскости, ее гравитационную неоднородность, направление движения, размещение сюжетно-композиционного центра (главного и второстепенного).

1. Центр листа обладает *большой глубиной и пространственностью*. Поэтому изображение, расположенное в центральной зоне (или близко к ней), читается лежащим в глубине. Края листа обладают большей массивностью. Изображение, находящееся близко к раме, воспринимается частично слитым с ней и невольно становится более плоскостным. На самых краях глубина как бы совсем гаснет. Существование эффекта углубленности картинного поля в центральной зоне порождает различие в восприятии разнообразно направленных отрезков: а) вертикальные и горизонтальные отрезки воспринимаются лежащими во фронтальной плоскости; б) наклонные отрезки, расположенные рядом с краем листа, воспринимаются уходящими в глубину тем концом, который направлен от рамы; в) наклонные отрезки, находящиеся на некотором расстоянии от края, воспринимаются уходящими в глубину – к центру листа.

2. Плоскость листа обладает также *гравитационной неоднородностью* (от слова «гравитация» – притяжение). Как правило, мы воспринимаем верхнюю часть рисунка легкой, а нижнюю – тяжелой, устойчивой. Предметы, изображенные в верхней зоне, кажутся падающими, а в нижней – лежащими на горизонтальной плоскости. Вероятно, это связано с ассоциацией «земля-небо». Вертикальные и горизонтальные направления являются для нас основными в изображении предметов. Обо всех других направлениях мы судим относительно них. В том случае, когда на картине ясно прочитывается горизонтально-вертикальный каркас, у нас возникает ощущение устойчивости, спокойствия, уравновешенности, стабильности. Наклонные положения свидетельствуют о внутреннем

напряжении, создают сильный динамический эффект. Ощущение устойчивости и неустойчивости в рисунке создает игра вертикалей, горизонталей и наклонных.

«Вес» изображаемых предметов зависит также от их положения относительно центральной вертикальной оси: элемент, находящийся в центре или близко к нему, весит меньше, чем предмет, находящийся ближе к раме. Предмет, расположенный с правой стороны, имеет больший вес, чем предмет, находящийся слева. Вес зависит также от размеров объекта: при прочих равных условиях предмет больших размеров будет и выглядеть тяжелее. Белое тяжелее темного. Чтобы уравновесить их на плоскости, размер черного пятна должен быть по площади больше, чем белого. Композиционный «вес» предметов на картинной плоскости зависит также от следующих факторов: цвета, сложности формы, степени концентрации массы вокруг центра, изоляции объекта от его окружения, содержательной значимости того или иного элемента композиции.

Знание зависимости оптического восприятия веса тех или иных предметов композиции от их месторасположения на листе, а также тех факторов, которые оказывают влияние на наше ощущение «тяжести» и «легкости» предметов, могут оказать рисующему значительную помощь в нахождении и сохранении оптического равновесия композиции. Это одна из наиболее обычных и вместе с тем существенных проблем, с которой приходится сталкиваться художнику при решении композиционных задач в своей творческой деятельности.

Равновесие – это такое расположение элементов композиции, при котором каждый предмет находится в устойчивом положении, воспринимается четко, без помех со стороны соседних предметов. В несбалансированной композиции каждая деталь стремится доминировать, предметы стремятся к изменению своего места и формы, с тем, чтобы занять положение, лучше удовлетворяющее общую структуру. В создании уравновешенной композиции принимают участие цвет, форма предметов, направление, месторасположение, размер, тон, то есть те

факторы, которые оказывают влияние на «вес» предметов. В уравновешенной композиции они согласованы друг с другом.

Требование равновесия художественной композиции может быть удовлетворено различными путями. Существует два основных способа построения уравновешенной композиции: построение симметричной композиции по принципу единой гармонии, без явных диссонансных противопоставлений правой и левой частей рисунка; сознательное нарушение симметрии, создание эффекта перегиба оптического равновесия композиции в какой-либо ее части и одновременное уравновешивание этого нарушения в другой части при помощи других изобразительно-выразительных средств. Этим достигается уравновешенное единство всей композиции в целом. Такая асимметричная композиция на первый взгляд может показаться произвольной, однако на деле месторасположение каждого ее элемента тщательно продумано с целью достижения оптимального равновесия всей композиции в целом.

Симметрия лучше всего выражает представление об устойчивости, нерушимости, завершенности, строгости, спокойствии. В противоположность ей асимметричная композиция выглядит более фрагментарной. Она динамична, вызывает ощущение свободы, движения. Следует помнить, что природа, тяготея к симметрии, в то же время не терпит полной, абсолютной симметрии. Поэтому в процессе сочинения композиции нужно избегать сухой симметричности, стремиться к безыскусственности, разнообразию, естественности изображения. Как симметрия, так и асимметрия имеет свои законы равновесия. В построении симметричной композиции равновесие устанавливается почти автоматически равноценным расположением на картинной плоскости основных элементов относительно вертикальной оси симметрии. Оно регулируется второстепенными деталями композиции. При асимметрии равновесие диктуется художественным чутьем, опирается на смысл и выразительность одновре-

менно. Это равновесие может касаться как самих фигур, так и пространств между ними. Оно образуется из умелого распределения большого и малого, из контрастного противопоставления тональных и цветовых пятен, силуэтов и т. п.

Одним из наиболее выразительных средств графики, придающих рисунку живость, динамичность, является создание зрительно воспринимаемой *иллюзии движения*.

Еще художники Возрождения уделяли большое внимание роли композиции в картине. Альберти называл семь основных направлений перемещения в пространстве любого существа или вещи (вверх, вниз, вправо, влево, приближаясь или удаляясь, перемещаясь по кругу), что имеет непосредственное отношение к компоновке всего изображаемого.

Многие мастера отмечали необходимость передачи движения в композиции. Например, Леонардо да Винчи в своих сочинениях уделял большое внимание выражению статики и динамики в художественном произведении. Он даже считал, что «движение есть самое важное, что только может встретиться в теории живописи» («Трактат о живописи»).

Для передачи движения, динамики привлекаются все средства выразительности: направление линий, взаимное расположение фигур в формате, контрасты. Характер использования художником средств выразительности способен создать определенный зрительный эмоциональный эффект движения или, наоборот, максимальной статичности. Известно, что движение, направленное к краю листа или к какой-либо преграде, замедляется или даже воспринимается остановившимся, так как пространство между движущимся предметом и преградой как бы сжимается и оказывает сопротивление движению. Для создания в композиции эффекта легкости и быстроты движения необходимо оставлять свободным пространство перед движущимся предметом или каким-то образом пытаться смягчить, «размыть» все, что тормозит движение. Из разных направлений движения наибольшей динами-

кой обладают диагональные движения, особенно если это диагональное движение в глубину или из глубины.

На восприятие скорости движения оказывает влияние характер формы движущегося предмета. Так, острая или вытянутая по направлению движения форма способствует ускорению движения, а в противоположность ей тупая или сжатая в комок форма – замедлению. К передаче движения приходит на помощь также зрительное выделение линий, совпадающих с направлением движения, повтор основных направлений в элементах фона, второстепенных деталях.

Очень важным фактором в создании впечатления движения на картине является знание и умелое использование *стробоскопических иллюзий*. Изображая те или иные элементы композиции (фигуры, линии, контуры и т. п.) в ракурсах, представляющих собой последовательные фазы движения, можно достичь максимального ощущения движения. Естественно, расположение элементов композиции, максимально противодействующих возможности возникновения стробоскопической иллюзии, создает ощущение абсолютного покоя. Одним из примеров такого решения композиции может быть ее построение по схеме, когда основные линии направлены к центру картинной плоскости под равными тупыми углами (лебедь – рак – щука). В этом случае выполняется условие оптической статичности, обеспечивающее максимальное равновесие.

Занимаясь композиционной организацией плоскости листа, рисующий в первую очередь стремится распределить и выделить *главное* – тот или иной предмет, фигуру или часть фигуры, группу, действие, важную деталь и т. п. Важно определить, какое значение они имеют в рисунке, как они вплетаются в общий ритм изображения, каковы их размер, форма, тон, цвет в отношении к окружению. Главные элементы композиции должны в первую очередь привлекать внимание зрителей. Способы их выделения связаны с особенностью зрительного восприятия человека фиксировать свое внимание, прежде всего, на сильно действующем раздражителе.

Существует ряд способов выделения главного: месторасположением, методом изоляции главного, степенью концентрации контрастных пятен, методом столкновения линейных направлений, световыми эффектами, резким изменением условий освещенности и т. п. Оптический центр картинной плоскости – наиболее удобная зона для расположения главного. Однако для придания композиции большей выразительности, а также в том случае, когда этого требуют смысл действия или символика, композиционный узел может быть выведен за пределы центральной зоны. В этих случаях главное должно быть выделено другими средствами. Рассматривая рисунок, построенный хаотично, с одинаково выделенными главными и второстепенными элементами, зрителю очень трудно разобраться в его многочисленных деталях и частях, понять основную мысль автора. Вот почему композицию необходимо строить с учетом особенностей зрительного восприятия.

Практические упражнения для закрепления материала

Задание 1

Выполнить ряд формальных композиций-упражнений на создание уравновешенных и неуравновешенных композиций с использованием прозрачных, белых, серых, черных, цветных простых геометрических фигур: а) одной формы и разного размера; б) разной формы и разного размера.

Задачи практической работы:

1. Создать четыре варианта уравновешенных композиций, используя прозрачные геометрические фигуры разного размера: а) два квадрата; б) три квадрата; в) два квадрата и одну окружность; г) квадрат, прямоугольник, треугольник и две окружности.

2. Создать уравновешенную и неуравновешенную композиции с помощью белых, черных и серых геометрических фигур одинаковой формы и разного размера.

3. Создать уравновешенную композицию из простых геометрических фигур (два квадрата, три круга, три пря-

моугольника, два треугольника) разного тона и размера в технике аппликации.

4. Создать уравновешенную композицию из простых геометрических фигур (два квадрата, три круга, три прямоугольника, два треугольника) разного тона и размера, используя два-три цвета.

Материалы: бумага формата А4, карандаши, серая, черная и цветная бумага разной насыщенности.

Методические рекомендации к выполнению задания:

Выполнение композиционных упражнений предполагает работу на различных форматах (квадратный, вертикальный, горизонтальный) небольшого размера (10×10, 8×10 и т. п.). Для каждого упражнения нужно четко определить формат, в котором выполняется формальная композиция. Композицию из геометрических фигур разного типа можно выполнить в нескольких вариантах: на белом, сером и черном фоне. Работа над цветовым вариантом композиции предполагает использование не более двух-трех цветов, каждый из которых может иметь разную интенсивность, насыщенность, оттенки.

Задание 2

Выполнить формальные композиции-упражнения на создание статичных и динамичных композиций с использованием прозрачных, белых, серых, черных, цветных простых геометрических фигур.

Задачи практической работы:

1. Создать два варианта композиции – статичную и динамичную, используя для этой цели геометрические фигуры одной формы (треугольники).

2. Создать статичную и динамичную композиции с использованием прозрачных, белых, серых и черных простых геометрических фигур разной формы и разного размера в технике аппликации.

Материалы: карандаши, белая и цветная бумага.

Методические рекомендации к выполнению задания:

Устойчивые, статичные, выражающие покой, уверенность композиции обычно вписываются в треугольник,

стоящий на основании, в квадрат или прямоугольник, иногда с заостренной или закругленной верхней гранью. Динамичные, подчеркивающие порывистость движения композиции komponуются в треугольник, стоящий на вершине, и в другие фигуры, вызывающие ощущение неустойчивости. Предлагаемые упражнения рекомендуются выполнять в определенной последовательности, что способствует постепенному развитию чувства устойчивости композиции. Задача передачи статики обычно легче, поэтому рекомендуется выполнять эти задания раньше, чем задания на передачу динамики.

7.2. Ритмические закономерности

В построении композиции важно знание особенностей функционирования в картине основных ритмических закономерностей.

Ритм представляет повторение, чередование соизмеримых и чувственно ощутимых элементов (звуковых, речевых, изобразительных). Ритм является одним из важнейших выразительных средств музыки, поэзии, изобразительного искусства, архитектуры. В искусстве находит отражение ритмическая закономерность двух типов: относительно устойчивая – регулярная и нерегулярная. Регулярные ритмы можно наблюдать в орнаментальном искусстве, поэзии, танце. Нерегулярные ритмы носят неравномерный, нарастающий или убывающий, характер. Они наиболее употребимы в изобразительном искусстве. Существует немало переходных форм между этими двумя типами ритма.

Необходимо помнить, что однообразное зрительное раздражение вызывает у зрителя усталость. Человек не любит монотонности. Всякое повторение имеет порог приемлемости, за которым неизбежно следует отрицательная реакция. Творческая работа над ритмической организацией рисунка выдвигает требование разнообразия, которое в то же время должно иметь разумный предел, не перерастая в беспорядочность и хаос.

Основным отличительным признаком ритма является присутствие в нем четкого закона распределения входящих в него элементов и интервалов между ними. Ритм картины выполняет организующую и эстетическую функции. Он руководит зрителем. Художественное произведение с явно выраженной ритмической организацией его элементов начинает активно воздействовать на восприятие зрителя еще до того, как произошло понимание, что изображено на картине. Путем ритмического упорядочения и согласования светлотных, цветовых, масштабных, конфигурационных, фактурных и других характеристик основных элементов композиции определяется последовательность и скорость восприятия картины зрителем, создаются эффекты замедления и ускорения движения, контрасты, повторы, акценты, паузы и т. д.

Ритмическая организация композиции настраивает восприятие зрителя на требуемый лад, акцентируя его внимание на самых важных элементах, заставляет глаз скользить по незначительным деталям и останавливаться на основных частях композиции, испытывать напряжение или, наоборот, облегчение, разгрузку. Повторяемость, прохождение определенного ритма через ряд разнообразных предметов (наклон, размер и т. п.) зрительно выделяет и связывает их, дает им общность, выступая в качестве основного обобщающего фактора. Основное движение, повторяясь в других частях картины, всякий раз напоминает об основной мысли автора. Ритм насыщает композицию динамизмом, участвует в придании статичным изображениям живости. Если ритмическая организация групп предметов или интервалов достаточно ясно выражена, то глаз зрителя произвольно, без особых усилий, начинает соизмерять, сравнивать, вычленять, объединять элементы композиции в целостные структуры.

Различные типы ритмических построений позволяют придавать всей композиции определенную эмоциональную настроенность. Именно через ритм картине сообщаются поэтические, музыкальные свойства, неотделимые от художественности. Введение в изображение нерит-

мичных форм может разрушить стройность, целостность композиции. Ритмическая согласованность – это одно из условий успеха. Умелое или неумелое использование ритмических закономерностей в картине зависит от сформированности у рисующего чувства ритма.

Можно выделить несколько *видов ритма*: 1) ритм темных и светлых пятен; 2) ритм цветовых пятен; 3) линейный ритм; 4) ритм форм; 5) ритм масс и пустот; 6) фактурный ритм. Приведем их краткую характеристику.

В процессе сочинения картины для достижения большей гармоничности и выразительности необходимо подчинить чередование света и теней определенной ритмической организации. Последовательное чередование темных и светлых пятен в картине имеет также и чисто оптическое значение – оно облегчает восприятие произведения в целом. Белые места служат как бы зонами отдыха и покоя. На них глаз останавливается и отдыхает. Ритмическое чередование темных и светлых мест на плоскости картины часто служит цели более четкого выделения главных элементов композиции, отдельных предметов или фигур, а также групп, направлений движений и т. д.

Композиция картины требует и соответствующей ритмичной организации цветовых пятен на плоскости. Бессистемное нагромождение большого числа красок, даже с учетом их взаимодополнительности, создает пестроту и затрудняет восприятие основной мысли художественного произведения. Здесь можно выделить следующие варианты: ритмическое чередование ахроматических и хроматических цветов; ритм теплых и холодных цветовых пятен; ритм насыщенных и ненасыщенных цветов; ритмическое чередование спектральных цветов. Ритмическое расположение цветовых пятен в картине помогает акцентировать внимание зрителя на наиболее важных для понимания образного содержания картины местах, участвует в организации пространства, организует последовательность зрительного восприятия.

С целью усиления направлений движений, эффекта замкнутости групп и так далее часто используются изобразительные возможности линейного ритма, объединение плавной кривой тех или иных элементов композиции. Подобные кривые создают различные ритмические колебания: по вертикали (поперечные), продольные, вдоль оси движения и в других направлениях. Использование ритма контуров и силуэтов фигур – одно из средств создания выразительной композиции. Всякая хорошая картина характеризуется красивой ритмичностью линий. Объединяя элементы композиции в линейные ритмы, необходимо учитывать объективные законы зрительного восприятия.

Для композиционной организации картинной плоскости не менее важно умение распределять в картине разнообразные формы (предметы, фигуры людей). В этой связи можно говорить о ритме больших и малых форм, о ритмическом чередовании сложных и простых фигур, тяжелых и легких масс предметов. Одним из самых сложных проявлений ритмических закономерностей в картине является ритм различных фаз движения изображаемых фигур, посредством которого можно передать продолжительность действия во времени.

Фактурный ритм – это ритм живописной и графической техники. В живописи – это в первую очередь ритм ударов кисти, чередование единообразных и вариативных мазков, сочетание различных методов нанесения краски на бумагу, использование рельефных фактур. В графике – это ритмически упорядоченная система наложения штрихов (однонаправленных, по форме предметов, перекрестных, каракулеобразных, вихреватых и т. д.).

Практические упражнения для закрепления материала

Задание

Выполнить упражнения на передачу ритма: движение прямолинейное – горизонтальное, вертикальное, диаго-

нальное; движение, идущее по волнистым или спиралевидным линиям.

Задачи практической работы:

1. Выполнить композиционные упражнения на передачу ритма, составляя композиции: а) из черных и серых полос; б) из различных геометрических фигур любого цвета.

2. Выполнить композиционные упражнения на передачу движения: а) прямолинейного (горизонтального, вертикального, диагонального); б) идущего по волнистым и спиралевидным (раскручивающимся и закручивающимся) линиям, используя для составления композиции разные по размеру и форме фигуры.

3. Выполнить две композиции на передачу скорости движения (быстрого и заторможенного), используя те геометрические фигуры и то направление движения, которые в наибольшей степени способствуют решению конкретной задачи.

Материалы: карандаш, цветная бумага, цветные карандаши.

Методические рекомендации к выполнению задания:

Первоначальное знакомство с понятием ритма можно строить на примере образцов декоративно-прикладного искусства, рассматривая ритмичность орнамента. К сложному взаимодействию в композиции различных видов ритма (линейного, тонового, цветового, фактурного) лучше переходить постепенно. Практической работе должен предшествовать детальный композиционный анализ произведений изобразительного искусства. Особое внимание необходимо сосредоточить на возможности использования ритма для передачи ощущения движения в композиции. Рекомендуется обязательно выполнить композиции на все перечисленные в задании виды движения. Иногда возникают сложности в передаче движения по волнистой линии. Необходимо иметь в виду, что движение воспринимается тем стремительнее, чем более изогнута линия. Кроме того, изгибы должны сжиматься по мере удаления линии в глубь пространства. При выполнении задания на передачу движения по спирали

можно представить, что вы изображаете поглощающий водоворот или раскручивающуюся змею.

7.3. Закономерность контраста

Из объективных закономерностей зрительного восприятия вытекает, что глаза в первую очередь фиксируют среди других пятен, находящихся в поле зрения, наиболее контрастное пятно. Вне контрастов человек не способен увидеть предмет вообще. Только благодаря контрасту силуэта и среды мы воспринимаем формы отдельных предметов. Контраст света и тени позволяет воспринимать объем. На контрасте близкого и далекого строится пространство и т. д. Во всем, что нас окружает, проявляется закон контраста между величинами, формами, красками, светом и тенью, быстрым и медленным движением и т. д.

Суть *контраста* состоит в том, что резко противоположные по каким-то признакам предметы или явления, оказываясь рядом, усиливают звучание друг друга, вызывают абсолютно новые, неожиданные зрительные ощущения, которые при раздельном их восприятии не возникают. Контрасты лежат в основе композиционного построения картины. Они способствуют лучшему восприятию элементов композиции, придают им наибольшую выразительность, наполняя рисунок энергией, движением, помогая передать остроту характеристики образа. Перечислить все виды контрастов невозможно, они также бесконечно разнообразны, как сами предметы и явления действительности. Поэтому приведем лишь те из них, которые относятся к числу наиболее употребляемых.

1. Группа *цветовых контрастов*. Среди них следует различать контраст хроматических (многоцветных) и ахроматических (черно-бело-серых) цветов, контраст дополнительных цветов, контраст теплых и холодных, ярких и сдержанных, насыщенных и слабонасыщенных цветов.

2. *Контраст светлых и темных пятен* в композиции. Среди других видов контраста тональный является самым значительным. При рассмотрении композиции, состоящей из различных по тональности пятен, прежде всего бросаются в глаза наиболее контрастные (самые светлые и самые темные). Затем происходит переход на пятна следующей по яркости ступени. Чаще всего человек в первую очередь обращает внимание на самые светлые пятна независимо от их месторасположения на картине. Поэтому при компоновке в композиции главного необходимо учитывать эту закономерность. Известно, что два сильно контрастирующих пятна воспринимаются приятнее, если между ними поместить связующий их тон. Однако, вероятнее всего, все зависит от конкретных целей художника, от того, желает ли он смягчить или же, наоборот, обострить эмоциональное воздействие рисунка на зрителя.

3. *Контраст пластических форм*. Здесь можно выделить такие виды контраста, как контраст разных по конфигурации форм, контраст простых и сложных фигур и другие.

4. *Контраст величин*: высокого и низкого, толстого и тонкого, широкого и узкого, большого и малого и т. д.

5. *Контраст глубины и плоскостности*, а также объема и плоскости.

6. *Контраст направлений*: динамичного и неподвижного (статичного), горизонтального и вертикального, диагонального.

7. *Контраст линий и контраст очертаний*.

8. *Сюжетный контраст*: контраст состояний, положений, характеров, психологический контраст.

9. *Контраст фактур, материалов, техник исполнения*.

В построении композиции рисующий использует комплекс контрастов, которые находятся в изображении в сложном взаимодействии.

7.4. Пространственные закономерности

Одним из наиболее выразительных средств языка изобразительного искусства является использование в картине пространственных закономерностей. Пространство картины всегда ориентировано на более или менее сильное развитие в глубину. Цветовая и тональная перспектива, ракурсное расположение предметов относительно друг друга, перспектива теней и другие признаки глубины создают систему пространственного размещения элементов композиции, показывают степень их удаления от ближнего плана.

Одним из методов передачи на картинной плоскости пространственного расположения элементов композиции является *перспектива*. Проведенные некоторыми учеными исследования (Б. В. Раушенбах, Б. А. Успенский, Л. Ф. Жегин и др.) показали, что никогда не существовала и не может быть разработана научная система пространственных построений, в частности, научная система перспективы, адекватно передающая геометрические характеристики изображаемого пространства на плоскости картины без каких-либо условностей и «искажений».

Желание создать иллюзию реальности на картинной плоскости вызвало появление различных систем пространственных построений, к числу которых относятся: линейная, прямая, перцептивная, обратная перспективы, аксонометрия, которые обусловлены либо объективными законами геометрии, либо закономерностями зрительного восприятия. Ни об одной из них нельзя сказать, что она лучше или хуже, правильнее или ошибочнее, чем другие. Каждая из них имеет право на существование, так как они по-разному могут быть использованы при решении конкретных изобразительных задач. Так, к примеру, дальние планы удобнее изображать при помощи обычной линейной перспективы, ближние тяготеют к аксонометрии и слабой обратной перспективе, а на среднем плане изображения объективно прямых линий имеют небольшую кривизну, то есть изображаются в системе перцептивной перспективы. Из этого следует, что

и столетиями пропагандировавшаяся система линейной перспективы не является исключением. Она не может считаться единственной системой, наиболее полно передающей глубокое пространство, так как это принижает значение других способов пространственных построений. Различные системы построения пространства не должны конкурировать друг с другом. Они должны взаимно дополнять одна другую, поскольку каждая из них наиболее приспособлена для возможно более адекватной передачи не всех, а лишь некоторых конкретных геометрических черт натуры, то есть имеют разные области применения.

Для дальних областей пространства *линейная и перцептивная перспективы* практически совпадают и обе точно воспроизводят естественное зрительное восприятие. Различия наиболее выпукло выступают в принципах изображения близлежащих пространств. Изображая близкие области пространства по законам линейной перспективы, происходит сильное искажение формы предметов, не соответствующее зрительному восприятию пространства. Изображение в перцептивной перспективе строится с учетом механизмов константности. В каждом конкретном случае рисующий должен стремиться к такому перспективному изображению, которое давало бы наименьшее отклонение от зрительно воспринимаемой формы. В системе перцептивной перспективы возможно появление нескольких точек схода для объективно параллельных прямых, преувеличение размеров предметов дальнего плана, плавное искривление линий, в природе являющихся прямыми, и т. д. Эта система перспективы обладает большей гибкостью, так как художник имеет возможность самостоятельно решать, какие из элементов композиции допустимо исказить, а какие следует передать в точном соответствии со зрительным восприятием. Этот выбор осуществляется, согласуясь с решаемыми в каждом конкретном случае задачами. Как правило, основные элементы изображаются неискаженными, а второстепенные искажаются. Таким образом, передача на плоскости картины пространства в системе перцептивной перспективы требует активной работы мышления.

Обратная перспектива используется в том случае, когда необходимо передать то впечатление от предмета, которое получает человек, рассматривая его с разных сторон, с разных точек зрения. Система линейной перспективы – это всегда одна фиксированная точка зрения. Предмет изображается таким, каким он воспринимается в данный момент с данной точки зрения. Изображение в системе обратной перспективы – это, как правило, суммирование разных впечатлений от природы. В зависимости от специфики художественного произведения, от конкретных творческих задач, можно либо следовать за законами зрительного восприятия, комбинируя на картинной плоскости различные системы перспективных построений, либо использовать одну из них, либо работать в своей собственной системе художественной перспективы, которая вовсе необязательно должна точно соответствовать определенной системе научной перспективы.

Различное использование в рисунке пространственных закономерностей (цветовой, тональной, линейной перспективы, признаков глубины и т. д.) дает возможность произвести условную систематизацию *основных типов пространственного решения композиции*:

а) *пространственно-объемное* решение рисунка, при котором предметы изображаются как бы в безвоздушном пространстве с преобладанием их локальной раскраски, не подверженной влиянию воздушной среды. Объем предмета лепится с помощью осветления или затемнения его поверхностей без учета рефлексов. Ощущение пространства создается при помощи заслонения дальних предметов ближними, а также посредством уменьшения предметов по мере их удаления;

б) *световоздушное* решение изображения, где наблюдается преобладание воздушно-цветовой среды, в которой предметы тонут и растворяются. Для этого типа рисунков характерно использование конкретного источника освещения, создающего контраст света и тени. Свет выхватывает лишь отдельные части предметов или фигур, нет четких контуров и силуэтов, очертания предметов размыты;

в) *пространственно-цветовое* решение изображения, где ставится задача передачи пространства, используя пространственные возможности цвета. Здесь наряду со светотональными закономерностями построения пространства, законами линейной и воздушной перспективы активно используются различия цветов по их отношению к теплым и холодным рядам, их способность восприниматься выступающими вперед или отстающими в глубь картины. Глубина изображения, различные пространственные планы определяются не столько светотональными отношениями, сколько отношениями цветовыми, в основе которых лежат цветовые контрастные пары. Использование в картине теплостудности цветов может носить различный характер – от контрастного противоположного, резкого, до сдержанного, монохромного;

г) *силуэтно-плоскостное* решение рисунка, когда изображение становится декоративно-уплощенным, подчиненным плоскости листа. Происходит отказ от иллюзорной трактовки пространства. Для такого типа работ характерна более условная трактовка цвета: используется открытый локальный цвет, который указывает как на собственный цвет предмета, так и на его пространственное положение. Практически не признается светотеневая моделировка формы, о характере предметов, их ракурсах и т. п. говорит цветовой силуэт или контур. Рисующий следит за расположением тональных и цветовых пятен на плоскости картины. Пространство передается за счет использования приема заслонения одних предметов другими, условно-перспективного сокращения дальних предметов по отношению к ближним, изображения предметов и плоскостей в различных ракурсах.

7.5. Цветовые закономерности

В композиционной организации изображения важное значение имеет нахождение правильного цветового решения, так как от этого зависит последовательность зрительного восприятия, а также характер эмоционального

воздействия. Известно, что некоторые цвета действуют на человека возбуждающе, другие, наоборот, успокаивающе, причем это воздействие протекает совершенно объективно и проявляется в повышении или понижении давления крови, изменении внутриглазного давления, частоты пульса, дыхания, зрачкового рефлекса и т. п. Кроме того, цвет способен вызывать те или иные ассоциации, воздействовать на настроение человека. Поэтому в процессе выполнения работы рисующий должен учитывать цветовые закономерности, основывающиеся на объективных закономерностях зрительного восприятия.

В первую очередь человек обращает внимание на наиболее возбуждающие цветовые пятна, затем – на средние по интенсивности цвета. Впечатление от композиции цветowych пятен зависит также и от величины этих пятен. Используя эти свойства цвета, можно акцентировать внимание зрителя на наиболее важных местах композиции.

Согласно объективным закономерностям зрительного восприятия, глаз, устав от возбуждения, возникшего под влиянием яркого цвета, ищет другой цвет, который в данных условиях возбуждает меньше всего и способствует отдыху. Поэтому многоцветные композиции, рассчитанные на длительное зрительное восприятие, лучше всего решать в цветах, гарантирующих оптимальный отдых. Опыт изобразительной деятельности свидетельствует о том, что, в принципе, не существует каких-либо недопустимых сочетаний цветов, а также каких-то ограничений количества используемых цветовых тонов. Можно составить композицию, используя только один цвет, варьируя его насыщенность. Можно использовать несколько сближенных цветов. Цветовое решение может быть выдержано на доминировании какого-либо одного цвета, а также на многоцветии с большим разнообразием цветов, где невозможно выделить главные. Многоцветная композиция требует такого распределения цветowych пятен на плоскости листа, чтобы достигалось равновесие всей изобразительной структуры произведения. Это требует от рисующего

профессионального мастерства и развитого художественного вкуса.

Существует многочисленное разнообразие форм использования цвета как средства художественной выразительности. Цветовое решение композиции во многом определяется индивидуальными особенностями видения, склонностями, личным вкусом, историческими условиями, национальными традициями, даже физическим строением глаза, которые у каждого художника неодинаковы. Для отдельных периодов, школ, направлений существовали определенные излюбленные цветовые сочетания и системы изображения. Выделим несколько *наиболее характерных форм цветового решения композиции.*

1. Решение цветовой композиции *в соответствии с натурой*, где цветовые и тоновые отношения подчинены закономерностям объективной реальности. Подобная цветовая композиция используется, как правило, в процессе создания произведений реалистической живописи. Художник занимается упорядочением предметных и пространственных характеристик цвета в зависимости от условий освещения, поиском верных светотеневых градаций для передачи воздушной среды с мягкими очертаниями, глубокими тенями, мягким цветовым решением.

2. Использование *психологического воздействия цвета* на зрителя. По сравнению с другими средствами языка изобразительного искусства цвет обладает наибольшей степенью эмоционального воздействия. Он может оказывать непосредственное влияние на психику человека, на настроение, способствуя его подавленности или возбужденности. Именно эта способность вызывать у зрителя определенными цветовыми сочетаниями конкретные психические переживания может быть положена в основу цветового строя композиции. В создании подобных композиций можно использовать различные приемы: цветовые пятна могут быть очерчены линейными формами, и тогда цвет воспринимается одновременно с графикой композиции. В других случаях на основную ритмическую структуру налагается

цветовая, имеющая очертания, которые не совпадают с первой. Сочетая линейное построение изобразительных композиций с цветовым решением, можно создавать строго задуманную среду, воздействующую на человека. Занимаясь поиском цветовых отношений, способных оказать определенное психологическое воздействие на зрителя, рисующий уходит от проблем предметности и пространственности цвета. Для него не имеет значения, соответствуют или нет отдельные цвета композиции предметному содержанию ее элементов. Важнее, какие ассоциации они способны вызвать у зрителя, насколько глубоко смогут проникнуть в безграничный мир его эстетических переживаний. Помимо этой рисующий решает задачу ритмического распределения цветовых пятен на плоскости листа.

3. Использование *символического звучания цвета*. Эмоциональное воздействие конкретного цвета на каждого человека во многом субъективно, так как человек встречается с тем или иным цветом в различных жизненных ситуациях, и у него вырабатывается собственное к нему отношение. Отношение к отдельному цвету обусловлено, кроме того, такими факторами, как возраст, пол, профессия, общее развитие человека, национальные традиции. В процессе исторического развития общества за каждым цветом закреплялось определенное символическое содержание, которое было обусловлено социально-историческими, географическими условиями, народными традициями. Однако никогда не существовало единой системы, устанавливающей определенное символическое значение того или иного цвета. Можно лишь указать на существование относительно устоявшейся религиозной символики цвета и народной, отличающейся гораздо большей подвижностью и основывающейся на ассоциативных качествах цвета. Довольно часто в народном творчестве зеленый цвет является символом надежды, красный – любви, белый – невинности, черный – траура, синий – верности и веры, желтый – ревности. Построение цветовых отношений в композиции с использованием

символики цвета указывает на желание автора усилить его смысловое звучание. А это в свою очередь говорит о том, что цветовая композиция способна не только воздействовать на чувства человека, его настроение, но также активизировать мышление, придавая тем или иным элементам композиции более глубокий подтекст.

4. В построении цветовой композиции можно использовать *декоративные свойства цвета*. Декоративную композицию отличает повышенная цветность, большая плоскостность, отказ от иллюзорной пространственности. Изображение напоминает ковер, покрытый плоскими красочными пятнами, где используемый цвет по большей части условен. Декоративное звучание изображению придает открытый локальный цвет. Элементы композиции представляют собой цветные плоскости, раскрашенные без учета освещения и светотеневых градаций или же учитывая их очень ограниченно, только разделением на освещенную и затемненную часть, не принимая во внимание действие рефлексов. Иногда происходит полный отказ от предметности цвета. В этих случаях цвет может заключать в себе условную символическую значимость. Для декоративно-орнаментального решения цветовой композиции характерно использование контура или четко очерченного цветового пятна.

В выборе цветовых отношений можно подходить с точки зрения эмоционально-чувственного воздействия цвета, учитывая эстетические качества определенных цветосочетаний, закономерности оптического смешения цветов, в частности, взаимодополнительных, а также символическое значение конкретного цвета. Задача рисующего состоит в ритмической организации цветовых пятен, придания композиции ощущения равновесия. Таким образом, цвет – очень активное и гибкое орудие в руках художника, которое может усиливать воздействие любого другого изобразительного средства. Поэтому свойства цветовой композиции должны использоваться в единстве с другими средствами и быть обязательно направлены на усиление выразительности рисунка.

Практические упражнения для закрепления материала

Задание:

Создать две абстрактные композиции, отражающие противоположные эмоционально-психологические состояния (радость, трагедия и т. п.).

Задачи практической работы:

1. Сформировать образный замысел. Назвать композицию.

2. Определить ритмический, тональный строй и цветовую гамму обеих композиций в соответствии с конкретным эмоционально-психологическим состоянием.

3. Определить формат, композиционный центр и способы выделения главного.

Материалы: акварель, гуашь.

Методические рекомендации к выполнению задания:

В процессе выполнения задания необходимо учитывать ассоциативные качества цвета (тяжелые, легкие, звонкие, глухие и др.) и его символику, показать изобразительно-выразительные возможности цвета в построении композиции. Для облегчения задания можно выполнить две абстрактные композиции на передачу двух противоположных состояний природы (зима–лето). Обязательным условием является формирование образного замысла, который определяет название композиции и диктует характер ритмического, тонального и цветового решения композиции.

Итак, в настоящее время наработан богатый материал по использованию тех или иных закономерностей различными стилистическими течениями и направлениями искусства. Мы выяснили, что одни понятия композиции наиболее наглядно прослеживаются в картинах, построенных в двухмерном пространстве, другие – в пространственно углубленных композициях. Следовательно, и изучение этих закономерностей или их отдельных при-

знаков должно происходить в процессе работы в различных системах изображения: декоративно-плоскостной (пятновой, линейно-графической, декоративно-орнаментальной), объемно-пространственной, световоздушной и т. д. Освоение начинающим художником принципов композиционного построения картины должно пройти этап изучения традиционных приемов композиционного структурирования изображения, опыта композиционной организации картин известными художниками, поиска схем построений с последующей интерпретацией на их основе собственных натуральных наблюдений. Обращаясь к пройденному этапу развития искусства, рисующий набирает необходимую для дальнейшей полноценной творческой деятельности базу знаний о способах и приемах композиционной организации картинной плоскости. Знание объективных закономерностей зрительного восприятия, на которых основывается использование художественных средств, позволяет добиваться наибольшей выразительности изображения, способного оказывать направленное психологическое и интеллектуальное воздействие на зрителя.

ГЛАВА VIII

КОМПОЗИЦИЯ В ГРАФИКЕ

Уже в самом термине «композиция», происходящем от латинского слова *compositio* (составление) и с итальянско-го (составлять, строить, соединять части, приводить их в порядок), заключен основной и общий смысл – единство частей, из которых составлено целое. Композиция в графике и искусстве имеет свои особенности. Без их понимания работать будет достаточно проблематично.

Первое, что мы должны уяснить, – это эмоциональное воздействие композиции.

Перед вами три фигуры: круг, квадрат, треугольник (рис. 8.1). Какая из них, по-вашему, наиболее устойчивая, тяжелая, добрая, спокойная, агрессивная? Согласитесь, трудно представить агрессию в виде гармоничного круга, а тонкость посредством квадрата. Подобный эксперимент проводится с линиями трех видов – горизонтальной, вертикальной и диагональной. Ответьте на вопрос: какая из линий динамичная, статичная и т. п.? И здесь вряд ли вы назовете динамичной горизонтальную линию, а вертикальную самой устойчивой.

Следующее, что мы должны с вами выяснить, – значение понятия равновесия композиции. Различные формы, которые вы хотите разместить на плоскости листа, должны быть уравновешены, т. е. расположены так, чтобы не возникало чувство неудобства, желание что-то сдвинуть, изменить размер некоторых мотивов, т. е. каждая форма должна находиться в состоянии устойчивого равновесия

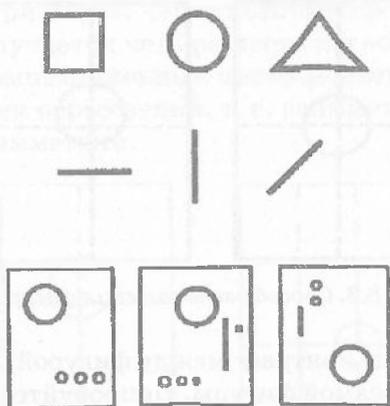


Рис. 8.1. Изображение геометрических фигур, линий на плоскости

по отношению к другим формам, а весь набор форм – по отношению к листу бумаги. И здесь вы должны учитывать особенности восприятия композиции:

1. Белый квадрат на черном фоне всегда будет казаться больше, чем такой же черный квадрат на белом фоне (рис. 8.2).

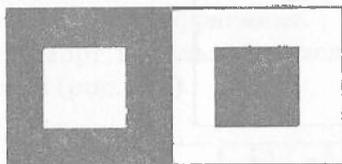


Рис. 8.2. Изображение квадратов на различных фонах

2. Фигура, расположенная точно посередине листа, кажется смещенной вниз (рис. 8.3). Поэтому основной мотив композиции стараются размещать немного выше центра листа.

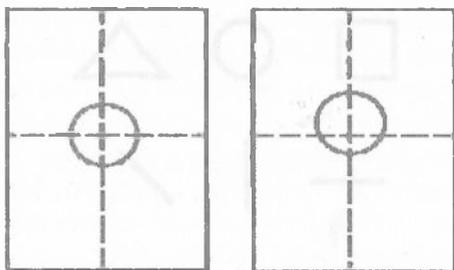


Рис. 8.3. Способ расположения фигуры

3. Чем больше контраст между фигурой и фоном, тем меньше размер самой фигуры. Попробуйте разместить в листе круг серого цвета и круг черного цвета, достигая ощущения равновесия (рис. 8.4). Вы заметите, что серый круг гораздо большей площади, тогда как черный будет приближаться к точке.

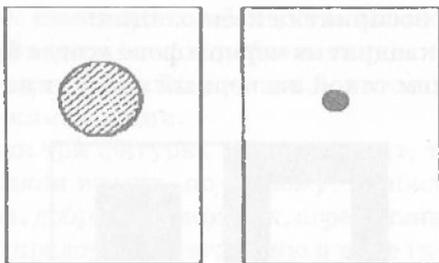


Рис. 8.4. Контраст фигуры и фона

Подбирая размер фигуры, следите, чтобы не создавалось ощущение, что она слишком велика для этого листа бумаги или выглядит как кораблик в бескрайнем море.

Если основная фигура по замыслу должна быть сильно смещена относительно центра листа, ее необходимо уравновесить несколькими мелкими формами.

Интересно отметить, что по канонам европейской школы композиционный центр располагают немного выше центра листа. А мастера Китая и Японии располагают его чаще всего по такой схеме. Каждая сторона листа

делится на три части, через которые проводят линии. На листе получается четыре места пересечения линий (рис. 8.5). Композиционный центр должен находиться в одной из точек пересечения, т. е. асимметрично относительно оси симметрии.

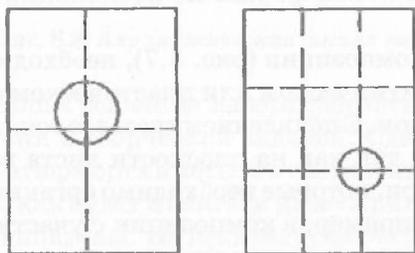


Рис. 8.5. Варианты расположения композиционного центра

Композиция может быть статичной (европейская схема) и динамичной (восточная). В динамичной композиции основное движение должно быть зрительно остановлено с помощью другого движения или элементов.

В станковой вещи, в монокомпозиции все элементы должны быть организованы так, чтобы не создавалось впечатления, что это просто фрагмент.

Стилизуя натюрморт, используйте следующие способы его трансформации (рис. 8.6).

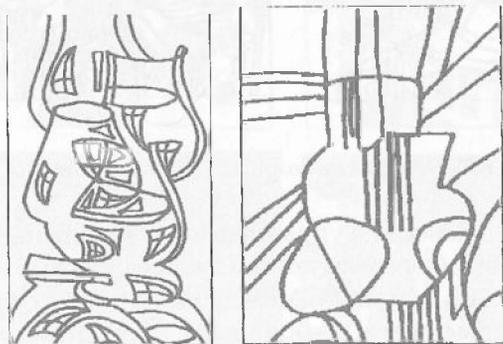


Рис. 8.6. Способы трансформации натюрморта

- изменение размеров предметов, если это необходимо для большей выразительности;
- изменение количества предметов, т. е. выбор наиболее интересных и значимых и исключение второстепенных для данного произведения;
- создание новой формы из нескольких, уже существующих.

Создавая композиции (рис. 8.7), необходимо помнить не только о ритмическом или пластическом ее решении, но и о тональном. С появлением третьего тона ваша задача усложняется, так как на плоскости листа возникает не один узор, а три, которые необходимо организовать в единое целое. Например, в композиции с участием черного, белого и серого тонов возникают следующие узоры: б + ч по серому; б + с по черному и с + ч по белому.

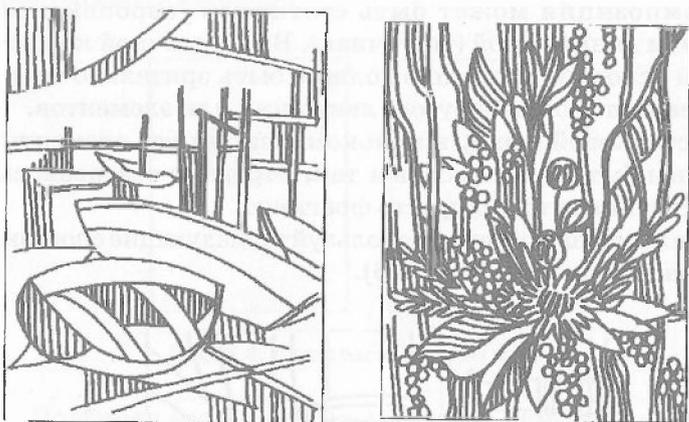


Рис. 8.7. Варианты композиционных решений

Сделайте несколько упражнений. Сначала нарисуйте ахроматическую (черно-белую) шкалу тонов. Первый тон – белый, последний – черный. Между ними последовательно закрасьте серые цвета, где каждый следующий тон будет настолько темнее предыдущего, насколько сам он светлее последующего (рис. 8.8).

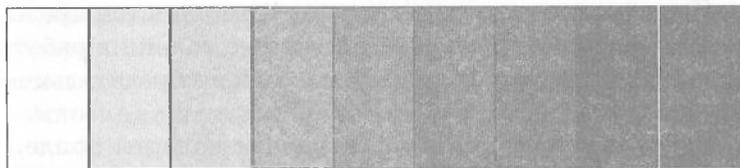


Рис. 8.8. Ахроматическая шкала тонов

Вы подошли к решению выбора светлотного диапазона в соответствии с творческой задачей. Сделайте одну из зарисовок натюрморта в четырех светлотных диапазонах и убедитесь, как будет меняться их восприятие. Вот предлагаемые диапазоны. Из девятиступенчатого ахроматического ряда, уже выполненного ранее – светлоты 1–5; 5–9; 3–7; 1, 5, 9. Такая работа позволяет почувствовать, какая степень светлотности больше подходит при решении задач композиции. Умение правильно организовать в композиции светлоты поможет легче перейти к цветным композициям. *Цельность* композиции зависит от связей всех ее элементов между собой. Эти связи должны определяться логикой развития идеи композиции, психологическим настроением замысла.

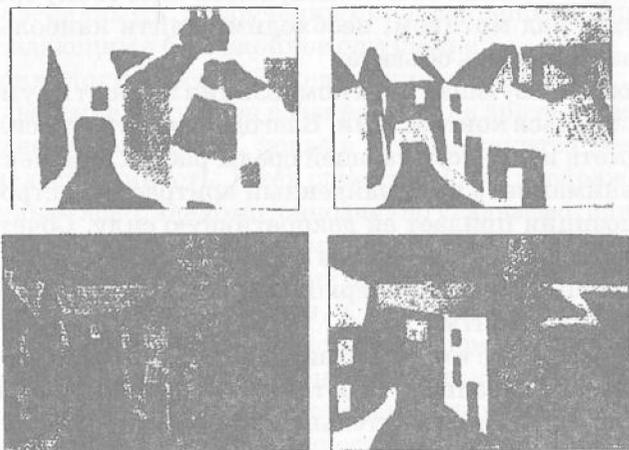


Рис. 8.9. Варианты трехтонового решения композиции пейзажа

Именно композиционные поиски являются средоточием идейно-творческого начала не только в работе начинающих художников, но и во всем изобразительном искусстве.

Работая над заданиями, рисующие должны придерживаться следующей системы:

- искать выразительные средства для реализации своей идеи;
- создавать целостную композицию – подчинять второстепенное главному;
- уметь пользоваться контрастами;
- использовать ритм как организующее начало;
- определять цветовой строй;
- использовать разнообразные технические приемы и материалы графики.

Нахождение пластического мотива в изобразительном искусстве является основой творческой работы художника, ее спецификой. Возникает ли пластический мотив в результате работы творческого воображения или он подсмотрен, в действительности основа успеха – его выразительность.

Прежде всего надо продумать идею. Важнейшим условием для композиционного творчества является способность рисовальщика мыслить, иметь свою точку зрения. Работая над мотивом, необходимо найти наибольшую выразительность объекта.

Воздействующая сила композиции зависит от умения пользоваться контрастами. Благодаря контрасту силуэта предмета и его окружающей среды работа привлекает к ней внимание. Умело найденный контраст в построении композиции придает ей декоративную силу. Сочетание выразительных контрастов не случайно, не хаотично в композиции, а закономерно. Эта закономерность выражается через ритм.

Ритм – это не только организующее, но и эстетическое начало в композиции. Работая над произведением, необходимо проявить сознательное отношение к своему произведению, умение подчинить второстепенное главному. Это дает возможность достичь цельности композиции,

ее завершенности. Каждая деталь композиции должна восприниматься как необходимая для раскрытия творческого замысла. Второстепенное и малозначительное в композиции не должно бросаться в глаза.

8.1. Использование композиционных схем

Сила эмоционального воздействия рисунка на зрителя может служить той мерой, по которой можно судить о его эстетической ценности, художественности. Всякое по-настоящему хорошее произведение искусства обладает высокой степенью воздействия на эмоциональные переживания зрителя.

В процессе композиционной деятельности происходит отбор изобразительно-выразительных средств языка искусства, которые способны вызвать у зрителя определенные ассоциации. Так, разнообразные цветовые отношения, светотеневые эффекты, особенности ритмической организации и композиционное построение изображения могут вызвать совершенно различные ассоциации. В создании настроения рисунка важное значение имеет характер используемой линии (штриха). Линии могут быть плавными, гибкими или, наоборот, вихревыми, спиралевидными, закрученными, перекрещивающимися, создающими беспокойное ощущение.

Психологические исследования показывают, что произведение искусства воздействует на зрителя эмоциональнее в том случае, когда в нем содержится некоторая недосказанность. В тех случаях, когда изображение предельно ясно, знакомо, однозначно узнаваемо, зритель остается более равнодушным, так как отсутствует некий толчок извне, пробуждающий воображение, стимулирующий ассоциативные связи, а следовательно, эмоции. Именно поэтому многие художники нередко прибегают к своеобразному «зашумлению» слишком явного, как к средству повышения художественности изображаемого. Причем степень неопределенности не должна превышать уровень понимания зрителем изображаемого.

В создании определенной эмоциональной атмосферы большую роль играют композиционные схемы построения, которые по-своему организуют все элементы композиции, объединяя их в единое целое. Эти схемы, как каркас, как скелет, пронизывают все изображение, вносят в картину ясность, организуют движение, усиливают выразительность изображаемого. Кроме того, они организуют восприятие рисунка, направляют движение глаз по плоскости листа, овладевая вниманием зрителя, его эмоционально-психологическим состоянием, вызывая определенные, созвучные автору, переживания и размышления.

Композиционная схема зачастую образуется из обобщенной и упрощенной до простой геометрической фигуры композиции или же задается основным направлением движения, линейными ритмами. Здесь возможны сочетания горизонталей, вертикалей или и тех, и других вместе. В направлении их строится рисунок. Композиция может быть растянутой по горизонтали, что создает эффект протяженности в ширину. Вертикальные направления подчеркивают устремленность снизу вверх, диагональные — движение из иллюзорной глубины вперед на зрителя.

Композиция может развиваться по линиям треугольника, по окружности или ее части. Возможны дугообразные, спиралевидные, веерные, полуовальные, ладьеобразные, змеевидные композиционные построения. Они могут быть нагружены в центре или, наоборот, со сравнительно свободным центром, причем среди центральных композиций следует различать центростремительные (с движением, направленным к центру) и центробежные (с движением от центра к раме). Возможно вынесение центра за пределы рисунка (движение направлено к внешнему центру).

Композиционная схема может строиться не только на плоскости, но и пространственно. В этом случае различно удаленные предметы и планы объединяются при помощи перспективных направлений, подчеркивающих глубину. Построение композиции может иметь вид призмы, цилиндра, чаши, пирамиды, конуса и т. п. Существенно,

что для каждой эпохи, каждого стиля вырабатываются свои характерные приемы художественной композиции, призванные оказывать то или иное влияние на психику зрителя. Круг, квадрат, треугольник, другие геометрические фигуры часто играют выделяющую, обобщающую, собирающую и упрощающую роль в разработке искомой композиции. Кроме того, геометрические фигуры способны нести собственную символику и настроенность, приносить в картину смысловую содержательность. Знание различных вариантов композиционного построения изображения и их влияния на эмоционально-чувственное восприятие может оказать значительную помощь в творческой работе.

8.2. Способы выделения композиционного центра

Композиция – это искусство составления или, на что явно указывает сам термин, компоновки. Рассмотрим узкую область композиции, а именно композицию в станковой графике.

Для начала мы будем говорить только о черно-белой или тоновой композиции. Это значит, что в наших композиционных схемах будут присутствовать только два цвета – черный и белый без каких-либо полутонов.

Мы будем рассматривать композицию и ее законы в их положительном аспекте и, таким образом, задачей композиции в нашем случае будет создание на ограниченной прямоугольной плоскости пространства, которое подсознательно будет восприниматься как комфортное.

Этой плоскостью можно распорядиться двояко: можно либо нанести на нее в каком-то ее месте пятно, либо не наносить пятна. Ограниченная плоскость и пятна – элементы, составляющие композицию. Они обладают качествами тона, размера и формы.

Композиция строится на плоскости листа линиями, тональными и цветовыми пятнами. Закономерности композиции основаны на законах восприятия, которые работают на подсознательном уровне. Задача рисовальщика – учитывая эти законы, так организовать плоскость

листа, чтобы изображение подсознательно воспринималось как комфортное.

Первое условие комфортности – неравное количество черного и белого в композиции. Соблюдение данного условия создаст благоприятные условия для ясного прочтения, что есть фон, а что – фигуры на нем. Обычно подсознательно в качестве фона воспринимается то, чего больше. А если количество черного и белого равно, это вызывает дискомфортные колебания восприятия из-за невозможности явного предпочтения.

Второе условие комфортности – присутствие в пространстве композиции пятен трех размеров. Все предметы в быту мы делим на три большие категории: большие предметы, средние и маленькие. Однако это деление относительно и связано с вмещающей средой. Например, стул на улице мы воспринимаем как небольшой предмет. Стул в комнате воспринимается как предмет среднего размера. Стул, поставленный в шкаф – большой предмет. Присутствие в пространстве элементов трех категорий – больших, средних и малых – делает это пространство комфортным. Если в композиции отсутствуют малые пятна, она воспринимается как часть чего-то большего, как тесная, или, иначе говоря, фрагментарная. Если в композиции отсутствуют большие пятна, она воспринимается как пустая, скучная или монотонная. Фрагментарность и монотонность – две крайности в композиции, которые нужно стараться избегать.

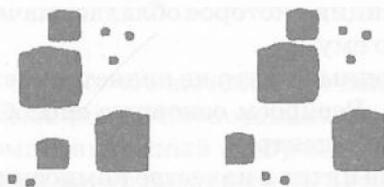
Третье условие комфортности – композиция должна восприниматься как единое целое. Для этого ее выстраивают относительно единого узла, называемого композиционным центром.

Четвертое условие комфортности – пятна и промежутки между ними должны быть различной величины, иначе ритм становится монотонным. Даже если только промежутки или только пятна будут равной величины, ритм начинает тяготеть к монотонности, что создает дискомфорт. Кроме понятий движения и ритма, мы введем понятие пластики. Понятие пластики часто употребляется в хореографии применительно к танцевальным

движениям. Говорят о красивой, некрасивой, текучей, угловатой пластике и т. д. То есть одно и то же движение можно выполнить с различной пластикой. Пластика в этом случае – это способ сочетания составляющих движение элементов. То же самое и в графической композиции: пластика – это способ сочетания частей при образовании целого.

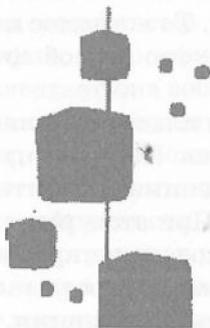
Движение, ритм и пластика являются средствами организации композиции. Например, используя движение, мы можем привести внимание зрителя к определенному месту композиции. При этом ритм и пластика зададут этому движению какое-то конкретное настроение.

Пятое условие комфортности – сбалансированность выходов пятен в края композиции. Если в композиции все пятна находятся на каком-то расстоянии от краев, а одно пятно расположено вплотную к правому краю, то у нас создается впечатление, будто наш лист обрезан справа и является левой частью большого листа. То же произойдет, если одно пятно находится вплотную к левому краю – композиция будет восприниматься как фрагмент большого изображения. Это создает дискомфорт. Если же пятна граничат и с левым, и с правым краями, композиция будет восприниматься как нечто цельное или как центральный фрагмент, что вполне комфортно. По горизонтали выходы пятен в края композиции должны компенсироваться.



А вот с выходами вверх и вниз все обстоит иначе – они не нуждаются в компенсации. По вертикали композиция устойчива. Геометрическим центром листа в композиции является не точка, а вертикальная линия. Поэтому ком-

позицию в горизонтальном формате труднее собрать – она имеет тенденцию «разламываться» надвое по этой вертикали.



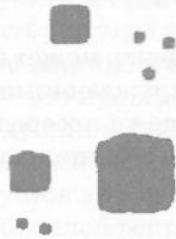
Итак, композиция должна отвечать пяти условиям комфортности: неравное количество черного и белого, присутствие пятен трех размеров – больших, средних и малых, цельность – построение композиции относительно композиционного центра, немонотонный ритм, сбалансированность композиции.

Средства организации композиции – движение, ритм, пластика. Существует ряд способов выделения композиционного центра: выделение пятна по признаку размера, выделение пятна на нюансе (инверсия), выделение части фона окружением, сложные способы выделения.

Композиционный центр – это специально выделенное место в композиции, которое обладает качествами, присущими только ему.

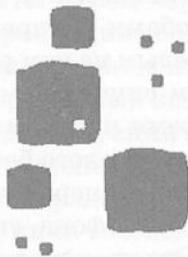
Композиционный центр не является геометрическим центром листа. Раскроем основные способы выделения композиционного центра:

1. Выделение пятна в качестве композиционного центра по признаку **размера**. Если изобразить на плоскости несколько пятен каждого размера (большие, средние и малые), а затем убрать все большие пятна, кроме одного, то это пятно сразу начинает привлекать внимание, выделяться.



2. Выделение пятна в качестве композиционного центра на нюансе (инверсия).

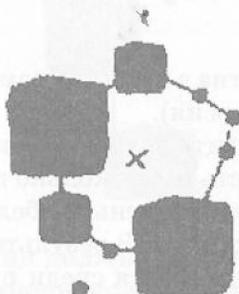
Попробуем выделить пятно, не убирая подобных ему. Нанесем на плоскость по несколько пятен каждого размера. Затем нарисуем маленькое белое пятно на одном из больших черных пятен. В результате большое черное пятно начинает выделяться среди подобных ему. В то же время маленькое белое пятно тоже выделено среди маленьких пятен. Только оно одно белое.



Возникает вопрос: что же является композиционным центром: большое черное пятно или маленькое белое пятно на нем? Композиционный центр не является пятном. Это точка, некий центр равновесия в пятне, как если бы мы прикололи это пятно булавкой к вертикальной плоскости. В данном случае мы имеем два пятна, и композиционный центр находится где-то на линии, соединяющей их центры. Эта схема с булавками не является точной методикой определения композиционного центра, но она дает некоторую наглядность.

3. Выделение части фона в качестве композиционного центра.

Композиционный центр может находиться не на пятне, а на выделенной окружающими пятнами части фона. Тогда он находится где-то посередине фигуры, образованной линиями, связывающими центры этих пятен по периметру.



4. Сложные способы выделения композиционного центра.

Часто композиционный центр выделяется не одним, а несколькими способами. Например, большое черное пятно с маленьким белым на нем работает с выделенной частью фона. В этом случае композиционный центр находится между тремя центрами: центром большого черного пятна, центром малого белого пятна и центром выделенной части фона. Теперь пора объяснить, почему пятна, выделяющие часть фона, связаны по периметру, а не через середину. Это происходит в силу инерции восприятия. Когда мы разглядываем черные пятна, взгляд переходит от пятна к пятну по самому короткому пути, стараясь скорее миновать белые пространства. Именно на этом свойстве восприятия строится понятие движения в композиции. Под движением в композиции подразумевается подсознательная последовательность разглядывания элементов изображения. Чередование пятен и промежутков между ними по ходу движения создает ритм, подобно тому, как в музыке ритм создается чередованием ударов и пауз различной длительности.

Для того чтобы научиться грамотно строить композицию, следует выполнить ряд упражнений, направленных на композиционный анализ произведений графики. Композиционный анализ – это приведение сложного изображения к простому виду или к схеме с целью выяснения принципа построения композиции в этом изображении.

Вначале рекомендуется выполнить тоновой композиционный анализ черно-белой репродукции. В приведенном ниже примере мы покажем, как сложное изображение с множеством оттенков серого можно привести к двухтоновой схеме, состоящей из черного и белого. Композиционные схемы выполняются кистью и тушью (можно гуашью). Размер схем величиной должен быть не больше ладони. Композиционные схемы не нуждаются в подробной прорисовке, контуры предметов часто сливаются, но это не должно смущать – предметы не являются элементами композиции, нас интересуют только пятна. Чтобы избежать соблазна излишней детализировки, следует воспользоваться щетинной кистью не меньше чем № 10.

Приступаем к работе. Берем черно-белую репродукцию и выясняем ее пропорции или формат. Рисуем на своем листе прямоугольник таких же пропорций. Можно сделать карандашом примерный набросок изображения. Теперь мы находим в репродукции самое темное и самое светлое место. Затем находим средний серый тон относительно этих крайних градаций. После этого все пятна, которые в репродукции светлее среднего серого, мы оставляем белыми, а те пятна, которые темнее среднего серого, мы красим в черный цвет. Сам средний серый мы обозначаем либо черным, либо белым, но в пределах одной композиционной схемы средний серый назначатся одним цветом: только белым или только черным. Когда схема будет готова, надо ответить на два вопроса: где находится композиционный центр и каким способом он выделен?

После выполнения данного упражнения следует приступить к работе над тоновым композиционным анализом цветной репродукции.

Ход работы и условия выполнения задания подобны тем, которые описаны выше. Единственное отличие заключается в том, что для композиционного анализа используются цветные репродукции. Но мы должны учитывать только светлоту пятен, а цвет – игнорировать.

И в завершение выполняется **тройной композиционный анализ цветной репродукции**. Это значит, что с каждой цветной репродукции мы сделаем три композиционные схемы: тоновую, цветовую и линейную. До сих пор, говоря о композиции, мы рассматривали только один ее вид – двухтоновую композицию. Теперь мы рассмотрим еще два вида двухкомпонентных композиций: цветовую и линейную. Основные закономерности построения композиции, рассмотренные ранее относительно тоновой (черно-белой) композиции, действуют аналогично в цветовой и в линейной композиции.

Если в тоновой (черно-белой) композиции составляющими ее компонентами были черные и белые пятна, то в цветовой композиции это будут «теплые» и «холодные» пятна.

В линейной композиции в качестве составляющих компонентов выступают показатели насыщенности изображения линиями: густота и пустота. Линейная композиция в чистом виде представлена в линейной графике. В ней гораздо большее значение приобретают движение, ритм и пластика. В этом отношении линейная композиция обладает неизмеримо большими выразительными возможностями, поэтому она и выделена как особый вид.

При линейном композиционном анализе полноцветного изображения в качестве линий выступают границы пятен. Близкие по тону и цвету пятна следует считать одним пятном.

Практические упражнения для закрепления материала

Задание:

Выполнить упражнения на выделение центра композиции размером, тоном, цветовым противопостав-

лением, формой, изоляцией, ритмом, направлением движения.

Задачи практической работы:

1. Выполнить композицию из черных кругов (квадратов) на белом фоне на выделение центра размером фигуры.

2. Выполнить композицию из любых геометрических фигур разных размеров на выделение центра тоном.

3. Составить композицию из любых геометрических фигур, близких по цвету, на выделение центра цветовым противопоставлением.

4. Составить композицию из черных фигур разного размера и формы на выделение центра формой.

5. Составить композицию из одинаковых по размеру и цвету геометрических фигур на выделение центра приемом изоляции.

6. Выполнить несколько вариантов композиции с помощью одинаковых полос цветной бумаги на выделение центра ритмом.

7. Выполнить композицию из нескольких геометрических фигур, одна из которых – треугольник с острыми углами или вытянутый прямоугольник, на выделение центра направлением движения.

Материалы: цветная бумага и другие инструменты для аппликации, цветные карандаши.

Методические рекомендации к выполнению задания:

Способы выделения центра имеют большое разнообразие решений. Здесь приведены лишь основные способы. На их основе можно выполнить различные по сложности композиции, комбинируя несколько способов, акцентируя внимание на каком-либо одном. Композиции на выделение центра в основном строятся на контрасте. Композиции лучше выполнять в технике аппликации. Во избежание ошибок сначала раскладываете фигуры на листе и приклеиваете их только после проверки. После составления абстрактных композиций изученные способы выделения центра можно закрепить творческой композицией из черных силуэтов (предметов, людей, зданий, растений).

8.3. Приемы трансформации природы в произведениях графики

Произведения изобразительного искусства объединены одной отличительной чертой: они связаны с отображением действительности. Не следует ли из этого, что настоящее мастерство заключается в таком изображении, где достигнута наиболее точная копия природы, иллюзия «живого предмета»? Существует легенда, рассказывающая об одном художнике античности, который написал виноград так похоже, что даже воробьи слетелись его клевать. Доказывает ли это, что подобное изображение является пределом мастерства и целью искусства? Если это так, тогда эту задачу вполне может решать фотография, которая может довольно точно воспроизвести природу. Но почему-то она не смогла заменить произведения изобразительного искусства.

Лишь поначалу, когда фотография была только изобретена, многие считали, что живопись теперь не понадобится. Однако, несмотря на то, что техника фотографии с каждым годом становится все совершеннее, живопись и другие виды изобразительного искусства по-прежнему нужны людям. Объясняется же это тем, что фотография передает преимущественно только внешний облик предметов, а художник стремится выразить их сущность. Фотография воспроизводит данное, конкретное, единичное, в то время как живопись и рисунок стремятся к обобщенному, образному отображению жизни.

Художник, опираясь на реальные образы, создает свои собственные художественные образы. Гете по этому поводу писал, что каждое подлинное произведение изобразительного искусства – это не голая фиксация природы, а передача художником своих ощущений, мыслей, чувств. Художник рисует образ, слагающийся в его воображении, а не стремится к зеркальному отображению природы.

Один и тот же объект изображения разные художники могут увидеть и изобразить по-разному. Один акцентирует внимание на форме, характере светотеневого решения, другой обратит внимание на пластику форм, их грациоз-

ность, красоту силуэта, третьего заинтересует богатство цветовых отношений и т.д. В соответствии с конкретными творческими задачами, с конкретным замыслом каждый из этих художников создает художественный образ, добываясь наибольшей его выразительности, используя различные художественные средства.

Творчество каждого художника направлено на поиск системы изображения, художественного материала, стилистики, которые в наибольшей степени могли бы выразить его внутреннее представление об объекте изображения.

К основным параметрам, которые должны лежать в основе анализа произведений графики, относятся следующие: отношение художника к форме изображаемых объектов, характер тонального решения, цветовые отношения, освещение, глубинно-пространственные отношения.

Форма – это внешний вид, очертание предмета. Различают объективные и переменные признаки формы. К объективным относятся объем, конструкция, пропорции, силуэт, контур, цвет, материальность. Они являются постоянными особенностями формы. К переменным особенностям относятся освещенность и положение в пространстве.

Если сравнить, опираясь на вышеназванные параметры, работы Матисса, Кандинского, Миро с картинами, выполненными в реалистической системе изображения, можно увидеть основные отличительные особенности. Художники упрощают, огрубляют форму предметов, иногда деформируют. Отказываются от объемно-пространственных характеристик объекта изображения. Используют условные контуры, подчеркивающие форму предметов и разделяющие яркие пятна цвета. Тональные, цветовые и пространственные отношения решаются условно. В основном художники работают в плоскости, следят за ритмичным распределением на картинной плоскости тональных и цветовых пятен. Характерно максимальное усиление выразительности цвета, часто за счет контраста дополнительных цветов.

В работах таких художников, как П. Сезанн, П. Пикассо, А. Куприн, наблюдается максимальное упрощение

формы предметов до простых геометрических фигур. Они акцентируют внимание на конструкции предметов, намеренно подчеркивая их геометрическую структуру, используя для этого прием усиления тона в местах преломления форм. Характерны наличие тональных контрастов, некоторая жесткость, графичность изображения. В противоположность им импрессионисты отказываются от жестких контуров. В их работах предметы окутаны воздухом, они как бы тонут, растворяются в окружающей воздушной среде.

Приведенные примеры говорят о том, что, создавая произведение искусства, художник ищет средства выразительности, которые в наибольшей степени отвечают его замыслу. При этом он может активно использовать одни закономерности, усиливая их звучание, и ослаблять или отказываться от других закономерностей реалистического изображения, то есть использовать **условные приемы изображения**.

Особенно графика характеризуется высокой степенью обобщения и стилизации. В графике в создании художественного образа преимущественную роль играют линия, контур, силуэт, тональное пятно, штрих. Как правило, в графике очень ограниченно используется цвет. Зачастую происходит отказ от объемно-пространственных характеристик, работа ведется в плоскости. Все это в значительной степени обуславливает необходимость поиска *условного языка графики*.

В процессе формирования графического образа условной переработке могут подвергаться практически все характеристики объекта изображения, о которых мы говорили ранее: форма, цвет, пропорции, конструкция, материальность, тональные и пространственные характеристики и т. д. Степень условности определяется в каждом случае конкретной художественной задачей. Большое значение также имеет графический материал.

Итак, как показал анализ работ художников различных стилевых направлений и временных периодов, суть творческого акта заключается в претворении наблюдений в художественный образ. Художник творчески пере-

рабатывает и потому видоизменяет реальный объект в изображении. Наличие сходства объекта и изображения в реалистическом искусстве необходимо, но степень этого сходства условна и относительна. Всякое изображение включает в себя определенную степень несоответствия образа и объекта.

Существуют пять основных видов наиболее характерных деформаций в реалистическом изображении:

– карикатурная деформация – наиболее простейший и наглядный вид деформации. Она возникает, когда художник стремится подчеркнуть и заострить характерные черты;

– экспрессионистическая деформация характеризуется тем, что художник сознательно преувеличивает и искажает отдельные элементы формы, интенсифицирует цвета для усиления психологической остроты изображения, придания ему большей эмоциональной наполненности (Матисс, Ван Гог, Врубель и др.). Отличие от карикатуры состоит в том, что художник стремится не столько заостренно изобразить свой объект, сколько с максимальной полнотой выразить свое внутреннее состояние, отношение к объекту;

– деформация соподчинения возникает тогда, когда художник стремится учитывать особенности психофизиологии восприятия, видоизменения формы и окраски предметов в зависимости от их взаимоположения (Сезанн, Куприн, Петров-Водкин, импрессионисты);

– пространственно-временная деформация характеризуется необходимостью изображения в одной картине разновременных событий (Сидоркин, иконопись, восточная миниатюра), а также необходимостью организованно провести зрителя как в глубину изображения, так и по всей его поверхности;

– деформации, зависящие от изобразительного материала, изобразительной поверхности и условий экспозиции произведения (реклама, плакат, декоративное панно, произведения графики). Как известно, палитра художественных средств выражения чрезвычайно скупа по сравнению с реальностью. Так, диапазон светлот и

цветовых тонов в природе в несколько раз превышает аналогичный диапазон живописи и графики, где, к примеру, белила всего в 60 раз светлее черной краски. Поэтому изобразительное искусство не может осуществить своими средствами полного соответствия изображения и объекта и вынуждена таким образом деформировать реальность. Как уже указывалось, степень этой деформации возрастает в условиях графики в связи с тем, что этот вид искусства имеет более ограниченные средства. Обогащение средств графики происходит посредством виртуозного их использования. Художник может использовать линию, сочетать линию и тональное пятно, различные способы штриховки, использовать декоративно-орнаментальные элементы и т. д.

На характер графического решения изображения оказывает влияние качество изобразительной поверхности. Так, к примеру, изображение на упаковочной коробке требует большего уплощения, отказа от многоплановости и глубины изображения. Изобразительный язык рекламы и искусства имеет свои специфические черты, что объясняется специфическими условиями их восприятия и т. д.

После такого весьма общего взгляда на проблему деформации формы в изобразительном искусстве остановимся более подробно на тех вопросах, которые могут быть нам интересны с точки зрения учебного процесса. В частности, можно вычленить основные условные приемы трансформации природы в процессе разработки композиции:

- условный прием изменения пропорциональных соотношений предметов (растяжка и сжатие по вертикали);
- условный прием деформации формы;
- условный прием изменения объема (отсутствие объема, приближение объема к геометрическим телам);
- условный прием изменения тонального решения;
- условный прием изменения цветового решения.

Пропорция – это соразмерность, мера частей, отношение размеров частей друг к другу и к целому. Пропорции определяют построение форм фигур и предметов, а также композиционное построение произведений: нахождение

соответствующего формата плоскости листа, отношение размеров изображений к фону, отношение масс, группировок, форм друг к другу и т. д. Если изменить пропорциональное соотношение высоты к ширине или отношение частей предмета друг относительно друга, предмет изменит свою форму. Он может приобрести более вытянутую форму или, наоборот, стать более тяжеловесным. На приведенных рисунках (рис. 8.10) приведены варианты изменения пропорций предметов натюрморта в процессе использования приема вытягивания и сжатия по высоте. Степень трансформации формы может быть различной: от минимальной, едва уловимой, до максимальной, гротесковой, или даже карикатурной. Однако необходимо соблюдать главное условие – форма предметов должна трансформироваться до определенных пределов, предмет не должен потерять своих основных признаков, форма должна оставаться узнаваемой.

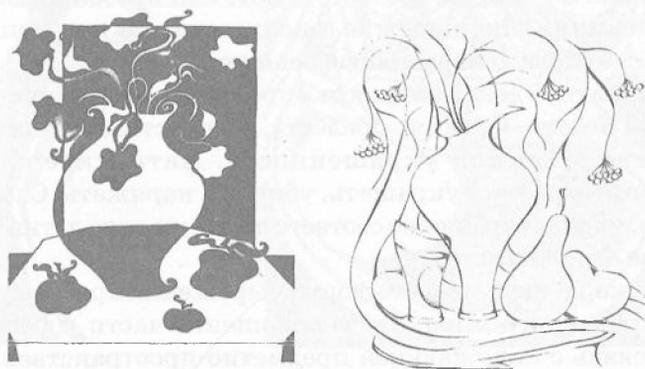


Рис. 8.10. Варианты изменения пропорций предметов натюрморта

8.4. Декоративность как прием художественно-образного мышления

Термин «декоративность» широко используется в изобразительном и декоративно-прикладном искусстве, в архитектуре и дизайне. Однако часто под этим

термином подразумеваются различные понятия, в той или иной степени отражающие его сущность.

Одни исследователи отождествляют декоративность лишь с функцией украшения, признают декоративность лишь в качестве дополнительного свойства произведения искусства. Другие понятие декоративности вообще отвергают на том основании, что декоративная условность якобы затмевает и усложняет понимание содержания произведения искусства. Третьи исследователи видят в активном использовании приемов декоративности перспективу дальнейшего развития изобразительного искусства.

В XIX в. станковые формы были, безусловно, преобладающими в живописи и потому живопись монументальная и декоративная также несла на себе отпечаток станковизма. Теперь на широкую дорогу выходят монументальные произведения. В области композиции, рисунка и цвета им соответствуют, как преобладающая тенденция, лаконические, экспрессивные и в лучшем смысле слова декоративные решения.

Понятие «декоративность» происходит от латинского слова *decor* – красота, прелесть, изящество, его иногда переводят и как украшенность. Латинское слово *decorare* означает украшать, убирать, наряжать. Словам убор, наряд, украшение соответствует еще одно латинское слово *ornamentum*.

Декоративность – это форма выражения красоты синтезированного мира, через отношение части и целого, это связь с окружающей предметно-пространственной средой, не натуральное, а условное ее отображение, наполненное метафорическим смыслом.

Декоративность – специфическая особенность искусства, которая может быть истолкована как форма выражения красоты.

Декоративность как необходимое качество изделий декоративно-прикладного искусства, как эстетическая ценность закреплена в их значимой форме. Внутренняя органическая декоративность отличается от внешней декоративности, «декора» как украшения и дополнительно-

го свойства, не имеющего самостоятельной эстетической значимости в силу необязательности присутствия в данной вещи. Декоративность может выступать в качестве конструктивной основы произведения искусства.

Декоративность трактуется также как прием художественно-образного мышления, характерной чертой которого является создание особой композиционной модели. Декоративность как прием служит для выявления внутренней согласованности произведения, соразмерности и упорядоченности всех его деталей и форм и применяется не только в декоративно-прикладном искусстве, но и во всех пространственно-временных искусствах.

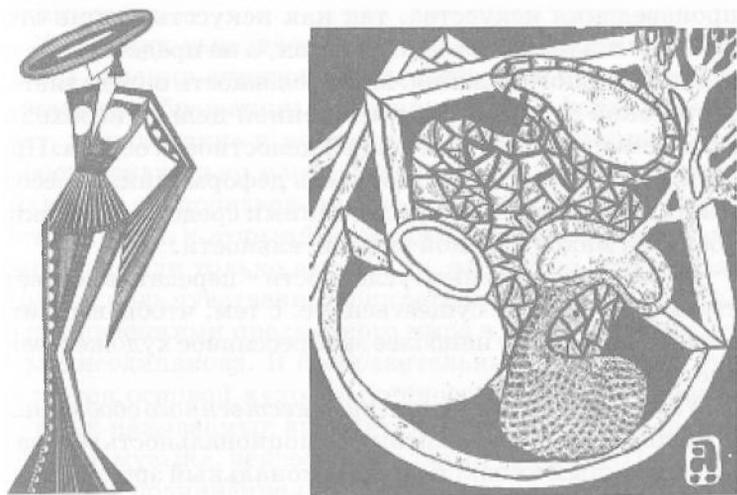


Рис. 8.11. Использование элементов декоративности в графике

Таким образом, декоративность является не только специфической особенностью изобразительного искусства, неразрывно связанной с «выразительностью», но и служит приемом художественно-образного мышления, в том числе и в графике (рис. 8.11).

Художественный образ – один из важнейших терминов эстетики и искусствознания, который служит для обозначения связи между действительностью и искус-

ством и наиболее концентрированно выражает специфику искусства в целом. Художественный образ обычно определяют как форму или средство отражения действительности в искусстве, особенностью которого является выражение абстрактной идеи в конкретной чувственной форме. Такое определение позволяет выделить специфику художественного образного мышления в сравнении с другими формами мыслительной деятельности.

Для более глубокого понимания декоративности как приема изображения *необходимо уточнить специфику проявления условности, изобразительности и выразительности* в графике.

Условность является специфической чертой любого произведения искусства, так как искусство лишь отображает жизнь в образных формах, а не представляет ее в виде реального явления. Мера условности определяется творческой задачей, художественной целью, необходимостью сохранения внутренней целостности образа. При этом не отвергается возможность деформации, пересоздания природных форм, если такими средствами можно добиться максимальной выразительности.

Цель художественной условности – передать в соответствующих формах существенное, с тем, чтобы выявить смысл, придав ему наиболее экспрессивное художественное звучание.

Условность – это способ художественного обобщения, предполагающий повышенную эмоциональность образа и рассчитанный на такой же эмоциональный зрительский отклик. Степень условности в различных произведениях живописи различна, но задача условности – служить наиболее яркому выражению творческого замысла художника, выразительности образа.

Условность как способ образного решения задач декоративных работ в графике заключается в выявлении орнаментально-ритмической основы натурной постановки, в плоскостно-декоративной трактовке цвета средствами «ограниченной палитры», в частичном отходе от натурального цвета в целях поиска гармоничного колористического строя графического произведения, применении метода

творческой интерпретации природы для реализации творческого замысла.

«Рассуждая, художник должен отдавать себе отчет в том, что его картина – условность, – писал Матисс, – но когда он пишет, им должно владеть чувство, что он копирует природу. И даже отступая от природы, он должен быть убежден, что делает это в целях более полной ее передачи».

Изобразительность и выразительность наряду с условностью характеризуют особенности отражения действительности в искусстве, специфику художественного образа в произведениях искусства. В изобразительном искусстве изобразительность и выразительность как свойства художественного отражения, находятся в тесной взаимосвязи.

Художник выражает свой замысел, отдельные качества и явления окружающей действительности посредством их изображения: в графике линия и форма, цвет и свет, ритмические и композиционные закономерности имеют изначально изобразительную природу, служат видимому воспроизведению явлений предметного мира. Нет искусств, которые бы только изображали, ничего не выражая, или только выражали, ничего не изображая. Правда, роль чувственно-конкретного сходства с отдельными явлениями предметного мира в различных искусствах неодинакова. В изобразительных искусствах она является основой художественного отражения жизни, но в так называемых выразительных искусствах (архитектура, музыка, неизобразительный орнамент) роль эта частная и подчиненная.

В графике костюма выразительность является важным моментом художественно-образного отражения.

Выразительность в искусстве – свойство художественного отражения в образной, наглядной, яркой форме раскрывать сущность изображаемых явлений и характеров, передавать отношение художника к материалу творчества, его переживания, чувства, оценки. Выразительность – проявление активности художника, его заинтересованного отношения к жизни, оригинальной художественной интерпретации, идейно эмоционально-насыщенных образов.

Отдельные практические задания курса «Художественная графика» направлены на выявление декоративных качеств натуральных постановок, которые ставятся на прямом свету для нивелирования объемных, светотеневых характеристик деталей постановок. При прямом освещении (в отличие от бокового, когда на предметах читаются освещенные участки, полутени и тени, рефлексы и блики) детали натурной постановки освещены все одинаково, легче читается силуэт каждой детали постановки.

Орнаментально-ритмическая основа натурной постановки

Первой и одной из основных задач курса «Художественная графика» является изучение на ряде практических заданий способов выявления орнаментально-ритмической основы натурной постановки или, другими словами, поиск орнаментально-ритмического строя или орнаментально-ритмической структуры произведения.

Слово «композиция» означает сопоставление, сложение, соединение частей, приведение их в порядок.

Слово «ритм» происходит от греческого слова *rhythmos* – соразмерность, стройность; закономерное чередование соизмеримых и чувственно ощутимых элементов (звуковых, речевых, изобразительных) и т. д. Ритм является одним из важнейших выразительных и формообразующих средств музыки, поэтической речи, изобразительного искусства, архитектуры.

В искусстве находит отражение ритмическая закономерность двух типов: относительно устойчивая – регулярная, канонизированная и не канонизированная.

Регулярные ритмы основаны на четко выявленной единице соизмеримости художественных периодичностей (метр), что характерно для орнаментального искусства, музыки, танца, архитектуры и поэзии.

В нерегулярных, в неканонизированных ритмах периодичность осуществляется вне строгого метра и носит приблизительный и непостоянный характер: то появляется, то исчезает (художественная проза, изобразительное искусство).

Существует немало переходных форм между этими двумя типами ритма.

Ритм является организующим началом в композиции любого живописного произведения, о чем говорил К. Ф. Юон: «Всякая хорошая картина должна быть не только понятна по смыслу и технически совершенна, она должна быть и красивой красочными созвучиями, ритмической тканью линий и поверхностей, взаимодействием цветовых пятен, всем своим живописно-графическим строем. Чувство декоративного в практической работе определяется искусным распределением по поверхности картины больших и малых пятен, их увязкой в цвете и светотени, умелым использованием орнаментальных мотивов, ритмизирующих и украшающих картину».

Орнаментальная композиция графического произведения (рис. 8.12) означает составление, построение пластически завершенной структуры изображения.

Орнаментально-ритмическая основа, структура или строй графического изображения представляет, следовательно, составление, построение пластически завершенной структуры изображения на основе использования нерегулярного, неканонизированного ритма.

В практической работе студентов поиск орнаментально-ритмической основы или строя графического произведения заключается в членении плоскости работы на большие и малые части, их пластическо-орнаментальной увязке на основе использования нерегулярного ритма в соответствии с конфигурацией и форматом произведения. Членение плоскости работы на различные по размеру, по пластическим очертаниям части определяется характером натуральных постановок – силуэтом предметов, характером орнамента тканей, входящих, например, в натюрморт, композицией самой постановки натюрморта. Выбор орнаментально-ритмической основы или строя графического произведения в технике гуаши или темперы производится обычно на предварительных эскизах небольшого размера (форэскизах) и заключается в поисках лучшего композиционного решения с точки зрения нахождения устойчивого зрительного равновесия всех

элементов орнаментально-ритмического строя произведения. При определенном опыте такие форэскизы можно выполнять линейно, как это делал в своей творческой практике А. В. Куприн, но студентам для окончательного уяснения творческого замысла при выполнении практических работ форэскизы следует выполнять в цвете.

О роли предварительных эскизов А. Матисс сказал следующее: «К состоянию вдохновенного творчества мы приходим только через сознательную работу. Готовясь к творчеству, следует прежде всего развить свое чувство в этюдах, предусматривающих известное сходство с задуманной вещью, здесь в какой-то момент мы можем произвести отбор элементов для картины».

Проблема «отбора элементов для картины», т. е. отбора средств выражения, тесно связана с обучением студентов методу творческой интерпретации натуры.

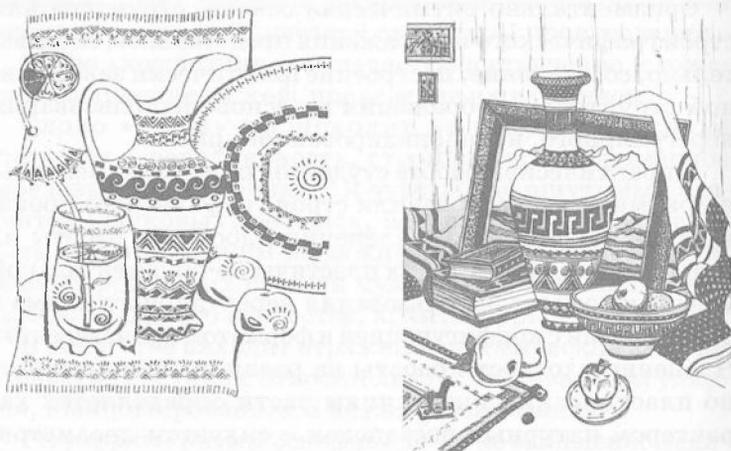


Рис. 8.12. Орнаментальные композиции графического произведения

Творческая интерпретация природы

Метод творческой интерпретации природы заключается в преднамеренном отказе от отдельных деталей и качеств натуральных постановок (например, объемности, материальности и т. д.) и выявлении других существенных для художников-дизайнеров качеств (орнаментально-ритмический строй произведения, трактовка цвета средствами «органической палитры», силуэт форм различных элементов натуральных постановок и другие качества).

Метод творческой интерпретации природы является специфически образным средством выражения творческого замысла, и в произведениях графики он лежит в основе переработки бесконечно разнообразных форм окружающей действительности в условные, плоскостные, орнаментальные изображения.

Ограничение количества используемых цветов в графике

Цвет – одно из средств графики, участвующих в создании художественного образа совместно с другими средствами. Он приобретает определенную выразительность лишь тогда, когда вступает в содружество с остальными цветами, т. е. в систему цветов. А система цветов – это уже колорит. Совокупность цветов, находящихся в определенных соотношениях, наделенных определенным предметным смыслом, образует конкретный строй, способный выразить содержание.

Колорит в произведениях графики способен оказывать сильнейшее эмоциональное психологическое воздействие. Он формирует образ, помогает его раскрыть. В формировании колорита существенную роль играет техника исполнения. В зависимости от техники письма цвета приобретают различный характер: они становятся то объемными, то прозрачными, то выглядят плотными и передают поверхность предметов, их фактурность.

От трактовки цвета, техники исполнения зависит и колорит работы. Колорит меняется в зависимости от того, как выглядит цвет, дан ли он локальным пятном

или усложнен множеством оттенков, градаций, воспринимающихся изменениями цвета, или воздушной легкой, прозрачной техникой мазка. Выбор цветов в работе диктуется образной задачей, творческим замыслом.

В своей творческой практике художники-графики, в том числе и специалисты по художественному оформлению изделий текстильной и легкой промышленности, вынуждены выражать свой замысел, используя ограниченное количество цветов, что обусловлено особенностями технологического процесса при оформлении тканей как способом печати, так и способом ткачества при моделировании костюма. Курсы спецкомпозиции и художественной графики, наряду с другими задачами, призваны обучать студентов выражать свои творческие замыслы средствами «ограниченной палитры».

Поиск выразительных колористических отношений средствами «ограниченной палитры», исходя из натуральных цветовых и тональных отношений, осуществляется сначала на предварительных эскизах – форэскизах. Причем декоративность колористического строя произведения заключается не в обязательной яркости и в повышенной контрастности цветовых и тональных отношений, хотя такое решение не исключено и зачастую используется студентами, а в передаче сложных гармонических колористических сочетаний всех элементов произведения, объединении многочисленных красок природы в сгармонизованную цветотональную систему, выраженную средствами «ограниченной палитры».

Перед студентами ставится задача развивать колористическое видение природы, образно-ассоциативное восприятие природы и умение изображать ее в определенном колористическом ключе, т. е. в гармоничных цветовосочетаниях, извлеченных из природы. В истории искусства известно много случаев сознательного ограничения художниками палитры небольшим количеством красок для решения определенных задач. В. Серов рекомендовал своим ученикам для достижения колористического единства цветов писать натурные постановки только тремя красками – белилами, охрой светлой и жженой костью.

Н. Н. Волков в книге «Цвет в живописи» обращает особое внимание на выразительность цветовых сочетаний живописи, которая неразрывно связана с ассоциативно-образным восприятием художником окружающей действительности. Он говорит: «Краски картины могут содержать немного изобразительных качеств, могут не изображать свет и тень, состояние среды, глубокое пространство, объединение предметов рефlekсами и цветом освещения, как в иконе, но они должны составлять выразительный аккорд, вызывающий отклик в душе зрителя».

Выразительность цвета и цветовых сочетаний так же трудно объяснить, как и красоту цвета. Очевидно лишь то, что выразительность цвета связана с эмоциональным опытом людей. Выразительные цветовые сочетания несут в себе отголосок человеческих чувств, настроения, динамику чувств, несут в себе и нечто иное – элементы познания жизни, особо важные для человека».

Н. Н. Волков считает также, что художник в своей творческой работе никогда не пользуется широким набором красок, у него есть излюбленные краски и их излюбленные смеси. Чем ограниченнее палитра, тем яснее видна его главная цветовая задача.

Колорист стремится перевести бесконечное многообразие красок природы на ограниченный словарь своей палитры. Проблема такого перевода и есть, в сущности, первая проблема теории колорита. Палитра может быть очень скупой, но мощной по эмоциональному воздействию. Большой мастер умеет извлечь из немногих цветов много разных звучаний. Плоскостно-орнаментальная трактовка элементов изображения в декоративной композиции базируется также на выявлении орнаментально-ритмической основы натуральных постановок и заключается в необходимости «удержать изображение на плоскости» при отказе от различных способов изображения иллюзорного пространства, трехмерности натуральных постановок. Плоскостно-орнаментальная трактовка элементов натуральных постановок связана с определенным абстрагированием многочисленных качеств природы, активным применением метода творческой интерпретации природы.

Метод творческой интерпретации природы при плоско-орнаментальной трактовке элементов изображения в декоративной живописи заключается также в преднамеренном отказе от отдельных деталей и качеств натуральных постановок, в том числе от трехмерности, для выявления других, существенных для художников-дизайнеров качеств постановок, способствующих «удержанию изображения на плоскости». Одним из приемов метода творческой интерпретации природы при плоско-орнаментальной трактовке элементов изображения является значительное нивелирование тональных градаций натуральных постановок. Это не означает отказа от тона — тон в декоративной композиции является одним из средств выражения творческого замысла, однако необходимо бесчисленные градации по тону в природе привести в определенную систему.

Работа колерами (предварительно подготовленными красочными смесями) не означает механического раскрашивания плоскости изображения, как это считают некоторые художники. Она подразумевает активный поиск творческих решений в предварительных эскизах, приведение бесчисленных тональных и колористических градаций в натуральных постановках в четкую цветотональную систему на основе плоско-орнаментальной трактовки элементов изображения.

Для фактурного и колористического обогащения учебных работ по декоративной графике рекомендуется применять цветную бумагу в качестве основы под графику. Цвет фона можно выбрать сходным с общим колоритом постановки или по предварительно сделанному рисунку выполнить полихромную прописку, являющуюся также грунтом для дальнейшей работы 4–5 колерами. Цвет в этих случаях получается более сложным, наполненным, обогащенным и разнообразным в фактурном отношении. Большое значение при работе над форэскизами придается поиску такого композиционного решения, при котором найденная орнаментально-ритмическая структура произведения, колористическое и тональное решение позволяют «прочитать» произведение на большом расстоянии.

Основными цветами считаются желтый, синий, красный и зеленый. Эти цвета попарно противоположны. В гармонии цвета есть своя закономерность. Посмотрите на цветовой круг, разделенный перпендикулярными осями. На конце каждой оси расположен один из основных цветов. Цвета, расположенные в одной четверти круга, всегда гармоничны. В работе можно использовать все промежуточные цвета плюс один из главных. Например, в четверти от красного до желтого используйте только один главный цвет (желтый или красный) наряду с промежуточными. Такая гамма относительно спокойна, если в ней нет большой градации светлого. Один из цветов этой группы обязательно должен быть эмоционально ведущим (за счет светлоты или количества и т. д.).

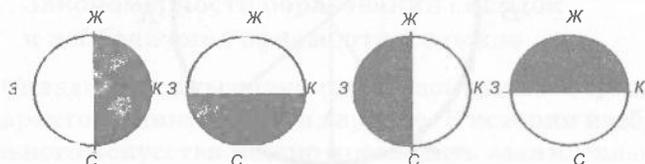


Рис. 8.13. Расположение в цветовом круге четырех групп родственных цветов

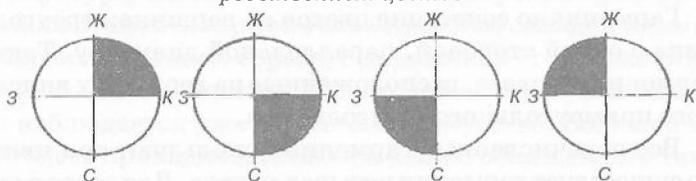
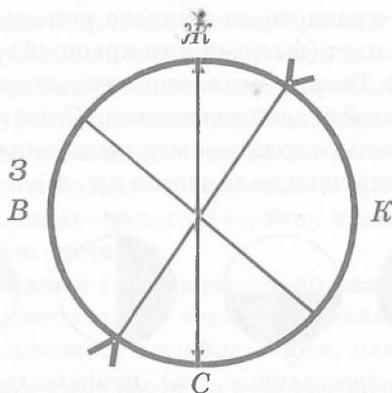


Рис. 8.14. Расположение в цветовом круге четырех групп родственно-контрастных цветов

Цвета, расположенные в одной из четырех частей круга, называют родственно-контрастными; красный – желтый – зеленый; желтый – зеленый – синий; зеленый – синий – красный; синий – красный – желтый. Это самый обширный вид цветовых гармоний. Особенно гармоничны в этой группе цвета, расположенные на концах хорд, так как они наиболее близки к одному из основных цветов. Цвета же, расположенные на концах диаметра, являются контрастными (рис. 8.13, 8.14).

Вот какие варианты гармоний приводит в своей книге «Основы художественного оформления текстильных изделий» В. Н. Козлов.

Гармонично сочетание цветов, находящихся на вершинах вписанного в цветовой круг равностороннего треугольника. Поворачивая этот треугольник внутри круга, мы получаем все новые и новые гармоничные сочетания цветов.



Гармонично сочетание цветов на вершинах треугольника с одной стороной, параллельной диаметру. Также гармоничны цвета, расположенные на вершинах вписанного прямоугольного треугольника.

Все перечисленные гармонии используют три цвета, но существует гармония четырех цветов. Для этого в цветовой круг вписывают различные квадраты, прямоугольники, у которых все четыре угла равны 90° . Гармоничные цвета расположены на вершинах этих углов.

При работе с цветом следует учитывать также, что при большой разности светлот цвет скрадывается; с другой стороны, если желательно подчеркнуть контрастность цвета, это лучше удастся при сближенных светлотах.

ГЛАВА IX

ПРАКТИЧЕСКИЙ КУРС «ХУДОЖЕСТВЕННАЯ ГРАФИКА»

9.1. Закономерности образования складок и изображение орнамента в одежде

Складки одежды являются выразительным средством в характеристике образа в картине. В истории изобразительного искусства можно проследить взаимосвязь расцветки искусства с технической грамотностью изображения фигуры человека, с тонкой нюансировкой колорита, можно отметить гармоничное единство складок одежды с характеристикой образа, с динамикой его движения.

Целостное единство складок одежды с фигурой человека наблюдается уже в античном искусстве. Большое место здесь принадлежит изображению обнаженного тела. Одежда, закрывая фигуру, в то же время выявляет ее пластическую форму, подчеркивает ее выразительность. Например, прямые складки на фигурах кариатид портика храма Эрехтейон, выполняющие роль колонн, напоминают вертикальные каннелюры, тем самым выявляя свое функциональное назначение. Вспомним стремительные, летящие по воздуху складки Ники Самофракийской и тонкую, легкую, изящную, в бесчисленных складках одежду Ники, развязывающей сандалию. Можно привести много примеров пластической выразительности образа, достигнутой через моделировку складок.

В готическом искусстве, характерном своими религиозными идеями, отходом от живой реальности, одежда

тщательно скрывает формы тела, отражая мироощущение эпохи, складки приобретают условный характер, подчеркивают скованность фигур, отрешенность от земной жизни. Их конфликтные резкие столкновения выражают такую же конфликтную драматургию внутренних душевных столкновений.

Невиданный расцвет искусства эпохи Возрождения отразился и на рисунке складок одежды. Они подчеркивают декоративную пышность одежды, но вместе с тем и пластику тела, фактурность материи, лаконичную определенность форм.

В русской иконописи плоскостная трактовка формы не позволяет рисовать складки с передачей объема, однако одежда не решена как бесформенное пятно. Передаются изломы материи, направления складок, что помогает выразить пластику движения, гармонию линий, красоту форм. Это роднит иконопись с трактовкой складок в японском искусстве.

XIX век – век реалистического искусства в русской живописи. В творчестве великих художников приобретает большое значение рисование с натуры. В творческой работе происходит отбор существенных черт во всех элементах, в частности, в складках одежды. Творческая интерпретация натуры, воображение художника создают жизненно правдивые художественные образы.

С потребностью выявления пластики складок драпировок художнику приходится сталкиваться довольно часто. Поэтому важно уяснить основные закономерности образования складок, понять их конструкцию. Это важно еще и потому, что из какого бы материала ни была сделана драпировка, конструкция складок остается неизменной.

Каждая складка имеет движение поверхностей, и начинается это движение с определенной точки. В простых случаях, когда драпировка прикреплена к одной точке, с которой свисает в вертикальном направлении, складки из-за сопротивления материала принимают конусообразную форму. Складки ткани, подвешенной на двух точках, провисая между ними, образуют систему дуг, причем эти

складки между рядами дуг в нескольких местах ломаются, приобретая новое направление движения.

Одной из основных характерных черт конструкции складок является образование в местах переломов складок и перехода их в другие складки так называемых «глазков», иначе называемых «петлями». Именно в месте образования «петли» находится точка, над которой непосредственно начинается выпуклость ткани и движение планов складки, постепенно распространяющееся до встречи с соответствующим движением, начавшимся от другой петли. При анализе складки следует четко уяснить форму не только выступающих планов, но и внутренних частей складок.

Более сложная задача возникает перед рисовальщиком, когда приходится изображать складки одежды, покрывающей не плоские поверхности, а выпуклые объемы. Здесь возникает сложная «анатомия» ткани, собирающейся в складки, перегибающиеся в разных направлениях.

Найти главное, или ведущее, движение в складках драпировки означает отобрать из общей массы складок именно те, направление которых соответствует движению фигуры человека и определяет выразительность движения в целом.

Изучая характер драпировок на одетой фигуре, следует определить места, где ткань облегает тело, где формы тела проступают сквозь нее. Гладкие поверхности (зоны покоя) еще больше подчеркнут выразительность складок.

В изображении больших групп складок нужно избегать монотонности, одинаковых пропорций и форм. Различие в объемах складок даст расположению и движению складок большую живость и достоверность.

Не только выступающие точки обнаженной фигуры являются исходными точками образования складок. Ту же роль играет движение частей тела (конечностей), поднимающих драпировку. Сильный контраст между направлением движения фигуры и линией драпировки усиливает общее впечатление и подчеркивает движение масс тела.

При сжатии куска ткани на цилиндрической форме (например, рукав или голенище сапога) образуется типичное сочетание «петель» («глазков») – так называемая «гармошка».

При построении складок важно учитывать перегибы больших масс драпировок в суставах тела. Суставные складки, образующиеся в результате движения основных форм тела в плечах, локтях, между грудной клеткой и тазом, в тазобедренном, коленном и других суставах, подчеркивают естественные членения фигуры. Складки на одежде появляются чаще всего именно в местах сочленения основных частей тела и хорошо читаются на одетых фигурах людей обоего пола, любого типа сложения и возраста.

Форма и рельеф складок зависят от фактуры материала (ткани). Чем ткань жестче (чем меньше она способна растягиваться и сжиматься), тем резче обозначаются на ней «петли», которыми начинаются складки, а сами складки становятся более угловатыми. Грубые, толстые ткани дают крупные «петли» и складки. На тканях мягких, способных к растяжению, «петли» и складки слабые, нечеткие.

Все складки можно разделить на три основных типа: вертикальные (прямые), диагональные (косые) и радиальные (лучевые).

Драпировки делают более выразительным внешний вид человека, повторяя форму тела, подчеркивая движение. В каждой складке одежды властвуют определенные закономерности, которые нужно анализировать и привести в систему. В Академии художеств существовал класс драпировок, где рисовали драпировки на манекенах, но никаких сведений об исследовании основных закономерностей образования складок не осталось.

Леонардо да Винчи классифицирует складки следующим образом:

1. Складки с выступающими изломами у плотных драпировок.
2. «Мягкие складки» у саржи, атласа.
3. «Большие складки» плотной, толстой драпировки, грубого сукна.

Данная классификация сделана по принципу упругости материи, обусловленной структурой ткани. Шерстяные ткани мнутся мало, так как шерсть упруга, на льняной же ткани образуются глубокие складки. Чем плотнее ткань и чаще переплетения нитей, тем меньше возможность сдвига нитей при изгибе ткани, тем больше ее упругость. Тканям свойственна растяжимость, причем нити основы растягиваются мало, нитка утка значительно больше, а в косом направлении ткань растягивается особенно сильно. Очень отличаются складки вязаной и трикотажной ткани. По характеру они плавные, круглые. Такой материал может плотно облегать кожу и повторять форму тела.

Художник П. Павлинов предлагает классифицировать складки по принципу приложения сил: сжатие, растяжение, действие собственного веса или сил тяжести. В введенных Павлиновым основных типах складок нами предлагается дополнительное деление в радиальных складках в зависимости от формы места опоры:

1. Радиальные складки образуются под действием собственного веса или силы тяжести материи. Такие складки располагаются лучами, радиусами от точки опоры и представляют собой конические поверхности. На характер складки влияет форма, на которую падает материя; поэтому образующиеся складки можно разделить на три вида:

а) место опоры – точка или острый конец. В этом случае складки имеют вид конусов. Например, материал на шесте, знамя без ветра, висящая на гвозде материя;

б) место опоры – прямая горизонтальная площадка круглой, овальной, прямоугольной формы. Например, скатерть на круглом или прямоугольном столе. В первом случае складки равномерны со всех сторон, во втором образуются по углам. Складки, вертикально направленные вниз, принимают клинообразную форму. Плотная, жесткая ткань дает более рельефные складки;

в) место опоры – шар или близкая к шару поверхность. Например, материя на шаре, накинутая на голову накидка, юбка или брюки, спадающие с колен. Первые два вида на фигуре не встречаются.

2. «Складки, образующиеся от сдвигания краев материи по прямому направлению друг к другу. Эти складки представляют собой цилиндрические поверхности, лежащие поперек направления сдвига более или менее равной кривизны по всей длине. Такие складки назовем прямыми». Прямые складки образуются на рукаве при согнутой в локте руке, на плечах при поднятой руке, когда мы засучиваем рукав, но так как рука – это «труба», поэтому гребень складки переходит в дно другого.

3. «Складки, образующиеся от движения противоположных краев материи в стороны так, что эти края стремятся встать в одну линию, как стороны сжимаемого параллелограмма. В этом случае в данном отрезке материи по направлению длинной диагонали образуется ряд параллельных складок, в середине – основная и большая, окруженная по бокам меньшими, подобными ей. Эти складки представляют собой сигарообразные поверхности, и мы назовем их диагональными». Например, на спине между плечом и противоположным боком при поднятой руке, на ноге между коленом и бедром сидящей фигуры, от колена до икры на брюках сидящей фигуры.

Помимо этих складок в одежде человека можно видеть их сочетания, например, прямые складки на плече от поднятой руки переходят в диагональные.

Часто при выполнении работы педагог предоставляет студентам разбираться самим, что глубоко неверно. Н. Н. Ростовцев пишет: «Уже на первом сеансе он (учащийся) должен выделить те складки, которые наиболее характерны для данного положения человеческого тела. Складки на одежде человека все время изменяются, особенно после того, как натурщик после перерыва вновь становится в прежнюю позу – складки на одежде принимают иную форму, однако, основные направления в главных местах (у сгиба колен, у локтей) сохраняются».

Знание конструктивных особенностей складок пригодится каждому художнику в творческой работе. Оно поможет художнику творчески подойти к натуре, придать жизненность схеме складок.

Начинающему художнику полезно почувствовать декоративные возможности, заключенные в пластике складок. Осваивая технические приемы передачи тканей различной плотности и фактуры, красоту складок, разнообразие их движения и пропорции, происходит подготовка к более сложной и интересной задаче изображения драпировки на фигуре человека.

Рисунок одетой фигуры человека с живой натуры, предпочтительнее женской, полезно начать с простой позы с опорой на одну ногу. На стоящей фигуре яснее читаются складки драпировок, а женская фигура дает больший, чем мужская, выбор одежд, возможность выражения разнообразных форм и фактур. Для начальной постановки желательно избрать неяркую по цвету, простую по форме, облегающую фигуру одежду, сквозь которую лучше читается основная конструкция формы тела, его движение и пропорции (рис. 9.1).



Рис. 9.1. Характер формообразования складок в зависимости от движения фигуры и особенностей

Практические задания направлены на овладение приемами графического решения драпировок разной фактуры, освоение закономерностей формообразования складок в зависимости от движения фигуры и особенностей одежды.

Задания:

1. Передать пластические особенности различных видов складок.
2. Передать тоновые и цветовые отношения.
3. Передать материальность различных видов тканей.
4. В декоративной ткани подчинить декор конструкции складок и тональным отношениям.

Методические рекомендации к выполнению задания

В качестве модели для данных упражнений следует использовать ткани разной фактуры (бархат, парча, шелк, шифон, атлас, органза и т. п.), а также декоративные ткани. Ткани прикрепляются к нейтральному фону так, чтобы образовались крупные складки разных видов. Вначале выполняется рисунок, в котором определяется общая выразительная пластика складок драпировок, рельеф их объема. На объеме складок требуется выявить месторасположение и ритм декора, его масштаб.

Рекомендуется выполнить несколько вариантов графического решения одних и тех же драпировок: используя реалистическую систему изображения, линейно-графическую стилизацию, линейно-пятновое, декоративно-орнаментальное решение, цветовые варианты разнообразными материалами графики.

Рисунок для декоративно-орнаментального решения драпировки в технике «тушь-перо-кисть» необходимо выполнить довольно подробно. Рисунок под гуашь можно выполнять не очень подробно, так как корпусный слой красок все равно его закроет. В ходе работы над цветовым решением декоративных тканей следует вначале вылепить кистью форму складок, найти основные отношения, и лишь после этого искать светлотно-ритмическое по-

строение декора на складках ткани. Сложность данного задания заключается не только в необходимости овладеть техникой моделировки общей формы складок, передать материальность тканей, но и в умении передать на рельефе складок от выступающих планов к углубленным местам объемов перспективное сокращение узора.

Успешно выполнить задание поможет определенная последовательность ведения рисунка драпировок. Работу цветом следует начинать с подготовки так называемых колеров – цветовых тонов, соответствующих освещенной, полутеневой и теневой части складок. Вначале намечаются теневые стороны драпировок. Затем приступаем к проработке объемной формы складок: прокладываем свет и полутона. На последнем этапе можно приступать к изображению узора декоративных тканей поверх найденного рельефа складок, списывая орнамент на уходящих планах, в тенях. Особенно ответственно следует отнестись к распределению светотени на поверхности формы и согласованию основных цветовых отношений. Материальность и фактуру разных видов тканей поможет передать разнообразное использование технических приемов.

Среди многочисленных складок одежды нужно прежде всего изображать самые крупные, характерные, начинающиеся от костных суставов и других выступающих частей тела. В освещенной части фигуры они могут быть выполнены очень контрастно и объемно. Полезно изучать изображения складок на драпировках у больших мастеров и, в частности, у А. А. Иванова в его многочисленных подготовительных этюдах, где мастерски, детально и в то же время с большими обобщениями передана их форма, выявляющая движение тела. Направления складок платья должны помогать подчеркнуть форму фигуры и ее движение.

9.2. Методика выполнения композиции натюрморта

Натюрморт – жанр изобразительного искусства (главным образом, станковой живописи), а также отдельное

произведение, художественно воспроизводящее неодушевленные предметы, размещенные, как правило, в реальной бытовой среде и композиционно организованные в единую группу. Специальная организация мотива (так называемая постановка) – один из основных компонентов образной системы жанра натюрморт. Кроме неодушевленных предметов (например, предметов домашнего обихода, атрибутов различной деятельности), в натюрморте изображают объекты живой природы – рыба на столе, цветы в букете и т. п. Натюрморт может характеризовать не только вещи сами по себе, но и социальное положение, и образ жизни их владельца, порождать многочисленные ассоциации (рис. 9.2).

С богатством форм и красок понятие прекрасного в натюрморте стало разнообразным. В последние годы расширяется круг явлений, находящихся свое отображение в натюрморте. Порой натюрморт обретает некий «подтекст», смысловые сопоставления и контрасты в комбинировании предметов позволяют выразить в нем сложные, иногда противоречивые представления о мире.

Композиционные задачи при изображении натюрморта решаются как в работе над учебной натурной постановкой (на занятиях по рисунку, живописи, графике), так и в процессе создания творческого натюрморта.

В учебной постановке натюрморта студенту предлагается решить ряд задач академического характера: компоновать натюрморт в заданном формате, передать средствами светотени или цветовыми отношениями

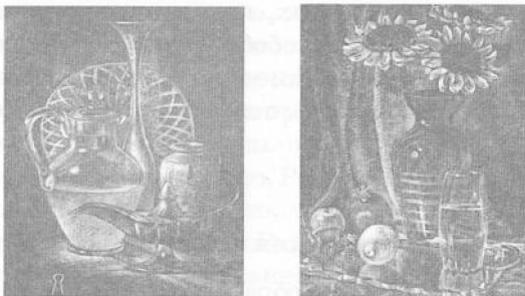


Рис. 9.2. Виды натюрморта

выразительность и целостность группы предметов, их объем, освещенность, найти общее цветовое решение.

Отправной точкой решения композиции может быть девиз или название натюрморта. Девизом задается смысловое эмоциональное содержание. Девиз, как правило, имеет обобщенное значение, связанное с каким-либо явлением: историческим, социальным, из области искусства, впечатлениями, связанными с природой или явлениями культуры и эмоциональных переживаний человека. Каждый девиз ассоциируется с определенными формами и линиями.

Создание законченного произведения в жанре натюрморта имеет часто творческие задачи, в отличие от выполнения заданий с натуры, с учебных постановок. Здесь решение композиционных задач выступает на первый план.

Композиционная работа при изображении натюрморта с натуры и по памяти на занятиях художественной графикой ведется в плане поисков характера группировки и размещения предметов в пределах картинной плоскости, решаются вопросы равновесия, пропорциональных отношений, степени контрастности предметов по величине, форме, цвету и т. д. Словом, ведутся поиски наиболее выгодной композиции. Компонуя натурную постановку на изобразительной плоскости, студенты «от себя» вносят в композицию моменты нового смыслового значения, новой темы, изменяют характер группировки предметов, уточняют характер колорита, освещенность, выбирают систему графического изображения, занимаются стилизацией и трансформацией предметов натюрморта. Творческое решение композиции проходит сложный путь обобщения и отбора.

Когда возникает замысел натюрморта, художники обычно торопятся попробовать зафиксировать его в первых эскизах, которые, естественно, сразу же компонуются в формат. Возникший в воображении художника замысел натюрморта на ту или иную тему уже несет в себе основу сюжета. Начало осуществления замысла, т. е. работа над эскизами, подсказывает и характер формата. В процессе разработки эскиза уточняется и сюжет натюр-

морта, одновременно конкретизируется весь замысел и решаются задачи композиционные: уточнение композиционного – смыслового центра.

Разработка эскизов композиции на основе возникающего в воображении художника замысла может быть самой разнообразной. В одном случае художник после появления замысла сразу ведет активную разработку эскиза. Причем эта работа становится для него основной, так как он мало использует натуру, а добывается в эскизах успешного решения всех творческих задач – раскрытия темы, сюжета, образа. В другом случае художник стремится выразить возникший замысел в эскизах и затем обращается к натуре, ставит натурную постановку или полностью в соответствии с эскизами, или частично, и пишет ее, стремясь решить творческие задачи, которые не были решены в эскизах, выполненных на основе замысла по воображению. Затем работа продолжается над эскизами с использованием натурального материала, и произведение создается на основе натурной постановки.

Но каким бы путем ни шла работа над творческим натюрмортом, всегда решаются задачи композиции, формата, точки зрения, цветового строя, ритма, равновесия, центра, характера освещенности и др. Все это в эскизе должно быть представлено в единой и целостной структуре.

Конкретизация формата в своей основе зависит от замысла, а он в свою очередь выражает характер группировки предметов, ее пропорции. В том случае, когда высота группы значительно больше ширины, берется вертикальный формат. Если разница между шириной и высотой группы предметов небольшая, нужен формат, близкий к квадрату, квадратный или формат «золотого сечения».

К тонкостям поиска формата относится выяснение величины свободных мест слева и справа, снизу от группы предметов. При наличии большой свободной площади смысловой, зрительный и композиционный центры оказываются сильно смещенными в противоположную сторону от нее. В этих случаях натюрморт выглядит перегруженным в той части, где располагается основная масса предметов, и тем самым нарушается его композиционное

равновесие. Кроме того, это противоречит закономерностям зрительного восприятия реальной действительности человеком.

Практика станкового изобразительного искусства, в том числе натюрморта, показывает, что, как правило, основную группу располагают на втором пространственном плане, где находится сюжетно-композиционный центр. Первый и третий планы выступают как подход к основному содержанию композиции.

Обычно крупному изображению бывает тесно в картинной плоскости, оно как бы упирается в края избранного формата, и тем самым, как утверждает В. А. Фаворский, уничтожается специфика станкового искусства, т. е. исчезает задача передачи пространства на плоскости. В этом случае величина изображения, равная или почти равная картинной плоскости, не дает возможности передать иллюзию пространства, остаются видными лишь предметы сами по себе. Вот почему художники должны придавать большое значение соотношению размера плоскости и величины изображаемого на ней.

Слишком мелкое изображение группы теряется среди неоправданно пустующей части формата. Эти пустующие части формата могут гармонично существовать в натюрморте, если они входят в замысел, отвечают логике образа и композиционному решению.

Целью достижения взаимосвязи композиции группы предметов с форматом является ритмическое решение картинной плоскости, чередование пятен, пауз.

В решении задач композиции натюрморта одним из важных моментов является определение характера группировки: имеет ли она ярко выраженный композиционный центр или же в основе ее лежит сильный ритм и она тяготеет к фризовой композиции, где центра фактически нет.

Композиционный центр составит основу в разработке образной структуры натюрморта. Он должен определить смысловые и пластические связи, выделить наиболее важную в тематическом отношении часть, подчинить ей все второстепенные детали. Необходимо верно определить

центр композиции, т. к. он обуславливает взаимосвязь всех элементов композиции, общий строй натюрморта. Совсем необязательно, чтобы композиционный центр совпадал с геометрическим центром плоскости листа. Центр композиции может занимать различное положение, главное, чтобы в целом было соблюдено композиционное равновесие. Сюжетный центр выбирается с таким расчетом, чтобы он притягивал к себе остальные, выполнял функцию своего рода камертона для предметов, находящихся вне композиционного центра. Он может выделяться благодаря контрасту форм, тона, цвета и т. д., но он не должен нарушать целостности изображения как совокупности взаимосвязанных по смыслу предметов.

Эффект решения композиции натюрморта при работе со специальной натурной постановкой во многом зависит от избранной художником зрительной позиции (точка и уровень зрения). Если провести зрительный анализ любой постановки натюрморта с разных точек и уровней зрения, можно ясно видеть, что натюрморт каждый раз будет восприниматься по-иному. Во-первых, зрительно изменяются пропорции ширины и высоты группы. Во-вторых, перемещаемое освещение предметов создает иные соотношения светлых и темных пятен. Раскладка света и тени, их чередование, ритм оказывают значительное влияние на восприятие всей композиции натюрморта, в том числе на ее зрительное равновесие.

Степень передачи глубины в картине, в частности, в натюрморте, может быть разной. Это зависит от характера изображения, от той цели, которую хотел достичь художник при решении определенного замысла. Картинная плоскость может решаться как декоративная композиция, где необходимо сохранить впечатление плоскости и где цвет играет главную роль. Важную роль в создании целостности в композиции натюрморта играет приведение цветового решения в работе к колористическому единству.

Первоначальный замысел постоянно уточняется в деталях, обогащается и видоизменяется в ходе практического его воплощения.

Рекомендуется следующая последовательность ведения работы над графикой натюрморта:

- линейно-графическое решение натюрморта;
- декоративно-орнаментальное решение (тушь, перо);
- пятновое решение натюрморта с использованием черного и белого пятен;
- трехтоновое ахроматическое решение на белом (сером) фоне;
- монохромное решение на тонированной бумаге (гуашь, темпера, с доработкой тушью, пером);
- цветная графика натюрморта в ограниченной цветовой гамме (пастель, акварель, гуашь);
- многоцветное декоративно-графическое решение натюрморта (гуашь, темпера);
- черно-белая и цветная монотипия; аппликация; графография и другие виды и техники графики.

Большую роль для приобретения практических навыков в построении композиции играет возможность творческой интерпретации и трансформации предметов, составляющих натюрморт. Предметы натюрморта легче поддаются любому изменению и трансформации по сравнению с фигурой человека, которая требует более точного сохранения пропорций и пластики. Тема «Натюрморт» позволяет художнику действовать более свободно и смело, основываясь на принципах художественной целесообразности и логики.

Творческое решение натюрморта предполагает активную трансформацию предметов, составляющих натюрморт, их пластических характеристик, формы, цвета, размеров, месторасположения и т. п.

Трансформация предметов натюрморта может вестись в следующих направлениях:

- сознательное нарушение или разрушение пространственной перспективы и изменение пропорций предметов;
- произвольное изменение количества предметов, отказ от одних и введение новых;
- отказ от объемной формы предметов путем перехода на условную плоскость, аппликативную или силуэтную их трактовку;

- свободная интерпретация цветовых и светлотных отношений, поиск новых колористических гамм;
- преобразование пластики предметов, создание новой формы.

Трансформацию предметов следует осуществлять в определенных пределах, исходя из структурных особенностей тех или иных форм природы. Самые существенные черты формы должны в большей или меньшей степени сохраняться, т. е. пластические формы могут преобразовываться, но они не должны переходить в свою противоположность.

При выполнении композиции на тему «Натюрморт» используются различные техники и материалы графики – линейное решение, пятноватая заливка, декоративно-орнаментальное решение, графогравюра, монотипия, аппликация, техника пастели, смешанные техники и т. д.

В декоративном натюрморте особая роль принадлежит линейному рисунку. Линия наиболее остро передает все нюансы изменения пластических форм, особенности пластических переходов одних элементов в другие. Линия легко изображается всеми материально-техническими средствами: резцом, пером, карандашом и кистью.

При линейной трактовке различают три возможных решения: применение тонких линий одинаковой толщины, применение толстых линий одинаковой толщины (эти линии подчеркивают монументальность, напряженность композиции); применение линий разной толщины (такое решение обладает большими изобразительными и выразительными возможностями).

Нельзя рекомендовать строгие правила рисования пером и тушью, так как при изображении любого предмета возникают свои собственные, индивидуальные проблемы. Рисующему необходимо выбрать соответствующий тип линии в соответствии с натурой. Существуют разнообразные технические приемы выполнения линейной графики. При увеличении или уменьшении интервала между линиями можно получить эффекты передачи разнообразных фактур. Обучающемуся не следует слепо копировать представленные в учебнике рисунки, необходимо стремиться выработать свой стиль.

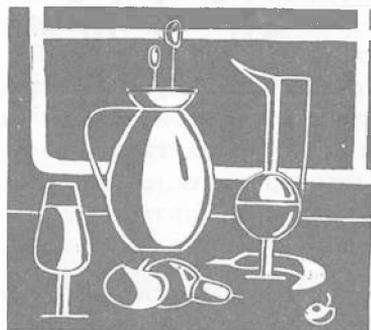


Пятновая трактовка способствует максимальному силуэтному обобщению форм. Работая над данным вариантом композиции, рисующие знакомятся с такими понятиями, как ритм и его разновидности (ритм линий, тональных пятен, ритм форм, масс и пустот), контраст (тональных пятен, линий, пластических форм, разных по конфигурации, простых и сложных; контраст величин: высокого и низкого, толстого и тонкого, большого и малого и т. д.).

Рекомендуется выполнить несколько вариантов композиций на эту тему. В одном из них белое паспарту может наравне с изображением включаться в игру белого и черного в композиции. В этом случае оно не будет восприниматься изолированно, а втекает в изображение, образует так же, как и черное, определенную форму, которая является полноправной частью изображения. Обязательное условие – черное не должно образовывать по внешнему краю изображения замкнутый контур. Должен быть свободный вход-выход в изображение. Необходимо дать глазу возможность свободно двигаться по плоскости листа без преград. В результате компози-

ционной деятельности происходит развитие способностей студентов по организации двухмерной плоскости, формируется такое важное профессиональное качество, как чувство оптического равновесия, а также навыки по стилизации форм.

Линейно-пятновая трактовка также широко используется при работе над композицией натюрморта и обладает большой выразительностью.



Аппликативное решение композиции может быть различной степени сложности и сочетаться с другими приемами и техниками изображения. Эта техника дает возможность передать изображение фактуры, различных материалов и поверхностей.

На последнем этапе ведется работа над созданием многоцветной графики на основе натурального натюрморта. Возможна также фактурная проработка цветowych пятен. Цветная графика – серьезная творческая работа, требующая размышления, поиска цветowych отношений, орнаментальности плоскостей. Эти задачи следует решать в процессе работы над форэскизами. Не рекомендуется на начальном этапе использовать слишком большое количество цветов, излишне уходить в живописность. Графика требует определенного лаконизма и намеренного ограничения количества используемых цветов. Полезно выполнить несколько вариантов композиции натюрморта в теплой и холодной цветовой гамме. После нахождения

основных цветов на эскизах следует подготовить необходимые красочные смеси – так называемые колера в таком количестве, чтобы их было достаточно на покрытие всех требуемых плоскостей.

Задание «Декоративный натюрморт» развивает у будущих художников-дизайнеров чувство ритма, цветовой гармонии, количественной и качественной соразмерности цветových плоскостей в зависимости от их интенсивности, светлоты и фактурности. Орнаментальное видение пригодится им в дальнейшем при выполнении эскизов, композиции тканей, гобеленов, костюма, обуви, аксессуаров.

Результатом работы над декоративным натюрмортом должна стать творческая проработка его решения. Работа над натюрмортом ведется последовательно. На первом этапе студенты ищут композиционные решения – создают серию форэскизов. Затем выполняют рисунок постановки с наиболее интересным композиционным решением и, наконец, выполняют этюд натюрморта с помощью сокращенной палитры (темперными красками), т. е. с помощью нескольких основных цветов, имеющих в природе или полученных в результате творческой переработки в форэскизах.

В процессе декоративной трансформации натюрморта отдельные его мотивы преобразуются в орнаментальные изображения с видоизмененными пластическими и масштабными характеристиками, избавляясь от пространственной перспективы и объемной формы. Необходимо стремиться создать декоративное произведение, где стилизованные и эстетически убедительные формы организованы в ритмические порядки. Предметное содержание в этом случае переходит в пластическое.

Изучая способы декоративно-графического решения натюрморта, рекомендуется выполнить ряд заданий на знакомство с основными из них – витражным, ковровым, фактурным решением изображения.

В витражной композиции используются локальные цветочные пятна, черный или цветной контур. Здесь очень важны силуэт, абрис пятна и характер, пластика самого контура.

Ковровое решение (рис. 9.3) заключается в орнаментации плоскости натюрморта, приближение к плоскостному решению пространства, где все части, детали, линии натюрморта сплетаются в декоративный узор.

Фактурное решение – выявление изображаемых фактур материалов на бумаге при помощи различных способов нанесения краски, линий, штрихов. Например, работа сухой кистью, «по-мокрому» и т. д. При этом важно учитывать пропорции и количество фактурных пятен.

Трансформация предметов натюрморта в процессе декоративно-плоскостной стилизации предполагает сознательное нарушение или разрушение пространственной перспективы, изменение пропорций предметов, их количественного состава, введение новых предметов, отказ от объемной пространственной формы предметов путем перехода на условную плоскость, силуэтную их трактовку, свободную интерпретацию светлотных отношений, поиск орнаментально-декоративных характеристик.

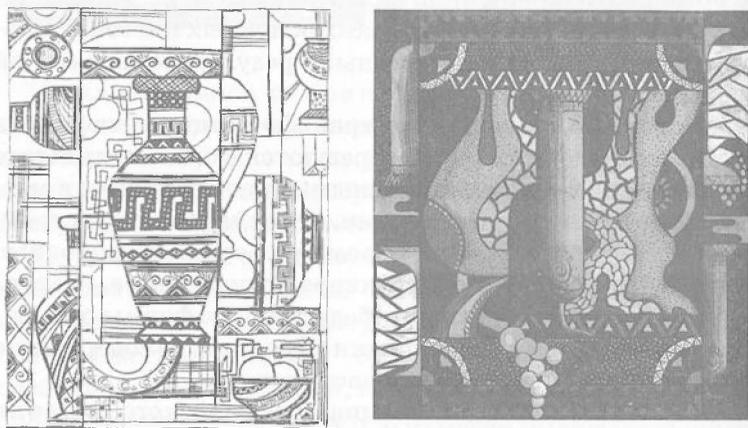


Рис. 9.3. Ковровое решение натюрмортов

В процессе работы над заданиями происходит знакомство с различными изобразительными приемами декоративно-пластического решения композиции, где в качестве основного изобразительного средства могут

использоваться ритмическое чередование черных и белых пятен, сочетание пятна и линии, орнаментация плоскости натюрморта, сплетение всех его частей в декоративный узор, введение локальных цветовых пятен, присутствие контура, выявление фактуры изображаемых объектов при помощи различных способов нанесения штриха и т. д. Многообразие изобразительных систем декоративно-плоскостного решения натюрморта позволяет педагогу свободно варьировать содержание практической работы студентов в зависимости от уровня их подготовленности и конкретных задач. В процессе работы над композициями рекомендуется больше внимания обращать на поиск графических выразительных средств.

Выразительными средствами и условиями решений композиции следует считать:

– компоновку орнаментальной структуры в заданной плоскости;

– ритмическую организацию элементов на плоскости;

– создание композиционного центра-доминанты.

Решение поставленной задачи облегчит линейная, тональная и цветовая схема ритмов натюрморта, предварительно намеченная в эскизах-набросках.

В процессе работы над композицией по теме «Натюрморт» большую роль следует отводить графическим средствам выразительности. Графические средства, создающие форму, не только не зависят от содержания изображаемых мотивов, но и сами способны подсказывать это содержание и активно влиять на него.

Сочетание различных приемов выполнения эскизов позволяет разносторонне и наиболее полно раскрыть дарование и замысел автора уже на первоначальном этапе творчества. Бесспорно, графика натюрморта играет большую роль в приобретении профессионально-художественных навыков, последовательно подготавливает будущих специалистов к решению сложных задач, связанных с графикой костюма, обуви, аксессуаров.

9.3. Графика одетой модели

Рисовать фигуру человека труднее всех других предметов окружающего мира. Поэтому графическое решение фигуры человека в костюме требует предварительного знакомства со строением человеческого тела, пропорциями, пластикой, движением фигуры, которое происходит на занятиях по рисунку. Занятия графикой углубляют знания и профессионально-художественные навыки обучающихся, развивают способность конструировать рисунок в собственной манере.

На занятиях ведется работа над длительными и краткосрочными заданиями по художественной графике фигуры человека. Данная тема занимает ведущее место в учебных программах по дисциплинам изобразительного цикла. Занятия графикой одетой фигуры ставят своей целью приобретение навыков рисунка с натуры и по воображению, овладение профессионально-художественным языком «модельерской» графики.

В работе над графическим решением одетой модели должны решаться следующие задачи:

- правильно передать и усилить (если это необходимо) характер движений и пластику фигуры;
- верно передать пропорции фигуры и характер движений, приближая изображаемое к специальной графике;
- определить и наметить особенности и пропорции костюма в целом и составных его элементов на фигуре;
- прорисовать голову с передачей характера прически и головного убора, кисти рук, ноги в обуви;
- условно и образно выявить фактуру материала, из которого изготовлен костюм, с помощью различных приемов и техник графического изображения;
- определить светлотное и цветовое содержание костюма.

Методика выполнения однофигурной постановки

Для первой постановки рекомендуется выбрать женскую, а не мужскую модель, так как женский костюм дает возможность рисовальщикам яснее ориентироваться в об-

щих формах фигуры. Особое внимание следует обратить на выбор модели, ее пропорции, костюм, организацию постановки, выбор характера освещения. Первое задание должно быть направлено на овладение простейшими способами графического решения фигуры с использованием линии и черно-белого пятна. После этого можно переходить к выполнению трехтоновых и монохромных композиций. На завершающем этапе изучаются возможности цветной графики.

Последовательность выполнения графической работы должна соответствовать основному принципу рисунка: от главного – к второстепенному, от общего – к частному. На завершающем этапе работы – обобщение решения.

Вначале выполняется рисунок натурной постановки карандашом. Тщательно продумывается композиция изображения на плоскости листа. Следует решить, как лучше расположить лист (вертикально или горизонтально) и в каком масштабе по отношению к натуре рисовать фигуру, чтобы не было впечатления слишком мелкого или очень крупного изображения на листе. Если рисуют фигуру в три четверти или в профиль, то нужно оставить больше места с той стороны, в которую она развернута.

В зависимости от уровня художественной подготовки рисующих и учебно-творческих задач предварительный рисунок можно выполнить либо в виде быстрого наброска, либо тщательно построив фигуру. При этом следует учитывать специфические требования, которые выдвигает графическое решение постановки. Выполненный карандашный рисунок можно перевести через стекло на чистый лист бумаги тонкой линией, сделав отбор тех линий, которые являются основными, определяющими распределение линий и пятен и орнаментальное заполнение плоскости листа в целом. Одновременно следует уточнить композицию рисунка на листе.

Прежде чем выполнять графику на листе заданного размера, рекомендуется на листах малого формата поискать варианты графики, по-разному сочетая линию и пятно. По наиболее выразительному форэскизу выполняют чистовую графическую композицию. В случае

тщательной проработки форэскиза решение его может быть полностью (без изменения) перенесено на чистовую композицию. Если форэскиз предельно обобщен, несколько схематичен, то дальнейшее развитие решения продолжается на большом листе. Если же при выполнении чистовой графической композиции появляется дробность, излишняя детализация, то следует объединить отдельные линии и пятна, пытаясь достичь большего обобщения, лаконизма решения. Корректировки изображения можно выполнять в процессе всей работы над композицией, пока не будет найдено желаемое, наиболее выразительное состояние. Также последовательно с помощью линии и пятна можно вводить в изображение дополнительные детали, уточнения.

Линейные решения фигурной композиции могут быть самыми разнообразными: с использованием линии одной толщины (одного тона, в два-три цвета), варьируя толщину линии от тонкой волосяной до толстой, перерастающей в тональное пятно.

Линию, безусловно, можно рассматривать как одно из основных средств. Линией пользуются и в длительном рисунке, и в кратковременных набросках, и в эскизах композиций. Линия, проведенная рейсфедером, на всем своем протяжении одинакова по толщине, но для художественных целей эта чертежная линия не всегда пригодна – она однообразна, безжизненна, невыразительна.

Линия лежит всеми своими точками на поверхности листа бумаги и этим как бы удерживает изображение в пределах формата, подчеркивая двухмерность плоскости. Однако в линейном наброске возможно решение и пространственных задач. Контурная линия заключает форму предмета. Несмотря на то, что на плоскости проведены только линии, создается впечатление, что внутри контура тон изображенного предмета темнее или светлее, чем окружающий его фон плоскости. Возникает иллюзия силуэта предмета светлым пятном на фоне, кажущемся темнее, чем он есть на самом деле. Более того, линейный рисунок может передать впечатление объема предмета. Это достигается, во-первых, тем, что линия строит форму

в пропорциях и в перспективе, во-вторых, тем, что линия изменится по своей толщине, а следовательно, и по силе звучания. Даже незаконченная, она способна выполнять одновременно несколько функций: отграничивать форму, компоновать изображение, определять характер и движение всей формы, ее пропорции и т. д. Плавность, текучесть и направленность линии при нанесении контура позволяют выявить пластические качества формы. Практическую работу над композицией чаще всего начинают с линейного рисунка. В нем находят отражение и последующие, более проработанные эскизы композиции.

Штриховые линии могут быть длинными, короткими, толстыми по желанию рисующего, постепенно и плавно переходить в тонкие, едва заметные «паутинки». Пластические качества динамической штриховой линии при умелом пользовании открывают богатые художественно-творческие и технические возможности. Они способны придавать изображению объемно-пространственные качества. Различная толщина штриховых линий в световой и теневой частях объемной формы позволяет передать глубину пространства. Множество параллельных или перекрещивающихся штриховых линий создают так называемое штриховое тональное пятно требуемой силы. Наряду с линией штрихи используются в процессе первоначальной разработки композиции.

При пятновом решении модели можно сконцентрировать внимание на выразительности силуэта, выполняя чисто плоскостные композиции с прорисовкой и без прорисовки внутри контура. Ясность, четкость силуэта зависит от угла зрения, позволяющего охватить всю форму в целом. Создание силуэта человеческой фигуры представляет для рисовальщика определенные трудности, связанные с необходимостью передачи пластики. Один из приемов передачи трехмерности пространства в силуэтной композиции – это «двойная система», или «обратный силуэт» (черное на белом и белое на черном). При этом нюансы могут быть очень тонкими, едва уловимыми.

Простой минимальный свет – блик – самое экономное средство раскрытия трехмерной формы в силуэте.



Рис. 9.4. Декоративное решение

Другим вариантом использования минимального света является контурный свет. Во взаимодействии с бликами он подчеркивает объемность фигуры. Эта комбинация особенно результативна при графическом изображении фигуры (рис. 9.4).

Сочетая линию и пятно, можно достичь большого разнообразия графических решений.

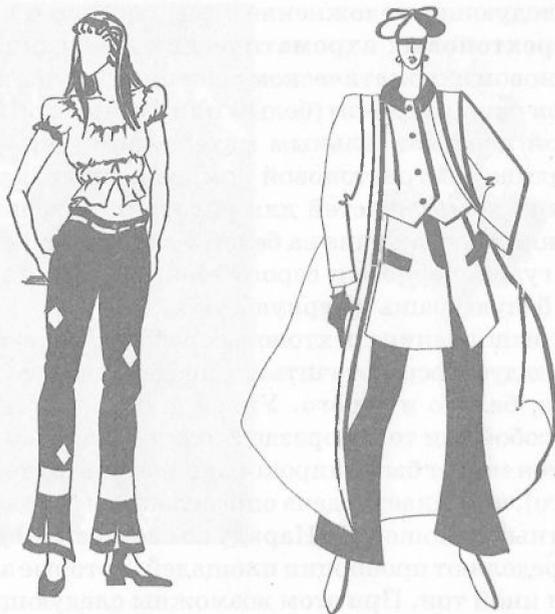


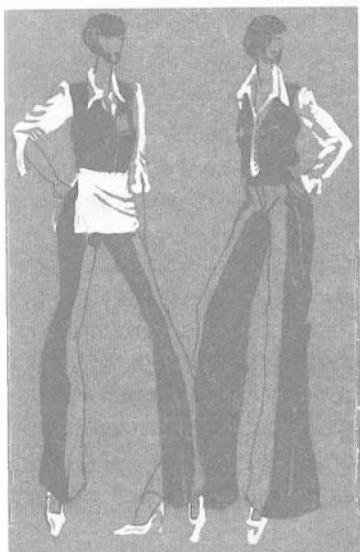
Рис. 9.5. Черно-белая графическая композиция

Работа над черно-белыми графическими композициями (рис. 9.5) помогает начинающим получить представление о том, как одним черным тоном можно на белой бумаге выразить содержание замысла. Возможности такой графики достаточно большие. На основе одной и той же постановки рекомендуется выполнить несколько вариантов композиций, по-разному используя линию и тональное пятно. Сначала следует использовать только линию, затем только пятна, а в конце показать широкие возможности линейно-пятнового решения. В каждом случае, решая художественную задачу, рисующие должны обращать внимание на пластику и орнаментальность линии и пятна, на особенности и возможности графических средств. В процессе работы каждый будущий специалист познает возможности выражения образности замысла даже самыми скудными средствами, знакомится с разнообразными материалами и техническими приемами графики.

Последующее усложнение темы связано с выполнением **трехтоновых ахроматических композиций**. При двухтоновом ахроматическом решении фигуры человека один тон служил фоном (белый или черный тон бумаги), а другой изобразительным материалом (тушь, уголь, мел, белила). В трехтоновой композиции диапазон графических возможностей для рисования расширяется. Выполняя изображение на белой бумаге, можно использовать гуашь черного и серого тона, а работая на сером фоне – белую гуашь и черную тушь.

При выполнении трехтоновых решений основное внимание следует сосредоточить на определении взаимосвязи черного, белого и серого. Упорядочить, организовать между собой три тона гораздо сложнее, чем два. Так как серый тон может быть широкого диапазона (от темного до светлого), возникает задача определения и соподчинения светлотных отношений. Наряду со светлотным диапазоном определяют пропорции площадей, которые занимает тот или иной тон. При этом возможны следующие варианты: светлого, серого и темного тонов – поровну, композиция – статичная, особенно если тона равноступенны; много светлого и сближенного с ним среднего тона, мало темного, композиция – светлая тонально-динамичная; много темного и сближенного с ним среднего тона, мало светлого, композиция – темная тонально-динамичная; много среднего тона, площади светлого и темного тона невелики, композиция графичная.

После того, как способы двух- и трехтоновой ахроматической графики изучены, переходят к выполнению вариантов графического решения **хроматических композиций**. Здесь возможно большое количество вариантов цветной графики: темное цветное пятно или линия на белом (светлом) фоне и наоборот; вместо серого в сочетании с белым и черным тоном может быть взят цвет определенной светлоты и цветности; в сочетании с белым можно взять один и тот же цвет в двух-трех светлотных отношениях (монохромная композиция); в сочетании с белым можно использовать два гармоничных хроматических цвета определенной светлоты и т. д.



Методика выполнения двухфигурной постановки

Основой композиции русского изобразительного искусства до XVIII в. являлись изображения фигур людей на плоскости (Андрей Рублев и др.). Учитель многих русских художников П. П. Чистяков считал, что основная задача композиции – это выявление внутреннего содержания картин.

Постоянным источником творческой фантазии является натура, однако пользоваться ею надо умело. Нельзя пассивно копировать ее, это приведет к холодному, мертвому антихудожественному решению. Творчески активное восприятие натуры (в данном случае постановки из двух фигур) важно для образной выразительности декоративного этюда. Очень важно разглядеть в натуре и понять роль пластических поворотов и контрастов, суметь их выявить и усилить.

Формы могут быть круглые, прямолинейные, линии прямые и кривые, большие и малые. Эти элементы многофигурной композиции характеризуют лучшие произведения графики.

Образ двухфигурной постановки носит эмоциональный характер, а образное осмысление формирует более сильный художественный образ. Эмоциональное восприятие натуры помогает найти разнообразные творческие решения.

В работе над этим заданием следует помнить, что подготовительный рисунок с натуры является основой изображения. При рисовании моделей для двухфигурной постановки в интерьере используется творчески активный метод выражений формы на основе образного реалистического восприятия. Необходимо добиваться лаконизма в трактовке формы, изображая модели и предметы сокращенными средствами, по принципу минимум средств, максимум выразительности.

Нанося рисунок на бумагу, необходимо учитывать, что линия, моделирующая форму, может быть твердой, статичной или подвижной, неровной, обрисовывать форму и сообщать ей материальность. Линия – это одно из

средств решения формы. Подготовительный рисунок должен быть линейно-конструктивным, заставляя активно творчески мыслить в процессе рисования и дальнейшей работы над изображением.



Рис. 9.6. Двухфигурные композиции, выполненные в декоративно-орнаментальной системе изображения

Работу над двухфигурной постановкой (рис. 9.6) необходимо начинать с композиционных поисков. Если четко определена задача, то и окончательное решение будет найдено быстрее. По сути дела, это основной и важнейший этап работы, здесь определяется идея и замысел, осуществляется поиск его выражения на бумаге. Как известно, умение композиционно мыслить, сочинять имеет огромное значение в искусстве. Определение расположения элементов постановки – фигур, линий, пятен – является содержанием эскизов. Форэскизы

представляют главную мысль, идею будущего решения наиболее выразительными средствами. Эскизы в стадии поиска уточняются, и количество их может быть очень большим. Лучше всего делать такие эскизы на отдельных небольших листах различного формата.

Крупный художник-график В. А. Фаворский отмечал, что одно из определений композиции в искусстве есть стремление целено воспринимать, видеть и изображать разнопространственное и разновременное, т. е. композиция — это основной момент изображения, по-разному проникающий в различные произведения.

При выполнении этюдов двухфигурной постановки необходимо на один и тот же сюжет сделать несколько композиционных вариантов (на разных форматах, планах, в различных тональностях, цветоотношениях). В результате один и тот же сюжет приобретает совершенно различные смысловые и эмоциональные оттенки (рис. 9.7).





Рис. 9.7. Двухфигурная композиция

Для развития творческих способностей студентов, умения синтезировать свои наблюдения необходимы занятия по созданию форэскизов на заданную тему. Этому уделяется большое внимание в заданиях по живописи на разных курсах факультета дизайна.

Студенты должны развивать наблюдательность, что позволит активизировать работу над композицией двухфигурной постановки в интерьере. В этом поможет постоянная работа с натурой.

Большое значение при работе над двухфигурной композицией придается формату листа. Необходимо развивать у студента умение компоновывать фигуры и предметы в выбранный формат (квадрат, прямоугольник и т. д.). В работе необходимо передать пластику изображаемых фигур и предметов, равновесие в композиции произведения, завязку всей работы, ее зрительный центр. Надо развивать у студента умение что-то выделить, что-то опустить.

Серьезный вклад в развитие теории и практики композиции внес И. Е. Репин. По его словам, композиция является формой, которая служит активному выражению того, как понимает художник окружающий мир, как он к нему относится. Касаясь вопросов композиционного творчества, великий русский художник В. И. Суриков писал: «Тут есть какой-то твердый, неумолимый закон, который можно только чутьем угадать, но который до того непреложен, что каждый прибавленный или убавленный вершок холста или лишняя поставленная точка разом меняет композицию».

Ассоциативность мышления, сумма впечатлений, эмоций при изображении фигур в интерьере позволяет создать на бумаге интересное решение. Решение может быть светлым или темным, легким или тяжеловесным, мягким или жестким, может быть ярким, контрастным и сближенным по цвету.

Ритмическая организация плоскости листа, соразмерность форм, определенная орнаментальная организация листа присущи, как известно, каждому произведению изобразительного искусства. Поэтому очень важно научиться мыслить композиционно.

Важную роль в композиции двухфигурной постановки играет закон архитектоники – соразмерное расположение главных и второстепенных частей. Работая над форэскизами двухфигурной постановки, студенты должны в своих поисках разделить плоскость так, чтобы создавалось впечатление уравновешенности верхней и нижней, левой и правой частей (симметрия и асимметрия).

Кроме того, одной из основных задач форэскизов является поиск цветовых отношений. Цветовое решение строится на сближенных тональных отношениях или на контрастных сочетаниях цветов. Здесь решается задача гармонии взаимодействия основных цветовых тонов, их эмоционально образная выразительность.

Работу над форэскизами можно вести различными путями, но исходя из основной идеи, определение которой предшествует работе над эскизом. Чем яснее будет решена художественно-образная сторона в эскизе, тем

легче будет работать над завершением композиционных листов двухфигурной постановки в интерьере.

Необходимо соблюдать некоторые правила композиционных поисков.

1. Все в работе над двухфигурной постановкой должно быть подчинено выражению основного ее содержания. Все должно находиться во взаимосвязи.

2. Необходимо найти композиционный центр, привлекающий к себе наибольшее внимание.

3. Для достижения большей выразительности должны быть употреблены все средства решения пространства, светотени, контрастов, гармонии цвета, колорита, сочетаний плоскостей, ритма, пластики и т. д.

4. Не должно быть случайности в размещении фигур.

5. Размер работы должен соответствовать ее содержанию.

6. Необходимо соблюдать ритмический строй и масштабность фигур, которым подчиняется трактуемая форма.

Работая над двухфигурной композицией, необходимо ставить перед собой четкую задачу, придерживаясь правил композиции. Композицию надо строить таким образом, чтобы ничего нельзя было изъять из нее или передвинуть. Следует показать ее неделимость (т. е. распадение на несколько частей).

В композиционных поисках (эскизах) необходимо сочетать массы, в силуэт которых войдут многочисленные детали. Разрабатывать их можно лишь после того, как будет найдено сочетание основных масс. Это относится в одинаковой степени к работе над натюрмортом и к одной двухфигурной постановке. Каждую фигуру следует располагать так, чтобы она легко и ясно воспринималась зрителем, даже если фигуры частично закрыты другими фигурами или предметами.

В работе над композицией надо избегать совпадения силуэтов, когда один как бы служит продолжением другого.

В этом случае с трудом можно разобрать, какой из соприкасающихся фигур принадлежат нога, рука и т. д., трудно определить главное и второстепенное в композиции.



При изображении фигур в графике должна присутствовать определенная стилизация – обобщение изображения путем упрощения формы, рисунка, цвета и других художественных приемов. Стилизация в области цветной графики – это плоскостность изображения, выражение через линию и пятно наиболее характерного, типичного.

Создавая законченную работу по уже найденному решению в эскизе, необходимо сделать хороший рисунок моделей и окружающих их предметов. Эта работа должна нести в себе всю непосредственность и ясность эскиза и не должна ему уступать. В завершающей работе необходимо развивать все найденное в эскизе, усиливать его выразительность, обогатив фактурными эффектами и нюансами.

В цветовом решении двухфигурной постановки немаловажное значение имеет характер кладки мазка, умение создать сложную и разнообразную фактуру, условно выражающую фактурные отношения различных материалов натурной постановки (мех, ткани, кожа, стекло, металл и т. д.). Важно соблюдать правила чередования различных фактур, чувство меры и художественного такта.

Студентам необходимо помнить, что техники и приемы существуют не сами по себе, а для выражения фактурного взаимодействия и фактурного многообразия натуры.

Все этапы работы необходимо связывать и подчинять задачам эмоционально-образного решения постановки. В любом случае законченный лист с изображением двух-фигурной постановки в интерьере должен нести художественную выразительность и свежесть решения.

Завершенная работа по этому заданию должна отвечать следующим требованиям:

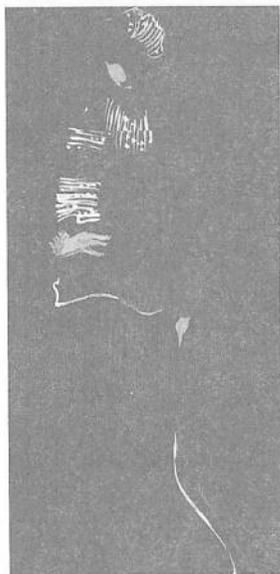
- выразительный линейно-конструктивный, подготовительный рисунок;

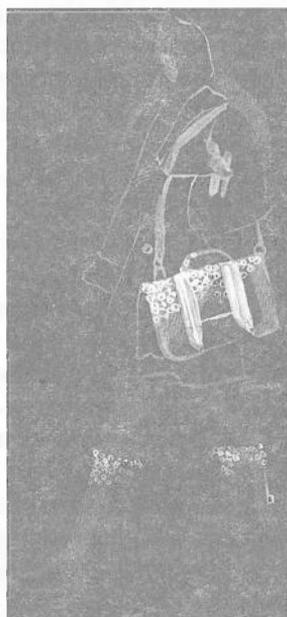
- образ человека и костюма должны нести художественную выразительность;

- должны быть размещены на листе наиболее интересно, между ними и фоном необходимо проследить пластическую связь, для чего следует выбрать оптимальный формат листа;

- должно быть найдено орнаментально-тональное равновесие светлых, средних и темных цветов на листе;

- необходимо найти цветовое, колористическое решение листа.





9.4. Роль набросков, зарисовок, цветовых поисков в создании эскизов моделей одежды

Для приобретения практических навыков изображения фигуры живого человека необходимы краткосрочные рисунки с натуры и по памяти.

На набросок или зарисовку фигуры человека отводится от 15 до 30 минут. Поэтому от художника, выполняющего рисунок в короткий срок, требуется умение лаконичными, ограниченными средствами и обобщенной трактовкой передать самое существенное и характерное в изображаемой модели – остроту движения и основные пропорции.

Владение наброском помимо вспомогательной роли в учебном рисунке приобретает самостоятельное значение и бывает совершенно необходимо людям самых разных профессий: рабочим-исполнителям и художникам, архитекторам и инженерам, работникам театрально-декоративного искусства и многих других специальностей.

Быстро и ясно выполненные наброски и зарисовки в производственных условиях часто оказываются предпочтительнее законченного рисунка, так как дают наглядное представление о конструкции и творческом замысле. Часто наброски служат вспомогательным материалом для дальнейшей работы над композицией и «овеществления» замысла в материале.

Исходя из значения и важности наброска как эффективного средства познания окружающего мира, целесообразно в процессе обучения рисунку регулярно выполнять наброски фигуры человека с натуры и по памяти на уроке и самостоятельно. Обращаясь к рисункам больших мастеров, не стремитесь копировать их, а попытайтесь понять, как тот или иной художник решал стоявшую перед ним задачу, как он использовал возможности кратковременного рисунка.

Изучение рисунков мастеров дает вдохновляющие примеры разнообразных путей и возможностей подхода к натуре, виртуозной техники использованных средств выражения, создающих запоминающийся зрительный образ. На первых порах обучения наброску чаще всего пользуются обычными графитными карандашами с мягкими стержнями М и 2М. Затем, по мере приобретения некоторого опыта, используют и другие графические материалы: прессованный уголь, карандаш «Ретушь», сангину, соус, цветные карандаши, тушь (для рисунков металлическим пером, натуральным пером и другими материалами).

В набросках должны отразиться знания и опыт, приобретенные в изучении натуры: конструкция, пластическая анатомия, перспектива, пропорции, характер движения. Поверхностные, не подкрепленные знаниями наброски, не принесут начинающему художнику никакой пользы.

Перед начинающим художником, выполняющим наброски, стоят общие задачи: воспитывать и развивать у себя способность к наблюдению, глазомер, способность подмечать в натуре главное и характерное.

Каждый раз, приступая к наброску, следует ставить перед собой определенные конкретные задачи. Например, выполняя вспомогательный набросок для уточнения движения обнаженной фигуры натурщика, можно ограничиться наброском-схемой. Такие наброски помогают понять направление движения крупных форм, положения грудной клетки по отношению к тазу, центра тяжести на опорную ногу, поддерживающую равновесие, изгиб позвоночного столба, основные пропорции (рис. 9.8).

При выполнении набросков и зарисовок нельзя забывать о композиции, размещении изображения на листе бумаги. Для большей выразительности пластики фигуры ее следует закомпоновать в лист достаточно крупно. На масштабном наброске легче определять движение фигуры и ее пропорции на глаз.

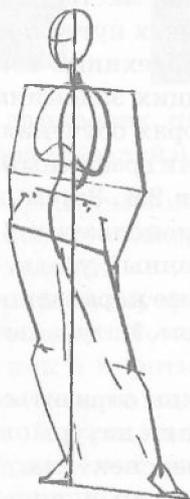


Рис. 9.8. *Набросок-схема*

По мере накопления опыта время, отводимое на наброски с обнаженной модели, можно постепенно сокращать от 15 до 10 и даже 5 минут. В дальнейшем желательно разнообразить характер модели, выполняя наброски

с контрастных по внешним данным фигур – мужчин и женщин разного возраста и типов сложения.

Ставя перед собой задачу передать первое впечатление от натуры лаконичными изобразительными средствами, следует не пасовать в случае неудач и проявить настойчивость. Надо помнить, что овладение техникой кратковременного рисунка требует систематических упражнений. Трудолюбие и интерес к делу рано или поздно дадут свои положительные результаты.

Главным средством выражения в набросках и зарисовках является линия, контур. Именно на контуре сосредоточивается внимание рисовальщика в самом начале наброска. При этом следует осознать, что контур – это край формы, линия, ограничивающая объем.

Если в длительном рисунке линия-контур появляется на месте в результате поиска выражения формы, то в наброске контурная линия должна служить в первую очередь непосредственному выражению обобщенной и цельно увиденной натуры. Живая, точная пространственная линия, являющаяся средством выражения трехмерной формы, – результат долгих и целенаправленных упражнений. Разной ширины и силы нажима на карандаш, такая линия отличается от сухой, однообразной «чертежной» линии (рис. 9.9).

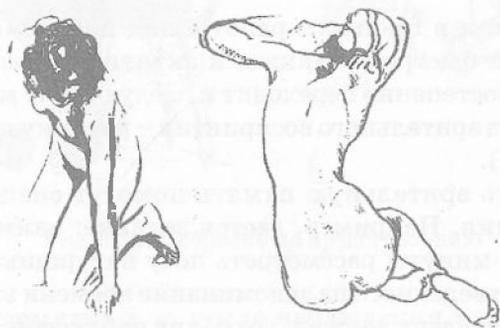


Рис. 9.9. *Наброски с натуры*

В набросках с натуры следует попытаться передать пластику фигуры несколькими линиями без отрыва ка-

рандаша от бумаги. Непрерывное движение карандаша имеет существенное значение, так как одновременно помогает обобщению изображения, а также отбору и увязке отдельных частей в единое целое. В зависимости от нажима карандаша – острым концом или боковой поверхностью грифеля – можно получить широкие или узкие, темные или светлые, мягкие или жесткие штриховые пятна требуемой силы.



Рис. 9.10. *Наброски по памяти*

Развивая в процессе работы над набросками способность к быстрой реакции, к активному восприятию природы, постепенно переходят к следующему методу закрепления зрительного восприятия – рисунку по памяти (рис. 9.10).

Развить зрительную память помогут специальные упражнения. Например, дается задание: внимательно, в течение минуты рассмотреть позу натурщика. По истечении отведенного на запоминание времени натурщик уходит, а студент должен, сохранив наблюдения в памяти, воспроизвести движение и характерные пропорции модели на листе. Затем наброски по памяти корректируются в сравнении с пластикой вернувшегося в исходную позу натурщика.

Такие упражнения развивают способность запечатлеть не все формы фигуры человека, а выборочно, лишь самые главные, характеризующие позу и неповторимые индивидуальные пропорциональные соотношения, присущие только данной натуре.

В результате самостоятельной работы студенты выполняют серию набросков, характеризующихся выразительно: пластикой, декоративностью, легкостью исполнения, разнообразием решений. Выполнение набросков приучает студентов к обобщению, передаче основных пропорций, форм, движения без детальной проработки формы, быстро реагировать на натуру и отбирать главное, отбрасывая второстепенное.

Три способа выполнения набросков:

– от начала до конца наблюдать натуру и изображать на бумаге;

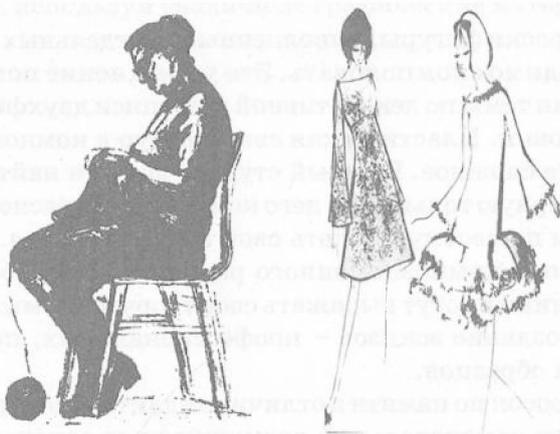


Рис. 9.11. Наброски по представлению

– по памяти, т. е. после наблюдения натуры через какое-то время закрепить увиденное в сознании и затем воспроизвести натуру на бумаге;

– по представлению «от себя» (рис. 9.11), т. е. фиксируя на бумаге представление о ранее увиденной натуре.

Работа над наброском развивает умение оперировать масштабными соотношениями, тренирует в определении «на глаз» пропорций фигуры. Развивается наблюдательность. *Цельность видения* – это специфическое, профессиональное, аналитическое видение, способность зрительно воспринимать предмет или явление, выделяя при этом главное, существенное, определяя внутреннюю связь между отдельными частями.

Студенты учатся запечатлевать не весь предметный мир с его деталями, а выборочно, лишь самое основное состояние натуры, конструкцию, пластику, цвет, т. е. ее эстетические качества, индивидуальные особенности, неповторимые черты, присущие только данной натуре.

При этом у студентов развивается зрительная память, цельность видения, запомнившееся они могут воспроизвести на бумаге. Все эти качества необходимы будущему художнику промышленности в дальнейшей творческой работе.

Наброски фигуры, выполненные на отдельных листах, необходимо скомпоновать. Это упражнение помогает в решении темы по декоративной живописи двухфигурной постановки. Пластическая связь фигур в композиции – понятие сложное. Каждый студент должен найти свою, характерную только для него композицию, расположить фигуры по-своему, создать свой цветовой образ. Освоив принципы композиционного решения листа, будущие художники смогут выражать свое творческое мышление через создание эскизов – профессиональных, промышленных образцов.

Набросок по памяти в отличие от длительного рисунка обладает замечательной возможностью запечатлевать быстропроходящие явления, положения, которые могут не повториться. Такой набросок способен схватить живое движение, действие человека, передать напряжение, выразительность силуэта, неповторимость пластики.

Работа по представлению (см. рис. 9.11) активизирует и дополняет работу с натурой. Учебный рисунок по представлению – надежный способ контроля закрепленных знаний. В конечном счете рисунки с натуры, наброски по

памяти, по представлению и по воображению служат единой цели — воспитанию образного видения, без которого сложно решать творческие и производственные вопросы.

Контрольные вопросы

1. В чем отличие кратковременных рисунков от длительных учебных рисунков с натуры?
2. Какие графические материалы употребляются для набросков и зарисовок?
3. Как вы понимаете единый процесс изучения формы в рисовании с натуры и по памяти?

Практические упражнения для закрепления материала

Задание:

Выполнить наброски с фигуры человека в разных положениях, используя различные графические материалы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аксенов В. Рисунок. – М., 1985. – 236 с.
2. Алексеев Н. И. О колорите. – Л., 1973.
3. Альберти Л. Б. Десять книг о зодчестве. – М., 1937.
4. Антонов Н. П., Бесчастнов А. В. Учебное пособие для вузов. – М., 1980.
5. Асанова С. Ж., Птицына А. П. История казахского народного костюма и прикладного искусства. – Алматы, 2000. – 220 с.
6. Асанова С. Ж., Птицына А. П. История костюма стран Азии, Европы, Древней Руси, среднеазиатского региона. – Алматы, 2001. – 252 с.
7. Баммес Г. Изображение фигуры человека. – Дрезден, 1986.
8. Барчай И. Анатомия для художников. – Будапешт, 1958.
9. Барщ А. С. Рисунок в средней художественной школе. – М., 1972.
10. Вазари Д. Жизнеописание наиболее знаменитых живописцев, ваятелей и зодчих. В 5 тт. – М., 1959–1969.
11. Василевская Л. А. Специальное рисование. – М., 1989. – 127 с.
12. Ватагин В. А. Изображение животного. – М., 1957.
13. Дейнека А. Учитесь рисовать. – М., 1961.
14. Дюрер А. Дневники, письма, трактаты. В 2 тт. – М., 1957.
15. Захарова И. В., Ходжаева Р. Д. Казахская национальная одежда. – Алматы, 1964.
16. Иваницкий М. Ф. Очерк пластической анатомии человека. – М., 1965.
17. Кардовский Д. Н., Яковлев В. Н., Корнилов К. Н. Пособие по рисованию. – М., 1938.
18. Климухин А. Г. Начертательная геометрия. – М., 1979.
19. Козлов В. П. Основы художественного оформления текстильных изделий. – М., 1981.
20. Козлова Т. В. Художественное проектирование костюма. – М., 1982.
21. Кузнецов С. И. Искусство силуэта. – Л., 1980.
22. Мастера искусства об искусстве. В 5 тт. – М., 1965–1972.

23. Механик Н. Основы пластической анатомии. – М., 1958.
24. Назарова Н. Г. Закономерности образования складок одежды и задача их графического изображения // Формирование художественно-творческой активности студентов. – Алма-Ата, 1981.
25. Одноралов Н. В. Материалы, инструменты и оборудование в изобразительном искусстве. – М., 1988.
26. Орехов Н. Н. Производственная графика. – М., 1988. – 207 с.
27. Павлинов П. Я. Для тех, кто рисует. – М., 1965.
28. Павлинов П. Я. Каждый может научиться рисовать. – М., 1966.
29. Павлов Г. П., Павлова В. Н. Пластическая анатомия. – М., 1949.
30. Пармон Ф. М. Композиция костюма. – М., 1985. – 264 с.
31. Пармон Ф. М., Кондратенко Т. П. Рисунок и графика костюма. – М., 1987.
32. Пластические искусства: краткий терминологический словарь. – М., 1995. – 160 с.
33. Рабинович И. Ц. Пластическая анатомия. – М., 1986.
34. Рассохина Э. А. Казахские национальные традиции в современной одежде. – Алматы, 1982.
35. Ревякин Г. Г. Техника акварельной живописи. – М., 1959.
36. Ростовцев Н. Н. Учебный рисунок. – М., 1984.
37. Рудин Г. В. Руководство по цветоведению. – М., 1984.
38. Танк В. Форма и функция. Анатомия человека. В 5 кн. – М., 1953–1957.
39. Тихонов С. В. и др. Рисунок. – М., 1982.
40. Федоров М. В. Рисунок и перспектива. – М., 1960.
41. Хитров А. Е., Катуркин Т. И., Рабинович М. Ц. Рисунок. – М., 1957.
42. Хогарт В. Анализ красоты. – М., 1958.
43. Чистяков П. П. Письма, записные книжки, воспоминания. – М., 1953.
44. Школа изобразительного искусства. В 10 тт. – 3-е изд. – М.: Искусство, 1993.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3	
ГЛАВА I. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ И ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ УПРАЖНЕНИЯ		
1.1. Оборудование, материалы, инструменты	19	
и их использование	19	
1.2. Постановка руки и развитие координации на простых упражнениях.....	21	
ГЛАВА II. ОСНОВНЫЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ ВОСПРИЯТИЯ И ПОСТРОЕНИЯ ФОРМЫ ПРЕДМЕТОВ И ПРИМЕНЕНИЕ ИХ В РИСОВАНИИ		25
2.1. Конструкция формы. Общие понятия о строении формы. Связь внешнего построения с внутренней конструкцией.....	26	
2.2. Движение. Общее понятие о движении. Виды движения. Изображение движения в учебном рисовании	32	
2.3. Пропорции. Отношение и соразмерности предметов и их частей по определенным признакам. Восприятие пропорций и их изображение в рисунке	38	
2.4. Виды изображений. Основы зрительного восприятия формы и ее изображение на плоскости параллельными лучами – ортогональ и аксонометрия; коническими лучами – перспектива	43	
2.5. Светотень. Условия и закономерности освещения предметов	67	
2.6. Цвет и фактура. Внешние свойства предметов, влияющие на восприятие пластики формы и ее тональное изображение	86	
2.6. Некоторые вопросы композиции в учебном рисунке	91	

ГЛАВА III. НАЧАЛЬНЫЕ УПРАЖНЕНИЯ	
ПО ОСВОЕНИЮ ОСНОВНЫХ ПРИНЦИПОВ	
УЧЕБНОГО РИСУНКА С НАТУРЫ..... 97	
3.1. Рисование геометрических тел	101
3.2. Рисование предметов быта, труда, культуры	106
ГЛАВА IV. РИСОВАНИЕ И ИЗУЧЕНИЕ	
ЧЕЛОВЕКА..... 113	
4.1. Голова человека. Анатомическое строение.	
Основные движения. Пропорции.	
Опорные конструктивные точки и применение	
их в рисовании	123
4.2. Туловище человека. Анатомическое строение.	
Возможности движения. Конструкция. Основные	
конструктивные точки и применение их в рисовании	134
4.3. Кисть, ступня и конечности. Анатомическое	
строение. Конструкция. Основные движения.	
Опорные конструктивные точки и применение	
их в рисовании	140
4.4. Фигура человека. Конструкция фигуры	
в целом. Основные движения.	
Пропорции. Основные точки и применение их при	
рисовании.....	150
4.5. Рисование фигуры человека	162
ГЛАВА V. МАТЕРИАЛЫ, ИНСТРУМЕНТЫ И	
ТЕХНИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ В РИСУНКЕ ... 164	
5.1. Графитные карандаши.....	169
5.2. Толстые грифели, мелки и уголь	171
5.3. Перо	172
5.4. Кисть	174
5.5. Совмещение различных инструментов	
и материалов.....	178
ГЛАВА VI. ВИДЫ, ТЕХНИКИ И СРЕДСТВА	
ГРАФИКИ..... 180	
6.1. Виды графики	180
6.2. Техники и материалы графики	187
6.3. Линейная графика как средство	
изобразительного языка художника.....	204

6.4. Штрих как способ изображения в графике.....	216
6.5. Тон в графике	227

**ГЛАВА VII. ОСНОВНЫЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ ЯЗЫКА
ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОГО ИСКУССТВА** 241

7.1. Закономерности организации картинной плоскости	244
7.2. Ритмические закономерности	253
7.3. Закономерность контраста	258
7.4. Пространственные закономерности	260
7.5. Цветовые закономерности	263

ГЛАВА VIII. КОМПОЗИЦИЯ В ГРАФИКЕ 270

8.1. Использование композиционных схем	277
8.2. Способы выделения композиционного центра	279
8.3. Приемы трансформации натуры в произведениях графики	288
8.4. Декоративность как прием художественно-образного мышления.....	293

**ГЛАВА IX. ПРАКТИЧЕСКИЙ КУРС
«ХУДОЖЕСТВЕННАЯ ГРАФИКА»** 307

9.1. Закономерности образования складок и изображение орнамента в одежде.....	307
9.2. Методика выполнения композиции натюрморта...	315
9.3. Графика одетой модели	328
9.4. Роль набросков, зарисовок, цветовых поисков в создании эскизов моделей одежды	344

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ..... 352

Литература, приведенная в списке, включает в себя учебники, монографии, статьи и другие источники, посвященные теории и практике композиции в графике и дизайне.

Серия «Профессиональное образование»

**Б. АСАНОВА
А. ЖАКСЫБЕРГЕНОВ
С. ДАНИЛУШКИНА**

РИСУНОК И ГРАФИКА

Учебник

3-е издание, стереотипное