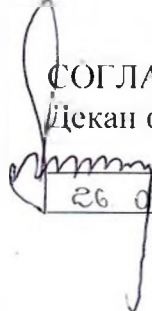


Белорусский национальный технический университет
Факультет технологий управления и гуманитаризации
Кафедра «Промышленный дизайн и упаковка»

СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой

В.В. Кузьмич
26.04. 2021 г.

СОГЛАСОВАНО
Декан факультета

Г.М. Бровка
26.04. 2021 г.

РИСУНОК

Электронный учебно-методический комплекс
для студентов специальности
1-36 21 01 "Дизайн производственного
оборудования"

Составитель: Кашевский Павел Анатольевич

Рассмотрено и утверждено
на заседании Совета ФТУГ 26.04.2021 г., протокол № 9

Минск БНТУ 2021

Перечень материалов

1. Теоретический материал по учебной дисциплине.
2. Учебный материал к лабораторным занятиям.
3. Перечень рекомендуемых средств диагностики.
4. Критерии оценок результатов учебной деятельности.
5. Примерные темы курсовых работ.
6. Учебная программа дисциплины.
7. Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы студентов.
8. Методические рекомендации по выполнению курсовых работ.
9. Глоссарий.
10. Список рекомендуемой литературы.

Пояснительная записка

Цели ЭУМК: информационно-методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине «Рисунок», предназначенное для оптимизации овладения студентом профессиональными компетенциями; объединение в единое целое различных учебно-методических материалов, обеспечение преемственности и междисциплинарных связей в процессе освоения учебной дисциплины; управление учебной деятельностью студентов по дисциплине «Рисунок».

Особенности структурирования и подачи учебного материала

Учебно-методический комплекс по дисциплине «Рисунок» содержит четыре раздела: теоретический, практический, контроля знаний и вспомогательный раздел. В теоретическом разделе, обеспечивающем теоретический уровень освоения материала по дисциплине, представлено краткое содержание теоретического материала. Практический раздел содержит учебно-методические материалы для проведения лабораторных занятий. Раздел контроля знаний включает перечень рекомендуемых средств диагностики, критерии оценок результатов учебной деятельности, примерные темы курсовых работ. Вспомогательный раздел содержит учебно-программную документацию, методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы студентов, методические рекомендации по выполнению курсовых работ, глоссарий, список рекомендуемой литературы.

Рекомендации по организации работы с ЭУМК

Материалы ЭУМК представлены в формате PDF. Учебные материалы структурированы по разделам. ЭУМК содержит активные гиперссылки, позволяющие оперативно найти необходимый материал, перейти к нужной теме комплекса или к соответствующему интернет-ресурсу.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	5
1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ	
Краткое содержание теоретического материала.....	7
Раздел 1.1. Рисунок геометрических тел	7
Тема 1.1.1. Рисунок как основа реалистического изображения окружающей действительности	7
Тема 1.1.2. Рисунок гипсовых геометрических тел: куб, призма, пирамида	33
Тема 1.1.3. Рисунок гипсовых геометрических тел: цилиндр, конус, шар ...	42
Тема 1.1.4. Рисунок натюрморта из гипсовых геометрических тел	48
Тема 1.1.5. Рисунок драпировки.....	50
Тема 1.1.6. Рисунок натюрморта из бытовых предметов с геометрическими телами и драпировками	54
Раздел 1.2. Рисунок натюрморта с гипсовым орнаментом	57
Тема 1.2.1. Краткосрочный рисунок гипсовой розетки.....	57
Тема 1.2.2. Рисунок натюрморта из бытовых предметов с розеткой и драпировками	61
Тема 1.2.3. Рисунок стула с драпировкой.....	63
Раздел 1.3. Рисунок сложных объемно-пространственных объектов по памяти и воображению	66
Тема 1.3.1. Рисунок сложных объемно-пространственных структур на основе техногенных форм.....	66
Тема 1.3.2. Рисунок по памяти несложных композиций из геометрических тел	67
Раздел 1.4. Рисунок гипсовой головы человека	70
Тема 1.4.1. Рисунок черепа в двух поворотах.....	70
Тема 1.4.2. Рисунок гипсового слепка головы античной скульптуры	76
2. ПРАКТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ	
Содержание учебного материала к лабораторным занятиям	82
Раздел 2.1. Рисунок геометрических тел	82
Тема 2.1.1. Рисунок как основа реалистического изображения окружающей действительности	82

Тема 2.1.2. Рисунок гипсовых геометрических тел: куб, призма, пирамида	88
Тема 2.1.3. Рисунок натюрморта из двух гипсовых геометрических тел.....	98
Тема 2.1.4. Рисунок драпировки.....	99
Тема 2.1.5. Рисунок натюрморта из бытовых предметов с геометрическими телами и драпировками	101
Раздел 2.2. Рисунок натюрморта с гипсовым орнаментом.....	104
Тема 2.2.1. Краткосрочный рисунок гипсовой розетки	104
Тема 2.2.2. Рисунок натюрморта из бытовых предметов с розеткой и драпировками	106
Тема 2.2.3. Рисунок стула с драпировкой.....	109
Раздел 2.3. Рисунок сложных объемно-пространственных объектов по памяти и воображению	112
Тема 2.3.1. Рисунок сложных объемно-пространственных структур на основе техногенных форм.....	112
Тема 2.3.2. Рисунок по памяти несложных композиций из геометрических тел	115
Тема 2.3.3. Рисунок по воображению композиции из геометрических тел и сложных криволинейных объектов.....	116
Раздел 2.4. Рисунок гипсовой головы человека.....	119
Тема 2.4.1. Рисунок черепа в двух поворотах.....	119
Тема 2.4.2. Рисунок гипсового слепка головы античной скульптуры	125
3. РАЗДЕЛ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ	135
3.1. Перечень рекомендуемых средств диагностики.....	135
3.2. Критерии оценок результатов учебной деятельности.....	135
3.3. Примерные темы курсовых работ	137
4. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ.....	139
4.1. Учебная программа	139
4.2. Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы студентов	153
4.3. Методические рекомендации по выполнению курсовых работ	157
4.4. Глоссарий	160
4.5. Список рекомендуемой литературы.....	163

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Электронный учебно-методический комплекс по учебной дисциплине «Рисунок» разработан для студентов, обучающихся по специальности 1-36 21 01 «Дизайн производственного оборудования». Структура и содержание комплекса охватывают все разделы данной дисциплины с учетом профессиональной подготовки будущих инженеров-дизайнеров.

Целью ЭУМК является информационно-методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине «Рисунок», предназначенное для оптимизации овладения студентом профессиональными компетенциями.

К основным *функциям ЭУМК* относятся:

- раскрытие требований к содержанию учебной дисциплины «Рисунок», к образовательным и профессиональным результатам подготовки студента как будущего специалиста;
- объединение в единое целое различных учебно-методических материалов, обеспечение преемственности и междисциплинарных связей в процессе освоения учебной дисциплины;
- управление учебной деятельностью студентов по дисциплине «Рисунок».

Учебно-методический комплекс по дисциплине «Рисунок» имеет следующую структуру:

- *пояснительная записка* (введение в ЭУМК);
- *теоретический раздел*, обеспечивающий теоретический уровень освоения материала по дисциплине (структура и краткое содержание теоретического материала);
- *практический раздел* содержит методические материалы для проведения лабораторных занятий;
- *раздел контроля знаний* включает перечень рекомендуемых средств диагностики, критерии оценок результатов учебной деятельности, примерные темы курсовых работ;
- *вспомогательный раздел* содержит учебно-программную документацию, методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы студентов, методические рекомендации по выполнению курсовых работ, глоссарий, список рекомендуемой литературы.

Представленный учебно-методический комплекс разработан в соответствии с действующей учебной программой по учебной дисциплине «Рисунок».

Структура данного комплекса обусловлена основной целью учебной дисциплины – подготовка студента к будущей профессиональной деятельности в качестве инженера-дизайнера, формирование его художественно-графической компетентности и задачами:

- развить культуру восприятия, зрительную память, образное мышление, пространственное представление;
- познакомить студента с основами перспективного рисования и способами построения рисунка;

– научить изображать объекты окружающего мира с натуры, по памяти и по представлению;

– сформировать у студента умения и навыки владения основными технологиями и техниками рисунка, научить работать разными графическими материалами;

– развивать художественно-графические способности и творческую активность студента, его профессиональное мышление.

Основными формами работы являются: лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов, которая включает изучение рекомендованной учебной литературы, выполнение художественно-графических работ, оформление учебных и творческих работ к итоговым просмотрам, участие в научно-исследовательской работе.

Специфика освоения содержания дисциплины требует наличия разнообразного иллюстративного материала по станковой графике, учебному академическому рисунку, чертежам с изображением перспективных построений и др. Он включен в электронный учебно-методический комплекс в виде изобразительного материала, сопровождающего основной текст.

Таким образом, электронный учебно-методический комплекс по учебной дисциплине «Рисунок» предоставит студенту возможность ознакомиться с теоретическим содержанием дисциплины, вооружит способами практического применения полученных знаний, последовательности создания графических изображений любой сложности и может быть использован как на аудиторных занятиях, так и в самостоятельной работе, в том числе и в условиях дистанционного обучения.

Рекомендации по организации работы с ЭУМК

Общий принцип построения работы с комплексом – последовательное изучение материала. Работа должна строиться по стратегии последовательного овладения темами дисциплины. Изучение каждой из тем предполагает сначала изучение теоретического и иллюстративного материала, затем выполнение практического задания в соответствии с методическими рекомендациями. ЭУМК содержит активные гиперссылки, позволяющие оперативно найти необходимый материал.

1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

Краткое содержание теоретического материала

РАЗДЕЛ 1.1. РИСУНОК ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ТЕЛ

Тема 1.1.1. Рисунок как основа реалистического изображения окружающей действительности

С древнейших времен основным выразительным средством изобразительных видов искусства, графическим средством фиксации технологической информации и проектирования научных изобретений был линейный рисунок. Несомненно, у всех народов рисунок участвовал в создании слов и письменности. Но если слово и письмо в какой-то мере доступны каждому человеку, то внешне простые средства рисунка понимают и используют немногие. Тем не менее, как в речи человека, так и в рисунке отражается процесс мышления, фиксации и передачи информации, субъективность ее восприятия, интерпретации и оценки. При этом в рисунке доминирующими могут быть: в одном случае – объективные, рациональные, научные, в другом – субъективные, эмоциональные, эстетические подходы к созданию изображения, использованию выразительных средств (точка, линия, пятно), изобразительных средств и материалов (карандаш, уголь, сангина и др.).

Работы величайших мастеров графики позволяют проследить историю развития рисунка как средства выражения и фиксации информации, рассказать об особенностях личностной интерпретации художественного образа, выразительных возможностях графического изображения в каждом отдельном периоде развития культуры и искусства.

Основы выразительности современного реалистического рисунка заложены в эпоху Древней Греции, развиты далее в эпоху Возрождения и в последующие периоды становления и развития академической школы рисунка. Мастера эпохи итальянского Возрождения заложили принципы классического структурно-конструктивного рисунка, который является формообразующим основанием всех видов изобразительных искусств – живописи, скульптуры, архитектуры – определяется, прежде всего, использованием основных опорных точек и направляющих линий формы, формированием конструктивной основы формы в изображении (рис. 1.1). Логическая схема и главные требования конструктивного рисунка формируют представления о закономерностях формообразования, правилах обозначения в рисунке статики или динамики и, в какой-то степени, закономерностях распределения света на форме и в пространстве.

В общей классификации изобразительных видов искусств «рисунок» определяется как составная часть графики, вид графики, оперирующий графическими выразительными средствами, основными из которых являются линия, штрих, точка, пятно.



Рис. 1.1. Микеланджело Буонарроти. Ливийская Сивилла (эскиз).
Красный мел, бумага. 1511 г.

Как средство выразительности формы рисунок – графическая основа всех видов изобразительных искусств, средство структурной организации любого изображения (графического, живописного, скульптурного, декоративного и др.), при создании которого выполняет функции организации и обозначения формы. В рисунке как виде графики вопросы поиска формы, фактуры, передачи объема решаются графическими материалами, не обладающими широким цветовым разнообразием (графитный карандаш, уголь, сангина, соус, тушь и др.) и, следовательно, тоновые отношения, тоновый контраст, контраст белого, черного и нюансы серых полутонов – основное выразительное средство и рисунка, и графики как искусства в целом. Тем не менее, при нешироком диапазоне выразительных средств рисунок может выполнять широкий спектр задач, быть в разной степени самодостаточным и завершенным, раскрывать различное тематическое содержание, нести высокие эстетические идеалы.

Создание высокохудожественных реалистических произведений невозможно без подлинного мастерства, без высокой профессиональной и общей культуры.

Среди специальных дисциплин, изучаемых в учреждениях высшего образования, первостепенное значение придется рисунку, и это не случайно, так как прежде всего через рисунок художник постигает основы мастерства в реалистической передаче действительности. При работе над учебным рисунком у студентов часто возникают трудности технического порядка, мешающие им успешно решать задачи по изучению природы. Поэтому, на учебных занятиях по рисунку необходимо помочь студенту в преодолении этих трудностей, ознакомить его с наиболее распространенными материалами рисунка, научить правильно ими пользоваться.

Длительные и короткие учебные постановки, классные наброски и домашние задания дают студенту широкие возможности для изучения различных материалов и техник. Правильно выбранный материал позволяет лучше провести то или иное задание по рисунку. Так, практика показала, то при выполнении длительных учебных рисунков, особенно на первых курсах, полезно применять графитные карандаши. Работа в карандаше облегчает переход к другим сухим, но более трудным в техническом отношении материалам рисунка – углю, сангине, соусу. Однако и на начальной стадий обучения при выборе материала рисунка необходимо учитывать характер задания, а также степень подготовленности учащегося.

В многочисленных классных набросках и домашних заданиях студенту предоставляется широкое поле деятельности для изучения свойств и возможностей материалов рисунка. В набросках, как ни в какой другой форме рисунка, воспитывается и развивается художественный вкус, раскрываются индивидуальные особенности почерка. Работая над наброском, учащийся постепенно вырабатывает технику, наиболее отвечающую его индивидуальности.

Техника рисунка постигается не только в учебных постановках, набросках и домашних заданиях: большую пользу может принести вдумчивое изучение и копирование произведений графического наследия старых мастеров. Все

разновидности технических приёмов рисунка, дошедшие до нашего времени, в основном сложились еще в эпоху Возрождения в Италии. Уже тогда применялись в рисунке бистр, тушь, разноцветные чернила, акварель, белила; из сухих материалов – свинцовые, серебряные и другие металлические штифты, графит, итальянский карандаш, сангина, уголь, мел, пастель; из инструментов – кисть, перо гусиное и тростниковое и, наконец, бумаги самых разнообразных цветов белые, тонированные и грунтованные. Все это привело к исключительному богатству технических и художественных приемов рисунка.

Графические способы выполнения рисунка

При выполнении рисунка используются различные графические изобразительные средства – это точка, линия, штрих и тональное пятно. Выбор тех или иных выразительных средств изображения при выполнении рисунка определяет и их название – это линейный, штриховой, тональный, силуэтный, смешанный. Рассмотрим каждый из графических способов выполнения рисунка.

Линейный рисунок. Это изображение, созданное при помощи линий разной толщины и их тональной насыщенности (рис. 1.2). При выполнении рисунка с натуры линейным или абрисным способом сила нажима на линию, как правило, определяется степенью освещенности форм объекта. Контурные линии с освещенной стороны предмета проводят светлее и тоньше, чем в теневой. Линия контура утолщается и делается темнее в тех местах, где форма предмета находится в тени. Как правило, в рисунке длинные линии контура предмета дополняют короткими штриховыми.

Однако данный способ не всегда удобен. Например, при рисовании многопланового пейзажа или фигуры человека в сильном ракурсе используют другой подход. В этих случаях линии усиливают при изображении частей предмета переднего плана и «сводят на нет» при рисовании удаленных форм от зрителя. Таким образом, линейным способом достигается иллюзия глубины изобразительного пространства.

Штриховой рисунок. Это изображение создается посредством наложения на поверхность листа бумаги повторяющихся линий определенной длины (рис. 1.3). Штрихи, нанесенные параллельно друг другу или пересекающиеся под разными углами, при удалении на рисунке создают тональное пятно. Светлота этого пятна зависит от толщины, тональной насыщенности штрихов и расстояния между ними.

В учебном рисунке штрихи необходимо накладывать так, чтобы их направление строго соответствовало формам и положению поверхностей изображаемых предметов. Плоские поверхности «заливают» прямыми штрихами, а выпуклые, например, сферические, – дугообразными.

Для проработки больших поверхностей применяют крупную и редкую штриховку, а для небольших – мелкую и частую. Штрихи необходимо накладывать равномерно, соблюдая одинаковые расстояния между ними. При послойном нанесении штриховки не следует пересекать линии первого слоя под прямым углом.



Рис. 1.2. Линеарный рисунок.
Ф.А. Малявин. Две крестьянки. Графитный карандаш. 1903 г.



Рис. 1.3. Штриховой рисунок.
Рембрандт ван Рейн. Человек в высокой шапке. Гравюра. 1630 г.

Заметим, что разные направления штриховки создают определенный визуальный эффект: горизонтально направленные штрихи кажутся лежащими ближе, а их вертикальное положение зрительно отдаляет изображенные поверхности. В связи с этим фон при рисовании натюрморта, головы или фигуры целесообразно прорабатывать вертикальной или наклонной штриховкой.

В штриховом рисунке, как правило, теневые поверхности и фон не прорабатывают в полную силу, создавая просветы между штрихами. При этом на форме предмета тон усиливают только на границе преломления света и тени. В учебном рисунке наиболее часто используют именно штриховой способ выполнения. Он в большей степени помогает понять и передать в рисунке особенности формы разных предметов и их частей. Заметим, что рисунок, выполненный штриховым способом, является выразительным, объемным и интересным. В таком рисунке выявляется материальность предметов и их цветовая тональность.

Тонально-пятновой рисунок. Это изображение, которое создано путем нанесения на поверхность бумаги тоновых пятен разной светлоты (рис. 1.4). При выполнении таких рисунков используют прием растушевки графического материала. Характерной особенностью тонально-пятнового рисунка является игра темных и светлых пятен, сочетание которых создает иллюзию реального трехмерного пространства и освещения.

При выполнении учебного рисунка тональным способом следует тщательно сравнивать между собой светлоту разных частей изображаемых объектов и плоскостей. Необходимо избегать в рисунке «тональных совпадений», поэтому пятна фона и поверхности предметов делают разной светлоты или темноты. В работе над рисунком следует опираться на выявление главного объекта в натурной постановке. В этом случае самая сильная светлота и насыщенность тени находятся на тех частях изображаемых объектов, которые расположены ближе к зрителю. Заметим, что тоновые контрасты ослабевают по мере удаления частей предмета в глубину. Однако такой подход используют в тех случаях, когда необходимо грамотно изобразить форму предмета в пространстве. Если при выполнении рисунка основной целью является передача характера, настроения, внутреннего состояния изображаемого объекта, то в этом случае решается художественно-образная задача. Тогда тональные акценты делаются на тех частях изображения, которые имеют первостепенную важность с точки зрения внутреннего содержания рисунка. Рисунок, выполненный тонально-пятновым способом является особенно интересным и привлекательным в плане выразительности и передачи объемной формы предметов.



Рис. 1.4. Тонально-пятновой рисунок.
И.Н. Крамской. Портрет С.Н. Крамской у окна. Фрагмент. Бумага, соус. 1870 г.

Силуэтный рисунок. Это изображение, в основе которого лежат плоские пятна одного тона (рис. 1.5). В силуэтном рисунке внимание сосредоточивается на красоте и выразительности декоративного пятна, а не на объемной форме и пространственных отношениях предметов. В связи с этим особое значение приобретает характер контура плоской фигуры и его изобразительная

объемность. Заметим, что рисунок, выполненный силуэтным способом, выделяется своей оригинальностью и контрастностью формы предметов и фона.

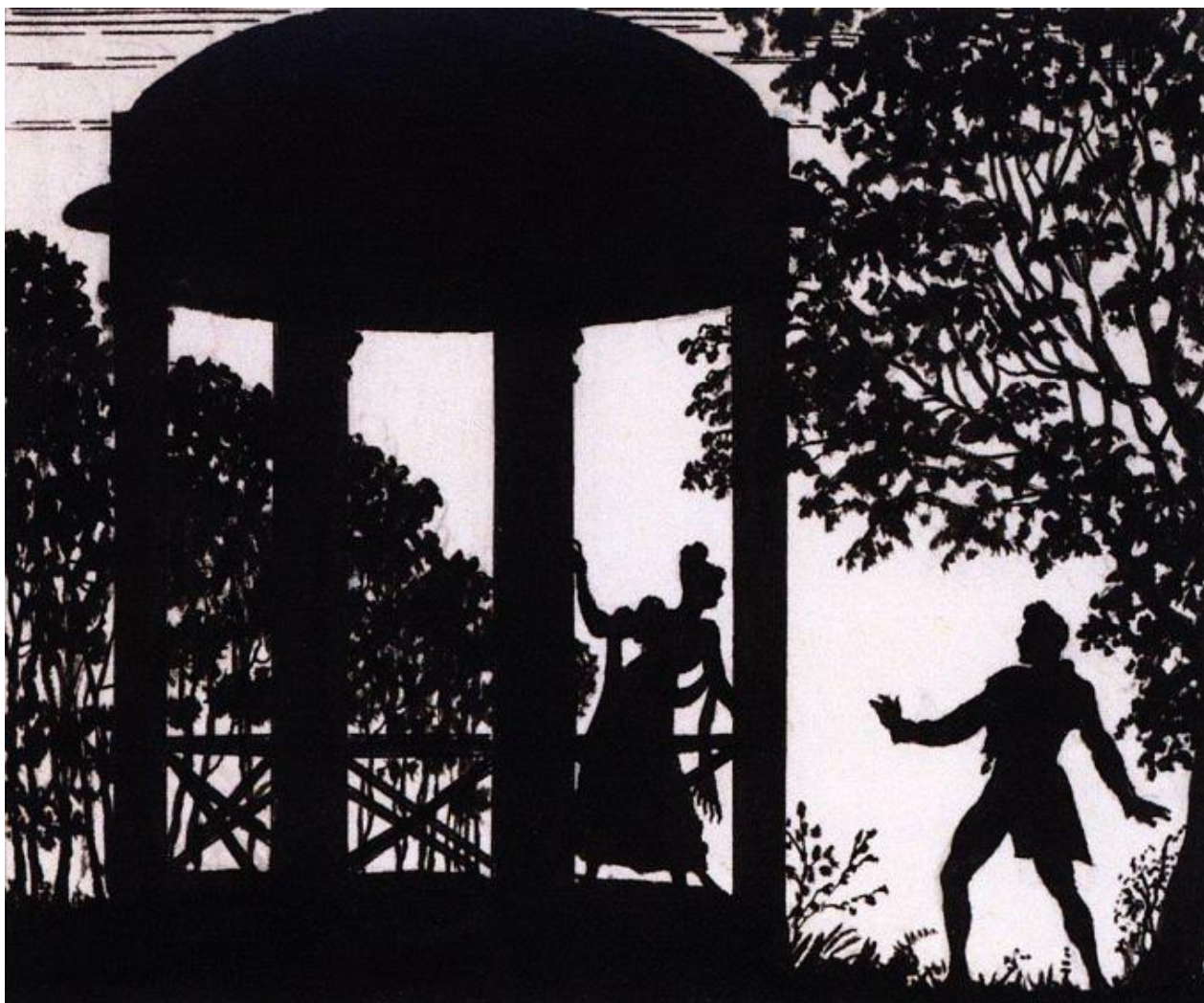


Рис. 1.5. Силуэтный рисунок.

Б.М. Кустодиев. Иллюстрация к повести А.С. Пушкина «Дубровский». 1919 г.

Смешанная техника рисунка. На практике при выполнении рисунка, как правило, используют смешанную технику, при которой в одном изображении сочетают линии, пятна и штриховку (рис. 1.6). Рисунок, выполненный смешанным способом, отличается от предыдущих, своеобразием и особенностью передачи фактурности предметов.

Выбор того или иного способа выполнения рисунка зависит от поставленных учебно-творческих задач.



Рис. 1.6. Смешанная техника рисунка.
И.Е. Репин. За чтением (Портрет Н.Б. Нордман). Бумага, сангина. 1901 г.

Теоретические основы перспективы

Во многих областях науки и техники и в изобразительном искусстве применяются различные графические изображения, назначение которых самое разнообразное. Без их использования немислима жизнь и деятельность людей. Любое изображение на плоскости (или другой поверхности) представляет собой сочетание точек, линий, тоновых и цветовых пятен, отображающих пространственные формы предметов реального мира. Наиболее распространенными графическими изображениями, которые связаны с деятельностью человека, являются чертеж и перспективный рисунок. Чтобы грамотно рисовать и изображать окружающие нас предметы, необходимо знать методы построения трехмерных пространственных форм на двухмерной плоскости. Эта теория является содержанием науки, которая называется «Начертательная геометрия», а «Перспектива» — это один из ее разделов и составная часть.

Перспектива – наука о законах изображения предметов на плоскости или на любой другой поверхности в соответствии с теми кажущимися сокращениями размеров, очертаний формы и светотеневых отношений, которые наблюдаются в натуре.

В то же время перспектива – это центральная проекция, ограниченная возможностями нашего зрительного восприятия.

Главная цель перспективы как науки состоит в том, чтобы дать художнику такие методы и приемы, пользуясь которыми можно получать изображения предметов на картинной плоскости близкими зрительному восприятию, т.е. такими, какими мы воспринимаем их в пространстве.

Наблюдаемые предметы воспринимаются нами чаще всего не такими, какими они есть в действительности. Мы редко и кратковременно видим очертания круга в виде правильной циркульной окружности, квадрат или прямоугольник в виде правильной геометрической фигуры, имеющей прямые углы и точные соотношения сторон. Мы также, не задумываясь, оцениваем правильность формы стоящей на столе посуды (рис. 1.7).

Рассматривая лист писчей бумаги, лежащей на столе, с различной высоты, мы заметим разницу в его кажущихся очертаниях. По мере увеличения высоты точки наблюдения лист бумаги будет казаться более широким. Если же точка зрения совпадает с плоскостью стола, то прямоугольник листа будет восприниматься в виде линии.

Рассматривая окружающий пейзаж из окна, легко отметить, что дома, улица, значительные пространства и другие крупные, во много раз превышающие размеры окна предметы, свободно, как в картине, умещаются в проеме окна. В данном примере наблюдения плоскость стекла вполне соответствует картинной плоскости. Все эти особенности зрительного восприятия подчинены законам перспективы, а сам метод обобщения закономерностей посредством наблюдения называют методом наблюдательной перспективы. Метод изображения предметов на плоскости рисунка, соответствующего зрительному восприятию, называют перспективой. Термин

«перспектива» происходит от латинского *perspicio* – что означает «ясно вижу», «видеть сквозь (стекло, прозрачную кисею и т.п.)».



Рис. 1.7. Стол и посуда в перспективе

На рис. 1.8 и 1.9 видно, как перспективные построения предметов на плоскости подчиняются *основным законам перспективы*:

- параллельные линии, уходящие вглубь пространства, изображаются сходящимися в одной точке, называемой точкой схода;
- вертикальные линии, параллельные картинной плоскости, располагаются на картине вертикально;
- прямые, параллельные картинной плоскости остаются параллельными;
- одинаковые по размеру предметы по мере удаления от зрителя уменьшаются.



Рис. 1.8. Перспектива в рисунке улицы



Рис. 1.9. Перспектива в живописи.
Ван Гог. «Поля тюльпанов». 1883 г.

Бумага имеет только два измерения: высоту и ширину, а большинство окружающих нас предметов имеют и третью единицу – толщину. Умение на двухмерной плоскости передать трехмерные предметы – суть изобразительной грамоты. Особенно важно видеть предметы в пространстве трехмерно, а бумагу как изобразительную поверхность следует рассматривать не только как плоскость, но и как прозрачную границу или начало пространства.

Виды перспективы

В объемно-пластических произведениях изобразительного искусства важная роль принадлежит действию законов линейной и воздушной перспективы. Аналогично тому, как различают тоновой и контурный рисунки, так и перспектива бывает: воздушная и линейная.

Воздушная перспектива рассматривает вопросы, связанные с изображением цветовых и светотеневых взаимоотношений предметов в зависимости от условий освещения, состояния окружающей среды, местоположения предмета и пр.

Линейная перспектива изучает методы и приемы перспективного изображения предметов на плоскости или на любой другой поверхности при помощи построения перспектив точек, линейных отрезков и плоскостей, очерчивающих данный предмет (рис. 1.10).

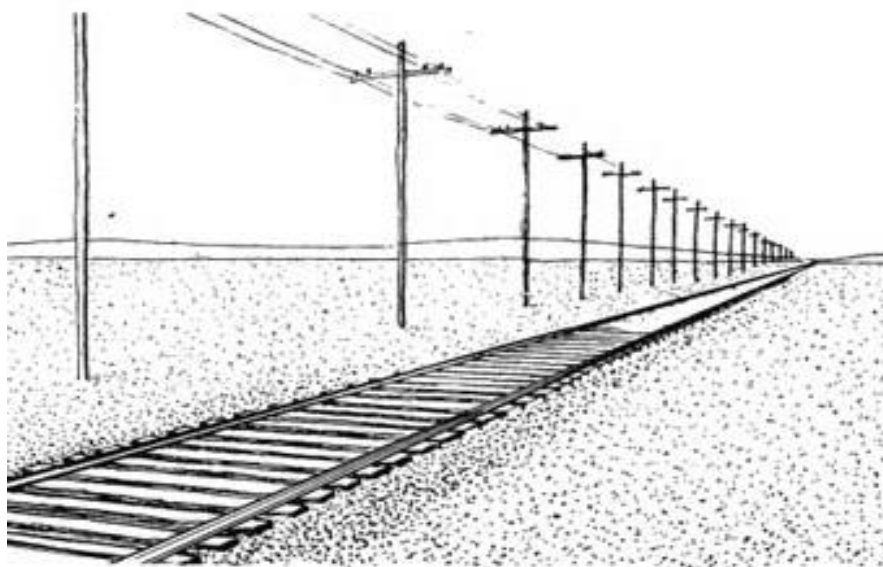


Рис. 1.10. Линейная перспектива

В практике изобразительного искусства часто используют термин «наблюдательная перспектива», и ее рассматривают как особый вид, основанный на наблюдении природы, определении на глаз размеров частей предметов, углов наклона отдельных элементов и т.д.

Существуют и другие виды перспектив, например, «обратная перспектива», которая подчиняется своим законам и правилам. Обратная линейная перспектива характеризуется наличием точки схода за пределами картинной плоскости. При изображении в обратной перспективе предметы расширяются при их удалении от зрителя, словно центр схода линий находится

не на горизонте, а внутри самого зрителя. «Обратная перспектива» применяется в иконописи и мультипликации (рис. 1.11).



Рис. 1.11. Обратная перспектива в иконописи.
Андрей Рублев. Фрагмент иконы «Троица». 1411 г.

Рисование – дело не только отдельных, наиболее одаренных людей. Оно, как и любая наука, имеет свои законы и правила, свой язык выражения, которые необходимо изучать упорно и настойчиво, закрепляя многочисленными практическими упражнениями.

Каждый человек в силах усвоить основы реалистического рисунка, так часто необходимые в повседневной жизни и практической деятельности. Освоить общие законы перспективы и способы построения графических изображений должен каждый грамотный человек, тем более дизайнер.

Линейная перспектива ***Аппарат проецирования***

Чтобы перспективное изображение наилучшим образом соответствовало зрительному восприятию, вся картина должна находиться в пределах поля ясного зрения, при этом величина угла ясного зрения должна быть в пределах 28° – 37° , что соответствует 1,5–2 диаметрам основания конуса ясного зрения.

Перспективные изображения подчиняются методу центрального проецирования (рис. 1.12).

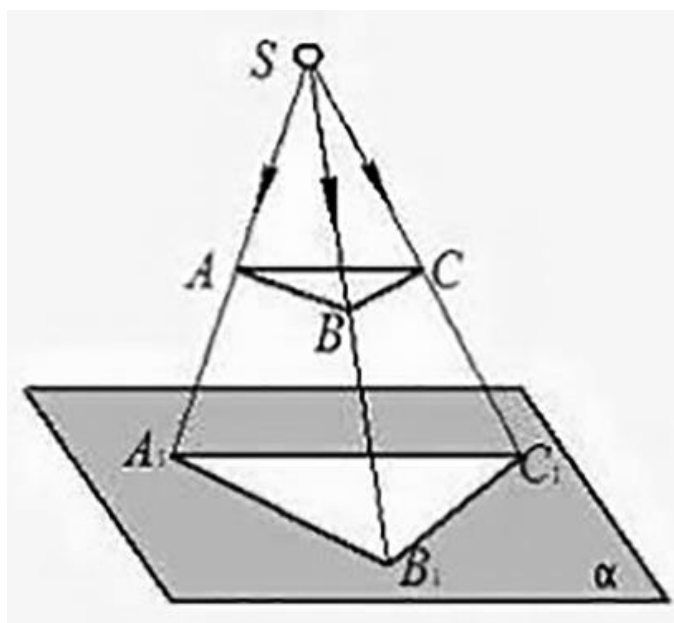


Рис. 1.12. Центральная проекция треугольника ABC

Сущность этого метода заключается в построении изображений пространственных фигур на плоскости или какой-либо поверхности с помощью проецирующих лучей, проведенных из одной точки. Т.е. если через точку S провести проецирующий луч в точку A , который пересечет заданную плоскость проекции α , то точка A_1 их пересечения будет ее проекцией. Проведя проецирующие лучи через точку S пространства и точки треугольника ABC , на плоскости получают центральную проекцию $A_1B_1C_1$.

Изображение, полученное методом центральной проекции, называют *центральной проекцией предмета*, или *перспективным изображением*, или кратко *перспективой*.

Чтобы получать изображение, близкое нашему зрительному восприятию, в перспективе метод центрального проецирования ограничен следующими предварительными условиями:

- изображаемые предметы должны находиться в поле ясного зрения и, как правило, в предметном пространстве;
- плоскость проекций (картина) располагается перед центром проекций (точкой зрения) перпендикулярно к предметной плоскости;
- удаление точки зрения от картины допускается в определенных пределах;
- главный луч зрения перпендикулярен картине.

Для получения перспективного изображения на плоской прозрачной картине задаются единая и неподвижная точка зрения (глаз человека), связанная с горизонтальной плоскостью, и прозрачная плоскость картины, через которую наблюдают пространство и предметы реальной действительности, расположенные за ней. По этому принципу разработана модель проецирующего аппарата, на которой удобно изучать законы и способы построения изображений фигур, заданных в предметном пространстве и полученных методом центральной проекции на плоскости картины.

Рассмотрим основные элементы и конструктивные особенности проецирующего аппарата (рис. 1.13).

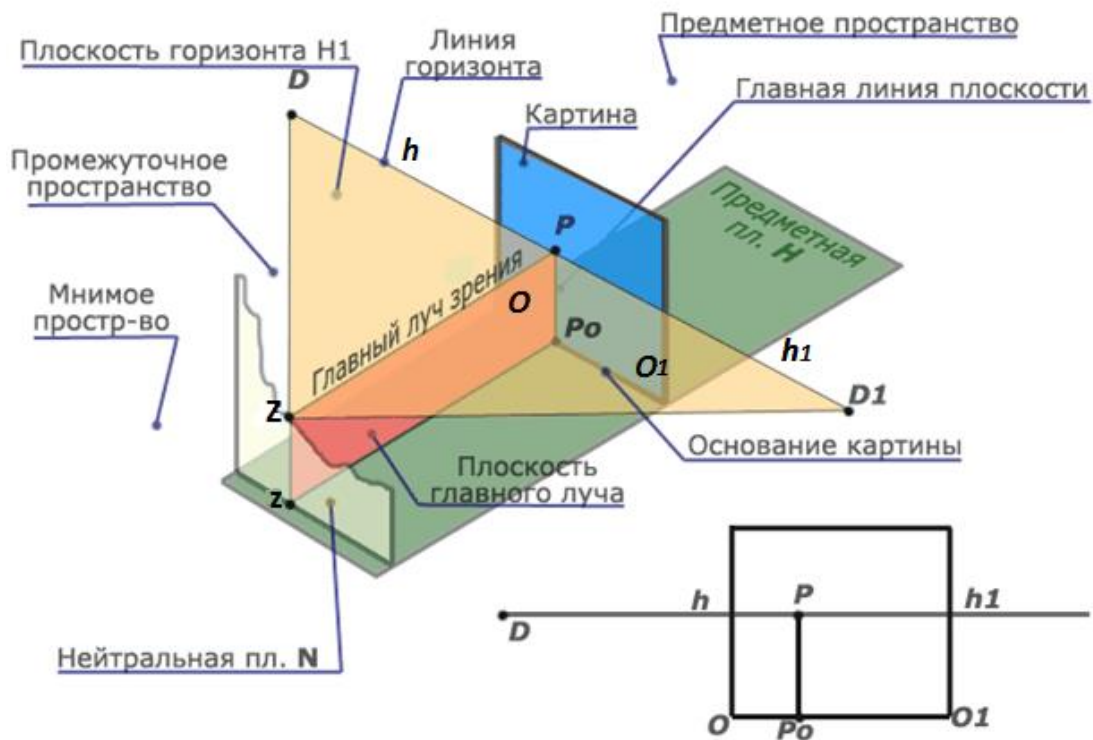


Рис. 1.13. Модель проецирующего аппарата

Предметная плоскость, Π – расположена горизонтально, подразумевается безграничной. На ней находится картина, зритель и изображаемый предмет.

Картинная плоскость, K – это плоскость проекций. Картина перпендикулярна предметной плоскости, т.е. вертикальна. На ней получают центральную проекцию или перспективное изображение предмета.

Основание картины, OO_1 – линия пересечения предметной плоскости и картины.

Точка зрения, Z – центр проекций (глаз рисующего).

Точка стояния, z – основание перпендикуляра, проведенного точки зрения на предметную плоскость.

Главный луч зрения, ZP – перпендикуляр, проведенный из точки зрения на картину.

Основные элементы картины (рис. 1.14)

Главная точка картины, P – точка пересечения главного луча с картиной.

Плоскость горизонта, H . Она проходит через точку зрения параллельно предметной плоскости.

Линия горизонта, hh_1 , образуется при пересечении плоскости горизонта с картиной.

Линия главного вертикала, PP_0 – линия пересечения плоскости главного луча зрения с картиной.

Дистанционные точки или точки отдаления, D и D располагаются на линии горизонта по обе стороны от P на расстоянии, равном длине главного луча зрения ZP .

Для построения перспективных изображений задают *основные (или главные) элементы картины* – форму и размеры рамки с ее основанием, OO , исходя из содержания композиции; *линию горизонта, hh* , определяющую высоту точки зрения относительно предметной плоскости, *главную точку P* , показывающую место, перед которым находится зритель; *дистанционные точки D и D* , расположенные на линии горизонта по обе стороны от главной точки в соответствии с расстоянием зрителя до картины.

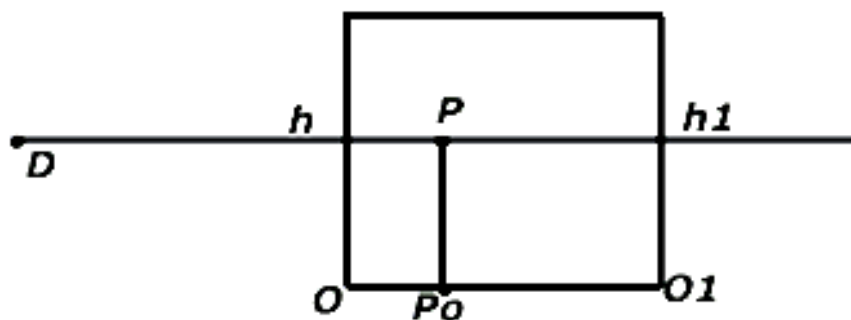


Рис. 1.14. Картина и ее элементы

Элементы картины выбирают в зависимости от назначения перспективного изображения и от поставленных задач. При создании картины задают ее элементы в зависимости от композиции и содержания сюжета. При рисовании с натуры элементы картины определяют на основе своего положения относительно изображаемых предметов.

Вопросы, связанные с заданием положений в пространстве точки зрения и плоскости проекций, при известных объемно-пространственных характеристиках изображаемого в перспективе объекта, относятся к категории композиционных проблем.

Отображенный предмет на сетчатке глаза получается на сферической поверхности, тогда как в линейной перспективе изображения строят на плоскости. Поэтому полученный образ предмета и изображение его на картине несколько различаются. Известно, что восприятие человеком окружающего мира осуществляется двумя глазами, т.е. бинокулярным зрительным аппаратом, хотя получается один зрительный образ.

В перспективе предполагается одна точка зрения, один глаз, т.е. монокулярное зрение. Практически можно убедиться в этом, если рассматривать, например, толстую пластину с близкого расстояния, расположив ее между глазами. Тогда одновременно можно увидеть две противоположные вертикальные ее грани. Поэтому при бинокулярном зрении возникает эффект обратной перспективы, если предмет слишком близко расположен и имеет резкое искажение. При отдалении предмета (пластины)

различие в восприятии правым и левым глазом постепенно уменьшается. На большом допустимом расстоянии это различие станет незначительным, и зрительное восприятие предмета будет приближаться к перспективному изображению.

Восприятие двумя глазами условно соответствует восприятию одним воображаемым глазом, помещенным в середине между ними, и называется циклопическим. Таким образом, чтобы избежать перспективных искажений, в практике художников, архитекторов, дизайнеров делается соответствующая корректировка, которая устраняет это несоответствие и приближает изображения, построенные на картине, к зрительному восприятию природы. Часто в картинах великих мастеров наблюдаются умышленные отступления от правил и законов линейной перспективы. Они вызваны необходимостью подчеркнуть замысел художника, раскрыть сюжет картины в определенном аспекте, сосредоточить внимание зрителя на главном объекте, усилить зрительное впечатление.

Графические средства определения предмета в пространстве

Перспектива точки, по-разному расположенной в пространстве.

Окружающие нас предметы представляют собой совокупность точек, прямых и кривых линий, плоскостей и других поверхностей. Точка является основным простейшим геометрическим элементом. Перспективой точки является точка. В предметной плоскости проецирующего аппарата зададим точку A' (рис. 1.15). Поскольку она находится на предметной плоскости, то с ней совпадает ее проекция ($A'=a'$). Пользуясь методом центрального проецирования, в точку A' направим луч зрения SA' и найдем точку пересечения его с картиной. Для этого через луч SA' проведем вспомогательную вертикальную плоскость и определим ее основание sa' , соединив точку стояния с проекцией a' . Далее отметим точку пересечения оснований вспомогательной и картинной плоскостей ao . Поскольку они обе вертикальные, то линия их пересечения перпендикулярна к предметной плоскости, следовательно, к основанию картины. Поэтому через точку ao проведем вертикальную прямую, которая пересечет луч зрения в точке A . Она будет искомым перспективным изображением заданной точки.

В предметном пространстве зададим точку B' и построим на картине ее перспективное изображение. Высота точки B' определяется перпендикуляром $B'v'$ в предметной плоскости. поэтому проведем лучи зрения в точку B' и ее проекцию v' и найдем точки их пересечения с картиной, как в предыдущем примере.

Зададим точку E' , расположенную в картинной плоскости, тогда ее проекция на предметную плоскость будет на основании картины. В этом случае совпадают заданная точка и ее перспективное изображение $E'=E$, а также проекции на предметную плоскость и на картину $e'=e$.

Точки A' и E' принадлежат картинной и предметной плоскостям. Такое положение точки называется *частным*. Точка B' находится в предметном пространстве на некотором удалении от этих плоскостей. Такое положение точки называется *общим*.

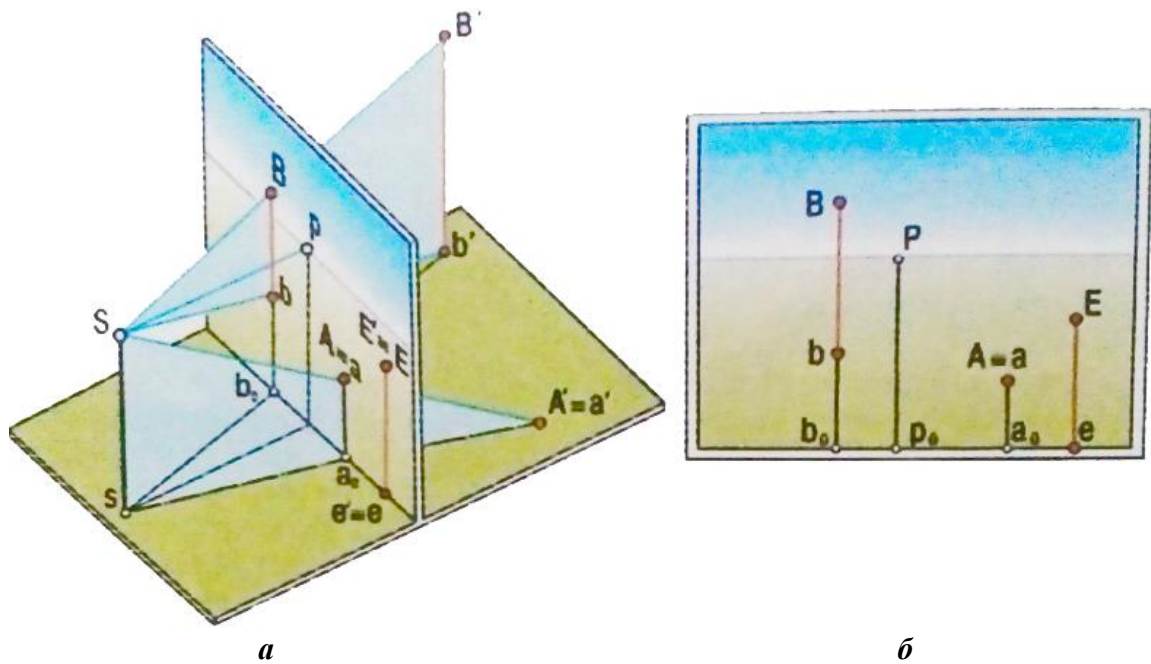


Рис. 1.15. Перспектива точки:
a – на проецирующем аппарате; *б* – на картинной плоскости

Перспектива бесконечно продолженной прямой, ее предельная точка.
Точка схода. Прямые, лежащие в предметной плоскости или ей параллельные, называются *горизонтальными*.

Перспектива прямой – прямая. Для построения в перспективе горизонтальной прямой необходимо найти две точки, ей принадлежащие, например, A_0 и A_∞ , где A_0 – картинный след прямой A' , т.е. пересечение A' с картиной, A_∞ – предельная точка прямой A' , т.е. перспективное изображение последней видимой удаляющейся прямой (рис. 1.16). Продолжим прямую A' до пересечения с картинной плоскостью (основанием картины). Определим точку A_0 на основании картины. Из точки зрения проведем прямую параллельную A' . Точка пересечения луча зрения с картиной (A_∞) является перспективным изображением бесконечно удаленной точки (A'), заданной прямой.

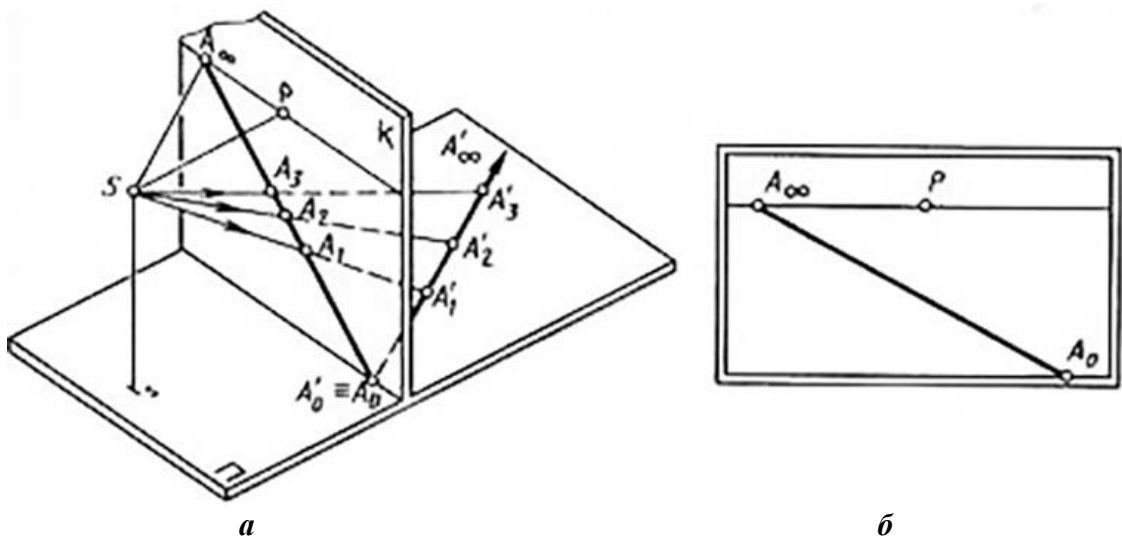


Рис. 1.16. Перспектива бесконечно продолженной прямой:
a – на проецирующем аппарате; *б* – на картинной плоскости

Из построения видно, что на картине прямая A_0A_∞ не может быть продолжена бесконечно, она имеет предел и ограничена предельной точкой A_∞ . Луч зрения, проведенный в бесконечно удаленную точку заданной прямой, параллелен предметной плоскости, поскольку он расположен в плоскости горизонта. Поэтому предельная точка горизонтальной прямой всегда находится на линии горизонта в точке пересечения луча зрения, проведенного из точки зрения параллельно A' .

Перспектива прямых частного положения. Прямые, параллельные или перпендикулярные предметной плоскости и картине, называются *прямыми частного положения*.

Перспектива глубинной прямой. Горизонтальная прямая, которая перпендикулярна картине, называется *глубинной*. Глубинная прямая в перспективе ограничена предельной точкой, которая совпадает с P (рис. 1.17).

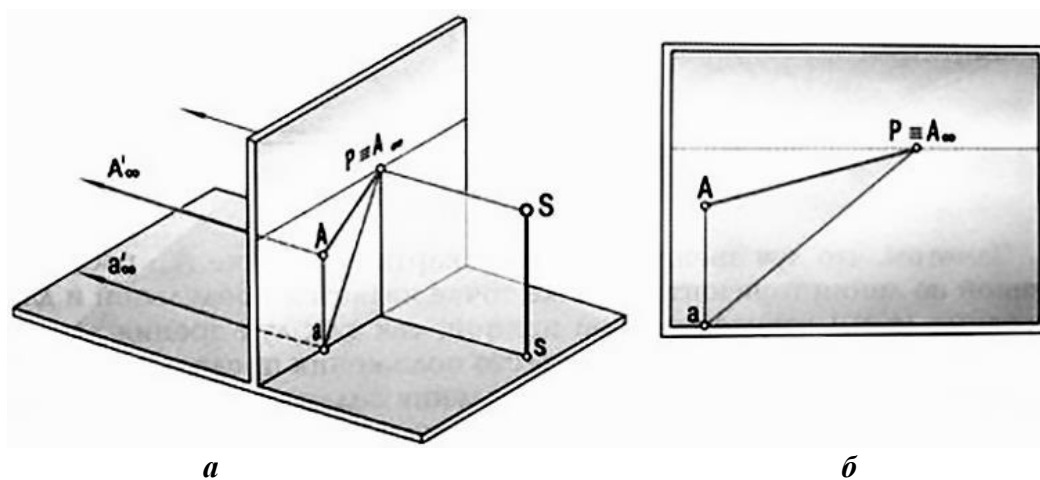


Рис. 1.17. Перспектива глубинной прямой: a – на проецирующем аппарате; b – на картинной плоскости

Параллельные в реальности прямые образуют в перспективе пучок и имеют одну общую предельную точку, точку схода (рис. 1.18).

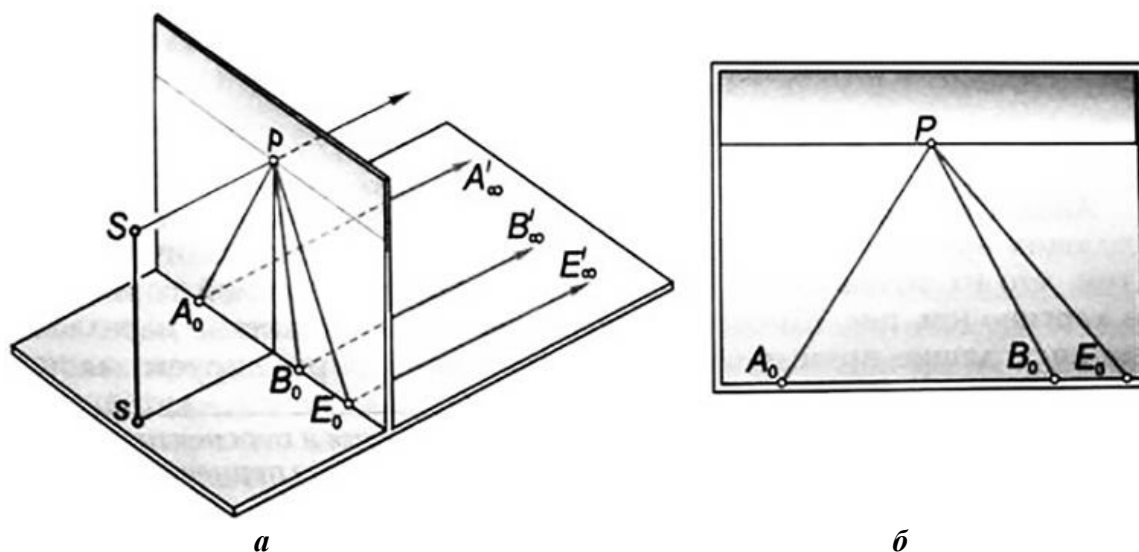


Рис. 1.18. Перспектива глубинных прямых. Предельная точка параллельных в реальности прямых: a – на проецирующем аппарате; b – на картинной плоскости

Точка схода – это предельная точка параллельных прямых, так как параллельные в пространстве прямые в перспективе образуют пучок и сходятся в одной точке схода. Для горизонтальных прямых точка схода принадлежит линии горизонта.

Перспектива горизонтальной прямой, расположенной под углом 45° к картине (рис. 1.19). D и D_1 дистанционные точки располагаются на линии горизонта по обе стороны от точки P на расстоянии, равном длине главного луча зрения.

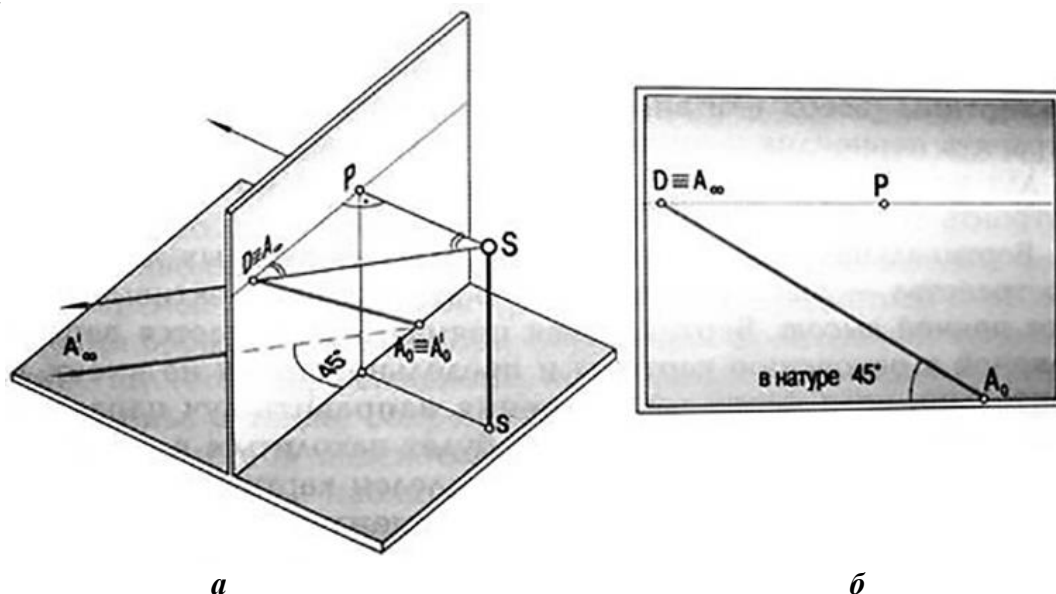


Рис. 1.19. Перспектива горизонтальной прямой, расположенной под углом 45° к картине:
a – на проецирующем аппарате; *б* – на картиной плоскости

Перспектива вертикальной прямой. Прямая, перпендикулярная предметной плоскости, называется *вертикальной (прямой высот)*. Вертикальная прямая перпендикулярна основанию картины и предельной точки не имеет (рис. 1.20).

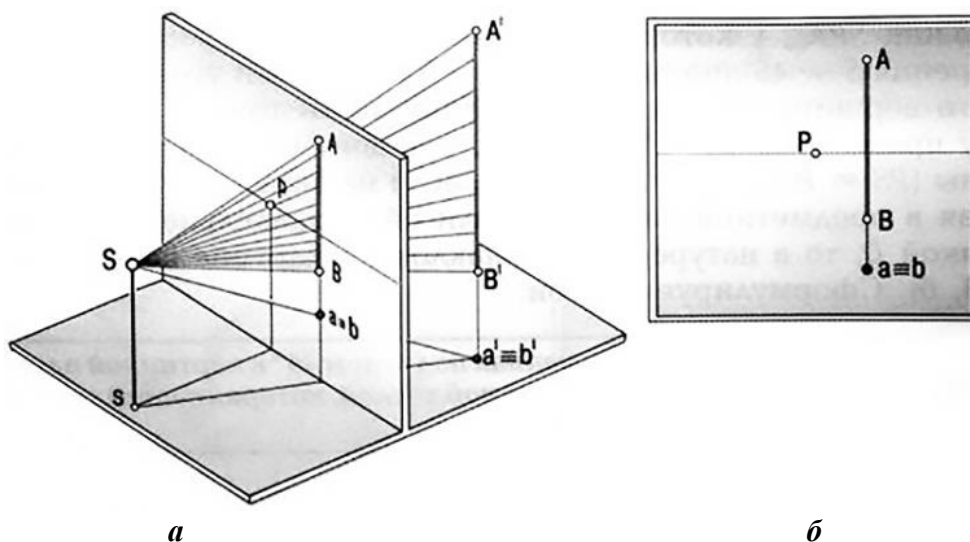


Рис. 1.20. Перспектива вертикальной прямой:
a – на проецирующем аппарате; *б* – на картиной плоскости

Перспектива горизонтальной прямой, параллельной картине.
 Горизонтальная прямая, параллельная предметной плоскости и картине, называется *прямой широт*.

В перспективе она расположена параллельно основанию картины и предельной точки не имеет (рис. 1.21).

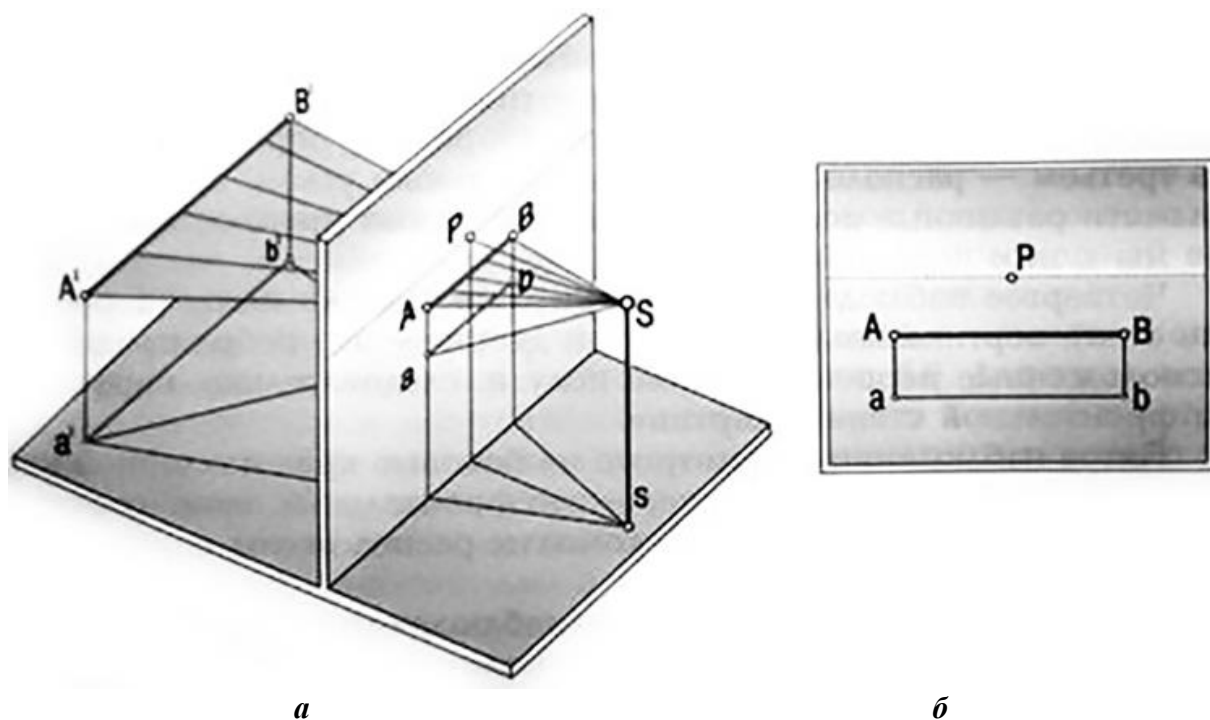


Рис. 1.21. Перспектива горизонтальной прямой, параллельной картине:
 а – на проецирующем аппарате; б – на картинной плоскости

Принципы перспективного построения плоских фигур и геометрических тел

Любая форма всевозможных предметов состоит из плоских фигур: прямоугольников, ограничивающих их поверхность. Плоские геометрические фигуры служат основой понимания конструктивного построения объемных тел. Так, например, квадрат дает представление о построении куба, прямоугольник – призмы, круг – цилиндра и конуса.

Правила построения перспективы геометрических тел позволят в дальнейшем решать задачи по перспективным построениям всевозможных форм предметов, архитектурных сооружений, интерьеров и др.

Перспектива плоской фигуры, лежащей в предметной плоскости, строится по ее совмещенному изображению. Совмещенное изображение получается при вращении предметной плоскости с расположенной в ней фигурой вокруг основания картины до совмещения ее с картинной плоскостью (рис. 1.22).

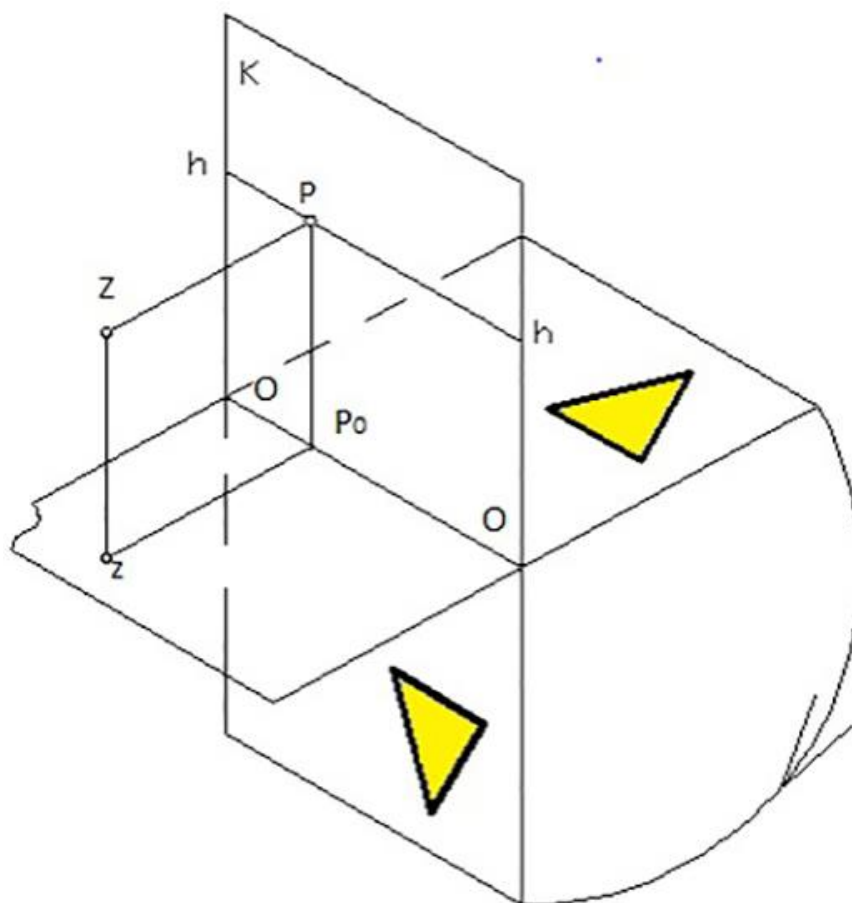


Рис. 1.22. Модель совмещения плоскостей

В основу построения перспективы плоской фигуры положено понятие геометрии о том, что точка – результат пересечения двух прямых. В качестве этих прямых принято использовать такие, которые легко можно построить и на предметной плоскости, и на плоскости картины, то есть в перспективе.

Окружающие нас предметы имеют в своей основе форму простейших геометрических тел: многогранных (куб, параллелепипед, призма, пирамида) и круглых (цилиндр, конус, шар, различные виды тора). Изображение на картине многогранников основано на построении в перспективе различных углов и плоских геометрических фигур, по-разному расположенных в пространстве. Перспективу геометрических тел начинают строить с нижнего основания.

Примеры построения в перспективе различных геометрических тел рассмотрены в [теме 2.1.1.](#) практического раздела.

Воздушная перспектива

Как рассматривалось выше, воздушная перспектива изучает вопросы, которые связаны с изображением цветовых и светотеневых взаимоотношений предметов в зависимости от условий освещения, состояния окружающей среды, местоположения предмета и пр.

Контрасты света и тени на ближних к нам объектах сильные, но по мере удаления предмета в глубину контрасты на его поверхности ослабевают. Вместе с изменением тоновых отношений на разных пространственных планах

меняется и сила цветовых контрастов цветовых. Происходит это также под влиянием слоя воздуха, фильтрующего световые лучи, задерживающего часть цветового спектра или изменяющего его звучания. С постепенным удалением объекта от переднего плана ослабевает его цветовая насыщенность и цвет его становится холоднее. Так, для передачи глубины пространства Бялыницкий-Бируля в пейзаже «Ранняя весна» использовал законы воздушной перспективы (рис. 1.23).



Рис. 1.23. Воздушная перспектива. В.К. Бялыницкий-Бируля «Ранняя весна». 1953 г.

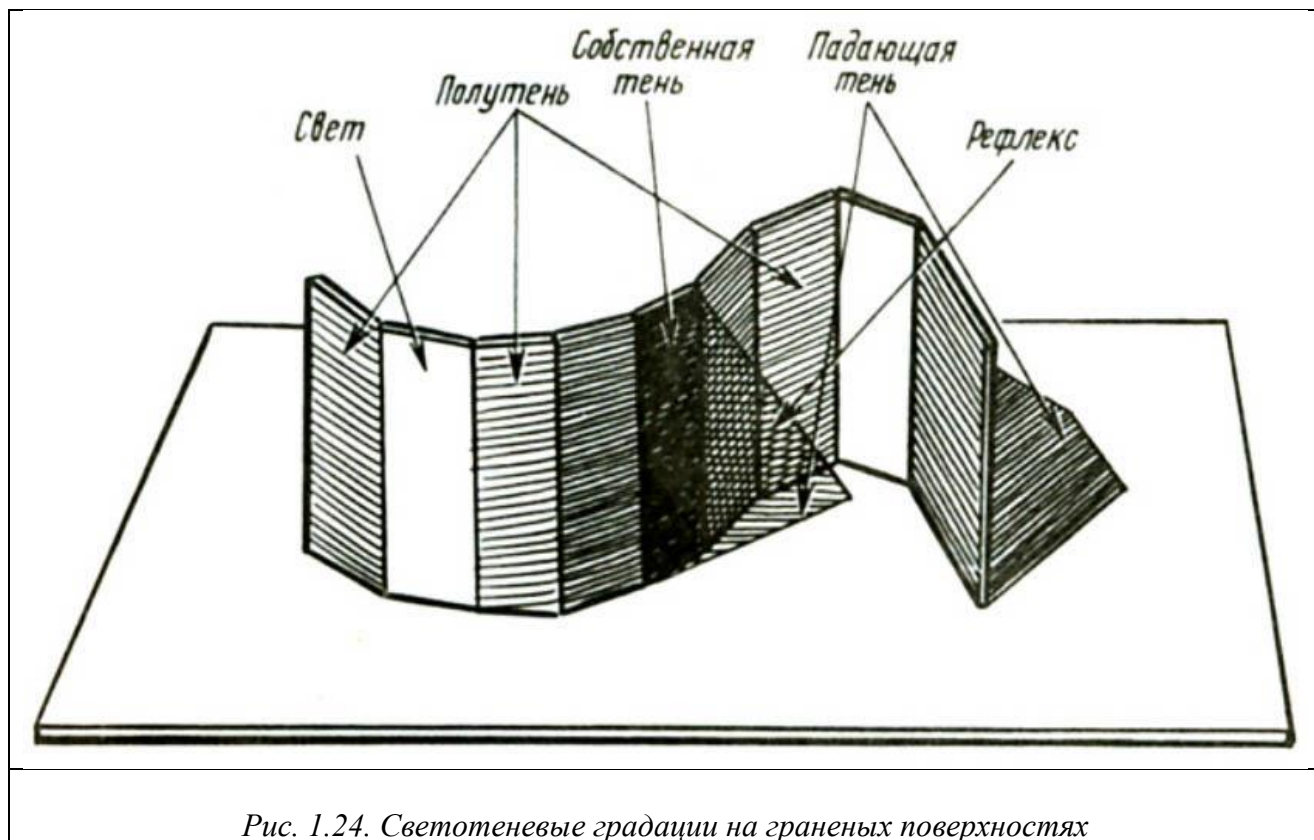
Светотень и ее закономерности

Светотень показывает степень освещенности поверхности предмета. Понимание закономерностей светотеневых градаций и связанных с ними тональных отношений способствует овладению учебным рисунком. Только с помощью светотени можно превратить плоский круг в объем шара.

Освещение предметов может быть *концентрированным* или *рассеянным*. Прямой свет солнца или лампы дает концентрированное освещение. Направленный свет, проходящий через среду, рассеивающую световые лучи, создает рассеянное освещение. Когда разница между размером предмета и расстоянием от него до источника света незначительна, то необходимо учитывать радиальное распространение световых лучей. В тех случаях, когда величина освещаемого предмета значительно меньше расстояния от него до источника света (все предметы на земле по отношению к солнцу и предметам,

размеры которых во много раз меньше расстояния до лампы), лучи света принимаются параллельными.

Рассмотрим закономерности светотени на предметах граненой формы, поверхности которых развернуты к источнику света под разными углами. Приводимые названия светотеневых градаций условны, так как дают представление только об основных тональных отношениях (рис. 1.24).



Свет – поверхность, на которую падают прямые лучи. *Блик* – самое светлое пятно на плоскости. Обычно яркие блики хорошо видны на блестящих (полированных или лакированных) поверхностях предметов. *Полутень* появляется на плоскостях, освещенных косыми, скользящими лучами света.

Тень, или *собственная тень*, образуется на поверхностях, куда прямые лучи света не попадают. Чем ближе к источнику света, тем темнее грань теневой плоскости. Такой эффект получил название *линии светораздела* или *линии собственной тени*. *Рефлекс* – участок теневой поверхности, подсвеченный отраженными лучами света. Рефлексы, как правило, темнее полутонов. *Падающая тень* образуется от освещенных участков формы, которые «берут на себя», задерживают прямые лучи света. Границы тени, падающей на лежащее позади модели пространство или находящиеся рядом предметы, называется *линией падающей тени*.

Тон – воспроизведение в рисунках свойственных натуре светотеневых градаций на объеме. На предметах с ровной, мягко изогнутой формой, не

имеющей четко ограниченных гранями плоскостей, переход от света к тени будет происходить постепенно, без резкого перепада светотеневых отношений. Для такой формы характерен плавный, насыщенный полутонами переход от самого светлого к самому темному пятну (рис. 1.25).

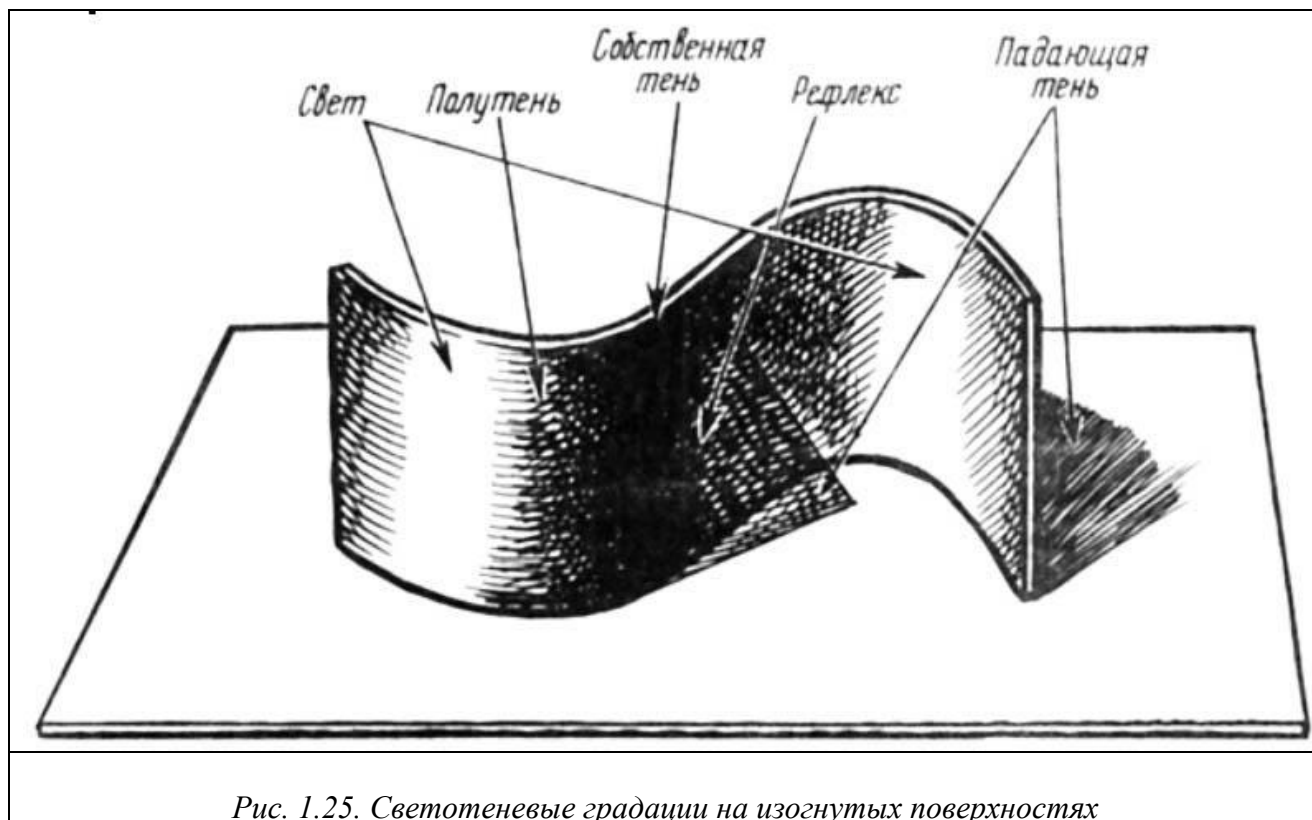


Рис. 1.25. Светотеневые градации на изогнутых поверхностях

Падающие тени строят касанием линий луча света в точках освещенных плоскостей и его пересечением с проекцией на плоскость, воспринимающую падающую тень. Конфигурация падающей тени определяется объемом формы самого предмета.

Чтобы правильно передать пластическую форму предметов средствами светотени, необходимо знать особенности тональной гаммы рисунка и владеть техникой штриха. Достаточно верно передать все многообразие градаций светотени, ее силу, отношения и контраст можно лишь при условии серьезного выполнения приведенных ниже заданий, при четкости и аккуратности в практической работе.

При выполнении упражнений, направленных на выявление формы тоном, развитие координации глаза и руки, овладение техникой рисунка, следует наносить штрихи, вначале осваивая движение кисти руки в обоих направлениях, не отрывая карандаша от бумаги, а затем, меняя направление движения кисти, до получения более однородного тона. Поворачивать лист с рисунком во время работы не следует.

Тема 1.1.2. Рисунок гипсовых геометрических тел: куб, призма, пирамида

При рисовании одного геометрического тела на листе необходимо располагать его выше геометрического центра листа, который получается при пересечении диагоналей. Слева и справа оставляют одинаковые поля, необходимые для того, чтобы объект не упирался в края листа или не был сдвинут в одну из сторон.

Процесс работы с натуры идет по принципу «от общего к частному и снова к общему». Все предметы имеют объемно-пространственные характеристики: высоту, длину и ширину. Для определения и изображения их на плоскости пользуются точками и линиями.

Точками определяются характерные узлы конструкции геометрических тел, устанавливается взаимное пространственное расположение этих узлов, которое характеризует конструктивные особенности формы.

С помощью линий обозначают контуры геометрических тел. Ими обозначают высоту, длину и ширину, конструктивные оси и линии построения.

Перспективный рисунок геометрических тел может быть построен и проверен с помощью метода визирования. Для определения основных размеров предмета в рисунке важны видимые, перспективно измененные их соотношения, а не реальные размеры объекта и его частей.

Метод визирования используется при переносе и проверке пропорций натуры (рис. 1.26). При рисунке геометрического тела первоначально необходимо выяснить сколько раз меньшая сторона предмета в натуре укладывается в ее большую сторону, например, ширина в высоту. Для этого, необходимо взять карандаш таким образом, чтобы свободным концом он был визуально совмещен с одним краем измеряемого предмета, а другой край этого предмета отмечается большим пальцем. При этом необходимо помнить, что карандаш или другой измеритель надо держать всегда на вытянутой руке и он должен быть всегда перпендикулярен лучу зрения. Далее, полученный размер укладываем, например, в вертикальном габаритном размере предмета (всегда меньшее укладываем в большем). Сначала один раз от крайней нижней точки вверх, затем, мысленно отметив уровень верхнего конца измерителя, вверх от этого уровня. В результате мы получим пропорцию, которую необходимо точно передать на рисунке.

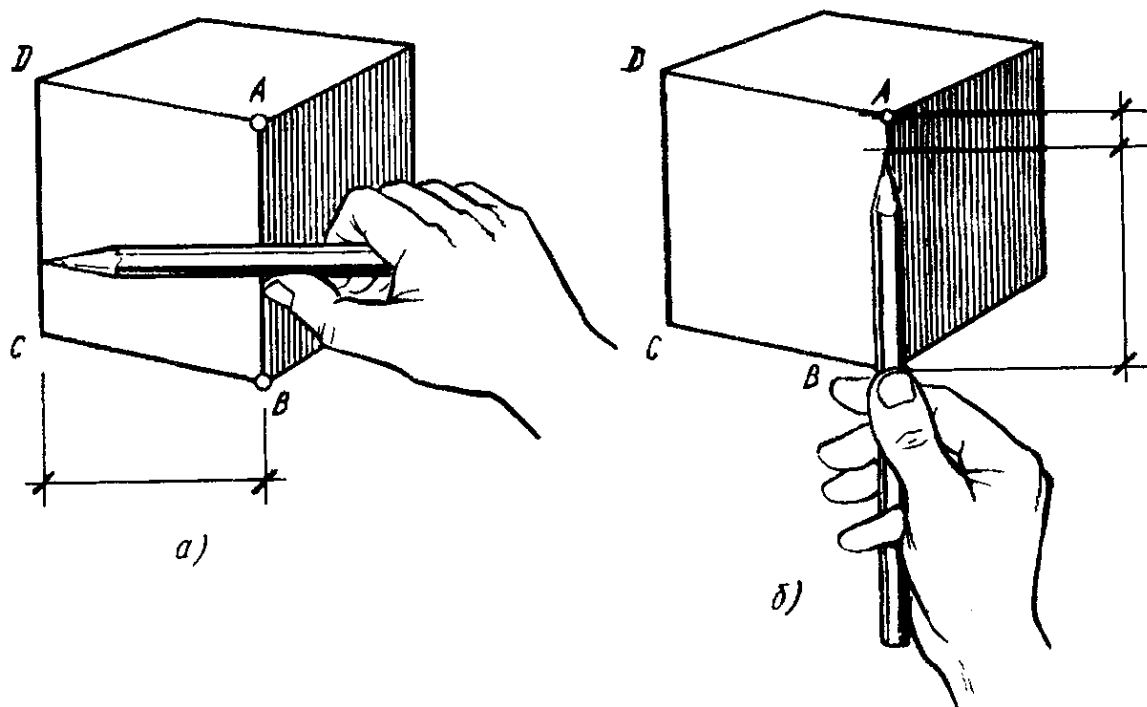


Рис. 1.26. Приемы сравнения величин в перспективе методом визирования:
a – поперечник грани принят за единицу измерения; *б* – визуальное совмещение единицы измерения с вертикальным ребром куба

Основными этапами работы над рисунком геометрических тел являются:

- 1) анализ формы геометрического тела и ее расположения в пространстве;
- 2) определение общих пропорций и компоновка в формате листа;
- 3) конструктивный анализ формы геометрического тела и перспективное построение изображения на плоскости;
- 4) выявление объема геометрического тела посредством светотени;
- 5) подведение итогов работы над рисунком геометрического тела.

Рисунок куба в перспективе

Перспектива куба строится на перспективе квадратов его образующих. Чувство перспективы квадрата, а также куба должно быть развито у дизайнера особенно хорошо, так как квадрат и куб являются основными модулями площади и объема для других плоских и пространственных форм.

Основные правила построения квадрата в перспективе.

1. Чем дальше от линии горизонта (выше или ниже) находится квадрат, лежащий в горизонтальной плоскости, тем большее раскрытие он имеет, и наоборот, чем ближе к линии горизонта, тем меньше он раскрывается, превращаясь на линии горизонта в отрезок (рис. 1.27).

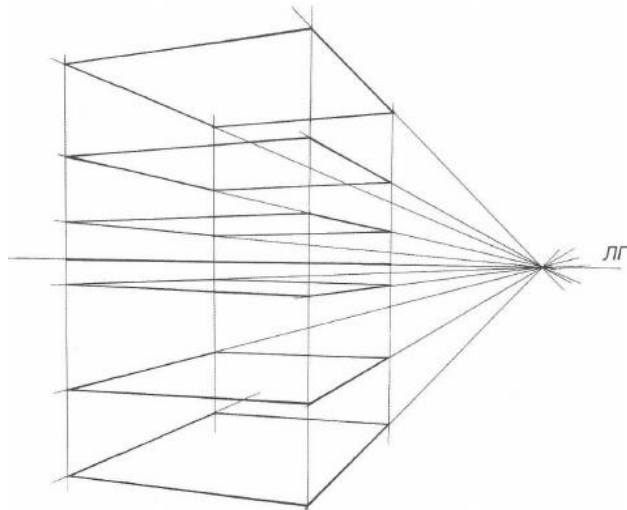


Рис. 1.27

2. Чем дальше находится вертикально расположенный квадрат от точки схода его горизонтальных сторон, тем больше он раскрыт, и наоборот, чем ближе к точке схода, тем его раскрытие меньше (рис.17).

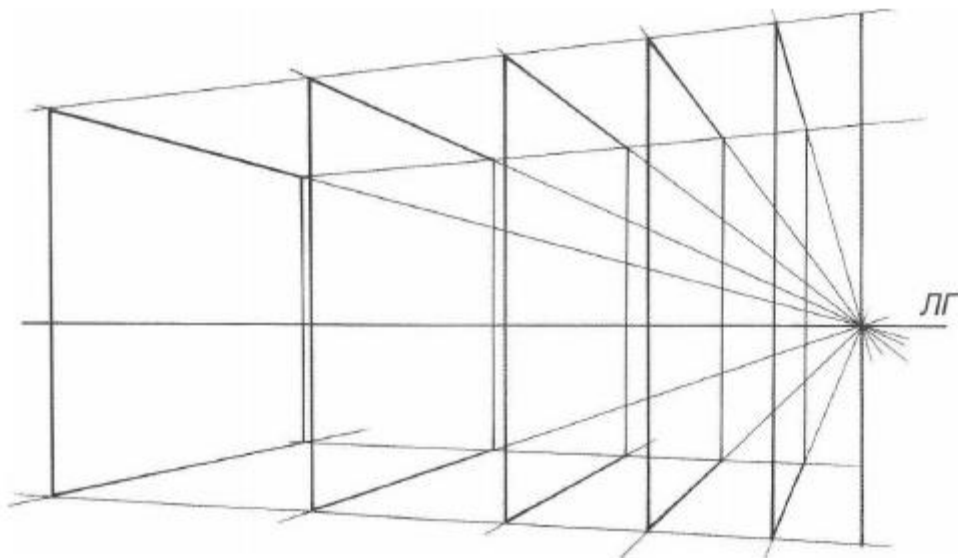


Рис. 1.28

3. Чем дальше точка зрения рисующего от квадрата, тем дальше находятся друг от друга точки схода его сторон и тем меньше их перспективные сокращения. И наоборот, чем ближе рисующий к квадрату, тем точки схода ближе друг к другу и перспективные сокращения его сторон больше.

4. В произвольном (негоризонтальном и невертикальном) положении квадрата точки схода его сторон могут быть выше и ниже линии горизонта.

У куба в угловом положении на уровне горизонта видны две боковые грани. Горизонтальные ребра этого куба имеют две точки схода,

расположенные слева и справа от него. Если поставить куб ниже или выше горизонта, не изменяя его поворота, то, кроме боковых граней, будет также видна верхняя или нижняя грань, а точки, в которых сходятся горизонтальные ребра, не изменят своего положения. Как правило, точки схода находятся достаточно далеко друг от друга и не попадают в плоскость листа (рис. 1.29).

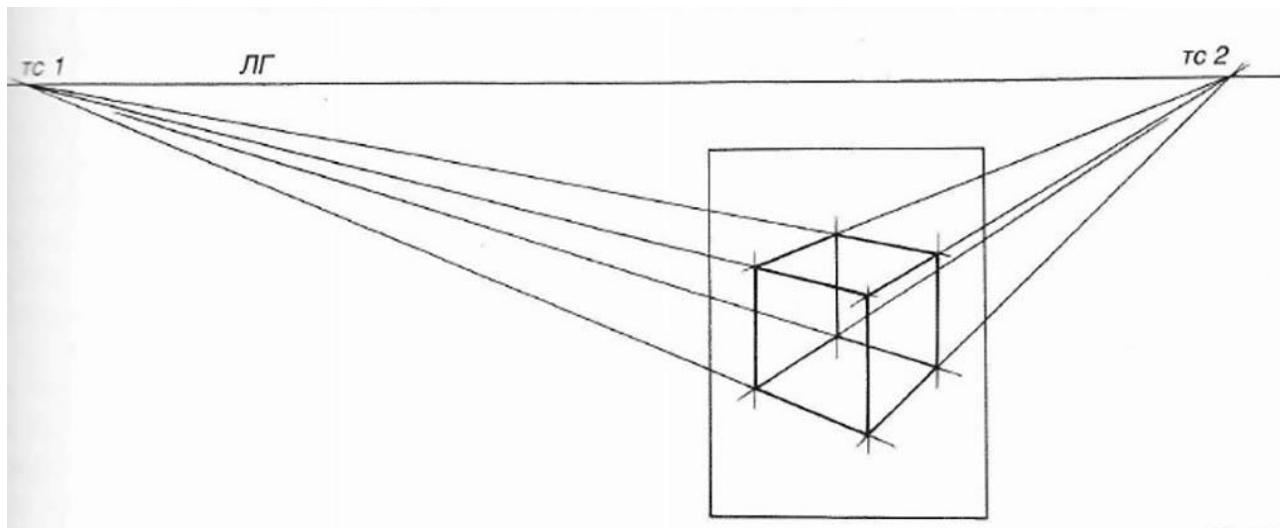


Рис. 1.29. Куб в угловой перспективе

Выявление тоном формы куба

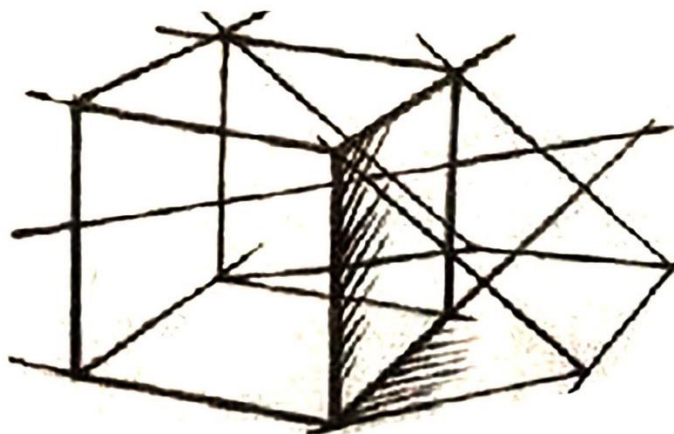
Рассмотрим куб, освещенный постоянным источником света. Такое освещение даст возможность в случае необходимости выполнять работу в несколько сеансов, сохраняя разницу освещенности плоскостей. После того как предмет линейно-конструктивно построен, можно приступить к выявлению формы светотенью (рис. 1.30, а).

Нанесение тона на плоскость куба начинают с теневой грани, от линии собственной тени. Начав с легких штрихов, тень постепенно усиливают, заполняя всю теневую плоскость с рефлексом. Только после этого переходят к выявлению полутона. Границы соединения освещенных и неосвещенных граней куба читаются четкими, резкими, особенно к верхнему, расположенному ближе к источнику света углу теневой плоскости. Теневая грань куба в нижнем углу несколько высветляется, так как на нее падает отраженный от предметной плоскости свет – рефлекс.

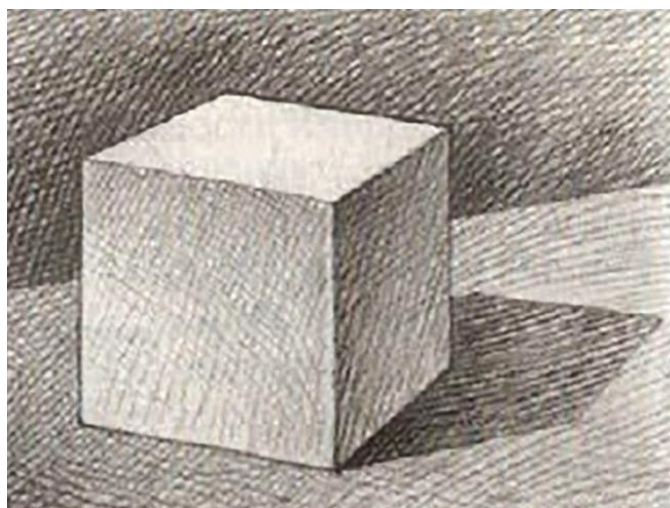
Спроецировав падающую тень от крайних вертикальных ребер куба и верхней грани на предметную плоскость, легко намечают падающую тень. Падающая тень ясная и четкая у нижнего основания куба, она «воздушнее» собственной тени, потому что дальше удалена от источника света.

Работая тоном, нужно постоянно сравнивать освещенные и теневые поверхности. При этом надо стараться как можно меньше пользоваться резинкой. Сравнивая световые отношения поверхностей куба в натуре,

мы стремимся передать на рисунке только их главные, основные градации: свет, полутень, тень собственную и падающую (рис. 1.30, б).



а



б

Рис. 1.30. Выявление тоном формы куба: *а* – конструктивное построение; *б* – светотеневая моделировка формы

Используя силу карандаша в передаче контрастов («светлое на темном» и «темное на светлом»), следует избегать черноты в рисунке.

Основной недостаток начинающего рисовальщика заключается в том, что, нажимая на мягкий карандаш, он стремится добиться абсолютной глубины теней, забывая о тональном масштабе. Только установив путем сравнения природные тональные отношения и приравнивая их к светотеневому решению рисунка, можно определить тональную шкалу: от самого темного пятна (зависящего от возможностей материала, в данном случае – карандаша) до самого светлого (белой бумаги). Между этими полярными, контрастными пятнами рисующий должен разместить всю гамму тональных оттенков.

Используя тональный масштаб, учащийся должен почувствовать «растяжку» тональных оттенков при лепке формы между граничащими светотеневыми зонами, в пределах которых должны быть распределены все промежуточные тона.

Рисунок призмы

В рисунке для изображения геометрических форм граненых предметов обычно используется трёхгранная, четырёхгранная, или шестигранная призма.

Линейно-конструктивное построение призмы, имеющей два основания треугольной, четырехугольной или шестиугольной формы, связано с такими же способами изображения, как и в рисовании куба. Необходимо соблюсти пропорции и правила перспективы, получив, таким образом, представление о конструктивном строении еще одного геометрического тела.

При рисовании четырехгранной призмы заданных пропорций сначала изображают куб, а затем удлиняют его по вертикали или горизонтали, в зависимости от положения призмы (рис. 1.31). Определяя размеры горизонтально расположенной призмы, надо помнить о сокращении отрезков, лежащих на горизонтальной прямой.

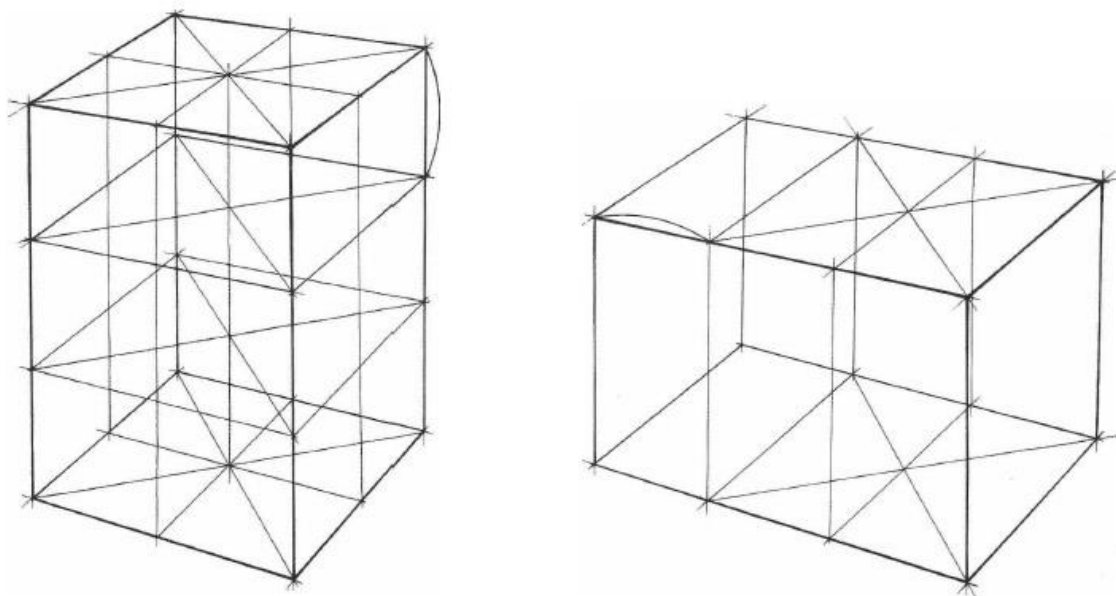


Рис. 1.31. Схема построения четырехгранной призмы на основе куба в вертикальном и горизонтальном положении

Важным моментом в изучении конструкций геометрических тел является построение их сечений вертикальными и горизонтальными плоскостями (иначе говоря, плоскостями параллельными и перпендикулярными плоскости основания). Сечениями куба и четырехгранной призмы являются квадраты и прямоугольники.

В основании шестигранной призмы (шестигранника) лежат правильные шестиугольники. Сторона правильного шестиугольника равна радиусу описанной окружности. В рисунке призмы, для того, чтобы правильно определить углы шестигранного основания можно ввести в рисунок вспомогательное построение – цилиндрическую форму, по окружности основания которого можно поставить точки углов основания шестигранной призмы (рис. 1.32).

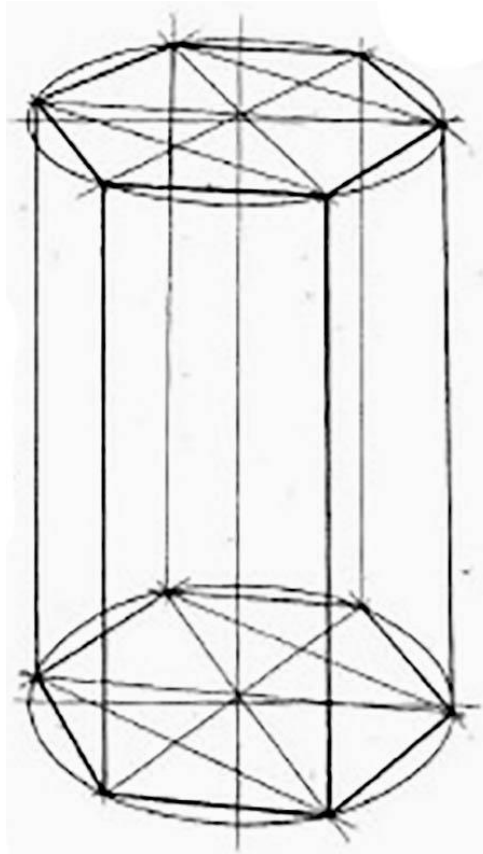


Рис. 1.32. Схема построения шестигранной призмы на основе описанной окружности

Кроме способа описанной окружности выполнять построение призмы можно на основе прямоугольника (рис. 1.33) или квадрата.

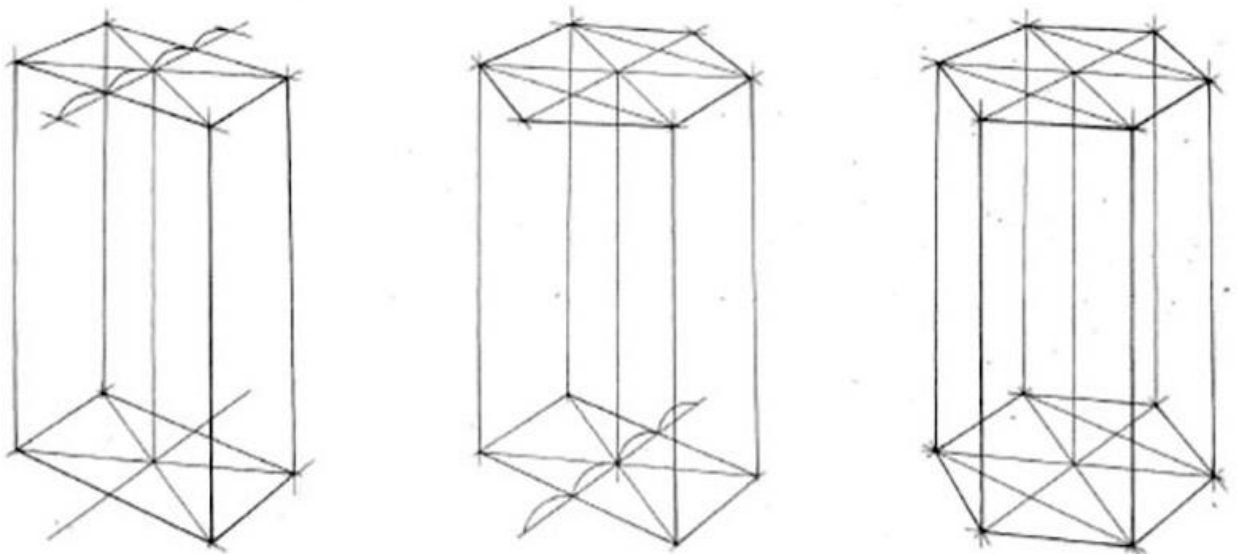


Рис. 1.33. Схема построения шестигранной призмы на основе прямоугольника

Тональное решение призмы также основывается на принципах тонального рисунка куба, с учетом специфики формы: бóльшим количеством граней и соответственно, бóльшим количеством светотеневых градаций (рис. 1.34).

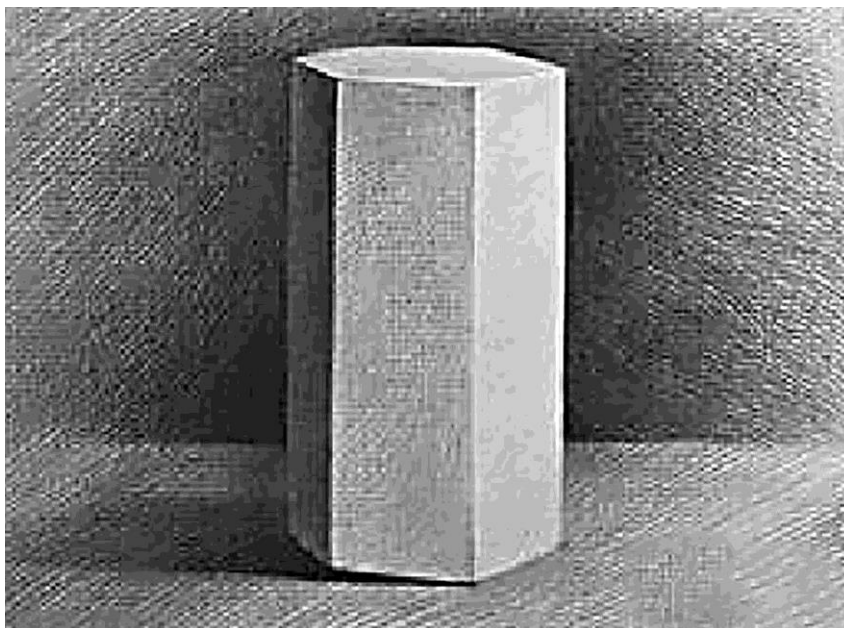


Рис. 1.34. Тональный рисунок шестигранной призмы

Рисунок пирамиды

В академическом рисунке в качестве модели для изображения геометрических форм обычно используется трёхгранная, четырёхгранная или шестигранная пирамида.

В качестве примера, возьмем четырехгранную пирамиду, в основании которой лежит квадрат. Она характеризуется четырьмя точками углов основания, точкой вершины и восемью линиями ребер.

Начинать построение стоящей пирамиды необходимо с изображения квадрата основания. Через точку пересечения его диагоналей проводят вертикаль, на которой откладывают отрезок, равный высоте пирамиды. Соединяя полученную таким образом вершину пирамиды с вершинами квадрата основания, получают перспективный рисунок четырехгранной пирамиды (рис. 1.35).

При тональном решении, определить линию собственной тени пирамиды и линию ее падающей тени поможет следующее построение. Надо найти точку падающей тени от вершины пирамиды, а затем провести из этой точки лучи к основанию пирамиды, как бы охватывающие его и касающиеся двух его вершин (точки А и В). Эти лучи являются линией падающей тени, а ребра пирамиды, идущие от точек А и В к вершине – линией ее собственной тени (рис. 1.36).

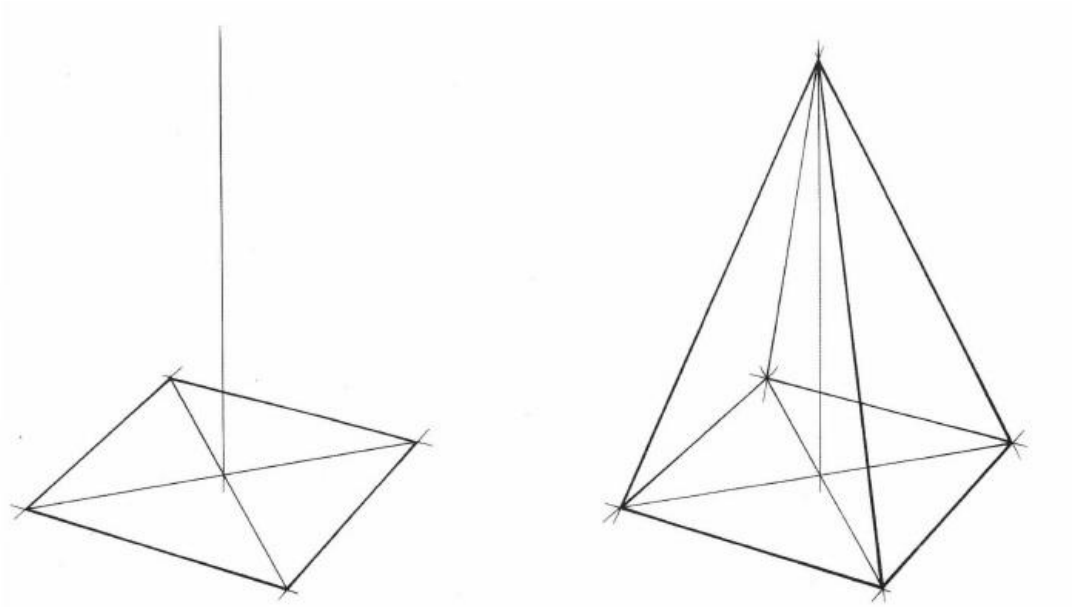


Рис. 1.35. Схема построения четырехгранной пирамиды

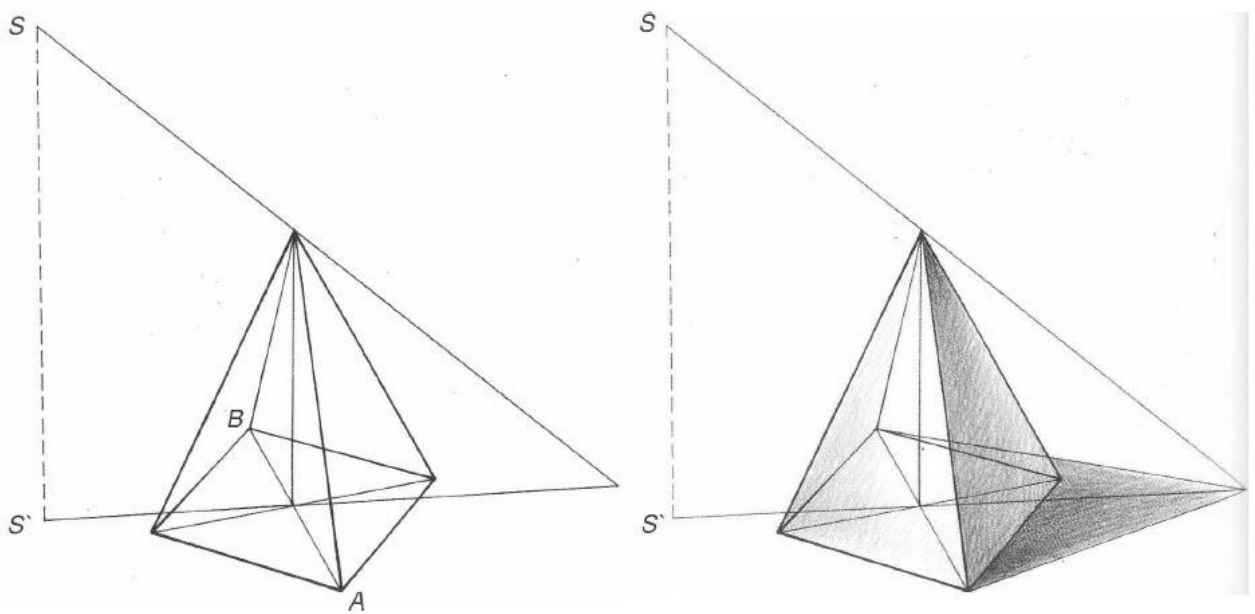


Рис. 1.36. Определение линии собственной и падающей тени пирамиды

Тема 1.1.3. Рисунок гипсовых геометрических тел: цилиндр, конус, шар

Рисунок цилиндра в перспективе

Цилиндр – геометрическое тело, относящееся к так называемым телам вращения, то есть цилиндр можно получить путем вращения прямоугольника вокруг одной из его сторон. Основаниями цилиндра являются окружности. Ось цилиндра соединяет центры окружностей оснований и перпендикулярна им. Пропорции цилиндра определяются отношением диаметра основания к его высоте.

Окружность в перспективе изображается как эллипс. Получить эллипс можно путем сечения цилиндра или конуса, когда плоскость сечения пересекает все образующие. Две оси эллипса – большая и малая – перпендикулярные прямые, пересекающиеся в центре эллипса.

Рисунок эллипса следует начать с изображения его осей. Для окружности, лежащей в горизонтальной плоскости, большая ось эллипса будет горизонтальной прямой, малая – вертикальной. Отложите от центра эллипса равные расстояния по большой и равные расстояния по малой оси, определив, таким образом, его раскрытие. Через полученные на осях четыре точки проведите эллипс, стараясь придать его очертанию правильный характер. Проследите симметрию эллипса относительно большой и малой осей. Необходимо упражняться в изображении эллипсов разного размера и раскрытия, добиваясь быстроты и четкости рисунка, т.к. грамотное построение эллипса является обязательным для профессионального рисовальщика.

Центр эллипса и центр окружности – две разные точки. Это хорошо видно на примере окружности, вписанной в квадрат, во фронтальной перспективе (рис. 1.37).

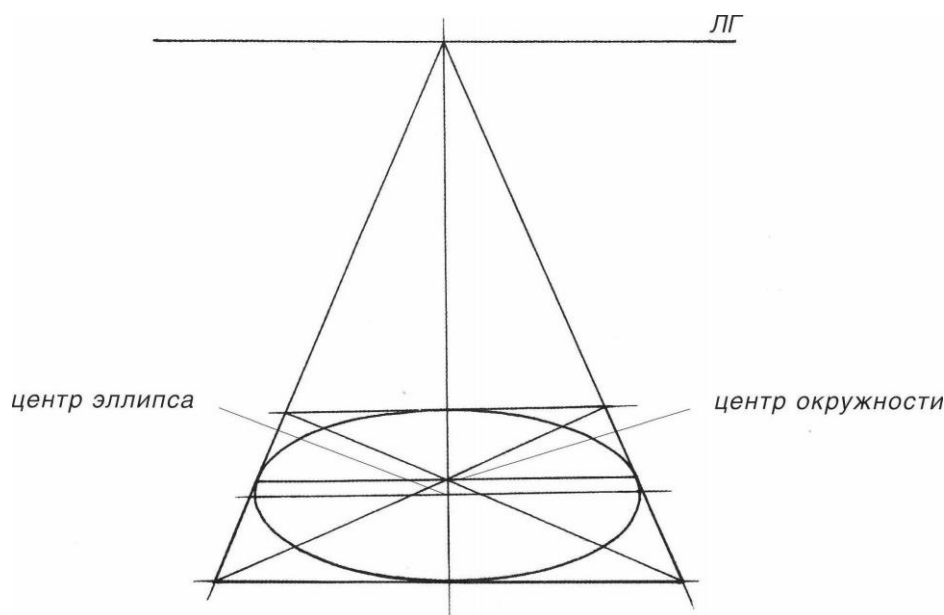


Рис. 1.37. Центр эллипса и центр окружности

Диаметр окружности, являющийся малой осью эллипса, делится точкой центра окружности на два разных по величине отрезка: ближний к зрителю – больше, дальний – меньше (по закону перспективного сокращения), а точка центра эллипса делит этот же диаметр - малую ось эллипса – ровно пополам.

Освоив рисунок эллипса, легко перейти к рисованию цилиндра.

Основные правила построения цилиндра в перспективе (рис. 1.38):

1. Ось цилиндра на перспективном рисунке всегда перпендикулярна большим осям эллипсов оснований.

2. Раскрытие основания вертикально расположенного цилиндра тем больше, чем дальше от линии горизонта оно находится и наоборот, чем ближе основание цилиндра к линии горизонта, тем его раскрытие меньше.

3. Раскрытие основания цилиндра в произвольном (не вертикальном) положении тем меньше, чем ближе к зрителю оно находится и наоборот, чем дальше основание цилиндра от зрителя, тем его раскрытие больше.

4. Эллипсы оснований вертикально расположенного цилиндра будут иметь равные длины больших осей, так как вертикальные образующие условно не имеют точки схода.

5. У цилиндра в произвольном (но не в вертикальном) положении, когда образующие боковой поверхности сходятся в одной точке, большие оси эллипсов оснований будут разными по величине: тем больше, чем ближе к зрителю находится эллипс.

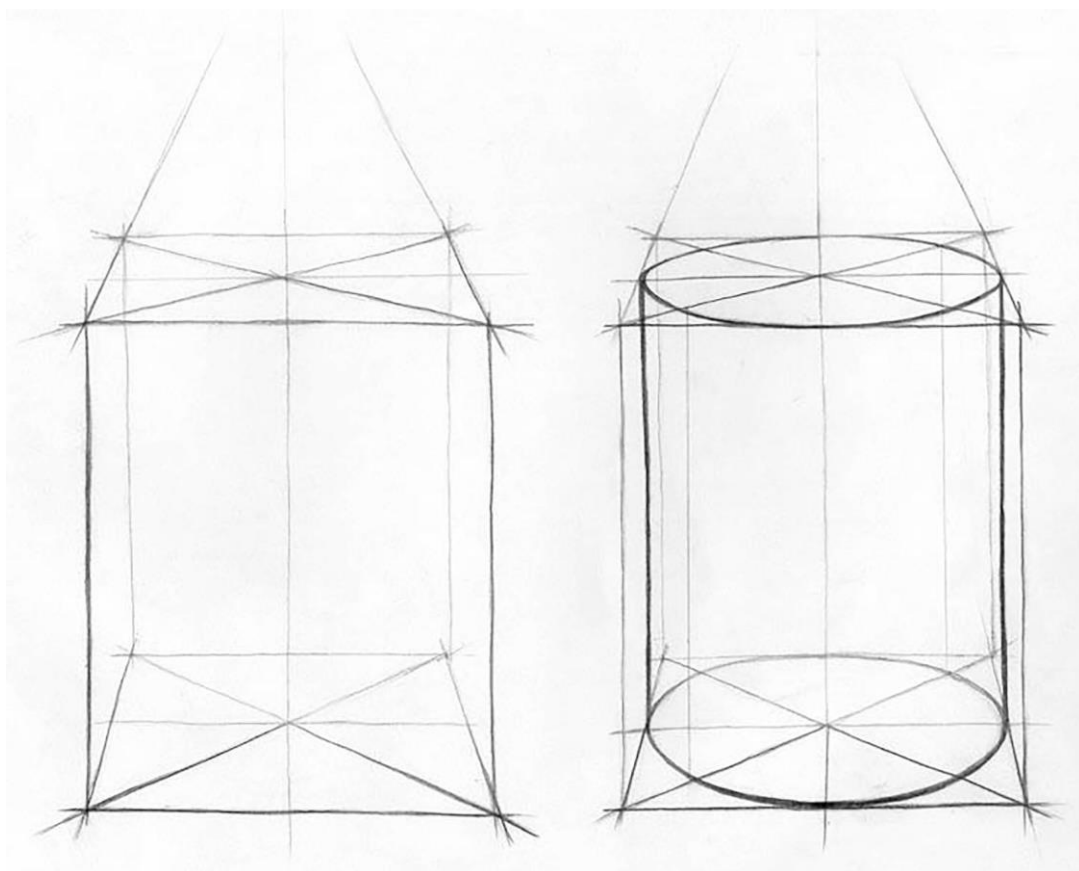


Рис. 1.38. Построение цилиндра в перспективе с помощью вписывания его в четырехгранную призму

Выявление тоном формы цилиндра

На зрительное восприятие цилиндра влияют условия освещения и место, с которого мы его рассматриваем (рис. 1.39). 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, плавным. Поэтому между самым светлым местом и линией собственной тени на боковой поверхности цилиндра расположатся полутона, постепенно и мягко переходящие в тень. На цилиндрическую поверхность лучи света падают под все более острым углом по мере поворота поверхности от источника света. На теневой поверхности цилиндра будут действовать рефлексы – отраженные лучи света, высветляющие тень по мере ее удаления от линии светораздела – линии собственной тени. На границе между верхним основанием цилиндра и передней частью поверхности, со стороны света, появится самое светлое пятно – блик.

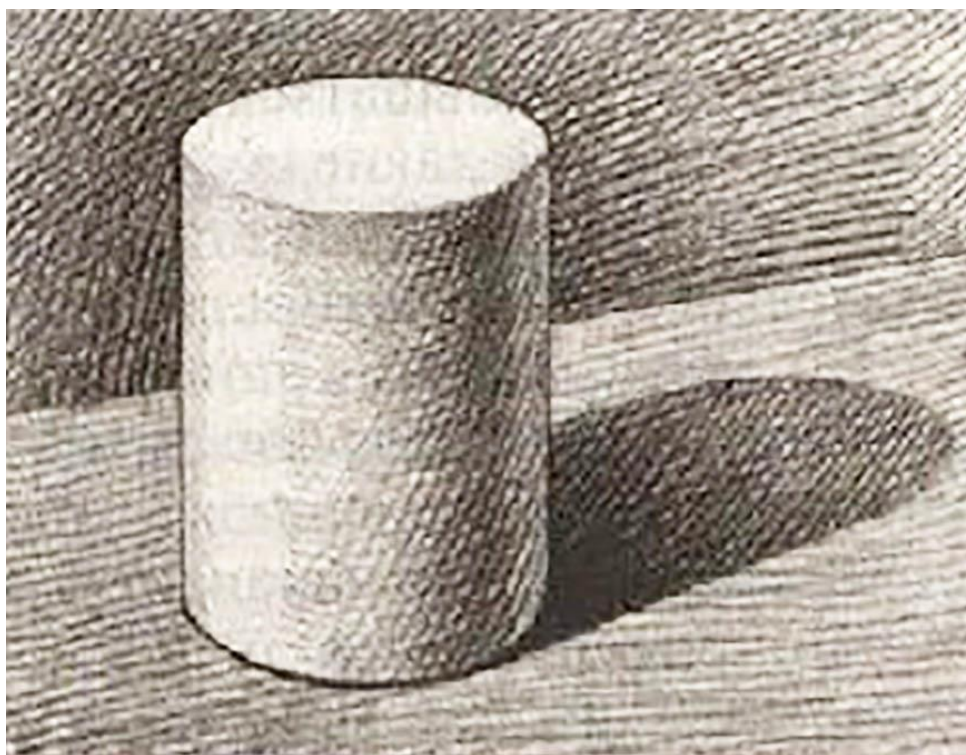


Рис. 1.39. Тональный рисунок цилиндра

Рисунок конуса в перспективе

Конус является телом вращения, получить которое можно путем вращения прямоугольного треугольника вокруг одного из катетов. В основании конуса лежит окружность. Ось конуса перпендикулярна основанию и соединяет центр окружности основания с вершиной конуса. Пропорции конуса определяются отношением диаметра основания к его высоте.

Построение вертикального конуса в перспективе начинают с эллипса основания. Продолжив малую ось эллипса, на полученной прямой от центра окружности откладывают высоту конуса (рис. 1.40). Из полученной точки – вершины конуса – проводят две касательные к эллипсу.

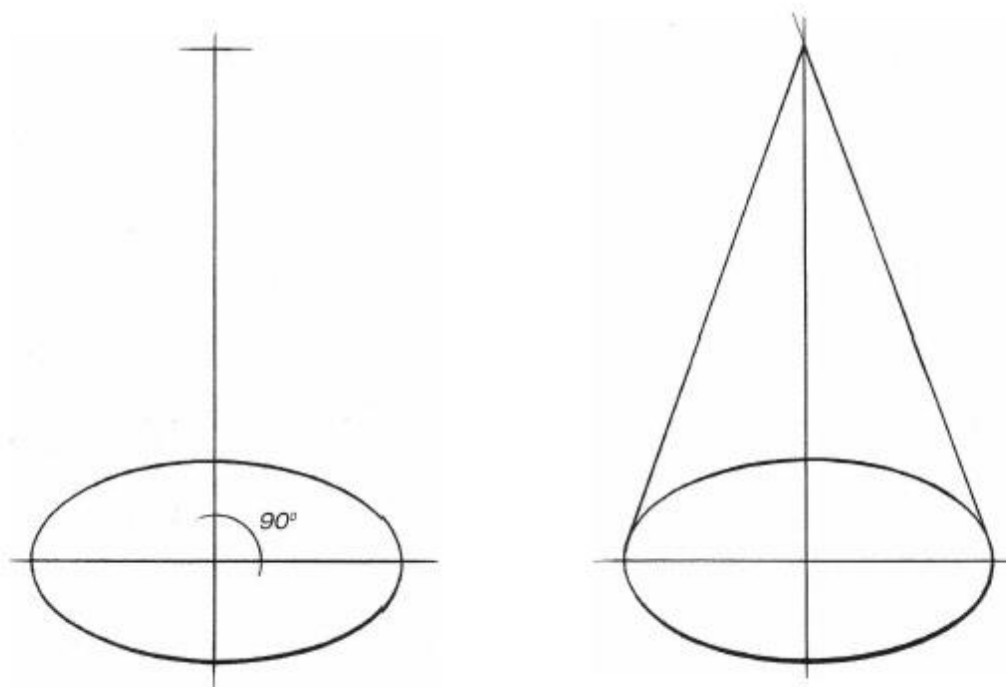


Рис. 1.40. Схема построения конуса

Изображая конус в произвольном положении, надо помнить, что его ось всегда перпендикулярна большой оси эллипса основания. Как и в случае с другими геометрическими телами, студентам следует сделать несколько рисунков конуса в перспективе в различных положениях с натуры, а затем по представлению.

Выявление тоном формы конуса

Выполнив линейно-конструктивное построение конуса (рис. 1.41, а), приступают к его моделированию тоном.

Распределение элементов светотени на конусе имеет некоторые особенности. При боковом освещении наиболее светлое место конуса, постепенно расширившись к основанию, приобретает форму вытянутого треугольника (рис. 1.41, б). Соотношение света и тени, направление линии собственной тени зависят не только от формы предмета, но и от направления лучей света и местоположения рисующего.

Контраст между светом и тенью находится на вершине конуса, приближенной к свету, и будет уменьшаться по мере увеличения радиуса конической поверхности.

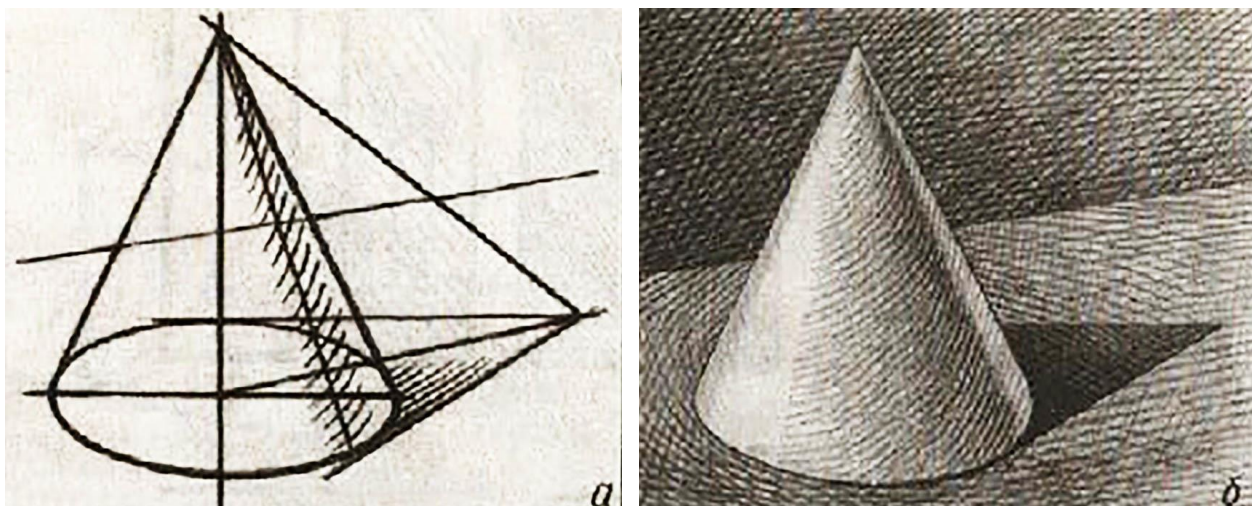


Рис. 1.41. Выявление тоном формы конуса: *a* – конструктивное построение; *б* – светотеневая моделировка формы

Рисунок шара в перспективе

Шар с любой точки зрения воспринимается человеческим глазом одинаково, поэтому в перспективном рисунке он всегда изображается как окружность.

Нарисуем в перспективе шар, лежащий на горизонтальной плоскости: проведите две оси (вертикальную и горизонтальную), отложим на них одинаковые отрезки, равные радиусу шара, и соединим четыре полученные точки дугами. Уточняя рисунок, можно провести дополнительные оси и также отложить на них отрезки, равные радиусу.

Полученное изображение, однако, еще не шар, оно не имеет объема. Для того чтобы в линейном рисунке придать окружности шарообразный объем, необходимо изобразить три взаимно перпендикулярные сечения, проходящие через центр шара. Построим эти сечения при помощи куба, грани которого, как известно, также лежат во взаимно перпендикулярных плоскостях.

На рис. 1.42 представлен рисунок шара, вписанного в куб, стоящий на горизонтальной плоскости. Диаметр шара равен длине ребра куба, и шар касается каждой из шести граней куба в ее центре (т.е. в точке пересечения диагоналей, где точки 1–6 будут являться точками касания).

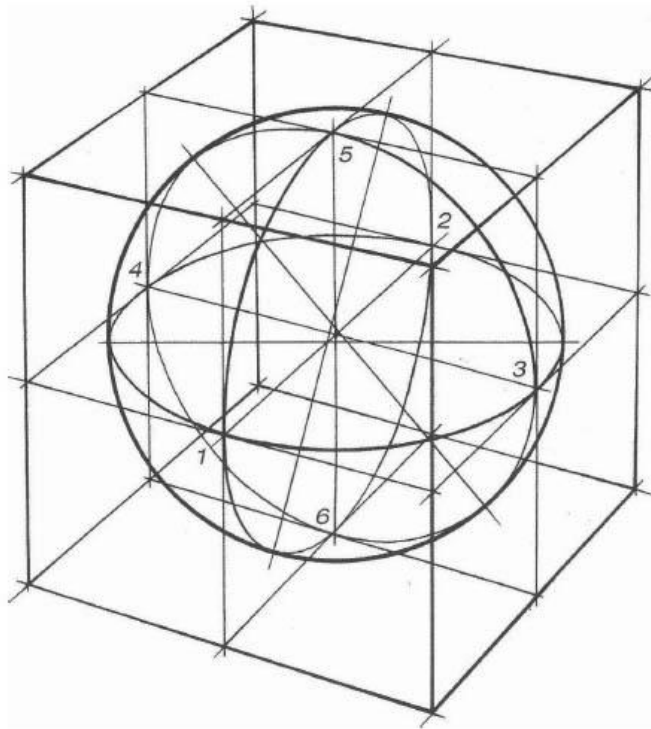


Рис. 1.42. Линейно-конструктивный рисунок шара, вписанного в куб, стоящий на горизонтальной плоскости

Выявление тоном формы шара

После того, как построен правильный круг, легко наметим линию собственной тени, которая пройдет по окружности, и начнем моделировку шара штрихом по форме. От самого светлого места освещенность поверхности шара будет постепенно уменьшаться во всех направлениях, переходя в собственную тень. Падающая тень от шара всегда будет тенью от круга (рис. 1.43, а). Она образуется пересечением лучей света, идущих по касательной к поверхности предмета, на которую падает тень.

По мере удаления поверхности шара от глаза контраст между светом и тенью согласно законам воздушной перспективы постепенно гаснет, уменьшается интенсивность света, высветляются тени (собственная и падающая).

При рисунке шара лучше использовать фон, который поможет выявлению объема. Намечать фон нужно после того, как определены общие светотеневые отношения на собственной форме шара, включая блик и рефлекс (рис. 1.43, б).

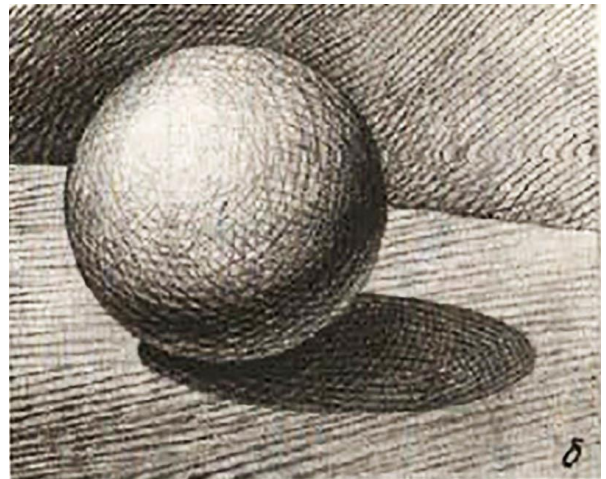
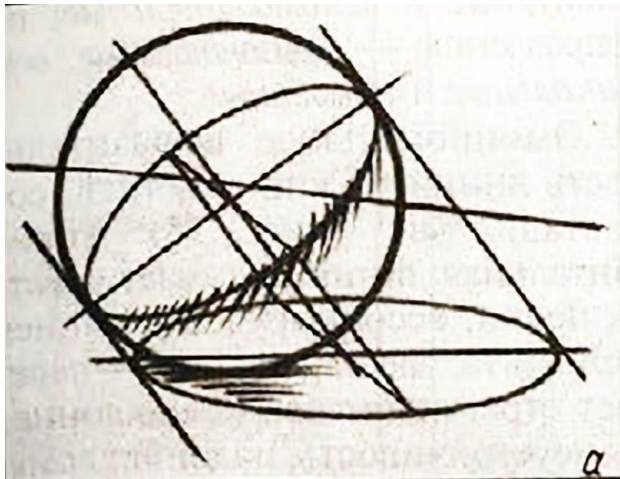


Рис. 1.43. Выявление тоном формы шара: *а* – конструктивное построение; *б* – светотеневая моделировка формы

Тема 1.1.4. Рисунок натюрморта из гипсовых геометрических тел

Натюрморт – (от франц. *nature morte*, букв. – мертвая природа) – жанр в изобразительном искусстве, где предметами изображения служат разнообразные вещи (неодушевленные предметы) из повседневного обихода, художественного или научного творчества, цветы, фрукты, охотничьи трофеи, дичь и т. д. (рис. 1.44).



Рис. 1.44. Рисунок натюрморта

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

Каждая натурная постановка включает в себе конкретные целевые установки. Руководствуясь принципом рисования от простого к сложному, курс рисунка натюрморта рекомендуется начинать с постановки из гипсовых геометрических тел.

Поскольку почти все окружающие нас предметы быта в схеме весьма близки к простейшим геометрическим телам или их сочетаниям, данный тип учебных постановок следует считать первоначальной основой изучения курса рисунка натюрморта.

Кроме того, ясность форм геометрических тел дает возможность практически усвоить такие основные теоретические положения изобразительной грамоты, как правила линейной перспективы, линейно-конструктивную основу объемной формы, принципы распределения светотени на форме в зависимости от её характера.

Преимущество гипсовых моделей в качестве постановочного материала на начальной стадии обучения состоит также в том, что белый однородный материал гипса проще по сравнению с цветными предметами для понимания тональных отношений светотеневых градаций (рис. 1.45).

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

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

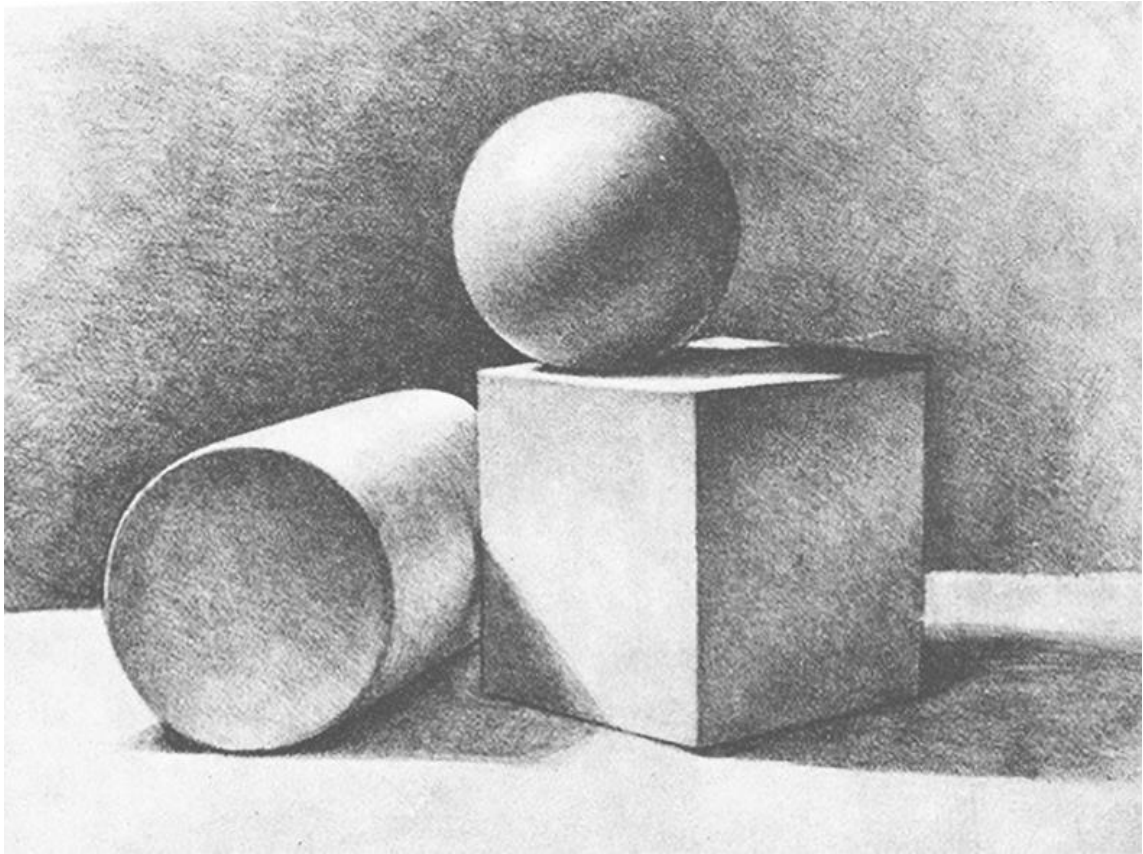


Рис. 1.45. Постановка из гипсовых геометрических тел

Прежде чем приступить к рисунку постановки, необходимо тщательно ее проанализировать. Внимательно рассмотреть постановку, выявить закономерности в расположении геометрических тел.

Можно сделать ортогональные проекции постановки, а затем – перспективные наброски с различных точек зрения.

В работе над рисунком натюрморта из геометрических тел рекомендуется придерживаться следующих этапов: 1) анализ формы геометрических тел и их расположения в пространстве; 2) определение общих пропорций натюрморта и композиционное размещение изображения на листе бумаги; 3) передача характера формы предметов и их пропорций; 4) конструктивный анализ формы предметов и перспективное построение изображения на плоскости; 5) выявление объема предметов посредством светотени; 6) подведение итогов работы над рисунком натюрморта.

Тема 1.1.5. Рисунок драпировки

Драпировка – это ткань, наброшенная на предмет или закрепленная на плоскости в одной или нескольких точках, спадающая вниз и образующая различные складки.

Ткань, свободно лежащая на горизонтальной плоскости и не имеющая складок, – это плоская поверхность, не имеющая формы. Только облекая какой-либо предмет или фигуру человека, она превращается в складки. Форма

складок драпировки и их направление зависят от того, на какой предмет она наброшена. Закономерности образования складок на ткани можно рассмотреть, набросив ткань на шар, цилиндр, конус и т.д. Извивающиеся и не поддающиеся на первый взгляд анализу формы складки имеют определенные закономерности организации и построения, то есть в некоторых условиях складки в драпировке образуются в определенном порядке, создавая сложные группировки, ритмические чередования, красивые линии, что открывает богатые изобразительные возможности (рис. 1.46).



Рис. 1.46. Альбрехт Дюрер. Рисунок драпировки. 1508 г.

Форма складок зависит от свойств и вида материала, а также сил, действующих на их образование, и имеет свои характерные особенности в изломах ткани. Тонкие ткани дают мелкие складки, толстые и жесткие – крупные и широкие. Ткани и полотна отличаются фактурой. Они могут быть гладкими или ворсистыми, блестящими или матовыми, жесткими или мягкими, плотными или редкими. Например, накрахмаленное полотно драпируется выступающими острыми изломами складок; саржа, атлас, вуаль и другие

материи редкого плетения ложатся мягкими складками с закругленными изгибами. Складки образуют изломы в зависимости от мягкости, текучести или, наоборот, жесткости ткани, то есть от ее структуры. Складки на плотной льняной ткани имеют более глубокие и резкие изломы на формах и сильно отличаются от складок на шёлке, складки на парче отличны по структуре от складок на ситце или бязи. Различие фактур тканей лучше выявляется посредством сравнения на контрасте – жесткая или мягкая, легкая или тяжелая, матовая или блестящая, грубой или тонкой структуры и т. д.

Помимо этого, у каждой ткани есть свой цвет, который возможно передать в рисунке при помощи тона. Сочетание тёмных и светлых тканей дает интересные комбинации в натюрморте, подчеркивая светлые предметы, расположенные на тёмном фоне или тёмные предметы на светлом. Таким образом, при работе над рисунком драпировки следует особое внимание уделять не только ее построению, но и характерным особенностям ткани, ее структуре, фактуре, визуальным и тактильным свойствам поверхности.

Архитектоника складок драпировки выявляется в распределении масс, в ритмическом строе форм, в пропорциях. В процессе построения необходимо проводить подробный анализ пропорций и строения форм складок на основе точно найденных направлений, при помощи осевых и вспомогательных линий.

Каждому направлению складки соответствует своя осевая линия, выявляющая ее угол наклона. Нанесение основных осевых линий в процессе построения складок драпировки дает возможность определить ее конструктивную основу и структуру всей формы.

В зависимости от количества опорных точек, на которых подвешивается или укладывается драпировка, меняется ритмический строй и направление основных осевых линий и, соответственно, композиция.

Так, композиция драпировки, висящей на одной точке опоры, имеет вертикальное направление и образует складки конусообразной формы (рис. 1.47).

Драпировка, свисающая с двух точек опоры, образует правильные линии складок в виде дуг, группирующихся в определённом ритме. При этом складки между рядами в нескольких местах имеют заломы (рис. 1.48).

Ткань, подвешенная на три точки опоры, также образует свисающие с двух сторон дугообразные складки. Драпировка, заложенная складками, имеет высоту, глубину и ширину, что формирует её объём. Объёмные формы драпировок представляют собой изгибы складок, направленных от лицевой стороны ткани к изнаночной, и наоборот. Высота складок к низу драпировки постепенно увеличивается, так как точки опоры в верхней части драпировки прижимают её к стене, а остальная масса свисает свободно вниз. Поверхность наибольшей выпуклости образует выступающие формы складок, а поверхность наибольшей глубины – впалые формы складок.



Рис. 1.47. Драпировка, висящая на одной точке опоры



Рис. 1.48. Драпировка, висящая на двух точках опоры

Расположение драпировки на опорах, размещенных на различных высотах с выявлением главной центральной опоры, создает более сложные по структурному построению формы складок. Например, драпировка может спадать с основной и подчинённой точек опоры. Основной точкой опоры будет являться та, с которой начинается спадание драпировки, а подчинённой точкой та, на которой форма складок драпировки прерывается, приобретая иногда новую форму. Наличие основных и подчинённых точек опоры формируют определённую композицию, благодаря тому, как складки расходятся от точек опоры, например, в виде прямых лучей, дуг, изгибающихся волн или ломаных плоскостей поверхности ткани. Таким образом, композиционное расположение складок, определяется в соответствии с закономерностями, характерными для драпировки, свисающей с двух точек опоры, находящихся на разной высоте, с тем отличием, что волны или дуги смещаются к точке опоры, расположенной ниже. Полые складки сначала спадают вертикально, а затем изгибаются по направлению к нижней точке. В то же время на подчинённой точке образуется новая точка опоры, от которой складки идут в противоположном направлении. Подобные формы образуют ступенчатую композицию драпировки.

Конструктивная часть драпировки и направление ее осей зависит также от характера поверхности, на которой она расположена. Расположение драпировки на горизонтальной поверхности формирует композицию со сложными группами складок, расположенных в определенном ритме.

Рисунок драпировки требует внимательного и длительного изучения характера и специфики объекта. Задачи изображения драпировки такие же, как при создании на плоскости листа любой трехмерной объемной формы.

Тема 1.1.6. Рисунок натюрморта из бытовых предметов с геометрическими телами и драпировками

Тип учебных постановок, состоящих из предметов быта служит, с одной стороны, закреплению знаний по изучению конструктивного строения форм и решения объёма средствами светотени, полученных при рисовании натюрморта из гипсовых геометрических тел, с другой стороны, является следующей ступенью по овладению тональным рисунком.

В качестве постановочного материала для первого задания следует выбрать предметы быта нейтрального цвета с четко выраженной геометрической формой. Это может быть натюрморт, включающий в себя глиняный горшок, кувшин, бидон, кружку, тарелку, миску, корзину и т. п. (рис. 1.49).

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

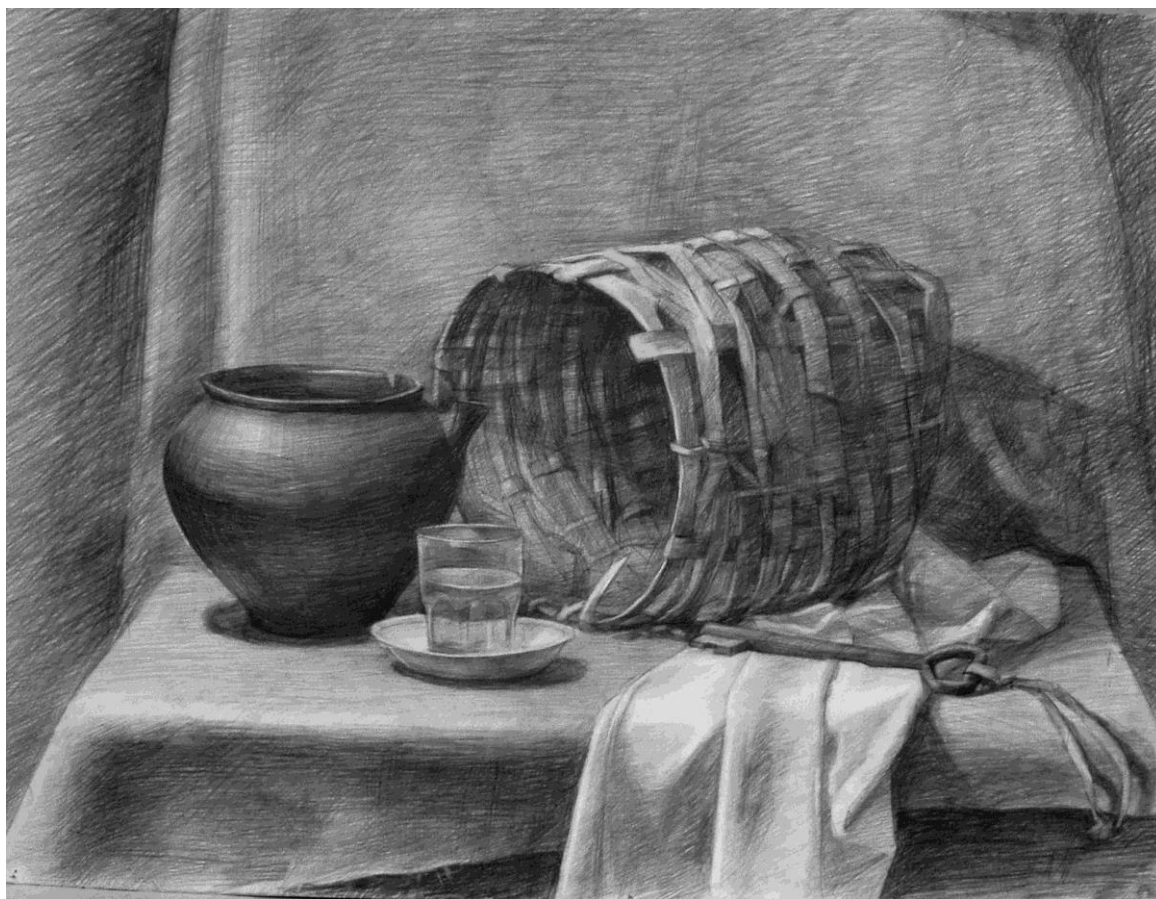


Рис. 1.49. Рисунок постановки, состоящей из предметов быта с четко выраженной геометрической формой

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

Белый гипс в окружении предметов различной материалности и цветовой окраски позволяет понять, как среда влияет на качество белого цвета (рис. 1.50).

Работа над рисунком натюрморта, состоящего из разнообразных предметов по форме, цвету и материалу, требует не только понимания и изучения строения предметной формы, но и самого тщательного отношения к тону, – как средству выражения индивидуальных качеств каждого объекта изображения.

При выполнении рисунка натюрморта из бытовых предметов с геометрическими телами и драпировками рекомендуется придерживаться следующих этапов: 1) анализ формы геометрических тел и их расположения в пространстве; 2) определение общих пропорций натюрморта и композиционное размещение изображения на листе бумаги; 3) передача характера формы предметов и их пропорций; 4) конструктивный анализ формы предметов

и перспективное построение изображения на плоскости; 5) выявление объема предметов посредством светотени; 6) подведение итогов работы над рисунком натюрморта.



Рис. 1.50. Рисунок постановки, состоящей из предметов быта с геометрическим телом и драпировками

РАЗДЕЛ 1.2. РИСУНОК НАТЮРМОРТА С ГИПСОВЫМ ОРНАМЕНТОМ

Тема 1.2.1. Краткосрочный рисунок гипсовой розетки

Краткосрочный рисунок (зарисовка) – более полное, чем набросок, но отнюдь не исчерпывающее монохромное изображение предметного мира, выполняемое с натуры в относительно более короткий промежуток времени, чем длительный учебный рисунок. Время работы над зарисовкой обычно определяет сам рисующий (или преподаватель), что зависит от требований, которые он предъявляет к её содержанию, от характера поставленной цели и задач, а также от предполагаемого назначения зарисовки (самостоятельное или вспомогательное значение имеет).

Зарисовка, исполняемая с натуры, может быть продолжением наброска в сторону обогащения его деталями, но может выполняться также по принципу длительного учебного рисунка: «от общего к частному, и от частного к общему с последующим синтезом того и другого», с соблюдением этапов длительного рисования. И в том, и в другом случае «общее», как и в наброске, остается главенствующим качественным параметром зарисовки.

Обладая большей полнотой передачи свойств изображаемого предмета или явления, зарисовка оказывается промежуточным видом между наброском и длительным рисунком и представляет собой законченное, с точки зрения обобщенности и достаточности передачи полноты образа, произведение.

Рисунок римской розетки

Орнаментальный мотив розетки (от франц. *rosette* – розочка) в виде стилизованного распутившегося цветка широко использовался в прикладном и декоративном искусстве еще в глубокой древности. Римская розетка представляет собой комбинацию слепков листа аканта, которые часто применялись в античных орнаментах и которые являются основным элементом сложных розеток, украшавших потолки или своды греческих и римских интерьеров.

Благодаря сочности и богатству форм римская розетка используется в качестве модели на начальных этапах рисования.

Прежде чем приступить к рисунку, необходимо хорошо изучить строение довольно сложной формы классической розетки, схему ритмических элементов, пластику ее рельефной структуры. Для этого полезно, рассмотрев розетку сверху и сбоку, выполнить на отдельном листе предварительные наброски.

Розетка напоминает какой-то фантастический растительный мотив, состоящий из листьев растения – аканта, разумеется, стилизованного. В углублении между акантовыми листьями помещается шарообразный «плод». Все детали «плода» композиционно объединены со всем обликом розетки. «Плод» отдаленно повторяет форму самой розетки (рис. 1.51).



Рис. 1.51. Рисунок римской розетки

Гипсовая копия розетки, которую предстоит рисовать, выполнена исключительно для графического изображения. В XIX в. неизвестный итальянский скульптор изваял розетки по заказу одной из европейских художественных академий для рисовальных классов. В то время новые формы изобразительного искусства вели борьбу с отживающей рутинной, догмами классицизма, господствующими в живописи, архитектуре и других видах искусства. Скульптор хорошо знал древнегреческие классические формы и привнес часть их в заказанную модель.

Определив композицию (поскольку модель гипсового слепка крупная), то компоновать надо в натуральный размер или меньше), приступают к обобщенной характеристике розетки, приводя ее сложную форму к простейшим геометрическим фигурам. Так, общая форма розетки вписывается в круг, а выступающие рога — в четырехугольник (рис. 1.52, а).

Прямыми линиями намечают границы каждой пары противоположных листьев аканта и середину розетки. Затем, идя от общего к частному,

определяют наиболее активный изгиб листьев, образующих глубокую чашу, на дне которой лежит малый круг («плод»). Пользуясь осями, идущими от центра розетки через крестообразно расположенные изогнутые листья аканта и рога, уточняют движение и пропорции основных элементов рельефа орнамента. Строя общую форму розетки, не следует забывать о перспективных сокращениях (ракурсах). Детализируя рисунок, следует определить пропорциональные членения листьев аканта, намечая их вдоль большой формы листа одновременно по всей розетке. Такому же разбору подвергают форму рогов и центральной части розетки («плода») (рис. 1.52, б).

Полезно в ходе работы над построением крупной формы модели несколько раз отставлять мольберт с рисунком, чтобы издали проверить правильность пропорций, движения и перспективы всей розетки и её крупных частей. Уточняя построение, следует уделить внимание пластике листьев, поиску точных поворотов формы, нахождению толщины отдельных элементов слепка («плоду» розетки, листьев и рогов), почувствовать глубину рельефа. Прорисовывая детали, надо все время видеть целое, искать взаимосвязь деталей (рис. 1.52, в).

Приступая к светотени, намечают границы собственных и падающих теней и легко прокладывают их, закрывая при этом легким тоном рефлексы. Стремясь выразить тональные контрасты, не доводить рисунок до черноты. Задача рисующего – передать только основные тональные градации (рис. 1.52, г). Прорабатывать форму на освещенных поверхностях надо тонкими, светлыми штрихами, чтобы тональные отношения сохранялись ясными (рис. 1.52, д). На заключительной стадии рисунок обобщают, чтобы избежать пестроты в работе (рис. 1.52, е).

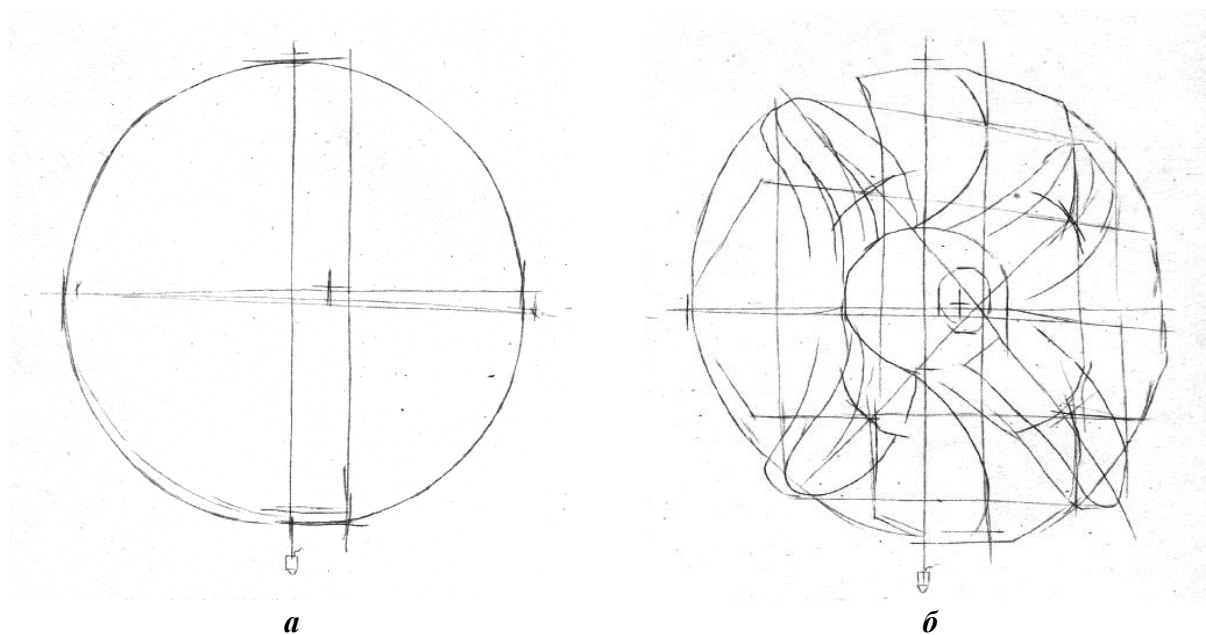
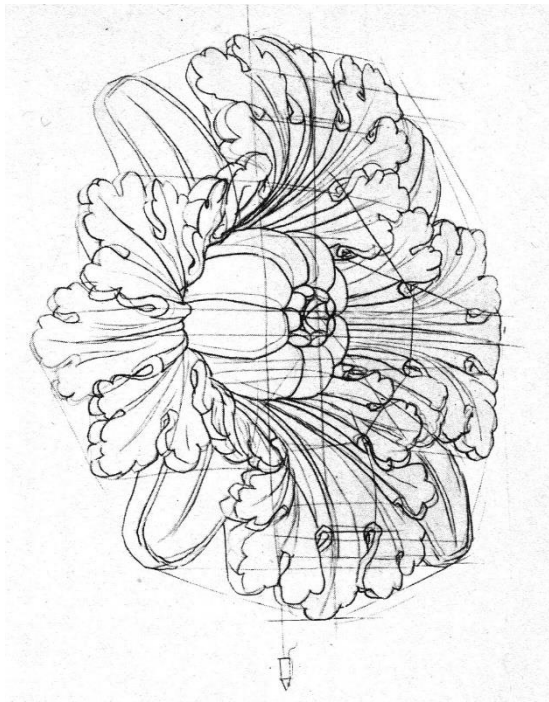
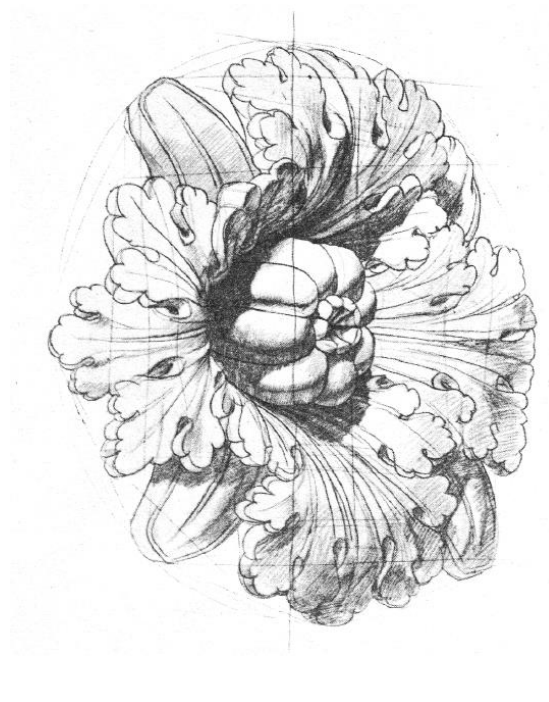


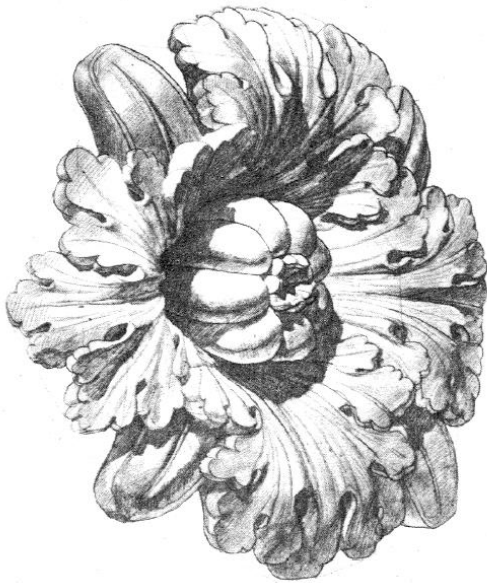
Рис. 1.52. Стадии рисования сложной розетки:
а – первая стадия рисования розетки; *б* – вторая стадия рисования розетки;



6



7



8



9

Рис. 1.52. Стадии рисования сложной розетки:
6 – третья стадия рисования розетки; 7 – четвертая стадия рисования розетки;
8 – пятая стадия рисования розетки; 9 – шестая стадия рисования розетки.

Тема 1.2.2. Рисунок натюрморта из бытовых предметов с розеткой и драпировками

Рисование натюрморта с гипсовой розеткой позволяет ставить более сложные учебные задачи по сравнению с изображением предметов быта. Обычно, постановки такого типа включают гипсовую розетку или другую деталь гипсового орнамента (ветку, листья), расположенную на горизонтальной плоскости на фоне двух-трех драпировок, а также предметы быта, различные по форме, размерам, материалам и фактуре, включая муляжи овощей и фруктов. В таком натюрморте гипсовая орнаментальная деталь выполняет роль композиционного центра, подчиняя все остальные предметы постановки (рис. 1.53).

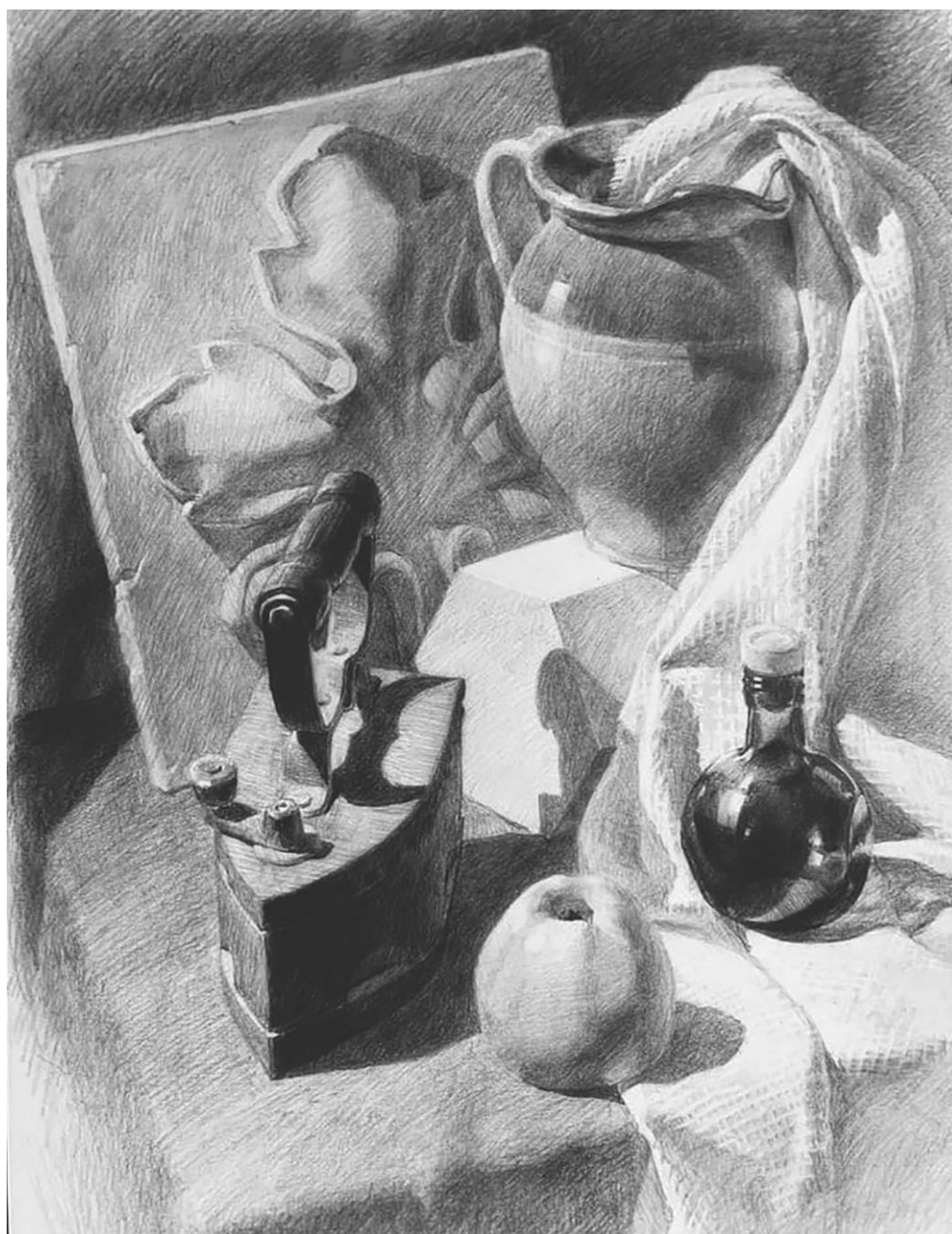


Рис. 1.53. Рисунок натюрморта из бытовых предметов с розеткой и драпировками

Предметы для натюрморта с гипсовой розеткой должны быть согласованы тематически, т.е. они должны быть связаны между собой определенным сюжетом. Сложность данной постановки заключается в значительной разнице объектов, контраста смыслового, композиционного значения элементов, и непосредственно, в рисунке розетки, как объекта сложноорганизованной формы.

Освещение должно быть искусственное, верхнебоковое. Это позволяет выделить композиционный центр, показать второстепенные предметы и выявить контрастную светотень на предметах переднего плана.

Прежде чем приступить к рисунку, необходимо ознакомиться с постановкой. Рассмотрев натюрморт с разных точек зрения, нужно найти удачную для рисования точку зрения и в небольшом размере наметить первоначальный эскиз. Любую зарисовку следует продуманно размещать на листе бумаги в самых широких обобщениях формы. В быстрых набросках и на первой стадии работы над длительным рисунком важно выявить основные пропорции (по высоте, ширине, глубине), понять характер модели, определить пластическую характеристику главных масс.

Неопытному студенту большую трудность представляет установление границ изображаемого. Для этого можно пользоваться видоискателем – кусочком картона или бумаги, в котором вырезано небольшое прямоугольное отверстие. Рисующий, глядя через видоискатель, должен представить себе рамку будущей картины.

Остановившись на одном из предварительных набросков, намечают легкими линиями такое же расположение на выбранном листе. Далее намечается композиционное расположение группы предметов на листе. По возможности одновременно уточняется построение всех предметов и в равной степени прорабатывается их форма. Другими словами, на каждом этапе работы над рисунком степень проработки должна быть везде примерно одинакова.

В первой стадии рисунка, за которой последует уточнение, а, следовательно, и перемещение линий, нажимать карандашом не следует, чтобы, стирая неверные линии ластиком, не испортить поверхность бумаги.

Уточняются трехмерные размеры всей группы фигур, одновременно с нанесением линии горизонта. Далее обобщенно, без детализации, уточняются еще раз: форма и пространственное положение всех предметов и их взаимные пропорции; уточняются размеры каждого предмета и слегка намечаются основные тени. Когда большая форма предметов в достаточной степени построена и выверена, приступают к конкретизации, детализации ее. Усиливаются тени и прокладываются основные полутени. На заключительной стадии проверяется сила освещенных мест, теней, полутонов, бликов и рефлексов. Смотреть в это время надо цельно, дальше отходя от рисунка, проверяя, чтобы ни одна деталь не смотрелась оторвано от общего тона, не нарушала цельность пространства, чтобы рисунок был объединен и гармоничен.

На заключительном этапе выполнения рисунка работа особенно ответственна, т.к. проверяется все: пластические, пространственные, тоновые

качества. С целью наибольшего обобщения часто приходится отказываться от многих деталей, которые сами по себе могут быть интересны, но не помогают выявлению главного, а наоборот, отвлекают зрителя.

Тема 1.2.3. Рисунок стула с драпировкой

Формы многих предметов бытового обихода, например, табуретка, стул, стол и тому подобное, 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.

При рисовании стула, табуретки и т.п. прежде всего нужно увидеть общую большую геометрическую форму (куб или параллелепипед), в которую вписываются все элементы конструкции, а затем в ней пометить уже более мелкие формы отдельных деталей, все время следя за правильностью построения конструкции, пропорций, перспективы и связью деталей и общего (рис. 1.54).

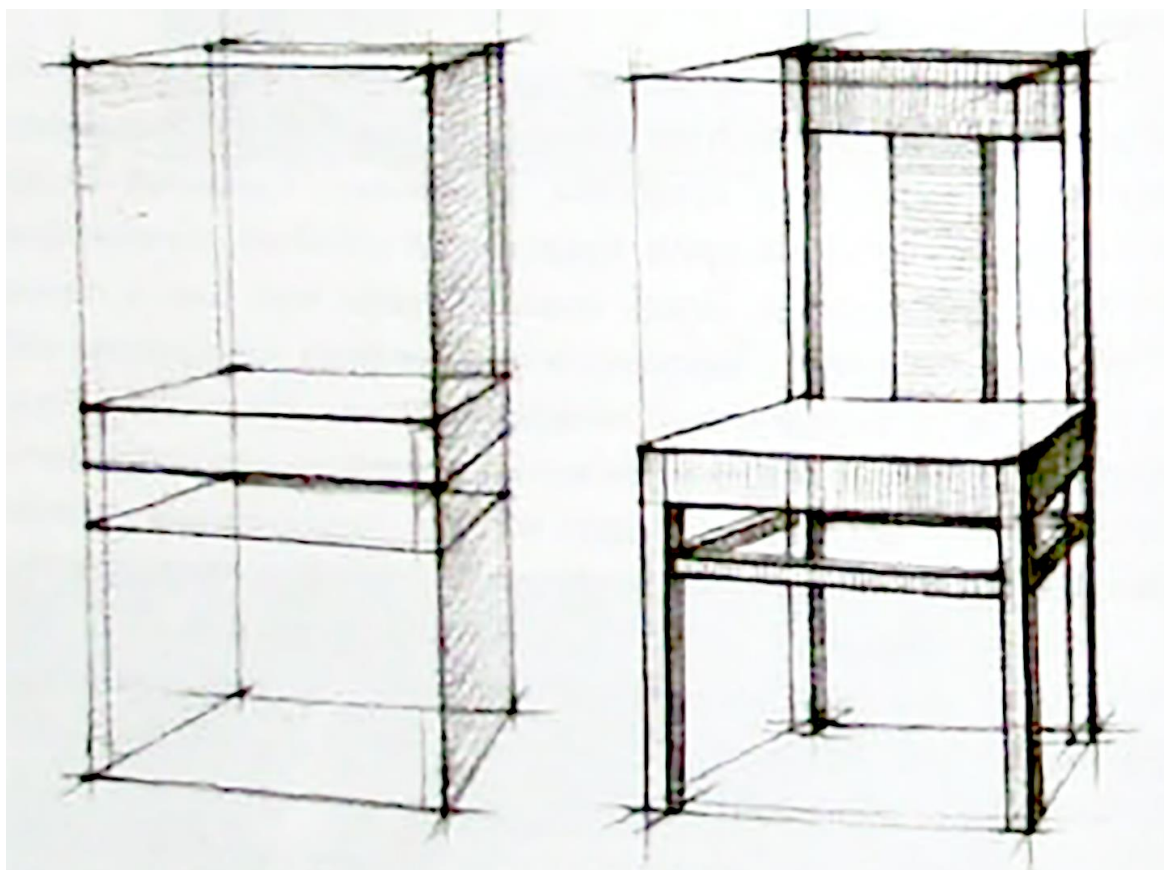


Рис. 1.54. Линейно-конструктивный рисунок стула

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

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

Вот почему, рисуя такие предметы, как стул, всегда нужно начинать построение не с верхней грани, а именно с той грани, которая не видна, но которая находится на горизонтальной плоскости ближе и является основанием, фундаментом. Так, рисунок стула, стоящего на полу, начинают не с сиденья, а с условного квадрата, в вершинах которого стоят ножки стула. Этим самым стул сразу ставится на горизонтальную плоскость и определяется его разворот в пространстве.

Определив опорную площадку, переходят к построению вертикальных ребер куба, т.е. ребер ножек стула, затем площадке сиденья и, наконец, спинке. После того, как наметились основные формы стула, определяют точки опоры драпировки на стуле и на полу. И только после этого намечают основные массы складок. Завершается построение уточнением конструктивных деталей стула и мелких складок драпировки.

Тональное решение стула с драпировкой осуществляется в обычном порядке. Вначале прокладываются большие тени, затем постепенно прорабатываются крупные, потом более мелкие складки.

В рисунке крупных предметов очень важно тональными средствами передать пространство. Здесь расстояние от самого близкого края драпировки до дальних складок больше, чем в маленьком натюрморте. Поэтому четкость формы, контрастность светотени по мере удаления заметно сокращается. Это достигается в процессе всей тональной проработки и, особенно, в последней стадии рисунка – в стадии обобщения (рис. 1.55).

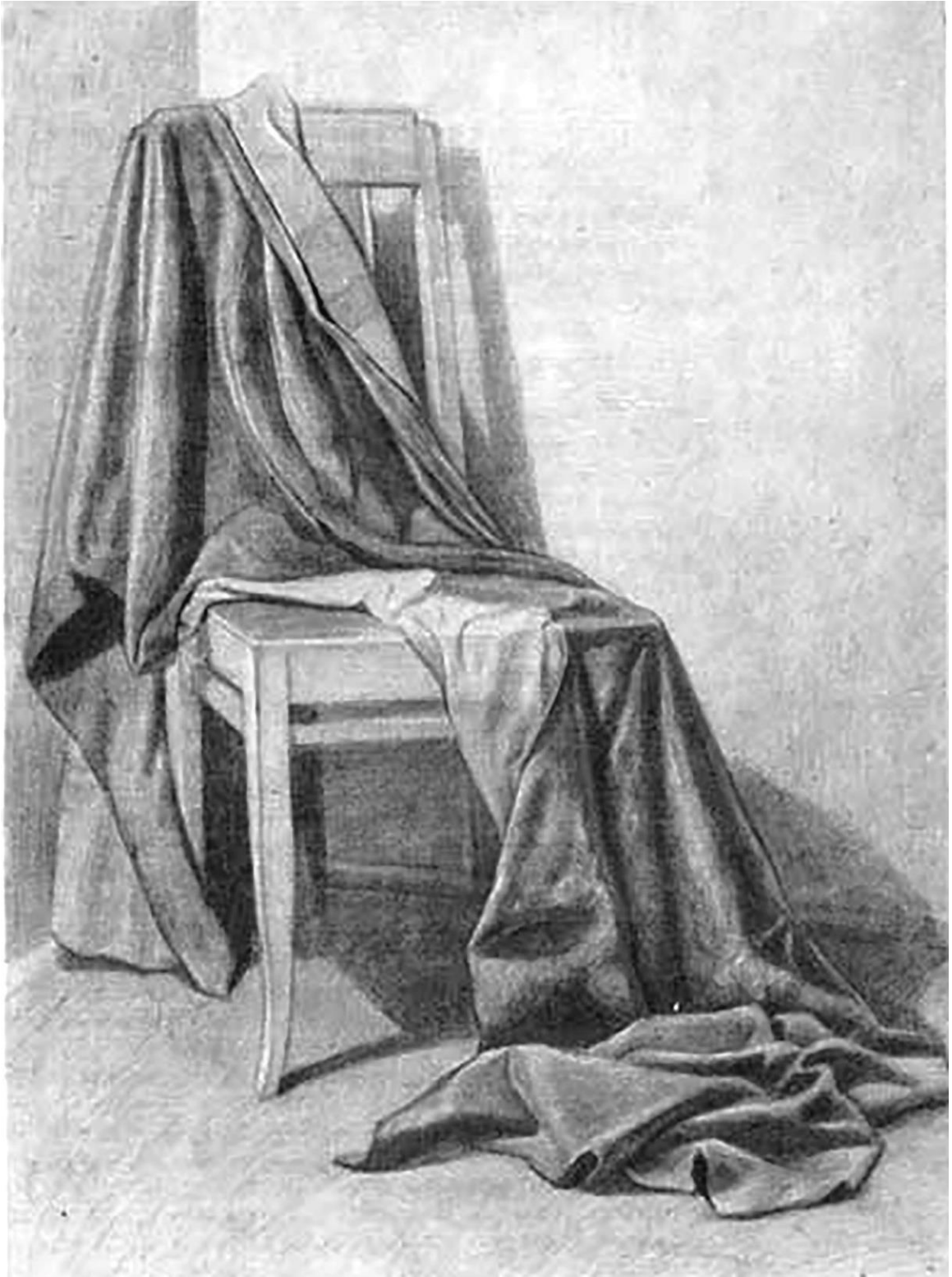


Рис. 1.55. Рисунок стула с драпировкой

РАЗДЕЛ 1.3. РИСУНОК СЛОЖНЫХ ОБЪЕМНО-ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ ПО ПАМЯТИ И ВООБРАЖЕНИЮ

Тема 1.3.1. Рисунок сложных объемно-пространственных структур на основе техногенных форм

Изображение объемно-пространственных структур, к которым относятся сложные по структуре и композиции натюрморты с частью интерьера, связано с проблемой решения глубокого пространства. Составной частью учебных постановок этого типа является мебель – стол, стул, тумба, мольберт и др. (рис. 1.56).

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



Рис. 1.56. Рисунок сложной постановки в интерьере

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

Прежде чем приступить к основному рисунку постановки в интерьере, необходимо предварительно выполнить несколько набросков рисунка с различных точек зрения. На них изображаются уходящие в глубину основные линии пола, стола, осевые линии крупных предметов. Таким образом, выбрав наиболее удачный вариант эскиза композиции интерьера, необходимо приступать к рисованию.

Тема 1.3.2. Рисунок по памяти несложных композиций из геометрических тел

К первостепенным задачам работы по памяти относится воспроизведение того, что изучено в рисунке с натуры.

Преимущества этого метода очевидны. В основе здесь лежат не только свежие восприятия, и что особенно следует отметить, и внимательное изучение натуры, следовательно, конкретные знания о предмете. Бесспорно, закрепление в памяти изученного может служить серьезным критерием подлинного знания воплощаемого объекта. Тем более что суть, в конце концов, не в том, чтобы помнить, а в том, чтобы знать и уметь свободно воспроизвести.

Однако в этом методе, который можно считать наиболее апробированным, во всяком случае наиболее часто рекомендуемым, существует и определённый недостаток. Дело в том, как педагогическая практика показывает, что весьма часто ученик по памяти не столько воспроизводит натуру с присущими ей индивидуальными особенностями, конструктивным строем и так далее, сколько останавливает свой рисунок с натуры, нередко с имеющимися изъянами. Подобная работа не дает ничего положительного в смысле дальнейшего обогащения мастерства.

В основе запоминания должно лежать осмысленное, осознанное пластически-конструктивное восприятие натуры в пространстве. Поэтому учащийся должен заранее знать, что после рисунка с натуры он будет воспроизводить ту же натуру по памяти. Чтобы буквально не повторить свой рисунок, полезнее сделать рисунок по памяти в ином материале и размере. Это послужит более активному ведению работы, станет отправным моментом в упражнениях.

Главный смысл воспроизведения того, что изучено в натуре, заключается в том, чтобы в памяти сохранить основные принципы рисунка – понимание пространства, умение поставить на одну плоскость несколько предметов, усвоение логики и законов построения формы, умение оперировать законами светотени.

Для того чтобы развить в себе способность к решению такого рода задач, необходима целенаправленная, заинтересованная работа. Практически это

означает выполнение многочисленных набросков с натуры и рисунков по памяти. Рисунок по памяти следует вести так, как будто постановка находится перед глазами, и строить работу на тех же принципах, как и натурную.

Тема 1.3.3. Рисунок по воображению композиции из геометрических тел и сложных криволинейных объектов

Умение работать без непосредственной зрительной опоры на натуру, на основе сохранных памятью впечатлений — неперенное условие развития воображения.

Как ни важно развитие зрительной памяти и сколько бы ин было в этой области интересных и значительных проблем, все же, в конечном счете в большинстве их смысл сводится к учению воспроизводить виденное. Рисование по воображению, то есть работа, которая не связывает рисующего одной точкой зрения, ещё более расширяет возможности и границы художника, активной способствует развитию его творческих замыслов. Этот вид работы: подразумевает умение зафиксировать форму, объект с различных точек зрения, в частности в плане, то есть более независимую трактовку пространственного положения объектов. Здесь речь идет о воссоздающем воображении, которое иначе можно назвать рисованием по представлению,

Творческое же воображение, то есть прежде всего создание новых, оригинальных образов относится к области композиции, хотя следует заметить, что четкой границы между этими видами воображения не существует. Наличие разнородных задач в этих видах не исключает их взаимосвязи. Большая степень зависимости от опоры на образы памяти отличает воссоздающее воображение от творческого, но в том и другом случае она. безусловно, есть.

В психологии воссоздающее воображение определяется как создание образа на основе словесного описания (или чертежа, схемы и т. п.). Оно проявляется тогда, когда возникает необходимость воссоздать представление об объекте, наиболее полно соответствующее его описанию. Специфика изобразительного искусства позволяет, исходя из этого определения, выполнять иллюстрации к прочитанным произведениям (литературным, историческим и т. д.). Но процесс воссоздающего воображения не ограничивается только воссозданием образа по его словесному описанию.

Применительно к изобразительному искусству правомерно соотнести общее определение воссоздающего воображения с задачами, в основе которых лежат зрительные впечатления. Такой подход помогает четче ориентироваться в вопросах, бесспорно, сложных и предоставляет возможность наметить некоторые методические приемы, способствующие развитию умения рисовать от себя.

Для развития воссоздающего воображения, или рисования по представлению, целесообразно сконцентрировать внимание учащихся на решении в конкретных формах рисунка объемно-пространственных задач. Поскольку этот вид работы в отличие от работы по памяти представляет рисующему более широкие возможности, хочется сделать акцент на одном

довольно типичном явлении. Большим тормозом в учебной практике часто бывает укоренившаяся у учащихся привычка рассматривать модель с одной точки зрения. Совет преподавателя – перед началом рисунка и в процессе работы обойти и рассмотреть модель со всех возможных точек зрения – в большинстве случаев остается вне сознания учащихся.

Работа по представлению требует особого внутреннего напряжения. Развитое воображение уводит от механических вариантов. В рисунке и в композиции важно воспитывать в себе чувство ответственности, развивать силу цельного представления, доверие к замыслу.

Постоянное стремление к совершенству формы практически означает обязательное знание того, как устроена форма, знание того, что рисуешь.

Работая без натуры, надо знать ее.

Развитие воображения возможно при любой степени умения рисовать. Оно теснейшим образом связано с художественным вкусом. В конечном счете воображение – это умение использовать виденное. Цель процесса обучения рисунку заключается в свободном владении формой по воображению.

Высказанные общие положения о воссоздающем воображении находят практическое воплощение в учебных задачах на развитие объемно-пространственных представлений. Воссоздающее воображение должно обладать живостью, гибкостью, оно также должно быть верным, соответствующим действительности. Создавать правильное представление об образе предмета, объекта.

РАЗДЕЛ 1.4. РИСУНОК ГИПСОВОЙ ГОЛОВЫ ЧЕЛОВЕКА

Тема 1.4.1. Рисунок черепа в двух поворотах

Рисунок головы человека является неотъемлемой составляющей системы классического образования будущих дизайнеров.

Голова человека является одним из наиболее сложных объектов визуального графического изображения. Для правильного изображения головы человека необходимо иметь определенную сумму знаний, умений и практических навыков. Для этого необходимо изучить анатомические закономерности строения костей и мышц, уметь выполнять конструктивные построения головы и её деталей на двухмерной плоскости листа бумаги.

Конструктивно – анатомическая основа головы человека определяет её общую форму. Студенты на занятиях по рисунку, изучая и анализируя анатомическое строение головы, соблюдая точные пропорции и законы перспективы, могут правильно вести построение изображения обобщённой формы. Лишь такой подход позволяет студенту рисовать осмысленно, а не копировать видимую объёмную форму головы. Форма головы человека и её детали обусловлены внутренним анатомическим строением костей и мышц. Хотя голова человека имеет индивидуальные различия, всё же общая форма головы имеет единую для всех закономерность строения.

Суть построения и рисования головы человека состоит, прежде всего, в изображении внутренней структуры костей черепа и располагающихся на нём мышечных образований.

Во время построения учитывается парность строения форм, то есть их симметричность.

Анализ общей формы головы должен производиться одновременно с изучением её деталей на конструктивно-анатомической основе. Перед этим необходимо сначала ознакомиться с анатомическим строением черепа как основы конструкции головы человека.

Форму черепа и самой головы можно определить как объёмный предмет, который имеет объёмно-пространственные характеристики: длину, ширину и высоту.

Суть заключается в том, что эти поверхности, сочетаясь между собой, выражают объём и образуют форму. Любая живая форма в своей основе является и рассматривается, как геометрический объём, тем самым подчиняясь единым закономерностям перспективы и освещения.

Выполняя рисунок формы черепа, а также головы, студенты должны знать теорию перспективы и уметь пользоваться линейно-конструктивным построением рисунка. Знание конструктивной схемы строения формы черепа поможет студентам правильно изображать голову человека, соблюдать законы перспективы и отучит их от механического срисовывания натурной модели.

Студенты, усвоив закономерности основного конструктивного строения формы черепа и овладев умением выразить его линейно-конструктивным

методом, могут без особого труда построить изображение головы в очень сложных перспективных положениях.

Студенты, работая методом линейно-конструктивного изображения, приучают себя мыслить формой, рассуждать логически и, вместе с тем, развивают объёмно-пространственное и конструктивное мышление.

Следует отметить, что линейно-конструктивное построение черепа человека должно производиться с учётом знаний пластической анатомии, пропорций и закономерностей перспективного сокращения форм в пространстве. Без этих знаний невозможно правильно и убедительно изобразить голову человека.

Пластическая анатомия костей черепа

Голова человека рассматривается как одна из сложных форм человеческого тела. Форма головы образована костной основой – черепом и расположенными на нём мышечными структурами. Череп состоит из двух отделов: черепной (мозговой) коробки, имеющей шарообразную форму и лицевой части, состоящей из глазниц, верхних и нижних челюстей (рис. 1.57, 1.58). Черепная коробка состоит из восьми костей, образующих полость, содержащую головной мозг. Лицевая часть черепа образована четырнадцатью костями. Наиболее крупными здесь являются парные верхнечелюстные, парные скуловые и нижнечелюстная непарная кости. Верхняя челюсть (парная) имеет форму, напоминающую трёхгранную призму с четырьмя отростками. Форма свода черепа проста и статична в отличие от более сложной формы лицевой части черепа.

Кости черепа, образующие внешнюю форму головы

Черепная коробка образована восемью костями: теменными (парными), височными (парными), клиновидными (парными), затылочной и лобной (непарными).

Лобная кость образует передний отдел черепной коробки. На передней поверхности лба в верхней части имеются два выступа это надбровные бугры, под ними надглазничный край глазных впадин с двумя выступами, надбровные дуги, между ними углубление – надпереносье. Лобная кость имеет два отростка, соединяющих её со скуловой костью. Лобная кость по своей форме и строению играет важную роль в формировании пластики лица. Теменные кости (парные) образуют свод черепа. Они расположены между лобной и затылочной костями.

Сверху с двух сторон она соединяется с теменными костями, а нижней боковой частью примыкает к височным костям.

На верхней части затылочной кости имеется выступ, а в её нижней части находится наибольший выступ – наружное затылочное возвышение.

Вдоль возвышения располагаются выйные линии, предназначенные для крепления мышц шеи.

На основании затылочной кости имеется большое затылочное отверстие, где череп сочленяется с позвоночным столбом атлантозатылочным суставом.

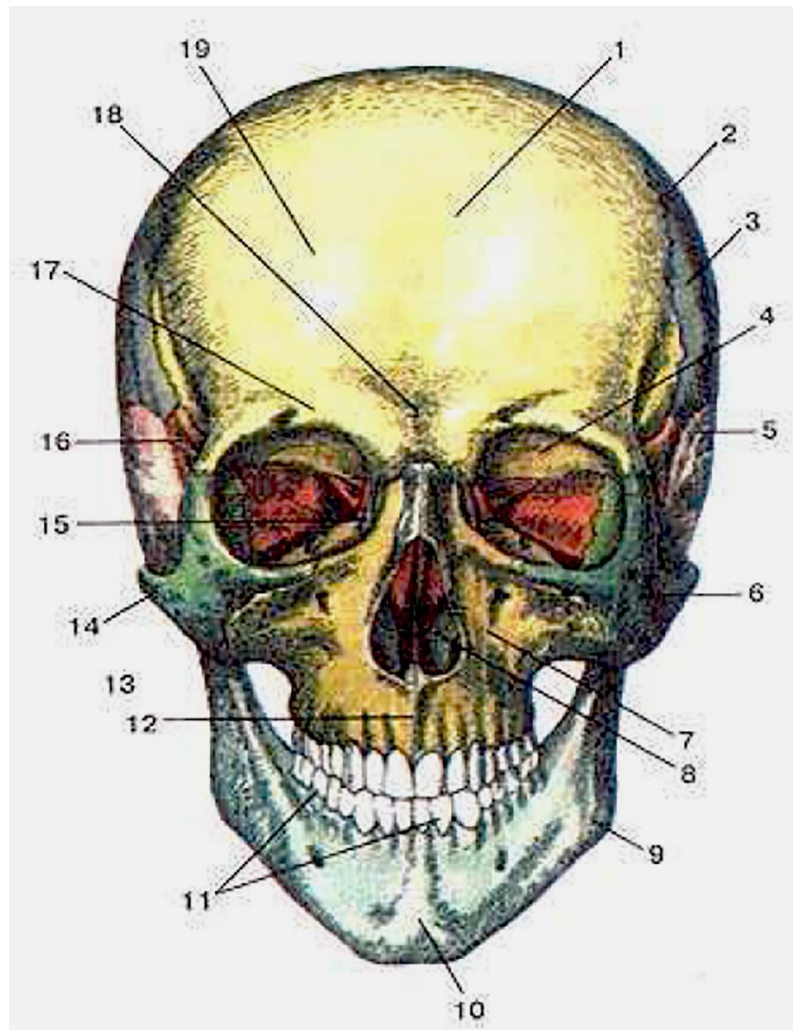


Рис. 1.57. Череп. Вид спереди

1 – лобная кость; 2 – венечный шов; 3 – теменная кость; 4 – глазница; 5 – чешуя височной кости; 6 – скуловая кость; 7 – верхняя челюсть; 8 – грушевидное отверстие; 9 – нижняя челюсть; 10 – подбородочная выпуклость; 11 – зубы нижней челюсти; 12 – межверхнечелюстной шов; 13 – носовая кость; 14 – скуловая дуга; 15 – слезная кость; 16 – большое крыло клиновидной кости; 17 – надбровная дуга; 18 – глабелла (надпереносье); 19 – лобный бугор

Все четыре кости: лобная, две теменные и затылочная образуют жесткий свод черепной (мозговой) коробки.

Височные кости (парные) образуют нижние боковые стенки черепной коробки, сзади примыкая к затылочной кости, сверху соединяясь с теменными костями при помощи чешуйчатого шва. У основания височной кости имеется наружное слуховое отверстие. Над ним в направлении к лицевой части проходит скуловой отросток. Сзади слухового отверстия расположен сосцевидный отросток, предназначенный для крепления ключично-сосцевидной мышцы.

Спереди, у основания скулового отростка, имеется нижнечелюстная ямка для сочленения височной кости с головкой суставного отростка нижнечелюстной кости, именуемой суставным бугорком.

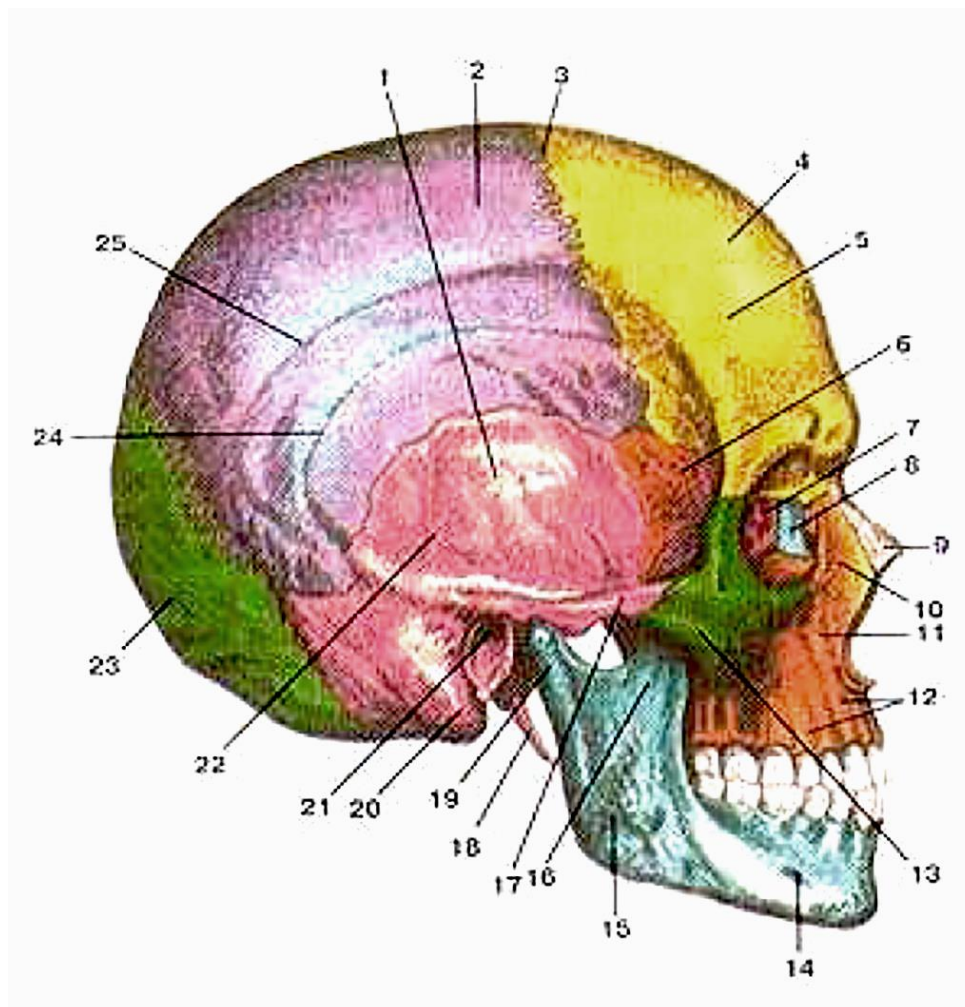


Рис. 1.58. Череп. Вид сбоку

1 – височная кость; 2 – теменная кость; 3 – венечный (зубчатый) шов; 4 – лобная кость; 5 – лобный бугор; 6 – большое крыло клиновидной кости; 7 – глазница; 8 – слезная кость; 9 – носовая кость; 10 – лобный отросток верхней челюсти, 11 – верхняя челюсть; 12 – альвеолярные возвышения верхней челюсти; 13 – скуловая кость; 14 – подбородочное отверстие; 15 – бугристость нижней челюсти; 16 – венечный отросток нижней челюсти; 17 – скуловая дуга; 18 – шиловидный отросток; 19 – суставной отросток нижней челюсти; 20 – сосцевидный отросток височной кости; 21 – наружный слуховой проход; 22 – чешуя височной кости; 23 – затылочная кость; 24 – нижняя височная линия; 25 – верхняя височная линия

Клиновидная кость, также, как и височная кость, участвует в образовании нижней боковой стенки черепа и занимает её среднюю часть. Она имеет несколько отростков.

Один из них, наибольший, обращённый в наружную сторону, называется большим крылом клиновидной кости. Поверхность отростка, обращённая в переднюю сторону, называется глазничной и участвует в образовании наружной стенки глазницы.

Решетчатая кость, как и клиновидная, затылочная и лобная, относится к непарным костям и располагается на внутренней стенке глазницы, участвуя в её строении. Эта кость образует глазничную пластинку, называемую бумажной.

Костные образования лицевой части черепа

Наиболее крупными костями лицевой части черепа являются верхнечелюстные (парные), скуловые (парные) и нижнечелюстные (непарные).

Верхнечелюстные кости образуют среднюю поверхность лица и служат ей прочной основой. Эти кости располагаются между глазными впадинами и основанием верхних зубов, напоминая по своей форме трехгранную призму. Верхние кости челюсти, образуя нижние надглазничные края, загибаются внутрь глазницы в области переносицы, их лобные отростки, направляясь вверх, соединяются с лобной костью.

На средней поверхности верхнечелюстной кости, с двух сторон лобные отростки одновременно участвуют в образовании носовых стенок – костной основы носа. Сверху парные носовые кости соединяются, образуя спинку носа. Края носовых стенок костной основы носа вместе с носовыми костями образуют грушевидное носовое отверстие. У основания отверстия кости верхней челюсти, соединяясь внутренними краями между собой, формируют выступ передней носовой кости. Верхнечелюстная кость имеет четыре отростка: луночковый или альвеолярный, лобный, скуловой и нёбный.

Луночковый или альвеолярный (лунки, ячейки для корней зубов) отросток располагается по дуге и имеет большое значение для формирования поверхности черепа. Лобный отросток направлен в сторону лобной кости и участвует в образовании боковых стенок носа, скуловой отросток соединяется со скуловой костью, нёбный участвует в образовании костного нёба.

Скуловая кость играет существенную роль в пластике лица и всей головы. Она имеет два отростка. Лобный отросток направлен вверх и соединяется с лобной и клиновидной костями. Височный отросток направлен к уху, соединяется со скуловой дугой, а на передней поверхности – с верхнечелюстной костью. Скуловая кость участвует в формировании наружной стенки глазниц.

Нижнечелюстная кость имеет особое значение для пластики лица.

Она имеет подковообразную форму, особенно в верхнем отделе тела кости со стороны альвеолярных или луночковых отростков (ячеек для зубов). В отличие от других костей черепа эта кость является подвижной и отделена от черепа суставной головкой. Имеет тело и две ветви – правую и левую.

В нижнем отделе кости находится подбородочное возвышение, чуть поодаль, с боков, находятся подбородочные отверстия.

Ниже подбородочного возвышения, над основанием передней части подбородка, имеются подбородочные бугорки.

Ветви нижнечелюстной кости имеют два отростка – (венечный и суставной) – и разделены вырезкой. Венечный отросток располагается спереди и является местом крепления мышц виска. Суставной отросток вместе со своей головкой образует нижнечелюстной сустав. Угол нижнечелюстной кости расположен у основания ветви в конце основания челюсти и определяет пластику лица головы в её нижнем отделе.

Подъязычная кость располагается на уровне нижней челюсти под языком, в соответствии с названием. Соединяется с черепом при помощи связок и мышц, имеет тело и две пары отростков – больших и малых рожков.

Глазницы – глазные впадины, углубления, состоящие из пяти костей и образующие форму сглаженной усеченной четырехгранной пирамиды, предназначенной для помещения глазных яблок. Верхняя стенка глазницы образована лобной костью, а нижняя – верхнечелюстной костью, наружная – скуловой и клиновидной, а внутренняя стенка – в основном решетчатой костью своей глазничной (бумажной) пластинкой.

Формы глазницы бывают более округлыми и менее округлыми. Особое внимание привлекает расположение глазниц относительно своих поперечных осей. Поперечные оси глазниц располагаются либо под некоторым наклоном, либо почти горизонтально, но чаще всего имеют большой наклон – под тупым углом по отношению друг другу.

Костные выступы на черепной коробке

Лобная сторона – четыре выпуклости надбровных дуг (две центральные и две боковые), два лобных бугра (правый и левый), одна выпуклость центрального шва между лобными буграми, две выпуклости височных линий. Тыльная сторона – две выпуклости теменных костей (правая и левая), одна выпуклость затылочной кости. Кроме того, на черепной коробке наблюдается еще одна выпуклость – это венечный подъем черепной коробки, которым определяется степень скатов к лобным буграм и к затылочной кости. Определение индивидуального положения костных выступов является первым этапом построения головы.

Костные выступы на лицевой части

Один передний выступ носовой кости, одна выпуклость в сочленении носа с верхней челюстью, одна подбородочная и две скуловых выпуклости, в их высших точках (чаще всего в месте сочленения скулы со скуловой дугой), две выпуклости нижней челюсти. Все остальные выпуклости, шероховатости и отростки, наблюдаемые на черепе, существенного значения для построения костной основы головы не имеют и потому они дорабатываются при окончательной моделировке портрета.

Индивидуальное расположение указанных костных выступов черепа позволяет скульптору улавливать ту неповторимость общей формы головы, которая присуща каждой модели, а индивидуальность и неповторимость – это первооснова художественного образа.

Степень рельефности костных выступов бывает резко выражена, особенно у мужчин пожилого возраста и может быть мало заметна, что больше присуще женской, юношеской, детской головам. Но было бы ошибочно считать указанное различие в рельефности за неперемutable правило.

Может случиться, что в мужской голове рельеф мало заметен, а в женской, наоборот, рельеф выражен чётко. Поэтому рисовальщик, твёрдо памятуя о наличии анатомических костных выступов головы, должен изображать их рельефность в той степени, в какой они присущи именно для данной модели.

Перечислим основные этапы работы над рисунком черепа (более подробно они рассмотрены [в теме 2.4.1](#)): 1) композиционное размещение изображения черепа на листе бумаги; 2) линейно-конструктивное построение черепа; 3) уточнение и конкретизация формы черепа; 4) выявление объема черепа посредством светотени; 5) подведение итогов работы над рисунком.

Тема 1.4.2. Рисунок гипсового слепка головы античной скульптуры

Общие рекомендации

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

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

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

Рисуя натуру, надо стремиться передать на плоскости бумаги не только сложные анатомические формы черепа и лицевых мышц головы, их объемную и конструктивную взаимосвязь. Очень важно с самого начала поставить себе задачу рисовать не голову вообще, а ее характерные черты. Для этого обязательно надо понять индивидуальные особенности строения головы данной натуры, установить соотношение между массой черепной и лицевой части, выяснить характер асимметрии лица.

Рисованию головы предшествуют длительные рисунки частей лица с гипсовых слепков (рис. 1.59).

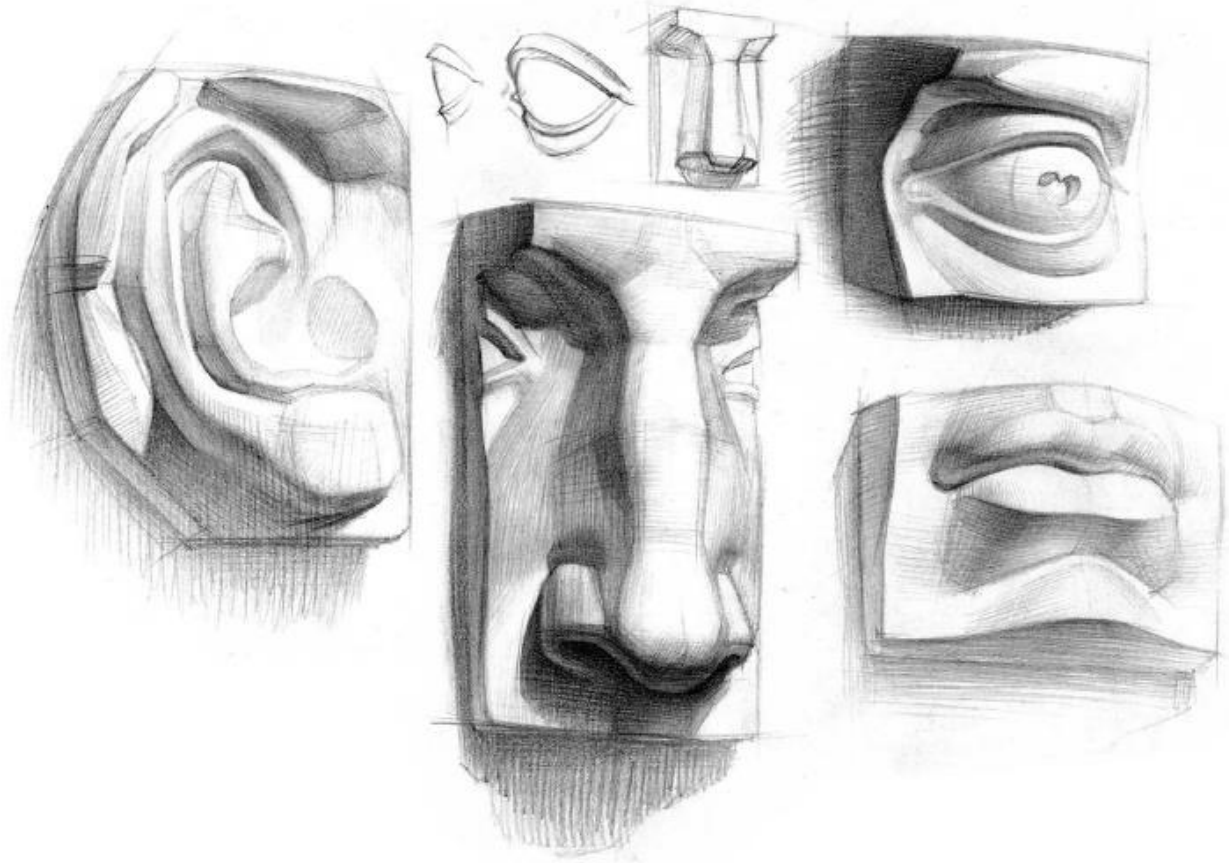


Рис. 1.59. Гипсовые слепки частей лица Давида

Конечно, при этом необходимо систематически делать и наброски, тренировать глаз в быстрой оценке характера формы и движения. Но основным видом работы остается длительный рисунок, в котором наиболее полно передаются главные, существенные признаки модели.

Гипс, по сравнению с живой натурой, больше способствует сосредоточению внимания рисующего на форме, так как в нем отсутствует движение, окраска, разнообразная фактура поверхности. Целесообразнее начинать с рисования гипсовых слепков античных образцов, например, головы Апоксиомена, Аполлона Бельведерского, Дорифора (рис. 1.60). Они построены по канонам и поэтому более удобны для изучения.

После этого переходят к рисункам гипсовых голов с ярко выраженным характером формы: головы Сократа, Гомера, римские образцы и слепки с более поздней скульптуры. Обучающемуся необходимо также сделать зарисовки с гипсового слепка анатомической головы («экорше»), т. к. это способствует изучению главнейших мышц, участвующих в образовании формы головы и в экспрессии лица (рис. 1.61).



Рис. 1.60. Рисунок гипсового слепка головы Дорифора



Рис. 1.61. Рисунок экорше головы

Пропорции лицевой части головы (рис. 1.62)

Лицевая часть делится на три равные части, от линии покрова волос (а) до надбровных дуг (б), от надбровных дуг до основания (корня) носа (г) и от основания носа до основания подбородка (д).

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

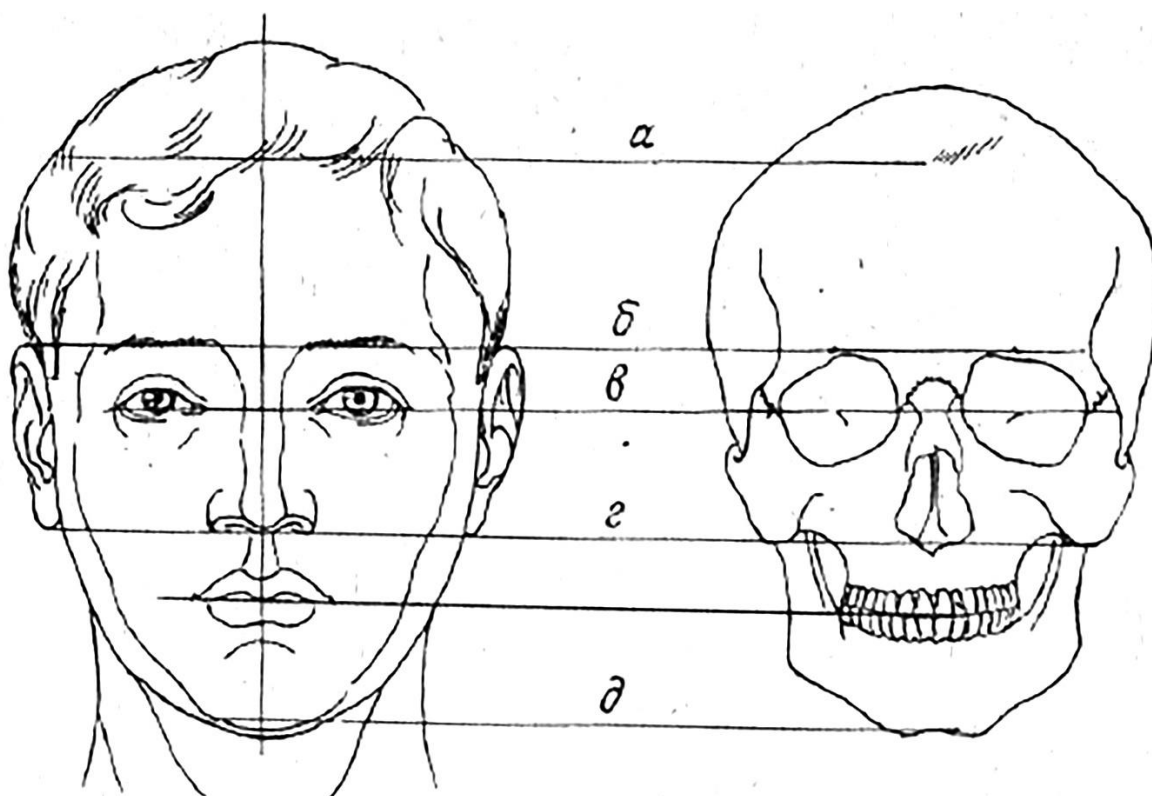


Рис. 1.62. Пропорции головы

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

Последовательность выполнения длительного рисунка гипсового слепка головы античной скульптуры

Прежде чем приступить к выполнению рисунка, надо внимательно присмотреться к натурной постановке и выбрать такую точку зрения, с которой натура смотрится наиболее рельефно и выразительно.

Обязательное условие рисования – последовательный плановый ход работы над рисунком (рис. 1.63). Совершенно неправильно работать по частям, рисуя сначала, например, глаза, потом нос и т. д. или «перескакивать» с детали на деталь. В результате такого метода целостного, изображения не будет.

Цельность видения модели и цельность изображения ее – одна из основных задач рисунка и эту задачу надо ставить на всех стадиях работы, начиная с первого наброска.

Поэтому сначала необходимо, не обращая внимания на детали, сконцентрировать внимание на большой форме головы и выяснить её характерные особенности.

Как понимать характер формы? Н. В. Гоголь пишет: «Голова у Ивана Ивановича похожа на редьку хвостом вниз; голова Ивана Никифоровича – на редьку хвостом вверх». Голова удлиненная, круглая, приплюснутая и т. д. – вот это и есть характер большой формы.

Итак, рисуя, всматриваясь в модель, видит, что голова, скажем, удлиненных пропорций; в верхней мозговой части черепа она широкая, а к подбородку суживается. Также определяется положение головы, например, она несколько поднята и повернута вправо. Для начала этих наблюдений вполне достаточно.

Перед началом рисования необходимо наметить композиционное расположение рисунка на листе бумаги. Размер изображения должен согласоваться с размером бумаги, т. е. изображению не должно быть тесно в листе, но не следует оставлять и слишком больших полей. Как правило, рисунок головы располагается немного выше центра листа.

Движение или поворот модели в сторону заставляет немного сдвинуть в сторону и изображение, в целях композиционного равновесия.

Решая композиционное расположение, рекомендуется сделать несколько предварительных набросков на маленьких листах и когда соотношение рисунка с форматом бумаги будет найдено, можно приступить к длительному рисунку.

Перечислим основные этапы работы над длительным рисунком гипсового слепка головы античной скульптуры (более подробно они рассмотрены в [теме 2.4.2](#)): 1) композиционное размещение изображения на листе бумаги; 2) определение характера формы головы, пропорций и положения головы в пространстве; 3) выявление линейно-конструктивной основы формы и передача явлений перспективы; 4) уточнение и конкретизация формы; 5) пластическая моделировка с помощью светотени; 6) детальная проработка формы; 7) подведение итогов работы над рисунком.

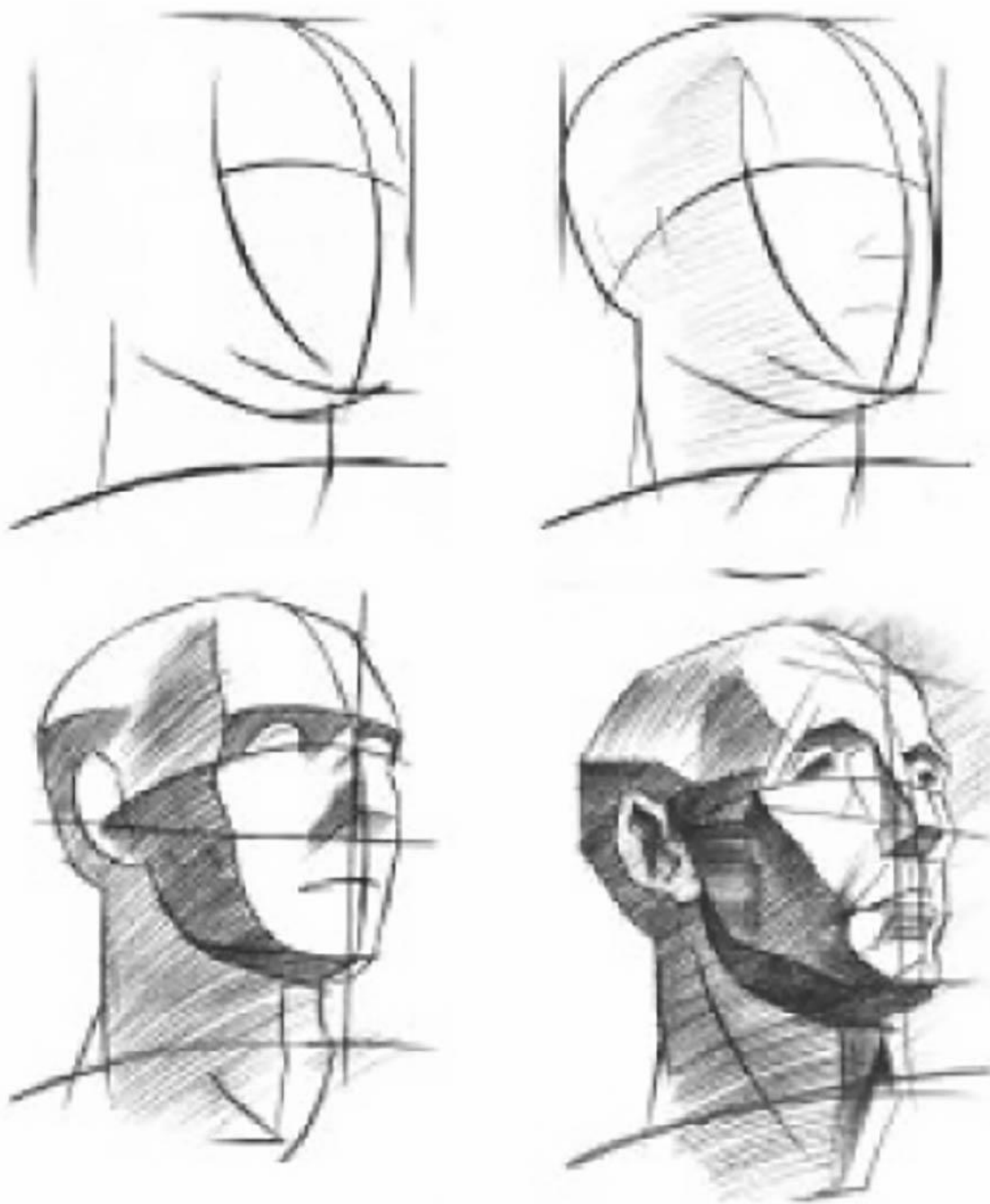


Рис. 1.63. Основные этапы построения головы с использованием опорных точек

2. ПРАКТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

Содержание учебного материала к лабораторным занятиям

РАЗДЕЛ 2.1. РИСУНОК ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ТЕЛ

Тема 2.1.1. Рисунок как основа реалистического изображения окружающей действительности

Построение плоских геометрических фигур в перспективе

Цель: изучить закономерности построения на плоской поверхности изображений предметов; освоить способы построения плоских фигур в перспективе.

Задание: выполнить построение плоских фигур в перспективе.

Материалы и инструменты: бумага формата А-4 или А3, графитный карандаш, ластик, линейка, циркуль.

Методические рекомендации по выполнению задания

Построение треугольника в перспективе (рис. 2.1)

Проведем через точку A' глубинную и дистанционную прямые. Точка пересечения этих прямых в перспективе даст возможность зафиксировать перспективу точки A . Проведем глубинную прямую через точку C' . Поскольку отрезок $A' C'$ является прямой широт и известно, что на картине широтная прямая параллельна основанию картины, то для определения точки C достаточно провести прямую параллельную основанию картины из точки A до пересечения с глубинной прямой, проведенной из точки C . Отрезок $A' B'$ является линией глубинной, следовательно, для определения точки B достаточно провести из точки B' дистанционную прямую и зафиксировать ее точку пересечения с глубинной прямой, на которой расположена точка A . Соединив полученные точки, получаем перспективу треугольника.

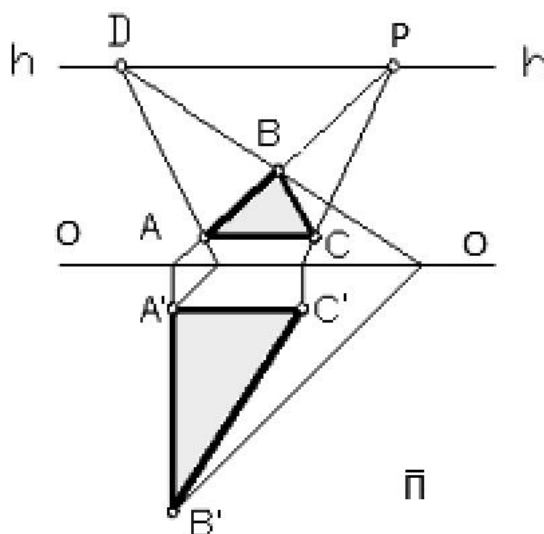


Рис. 2.1. Перспектива треугольника

Построение окружности в перспективе

Перспективное изображение окружности связано с изображениями предметов с цилиндрическими, коническими поверхностями тел вращения. Наиболее простым способом построения окружности в перспективе является способ описанного квадрата.

Задать в совмещенной предметной плоскости окружность, вписанную в квадрат $A'B'E'F'$ (рис. 2.2). Стороны квадрата должны быть перпендикулярны и параллельны картине. Диагонали квадрата при таком расположении будут располагаться под углом 45° к картине. Для удобства построения одну из сторон квадрата совместим с основанием картины.

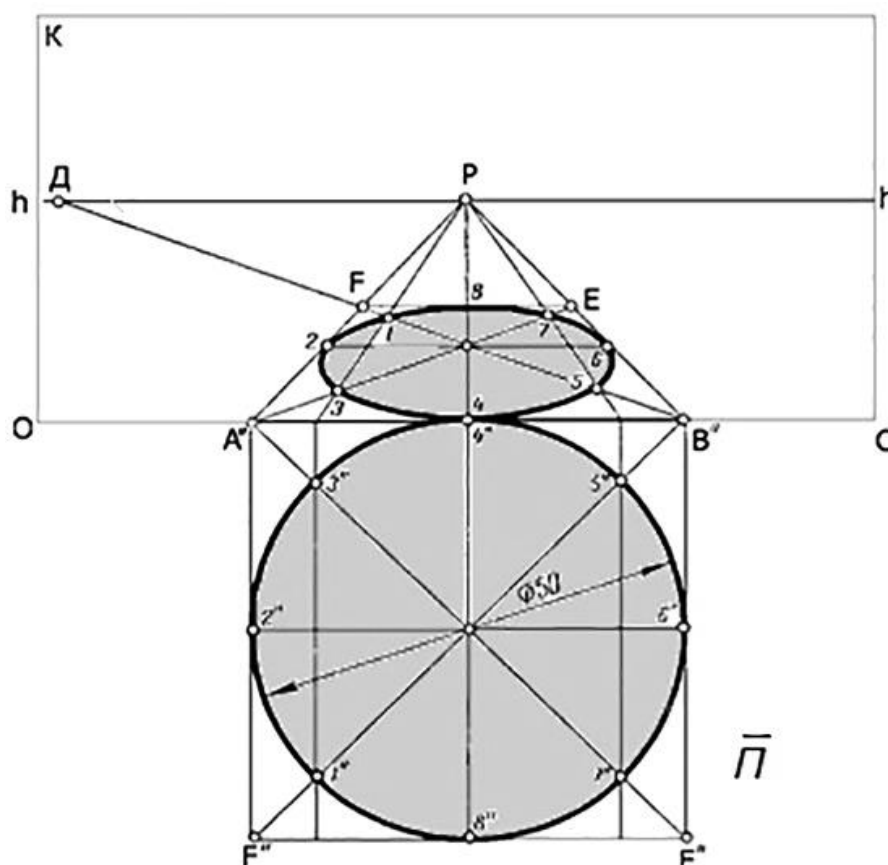


Рис. 2.2. Перспектива окружности

Провести диагонали квадрата. Отметить точки касания окружности к сторонам квадрата $2', 4', 6', 8'$ и точки пересечения с его диагоналями $1', 3', 5', 7'$. Так получается 8 точек, через которые должна пройти перспектива окружности. Следует обратить внимание, что точки 2 и 6 лежат на сторонах квадрата FA и EB , перпендикулярных к картине и ее основанию (глубинные прямые), точки 4 и 8 лежат на сторонах квадрата AB и FE , параллельных картинной плоскости (прямые широт). Точки 1, 3, 5, 7 лежат на диагоналях квадрата, направленных под углом 45° к картине.

Предварительно построить в перспективе квадрат, описанный около окружности. Для этого провести глубинные прямые, соответствующие направлениям его вертикальных сторон, т.е. соединить картинные следы

глубинных прямых с точкой P . Из точки B провести в дистанционную точку D диагональ квадрата. На пересечении диагоналей квадрата получим в перспективе его середину, через которую проведем две прямые: одну в точку P , другую параллельно картине. Перспективу окружности построить по восьми точкам, четыре из которых 2, 4, 6, 8 будут расположены на середине сторон квадрата, а 1, 3, 5, 7 – на диагоналях. Через точки 1', 3' и 5', 7' провести прямые до пересечения с основанием картины. Затем построить перспективу этих прямых, на которых найти перспективу точек 1, 3 и 5, 7. Соединив плавной кривой точки 1, 2, 3, 4, 5 (характерные точки), получить эллипс. Часть эллипса, которая обращена к зрителю, будет шире, чем та, которая удалена от зрителя.

Перспектива произвольных многоугольников и окружности (рис. 2.3)

Методические рекомендации: задать картину и ее элементы (основание картины, линию горизонта, главную точку картины и дистанционные точки). В совмещенной предметной плоскости под основанием картины задать 3–5 произвольных геометрических фигур, одна из которых включает элементы окружности. В построении использовать правила построения перспективы прямых частного положения. Для построения перспективы окружности описать вокруг нее квадрат, т.е. провести прямые, перпендикулярные и параллельные картине. Диагонали при этом будут располагаться под углом 45° к картине.

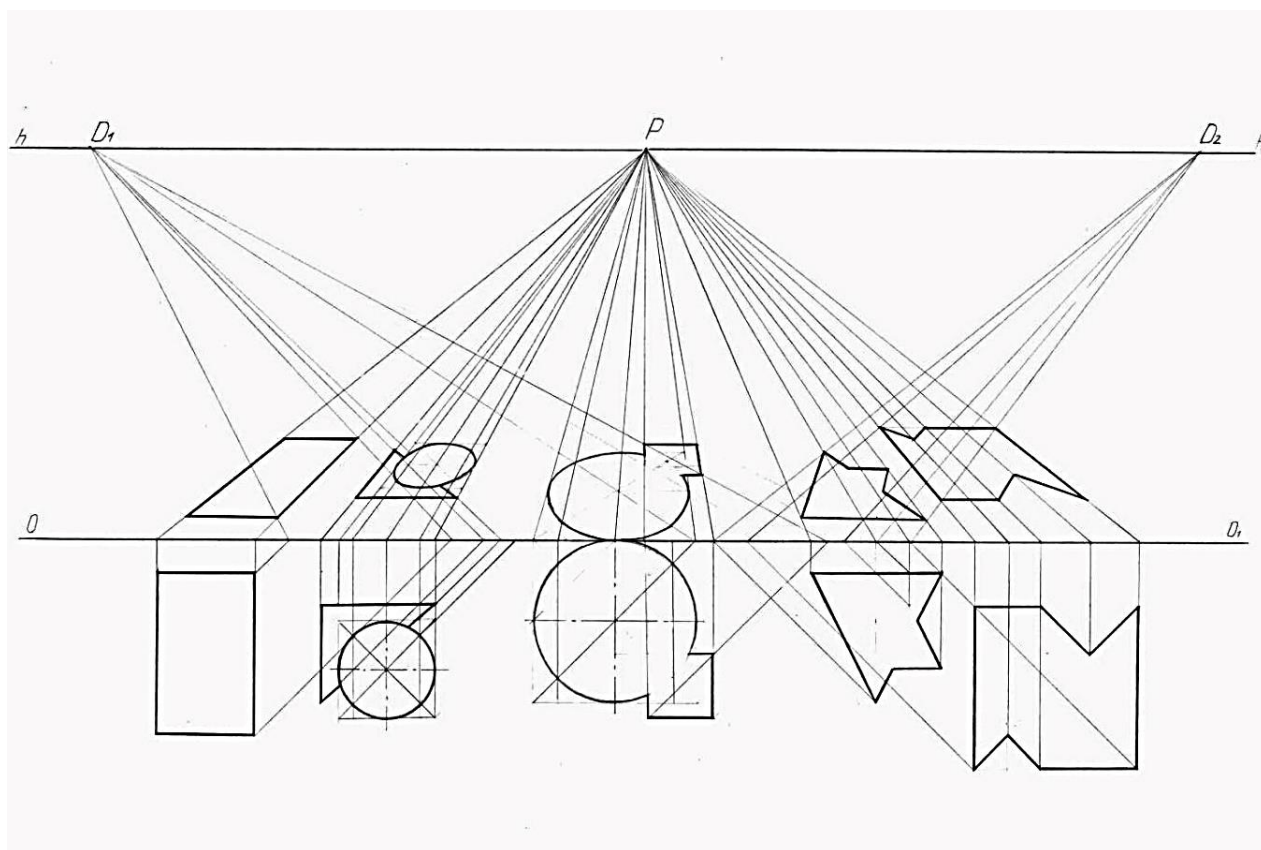


Рис. 2.3. Пример выполнения графической работы

Построение геометрических тел в перспективе

Цель: изучить закономерности построения на плоской поверхности изображений предметов; освоить способы построения перспективы геометрических тел.

Задание: построить перспективу геометрических тел – куба, пирамиды, цилиндра, конуса, на основе заданного чертежа.

Материалы и инструменты: бумага формата А-4, А-3, графитный карандаш, линейка, ластик.

Методические рекомендации по выполнению задания

Построение перспективы геометрических тел основываются на умении строить перспективу плоских фигур с применением перспективных масштабов. Перспективу геометрических тел начинают строить с нижнего основания.

Построение перспективы куба

Перспектива куба, стоящего на предметной плоскости, строится в следующей последовательности (рис. 2.4):

1. Строят перспективу квадрата $ABCD$, лежащего в его основании.
2. Проводят из каждой вершины нижнего основания вверх перпендикуляры.
3. Используя масштаб высот, определяют вершины верхнего основания.

Фронтальная грань куба, изображенного на рис 2.4, будет иметь истинную величину, так как она принадлежит картине. Стороны фронтальной грани будут равны стороне AD . Четыре ребра куба направлены в точку схода P .

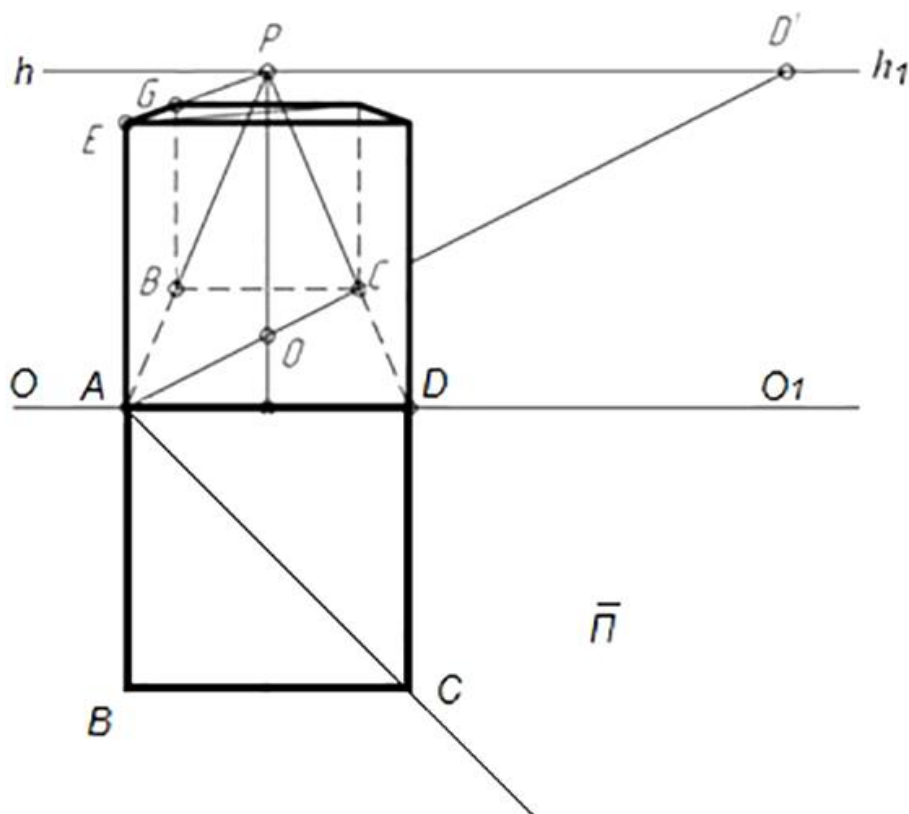


Рис. 2.4. Перспектива куба

Построение перспективы пирамиды

Для построения перспективы пирамиды (рис. 2.5), стоящей на горизонтальной плоскости, выполняют следующий алгоритм действий:

1. Строят перспективу основания-квадрата.
2. Из центра основания проводят вверх перпендикуляр, на котором по масштабу высоты определяют вершину пирамиды.
3. Из вершины пирамиды – точки S проводят прямые к вершинам основания.

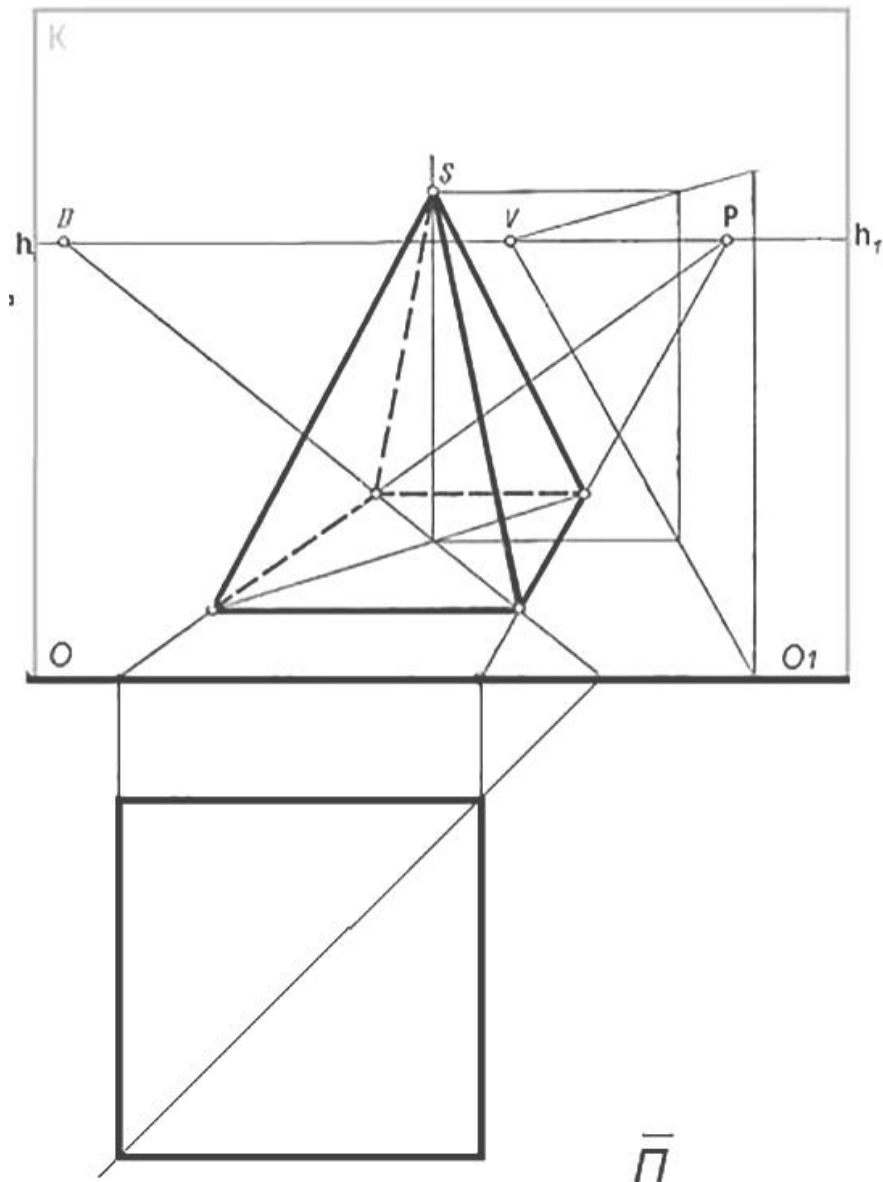


Рис. 2.5. Перспектива пирамиды

Построение перспективы цилиндра

Перспектива прямого кругового цилиндра, стоящего на горизонтальной плоскости, строится в следующей последовательности:

1. Строят перспективу нижнего основания – окружность по восьми характерным точкам, вписывая ее в перспективу квадрата.

2. Из восьми точек основания проводят вверх вертикальные линии, образующие цилиндра.

3. Перспективные размеры образующих цилиндра определяют по масштабу высоты.

Таким образом, перспектива верхнего основания строится по восьми точкам образующих без дополнительного изображения перспективы квадрата (рис. 2.6).

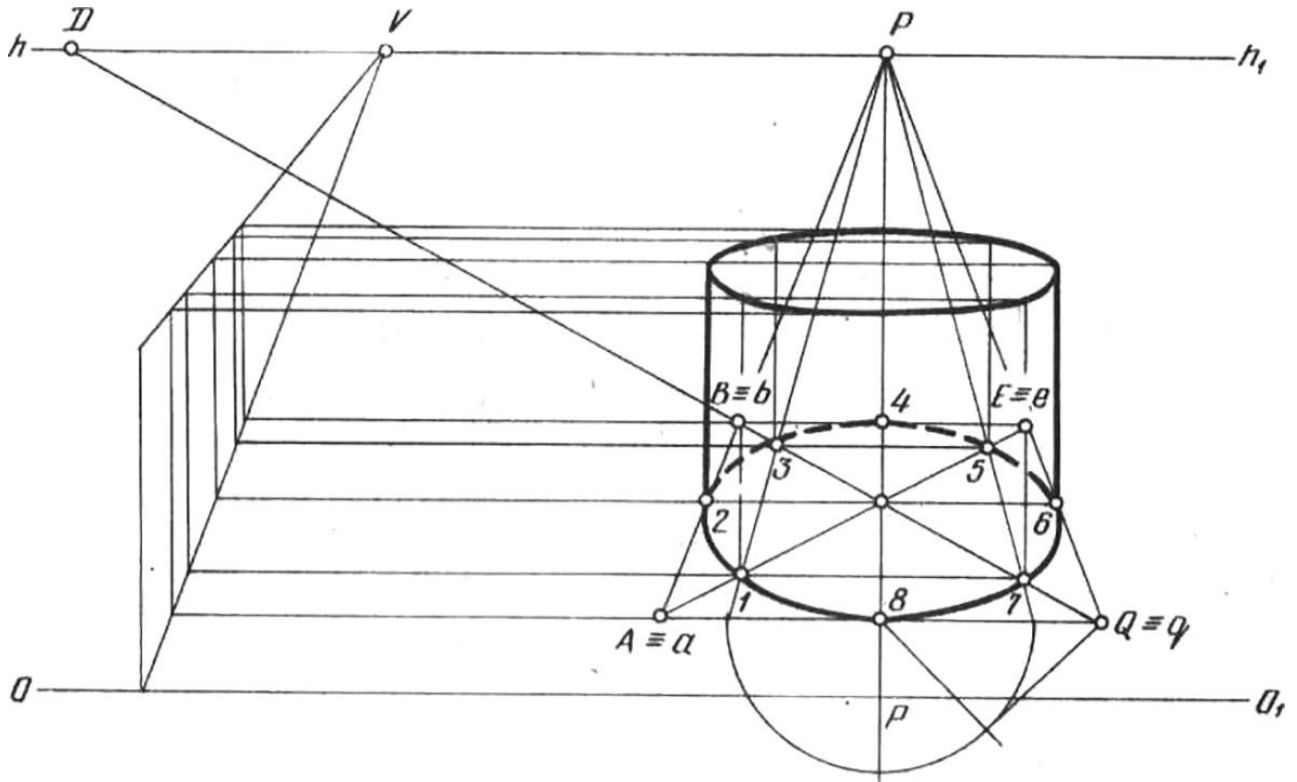


Рис. 2.6. Перспектива цилиндра

Построение перспективы конуса

Перспектива прямого кругового конуса (рис. 2.7), стоящего на горизонтальной плоскости, строится в следующей последовательности:

1. Строят перспективу квадрата, в который вписывают по восьми точкам эллипс – основание конуса.

2. Из середины основания конуса проводят вверх перпендикуляр, на котором по масштабу высоты определяют вершину конуса.

3. Из вершины конуса – точки S проводят две касательные к основанию конуса.

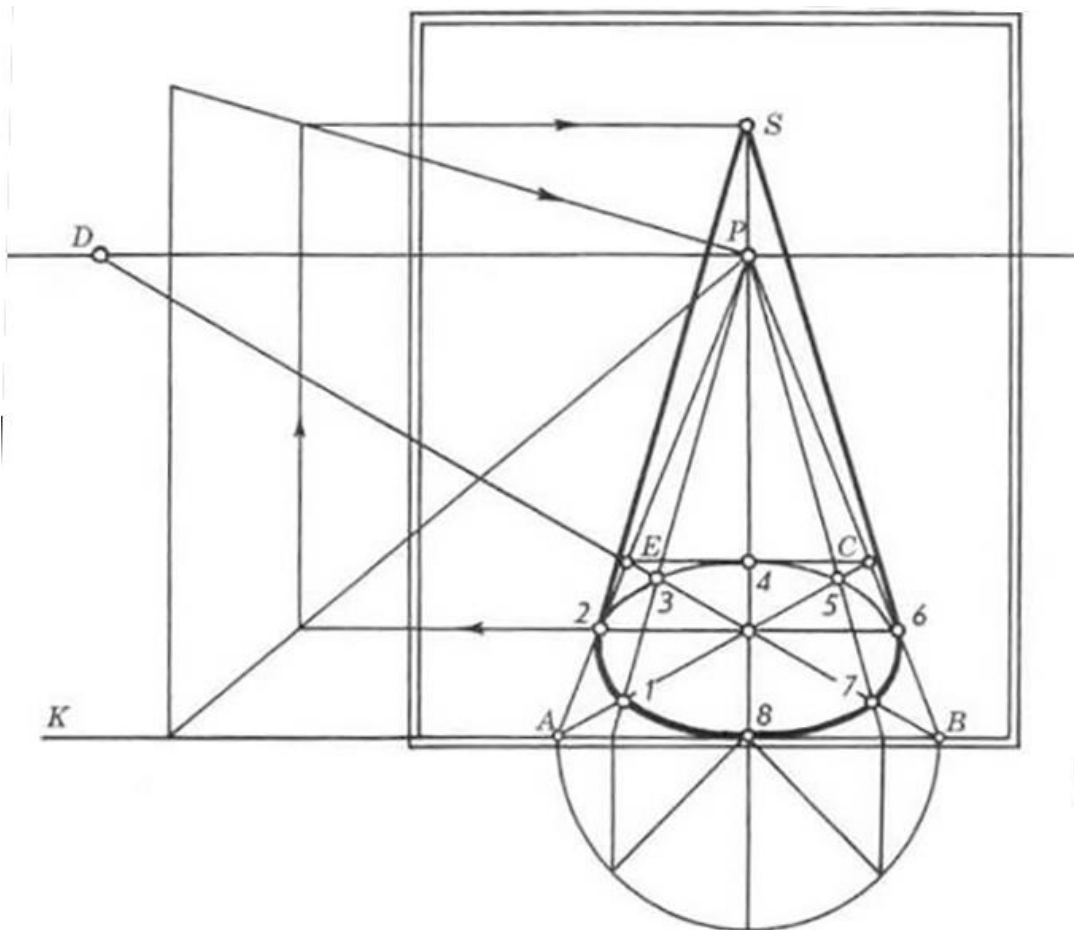


Рис. 2.7. Перспектива конуса

Тема 2.1.2. Рисунок гипсовых геометрических тел: куб, призма, пирамида

Цель: изучить закономерности конструктивного рисунка геометрических тел (куба, призмы, пирамиды); сформировать практические навыки в изображении геометрических тел (многогранников), практические умения в работе с графическими материалами.

Задание: выполнить рисунок гипсовых геометрических тел (многогранников): куба, призмы, пирамиды.

Задачи: композиционное решение, линейно-конструктивный рисунок, выявление объема форм предметов, светотеневая моделировка формы.

Материалы и инструменты: бумага формата А-2 или А-3, графитный карандаш, ластик.

Методические рекомендации по выполнению задания

Рисунок куба

В работе над рисунком куба необходимо придерживаться следующих этапов:

1. Анализ формы куба и ее расположения в пространстве.

Куб является одним из самых простых геометрических тел, с соотношением сторон 1:1:1. Для того чтобы куб выглядел достоверно и объемно, следует определить такую точку зрения, при которой видны три грани в любом пропорциональном соотношении. Изображение каркаса куба производится с учётом его пропорций, по законам линейной перспективы ([рис. 1.29](#)). При рассмотрении куба в ракурсе и повороте, с такой точки зрения, при которой просматриваются три стороны, все составляющие форму грани сокращаются в перспективе и выглядят ромбами.

2. *Определение общих пропорций и компоновка в формате листа.*

Определив общие габаритные отношения ширины к высоте, условный прямоугольник размещают на листе бумаги. Изображение не должно быть больше натуральной величины. Расстояние по сторонам должно быть одинаковым, а снизу – немного больше.

3. *Конструктивный анализ формы куба и перспективное построение изображения на плоскости.*

При построении куба необходимо выявить положение его ближайшего ребра в общей габаритной ширине и определить его высоту в общей габаритной высоте. Далее выполняется построение сокращенного в перспективе квадрата основания. Чтобы построить нижнее основание, необходимо определить угол подъёма просматриваемых рёбер основания. На пересечении линий, обозначающих просматриваемые рёбра основания, с метками габарита ширины получим точки, позволяющие построить два следующих вертикальных ребра. Устанавливаем их высоту относительно высоте ранее установленного ближайшего ребра куба. Выполняем построение верхней грани куба, приводя в соответствие сокращение в перспективе линейных размеров рёбер. Для завершения построения необходимо обозначить положение непросматриваемых рёбер куба, опираясь на логику перспективных сокращений его линейных размеров (рис. 2.8).

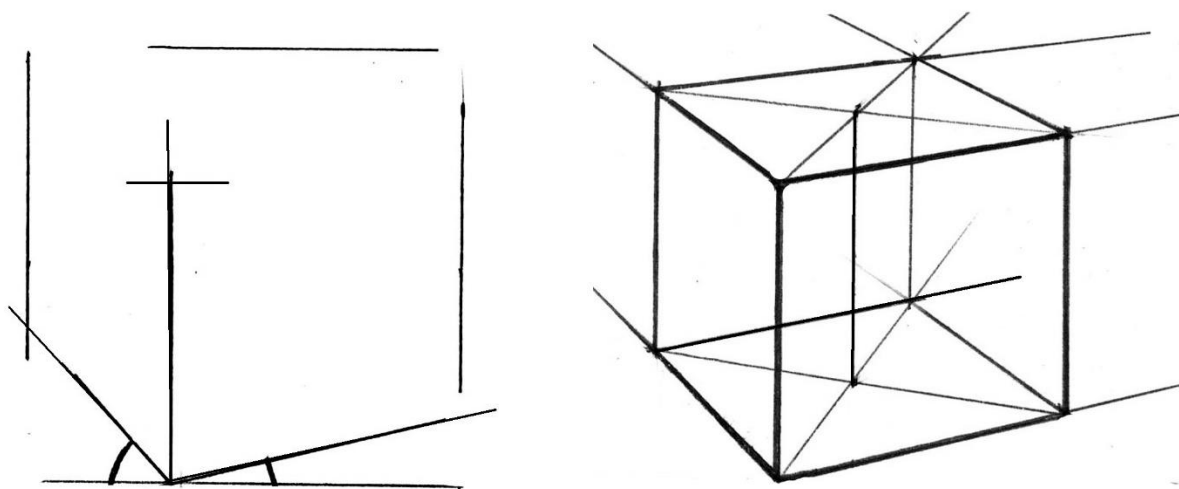


Рис. 2.8. Последовательность выполнения линейно-конструктивного построения куба

4. Выявление объема куба посредством светотени.

На данном этапе ведется работа с тоновыми характеристиками формообразующих плоскостей. С помощью штриховых плоскостей и светотональных отношений выявляют объёмную форму куба. Определяют тональные отношения собственных и падающих теней, тон фона. Проводится полная тональная проработка формы.

5. Подведение итогов работы над рисунком куба (рис. 2.9).

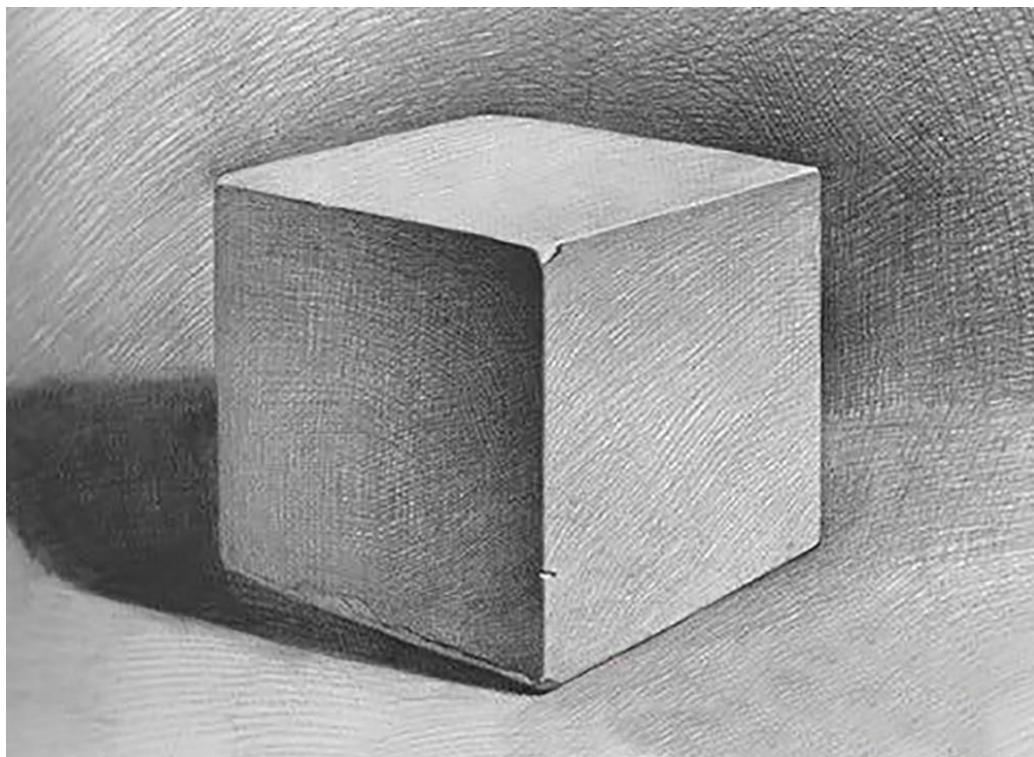


Рис. 2.9. Законченный рисунок куба

Рисунок призмы

В академическом рисунке для изображения геометрических форм граненых предметов обычно используется четырёхгранная, трёхгранная или шестигранная призма.

Рассмотрим основные этапы работы над рисунком шестигранной призмы, расположенной горизонтально.

1. Анализ формы призмы и ее расположения в пространстве.

Шестигранная призма характеризуется двенадцатью точками углов основания и шестью линиями рёбер. Ее ось определяется линиями, проведенными от противоположных углов основания, где точка их пересечения будет центром, через который проходит ось призмы.

2. Определение общих пропорций и компоновка в формате листа.

Определив общие габаритные отношения ширины призмы к высоте, условный прямоугольник размещают на листе бумаги. Изображение не должно быть больше натуральной величины. Расстояние по сторонам должно быть одинаковым, а снизу – немного больше.

3. Конструктивный анализ формы призмы и перспективное построение изображения на плоскости.

Для правильного определения углов шестигранного основания необходимо вводить в рисунок вспомогательное построение – четырехгранную призматическую форму, в которую может быть вписан цилиндр, по окружности основания которого можно поставить точки углов основания шестигранной призмы. При построении шестигранного основания необходимо произвести соизмерение его ширины и высоты по установленным (горизонтальной и вертикальной) осям, провести сравнительный анализ положения противоположных пар рёбер основания. Такие же построения надо произвести с удаленным основанием призмы, которая, в соответствии с законами линейной перспективы, будет немного меньше, чем ближнее. Соединив линиями все точки на основаниях, необходимо проверить взаимную параллельность элементов ближайшего и удаленного оснований (рис. 2.10).

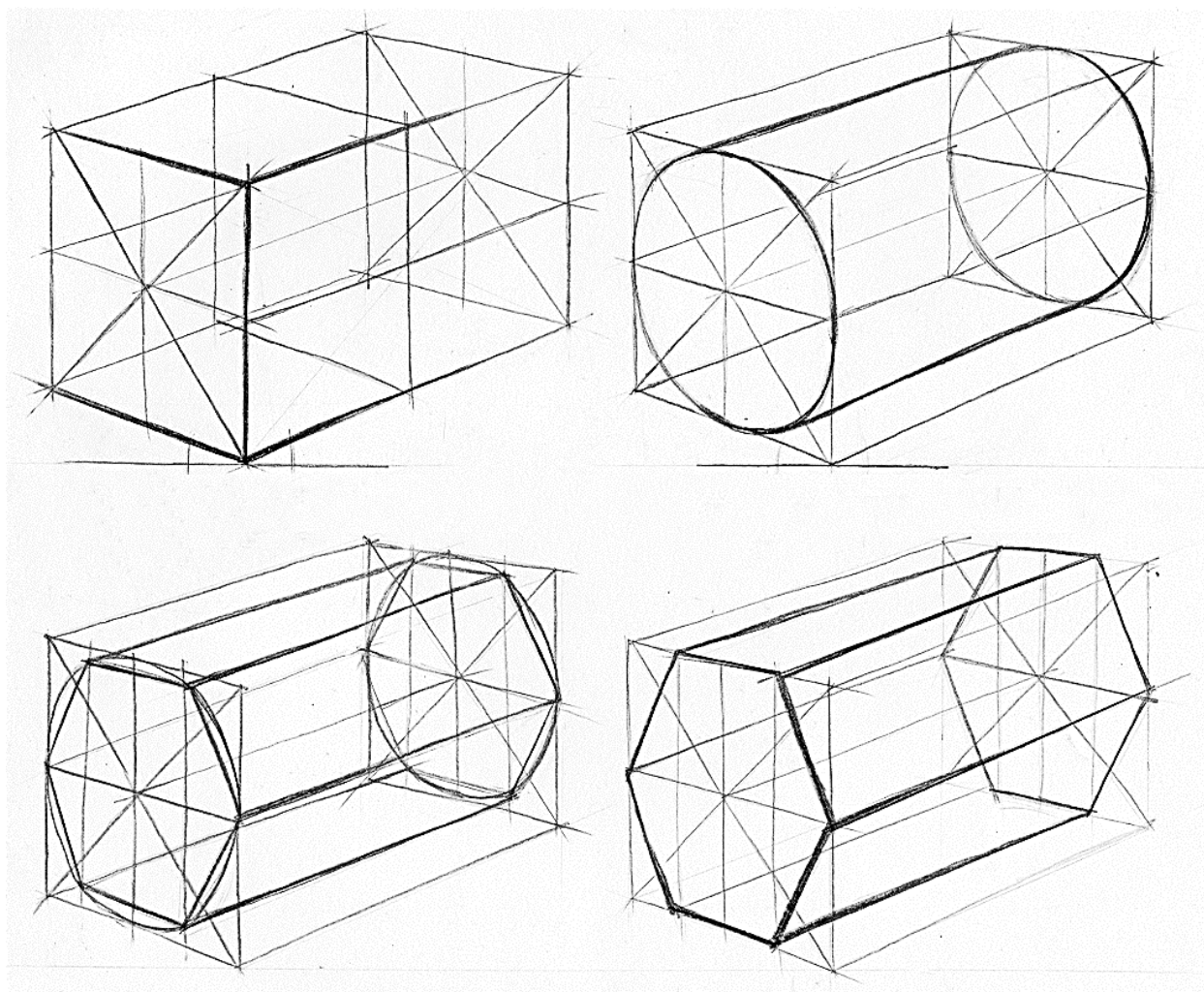


Рис. 2.10. Последовательность выполнения линейно-конструктивного построения призмы на основе описанной окружности

4. Выявление объема призмы посредством светотени.

На данном этапе ведется работа с тоновыми характеристиками формообразующих плоскостей. С помощью штриховых плоскостей и светотональных отношений выявляют объёмную форму призмы. Определяют тоновые отношения собственных и падающих теней, тон фона. Проводится полная тональные проработка формы.

5. Подведение итогов работы над рисунком призмы (рис. 2.11).

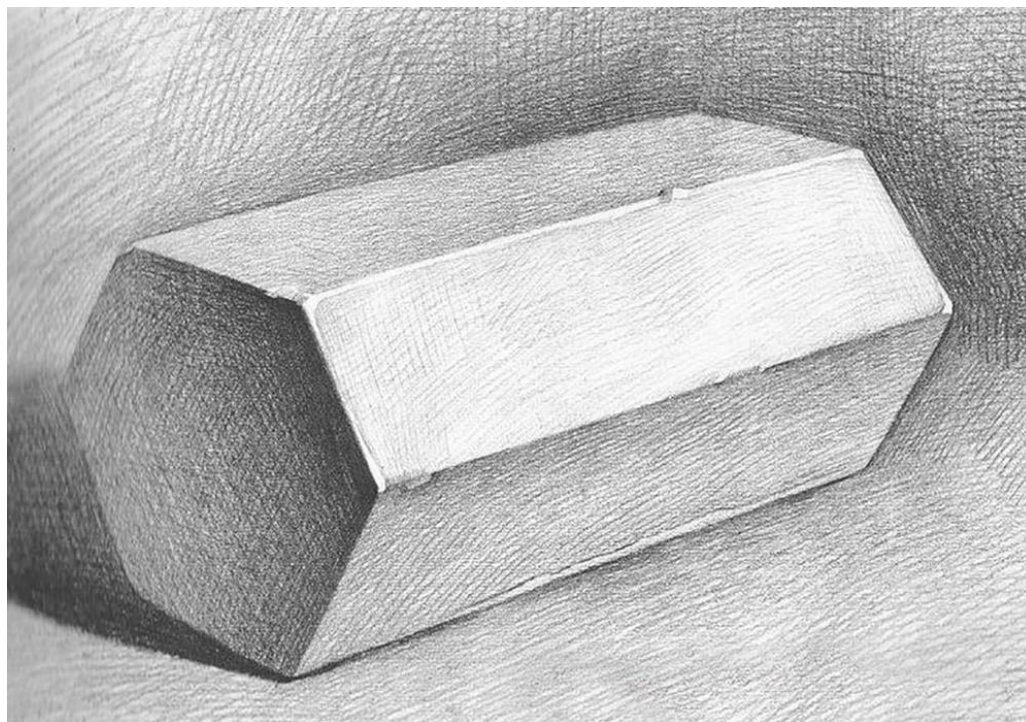


Рис. 2.11. Законченный рисунок шестигранной призмы

Рисунок пирамиды

В академическом рисунке в качестве модели для изображения геометрических форм обычно используется четырёхгранная, трёхгранная или шестигранная пирамида.

Рассмотрим основные этапы работы над рисунком четырёхгранной пирамиды.

1. Анализ формы пирамиды и ее расположения в пространстве.

Четырёхгранная пирамида характеризуется четырьмя точками углов основания, точкой вершины и восемью линиями ребер. В основании четырёхгранной пирамиды – квадрат.

2. Определение общих пропорций и компоновка в формате листа.

Определив общие габаритные отношения ширины пирамиды к высоте, условный прямоугольник размещают на листе бумаги. Изображение не должно быть больше натуральной величины. Расстояние по сторонам должно быть одинаковым, а снизу – немного больше.

3. Конструктивный анализ формы пирамиды и перспективное построение изображения на плоскости.

После определения общих габаритных отношений пирамиды, определяют положение ближайшего угла квадрата основания в общей ширине и углы подъема ребер основания, выполняют построение квадрата основания, осей квадрата и диагоналей, на пересечении которых устанавливается вертикальная ось пирамиды, обозначается точка вершины пирамиды. Завершается рисунок построением четырех граней, соединением вершины с углами основания (рис. 1.35.).

4. Выявление объема пирамиды посредством светотени.

На данном этапе ведется работа с тоновыми характеристиками формообразующих плоскостей. С помощью штриховых плоскостей и светотональных отношений выявляют объёмную форму пирамиды. Определяют тональные отношения собственных и падающих теней, тон фона. Проводится полная тональная проработка формы (рис. 2.12).

5. Подведение итогов работы над рисунком пирамиды.

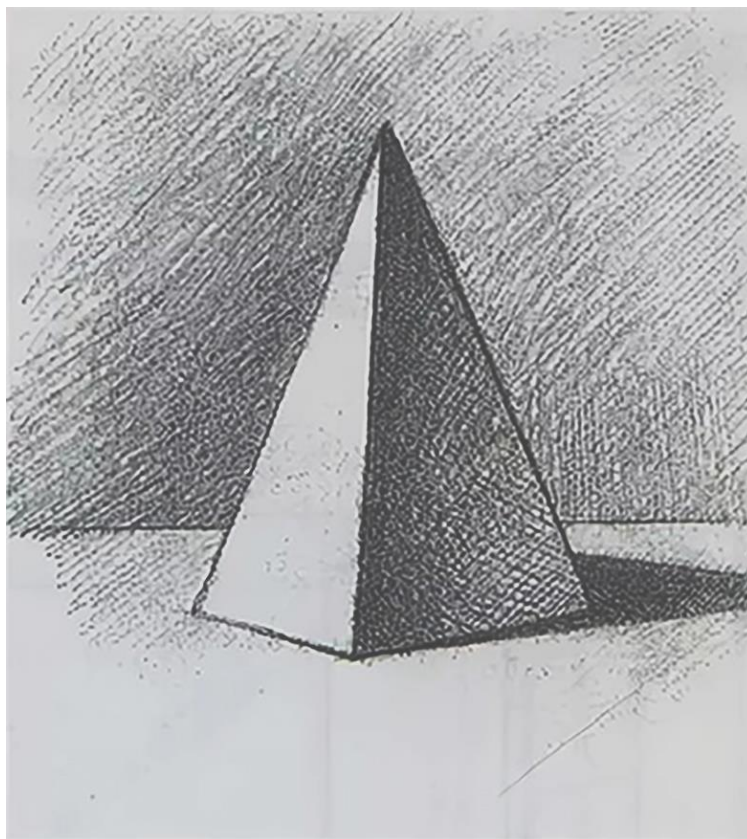


Рис. 2.12. Тональный рисунок пирамиды

Тема 2.1.3. Рисунок гипсовых геометрических тел: цилиндр, конус, шар

Цель: изучить закономерности конструктивного рисунка геометрических тел (цилиндр, конус, шар); сформировать практические навыки в изображении геометрических тел вращения, практические умения в работе с графическими материалами.

Задание: выполнить рисунок гипсовых геометрических тел вращения: цилиндра, конуса, шара.

Задачи: композиционное решение, линейно-конструктивный рисунок, выявление объема форм предметов, светотеневая моделировка формы.

Материалы и инструменты: бумага формата А-2 или А3, графитный карандаш, ластик.

Методические рекомендации по выполнению задания

Рисунок цилиндра

В работе над рисунком цилиндра в вертикальном положении необходимо придерживаться следующих этапов:

1. Анализ формы цилиндра и ее расположения в пространстве.

Цилиндр является геометрическим телом, образованным путем вращения прямоугольника вокруг центральной оси. Форма цилиндра состоит из трех поверхностей: двух одинаковых по размеру кругов и одной цилиндрической поверхности, образующей форму. При боковом ракурсе, за отдельным исключением, основания цилиндра будут выглядеть эллипсами.

2. Определение общих пропорций и компоновка в формате листа.

Определив общие габаритные отношения ширины к высоте, условный прямоугольник размещают на листе бумаги. Изображение не должно быть больше натуральной величины. Расстояние по сторонам должно быть одинаковым, а снизу – немного больше.

3. Конструктивный анализ формы цилиндра и перспективное построение изображения на плоскости.

После определения габаритных отношений строят вертикальную ось (ось вращения); определяют высоту верхнего просматриваемого эллипса в общем габарите высоты предмета; строят горизонтальную ось эллипса с учетом сокращений линейных размеров радиусов, лежащих на вертикальной оси; на основе полученных четырех точек (на пересечениях осей с образующими цилиндра) строят квадрат в перспективном сокращении; выполняют построение эллипса вписанного в квадрат; переносят линейный размер высоты оси верхнего основания на точку пересечения оси вращения с нижним габаритом высоты; с учетом более развернутого положения нижнего основания произвести все вспомогательные действия для построения эллипса и завершения рисунка ([рис. 1.38](#)).

4. Выявление объема цилиндра посредством светотени.

На данном этапе ведется работа с тоновыми характеристиками формообразующих плоскостей. С помощью штриховых плоскостей и светотональных отношений выявляют объёмную форму цилиндра. Определяют тональные отношения собственных и падающих теней, тон фона. Проводится полная тональная проработка формы ([рис. 2.13](#)).

5. Подведение итогов работы над рисунком цилиндра.

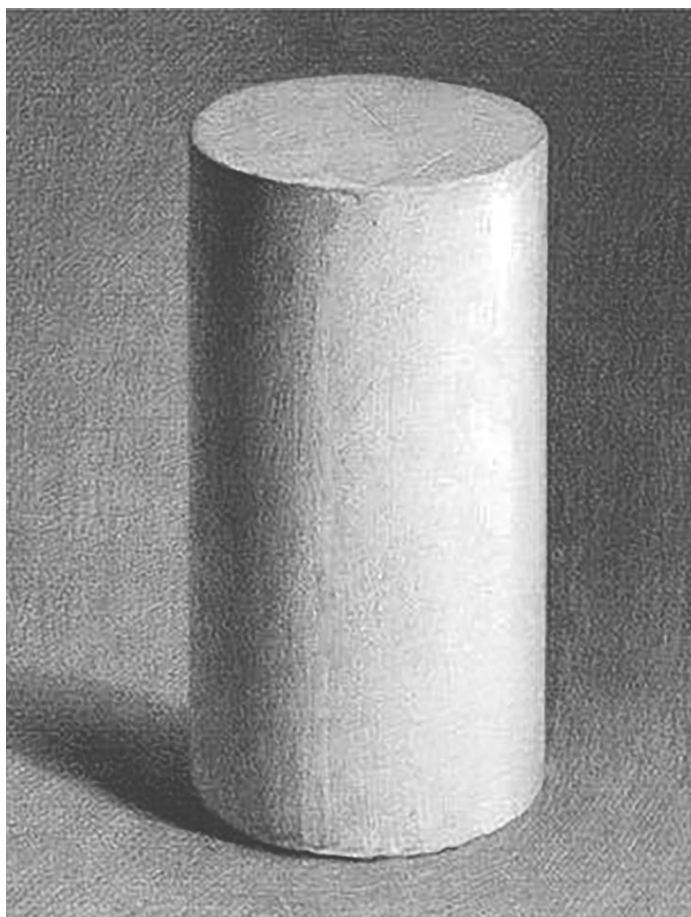


Рис. 2.13. Законченный рисунок цилиндра

Рисунок конуса

В работе над рисунком конуса в вертикальном положении необходимо придерживаться следующих этапов:

1. Анализ формы конуса и его расположения в пространстве.

Конус является геометрическим телом, образованным путем вращения прямоугольного треугольника вокруг центральной оси. Конус состоит из плоского основания круглой формы и боковой поверхности.

2. Определение общих пропорций и компоновка в формате листа.

Определив общие габаритные отношения ширины к высоте, условный прямоугольник размещают на листе бумаги. Изображение не должно быть больше натуральной величины. Расстояние по сторонам должно быть одинаковым, а снизу – немного больше.

3. Конструктивный анализ формы конуса и перспективное построение изображения на плоскости.

После определения габаритных отношений строят окружность (эллипс) основания конуса с учетом перспективных сокращений. Далее определяют вершину конуса. Для этого, от центра основания эллипса устанавливают вертикаль – ось вращения, перпендикулярную к большой оси эллипса. Определив ось конуса, отмечают точкой его вершину и соединяют вершину с крайними точками эллипса основания ([рис. 1.40](#)).

4. Выявление объема конуса посредством светотени.

На данном этапе ведется работа с тоновыми характеристиками формообразующих плоскостей. С помощью штриховых плоскостей и светотональных отношений выявляют объёмную форму конуса. Определяют тональные отношения собственных и падающих теней, тон фона. Проводится полная тональная проработка формы.

5. *Подведение итогов работы над рисунком конуса (рис. 2.14).*

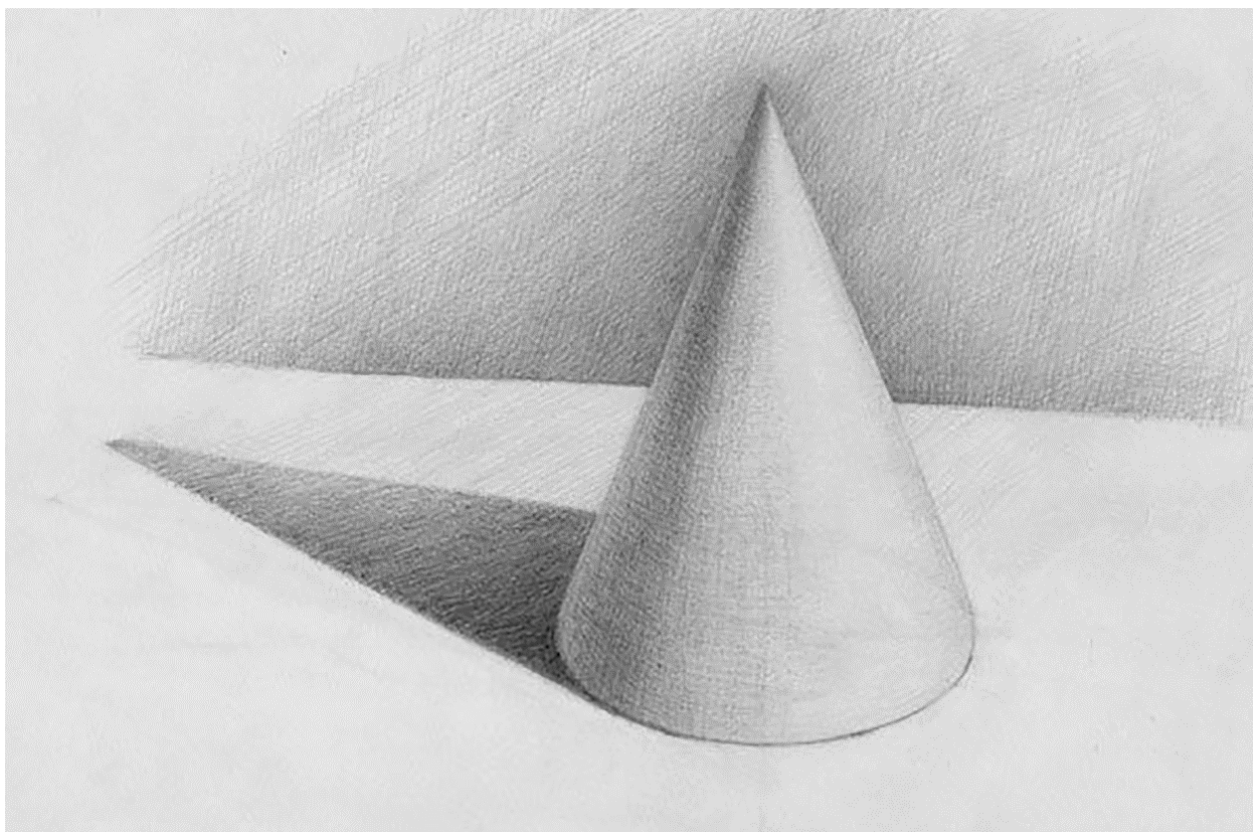


Рис. 2.14. Законченный рисунок конуса

Рисунок шара

В работе над рисунком шара необходимо придерживаться следующих этапов:

1. *Анализ формы шара и его расположения в пространстве.*

Шар имеет замкнутую сферическую поверхность, особенность строения которой заключается в том, что все ее конструктивные точки находятся на одинаковом удалении от центра. Таким образом, форма шара образуется вращением окружности вокруг оси, проходящей через его центр.

2. *Определение общих пропорций и компоновка в формате листа.*

Определив общие габаритные отношения ширины к высоте, условный прямоугольник размещают на листе бумаги. Изображение не должно быть больше натуральной величины. Расстояние по сторонам должно быть одинаковым, а снизу – немного больше.

3. *Конструктивный анализ формы шара и перспективное построение изображения на плоскости.*

Конструктивное построение шара не представляет особой сложности, т.к. сводится к изображению окружности. При этом, для выявления объемной формы необходимо построить две перпендикулярные друг другу окружности, проходящие через центр шара (рис. 1.42).

4. Выявление объема шара посредством светотени.

Выявление объемной формы шара представляет собой определенную сложность, т.к. связана со множеством светотеневых градаций на его поверхности, которые зависят не только от характера сферической поверхности, но и от степени освещенности.

Освещенная поверхность постепенно ослабевает, огибая круг, переходя от света к тени, к увеличивающимся границам собственных теней и на затенённый участок шара, где тон постепенно высветляется рефлексом и мягко переходит к падающей тени. При этом, падающая тень темнее собственной, особенно у его основания. Для того чтобы грамотно отобразить тональные отношения между контуром шара и фоном, контуры рисуются мягко относительно фона, что позволяет создавать впечатление закругленности формы. На этом этапе проводится полная тональная проработка формы.

5. Подведение итогов работы над рисунком шара (рис. 2.15).

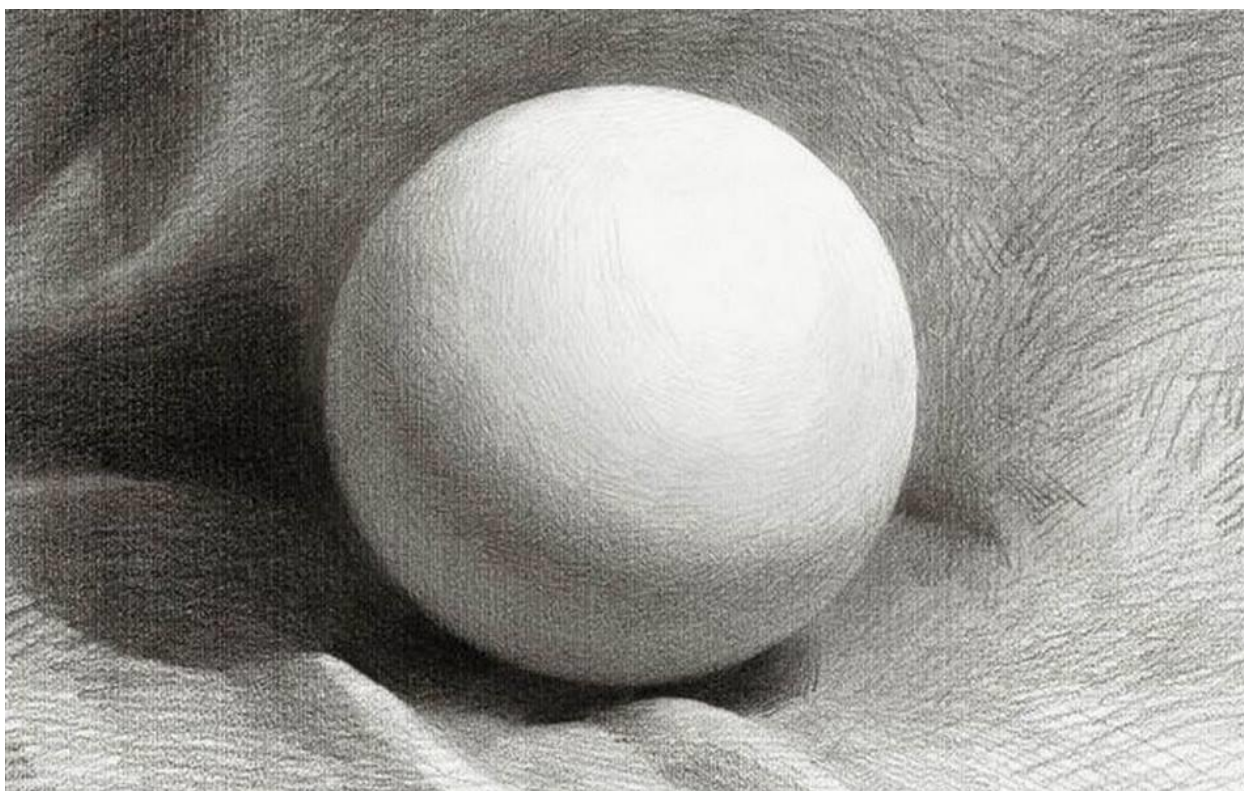


Рис. 2.15. Законченный рисунок шара

Тема 2.1.3. Рисунок натюрморта из двух гипсовых геометрических тел

Цель: освоить закономерности конструктивного и тонального рисунка натюрморта из геометрических тел; сформировать практические умения и навыки в изображении группы геометрических тел.

Задание: выполнить рисунок натюрморта из гипсовых геометрических тел (многогранников и тел вращения).

Задачи: композиционное решение, линейно-конструктивный рисунок, выявление объема форм предметов, светотеневая моделировка формы.

Материалы и инструменты: бумага формата А-2, графитный карандаш, ластик.

Методические рекомендации по выполнению задания

В работе над рисунком натюрморта из геометрических тел необходимо придерживаться следующих этапов (рис. 2.16):

1. *Анализ формы геометрических тел и их расположения в пространстве.* Для данного натюрморта рекомендуется брать как тела вращения, так и многогранники. Рассмотрев натюрморт с разных точек зрения, надо выбрать наиболее интересную, с которой формы предметов смотрятся более выразительно. Большую роль в этом играет освещение. Искусственное верхнебоковое освещение позволяет выявить контрастную светотень на предметах переднего плана, выделить композиционный центр. Дневной рассеянный свет создает мягкие тоновые переходы.

2. *Определение общих пропорций натюрморта и композиционное размещение изображения на листе бумаги.*

Компоновать группу предметов следует так, чтобы лист бумаги был заполнен равномерно. Для этого надо мысленно объединить предметы в одно целое и продумать их размещение в соответствии с форматом листа бумаги. Пространственное положение предметов относительно друг друга в изображении зависит от выбора точки зрения, которая влияет на компоновку натюрморта в задуманном формате.

3. *Передача характера формы предметов и их пропорций.* Тонкими линиями намечается общий характер формы предметов, их пропорции. На этом этапе можно определить уровень горизонта, что поможет передать правильное соотношение между предметами и плоскостью стола.

4. *Конструктивный анализ формы предметов и перспективное построение изображения на плоскости.*

При построении предметы прорисовываются так, будто они прозрачные, т.е. обозначается каркас каждого из них. Выявляя конструктивную основу формы предметов, необходимо внимательно проверять перспективу.

5. *Выявление объема предметов посредством светотени, светотеневая моделировка формы предметов.*

Объем предметов в рисунке передается при помощи перспективы и лепки формы средствами светотени – тона. Приступая к выявлению этого объема тоном, определяют самое светлое и самое темное место в натюрморте. Установив эти два полюса, необходимо обратить внимание на полутени, а

также сравнить по тону собственные и падающие тени. Рисунок надо вести от темного к светлому, постепенно усиливая тон и сохраняя тонально-пространственные отношения, т.е. чем ближе предмет, тем он виден контрастнее, ярче.

При проработке форм предметов производится ряд серьезных аналитических действий. Уточняется каждая деталь предмета, выявляется ее структура, передаются характерные особенности материала, прорисовываются тени. Такой подход к работе поможет сделать рисунок убедительным и выразительным.

6. Подведение итогов работы над рисунком.

На заключительной стадии работы необходимо обобщить рисунок, т.е. проверить его общее состояние, подчинить детали целому, уточнить рисунок в тоне (подчинить света и тени, блики, рефлексy и полутона общему тону).

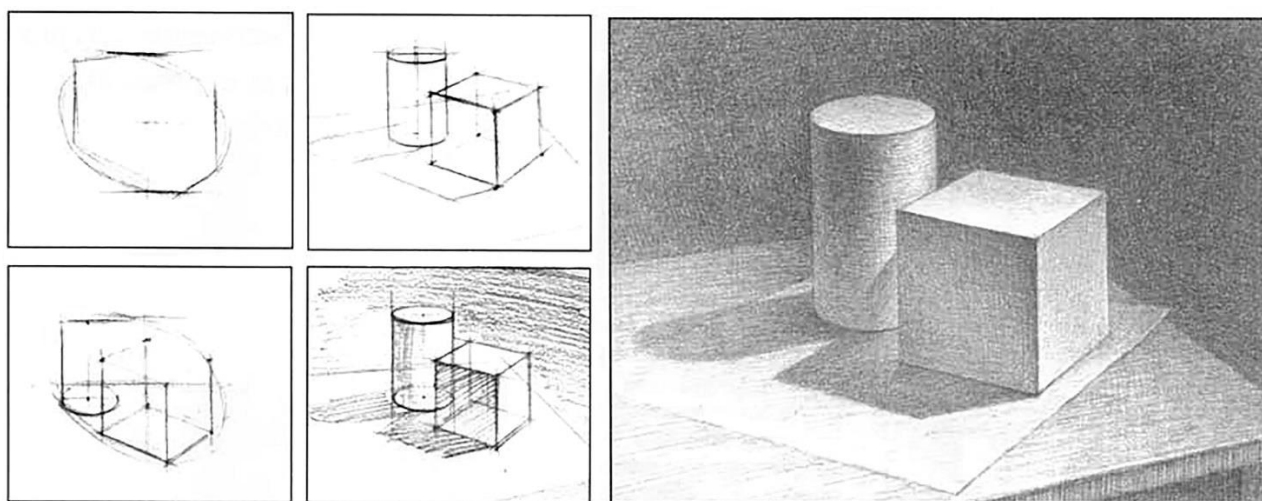


Рис. 2.16. Последовательность выполнения рисунка натюрморта из двух геометрических тел и законченный рисунок

Тема 2.1.4. Рисунок драпировки

Цель: изучить закономерности формообразования драпировок, зависимость пластических характеристик драпировок от плотности ткани и формы предметов на которых она находится.

Задание: выполнить рисунок драпировки, прикрепленной к вертикальной плоскости.

Задачи: композиционное решение, линейно-конструктивный построение, детализация и уточнение формообразующих плоскостей драпировки, светотеневая моделировка формы.

Материалы и инструменты: бумага формата А-2, графитный карандаш, ластик.

Методические рекомендации по выполнению задания

Для выполнения данного задания рекомендуется брать однотонную ткань светлых оттенков, без рисунка. Драпировка крепится на вертикальной плоскости в одной или двух точках.

В работе над рисунком драпировки необходимо придерживаться следующих этапов (рис. 2.17):

1. *Анализ конструктивных особенностей драпировки.* Кадрирование области рисунка, определение композиции драпировки на листе.

2. *Линейно-конструктивное построение формы складок драпировки* с учетом поверхности формы, на которой размещается ткань и общей линейной направленности складок. Уточнение соотношений общих масс.

3. *Детализировка и уточнение формообразующих плоскостей драпировки.*

4. *Светотеневая моделировка формы складок драпировки.* На этом этапе обозначаются собственная и падающая тени. С помощью светотеневых отношений выявляют объёмную форму драпировки. Постепенно производится полная тональная проработка формы. Работая со светотеневой моделировкой формы, рекомендуется работать поэтапно и равномерно по всей поверхности драпировки.

5. *Обобщение и завершение рисунка.* На заключительной стадии работы необходимо обобщить рисунок, т.е. проверить его общее состояние, подчинить детали целому, уточнить рисунок в тоне (подчинить света и тени, блики, рефлексы и полутона общему тону), выявить участки наибольшего тонового контраста в рисунке.

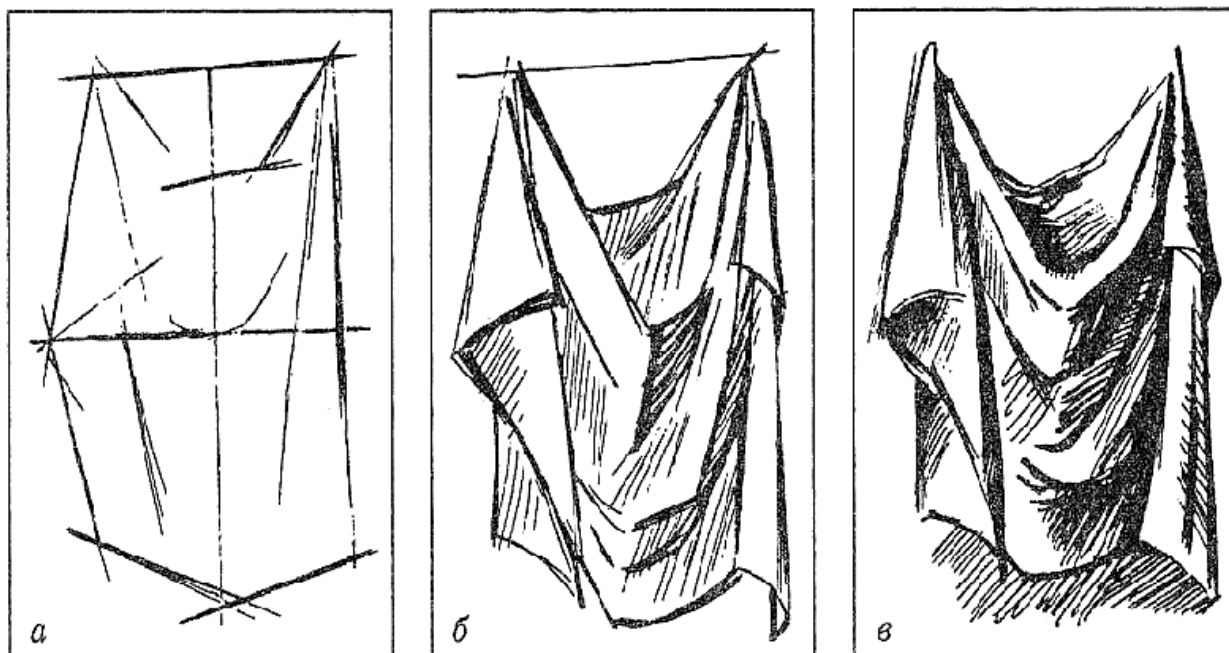


Рис. 2.17. Последовательность выполнения рисунка драпировки, закрепленной на вертикальной плоскости в двух точках

Тема 2.1.5. Рисунок натюрморта из бытовых предметов с геометрическими телами и драпировками

Цель: изучить методы и приемы выполнения рисунка натюрморта из бытовых предметов, геометрических тел и драпировок; закономерности использования выразительных и изобразительных средств учебного рисунка.

Задание: выполнить рисунок натюрморта, состоящего из двух-трех бытовых предметов и геометрических тел на фоне драпировок.

Задачи: композиционное решение, линейно-конструктивный построение натюрморта, передача характера формы предметов и их пропорций, детализировка и уточнение формообразующих плоскостей, светотеневая моделировка формы, отношения «частного и общего» в рисунке, передача материальности предметов и пространственных планов

Материалы и инструменты: планшет 50x70 см., обтянутый бумагой, графитный карандаш, ластик.

Методические рекомендации по выполнению задания

Предметы для натюрморта подбираются таким образом, чтобы они были связаны между собой определенным сюжетом. Натюрморт может быть составлен из предметов кухонного обихода, школьных принадлежностей, отражать пору года, праздник и т. д.

Подбирая предметы, следует обеспечить разнообразие не только их форм и их размеров, но и материала, фактуры. Постановка натюрморта начинается с более крупных и выразительных в тематическом отношении предметов, например, кувшин. К главным предметам подбирают дополнительные, которые отличаются разнообразием материалов и тональных отношений.

Освещение должно быть искусственное, верхнебоковое. Это позволяет выделить композиционный центр, показать второстепенные предметы и выявить контрастную светотень на предметах переднего плана. Дневной рассеянный свет создает мягкие тоновые переходы.

Для данного натюрморта нужна нейтральная драпировка без складок, которая поможет объединить предметы и создать целостную композицию.

В работе над натюрмортом можно выделить следующие этапы:

1. Анализ постановки.

Прежде чем приступить к рисунку, необходимо ознакомиться с натурой. Рассмотрев натюрморт с разных точек зрения, можно выбрать наиболее удачную позицию, с учетом эффектов освещения и выразительности предметов. Обычно более интересно и выразительно они смотрятся при боковом освещении. Далее надо определить, как лучше скомпоновать (разместить) натюрморт на листе бумаги: вертикально или горизонтально. Если предметы в постановке занимают больше места по горизонтали – лист бумаги надо расположить по горизонтали и наоборот.

2. Композиционное размещение изображения на листе бумаги.

Начинать работу на листе можно только после того, как определены композиционные наброски будущего рисунка. С точки зрения композиции, лист бумаги должен быть заполнен равномерно. Для этого надо мысленно

объединить всю группу предметов в одно целое и продумать ее размещение в соответствии с форматом листа бумаги. При продумывании композиции следует обратить внимание на распределение основных темных и светлых тонов.

3. Передача характера формы предметов и их пропорций.

После того, как найдены общие пропорции натюрморта, определяется местоположение каждого из предметов постановки, ведется поиск пропорциональных отношений предметов и характерных особенностей формы.

4. Конструктивный анализ формы предметов и перспективное построение изображения на плоскости.

При конструктивном построении формы предметов намечаются поверхности каждого из них, как видимые, так и невидимые. Особое внимание следует обратить на перспективное сокращение предметов. Используя сквозное построение, рисующий определяет, какой предмет находится на первом плане, а какой — на втором. Метод линейно-конструктивного построения помогает ясно представить себе расположение предметов на плоскости стола.

5. Выявление объема предметов посредством светотени.

Пластическая моделировка формы тоном и детальная проработка рисунка являются основными и самыми трудоемкими этапами работы, т. к. на них решаются задачи проработки деталей, активного анализа форм, выявления материальности натуры и взаимоотношения предметов в пространстве. Рисунок тщательно прорабатывается в тональных отношениях. Тон является средством светотеневой моделировки формы.

Приступая к выявлению объема предметов тоном, прежде всего надо определить самое светлое и самое темное место в натуре. Затем обратить внимание на полутени и наметить тени, падающие от каждого предмета. Легко прикасаясь карандашом к бумаге, надо проложить тоном теневые места на каждом предмете, затем — полутени, усиливая тон в теневых местах и тени, падающие от предметов. Далее можно усилить нажим карандаша на бумагу и проложить тон, приступая к детальной прорисовке предмета (рис. 2.18).

6. Детальная прорисовка формы предметов тоном.

При детальной светотеневой проработке форм предметов натюрморта надо проанализировать каждую деталь, выявить ее структуру, передать характерные: особенности материала, проследить связь составных элементов между собой и с общей формой, то есть прорисовать тени, падающие от деталей, например, тень от ручки кувшина, яблока и т. д. Такая проработка формы поможет сделать рисунок убедительным и выразительным.

7. Подведение итогов работы над рисунком.

Последняя и самая ответственная стадия работы над рисунком – синтез. На этом этапе необходимо подвести итоги проделанной работы: проверить общее состояние рисунка, подчинить детали целому, уточнить рисунок в тоне (подчинить света, тени и блики, рефлекс и полутона общему тону). Для этого надо прищурившись посмотреть на рисунок издали и сравнить силу рефлекса с натурой. Рефлексы не должны быть очень яркими или спорящими со светом, с

полутенями. И когда рисующий смотрит на них прищуренными глазами, они должны пропадать, сливаться с тенями.

Подводя итоги работы над рисунком натюрморта, необходимо вновь вернуться к первоначальному восприятию натурной постановки – к цельности зрительного восприятия.

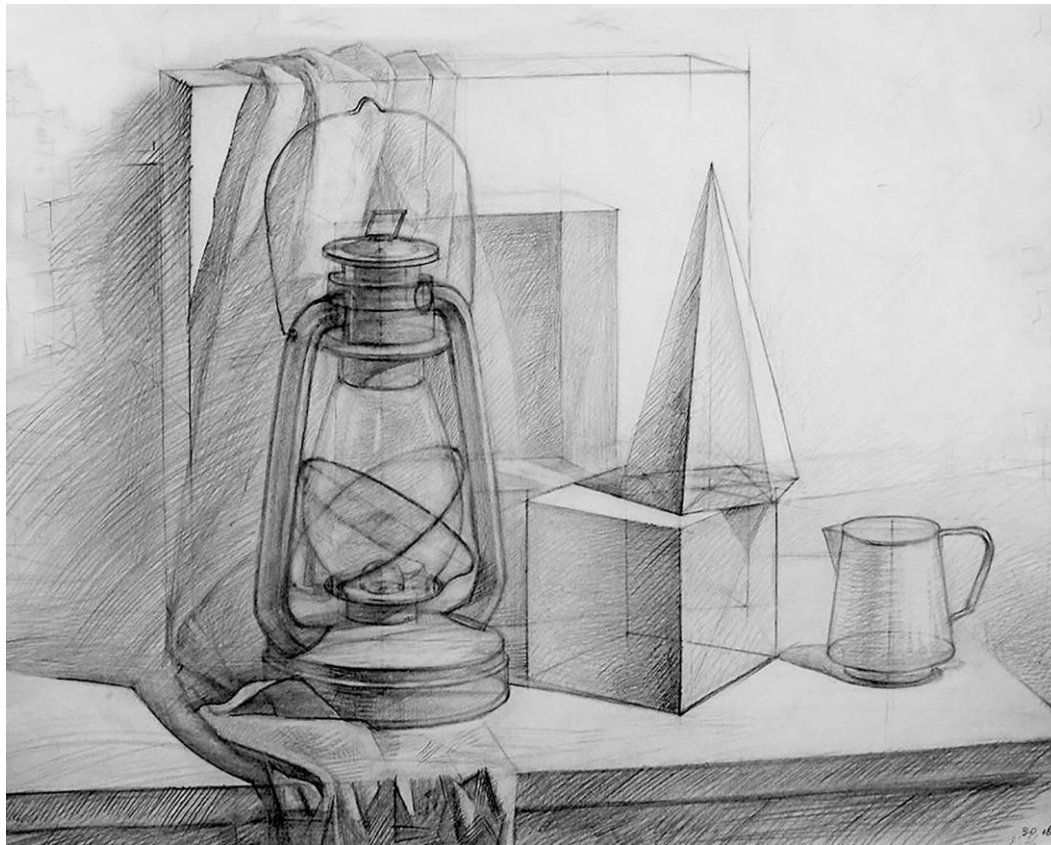


Рис. 2.18. Линейно-конструктивный рисунок натюрморта, с выявлением объема предметов посредством светотени

РАЗДЕЛ 2.2. РИСУНОК НАТЮРМОРТА С ГИПСОВЫМ ОРНАМЕНТОМ

Тема 2.2.1. Краткосрочный рисунок гипсовой розетки

Цель: изучить закономерности выполнения краткосрочного рисунка гипсовой розетки; сформировать навыки выполнения линейно-конструктивного рисунка гипсового рельефа.

Задание: выполнить краткосрочный рисунок (зарисовку) гипсовой розетки с симметричным орнаментом.

Задачи: композиционное решение, линейно-конструктивное построение розетки, передача характера формы и пропорций розетки, детализировка и уточнение формообразующих плоскостей.

Материалы и инструменты: бумага формата А-2, графитный карандаш, ластик.

Методические рекомендации по выполнению задания

Гипсовая розетка как объект изображения в рисунке имеет некоторую специфику построения.

Розетка с симметричным орнаментом представляет собой рельеф, расположенный на плоском гипсовом блоке. Система распределения элементов имеет строгую закономерность, обычно геометрически выверенные пропорции, систему осей первичной и вторичной значимости в структуре рельефа (рис.2.19).



Рис. 2.19. Симметричные гипсовые розетки

Выполняя краткосрочный рисунок гипсовой розетки необходимо придерживаться следующей методической последовательности (рис. 2.20):

1. Анализ конструктивных особенностей и формы рельефа гипсовой розетки.

При рисовании розетки необходимо проанализировать прежде всего систему осей, характерные точки и линии их пересечения или сопряжения, проследить закономерности организации высот рельефа, ритм элементов, его составляющих. Этот анализ дает возможность точнее определить характер конструкции, правильно предположить и построить изменения линейных размеров под действием перспективных сокращений, внести достаточное количество вспомогательных построений, необходимых для передачи специфики рельефа.

2. Композиционное размещение изображения гипсовой розетки на листе бумаги.

С точки зрения композиции, лист бумаги должен быть заполнен равномерно. Изображение намечают легкими линиями по крайним точкам розетки, первоначально определив её габаритные отношения.

3. Линейно-конструктивное построение гипсовой розетки.

Конструкцию розетки, как и каждого предмета, начинают строить с определения границ формы – крайних точек, установления габаритов высоты к ширине, далее в каждом симметричном предмете устанавливают осевую линию или систему осей, образующих конструкцию розетки. Построение непосредственно розетки и несущей её плиты в ракурсе и повороте – основная задача, к решению которой необходимо подойти с особенной тщательностью. Сначала нужно построить плиту-основание. Затем установить положение вертикальной и горизонтальной осей плиты с учетом перспективного сокращения её линейных размеров. Установить логику развёртывания форм рельефа, определить крайние точки его прикрепления к плите-основанию, установить высоту рельефа в узловых точках. Далее надо спроецировать на данную высоту внешний контур, форму рельефа; внести необходимые конструктивные оси распределения элементов рельефа. Выстраиваем декор на общей форме рельефа, распределяем высоты, корректируем линии, определяющие границы формы.

В линейно-конструктивном рисунке обязательным является обозначение невидимых частей розетки. Это позволит контролировать развитие формы на участках, которые не просматриваются, завершить построение последних с помощью логики формообразования.

4. Обобщенная светотеневая моделировка формы.

На последнем этапе выполнения краткосрочного рисунка гипсовой розетки намечают границы области света, собственных и падающих теней и легко прокладывают их, закрывая при этом легким тоном рефлексы. Задача рисующего – передать только основные тональные градации, сохранив при этом тональную целостность в рисунке.

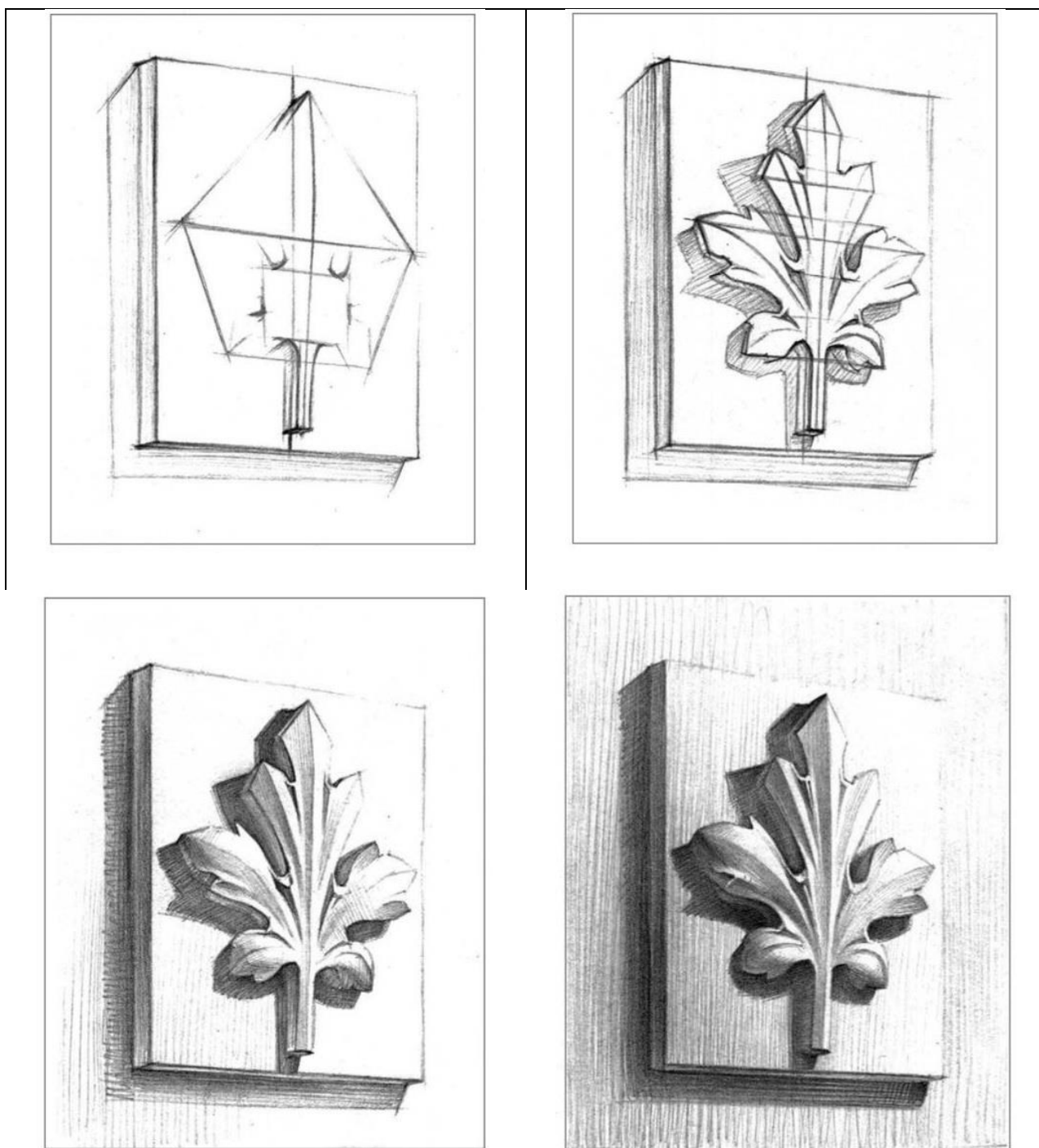


Рис. 2.20. Последовательность выполнения гипсовой розетки

Тема 2.2.2. Рисунок натюрморта из бытовых предметов с розеткой и драпировками

Цель: изучить закономерности выполнения рисунка натюрморта с гипсовой розеткой, закономерности использования выразительных и изобразительных средств учебного рисунка; сформировать навыки выполнения рисунка гипсовых рельефов с четко организованной формой.

Задание: выполнить рисунок натюрморта, состоящего из гипсовой розетки и трех бытовых предметов на фоне нескольких драпировок различных по тону.

Задачи: композиционное решение, линейно-конструктивный построение натюрморта, передача характера формы предметов и их пропорций, детализировка и уточнение формообразующих плоскостей, светотеневая моделировка формы, отношения «частного и общего» в рисунке, передача материальности предметов и пространственных планов.

Материалы и инструменты: планшет 50x70 см., обтянутый бумагой, графитный карандаш, ластик.

Методические рекомендации по выполнению задания

Рисование натюрморта с гипсовой розеткой позволяет ставить более сложные учебно-творческие задачи по сравнению с изображением только предметов быта (рис. 2.21).

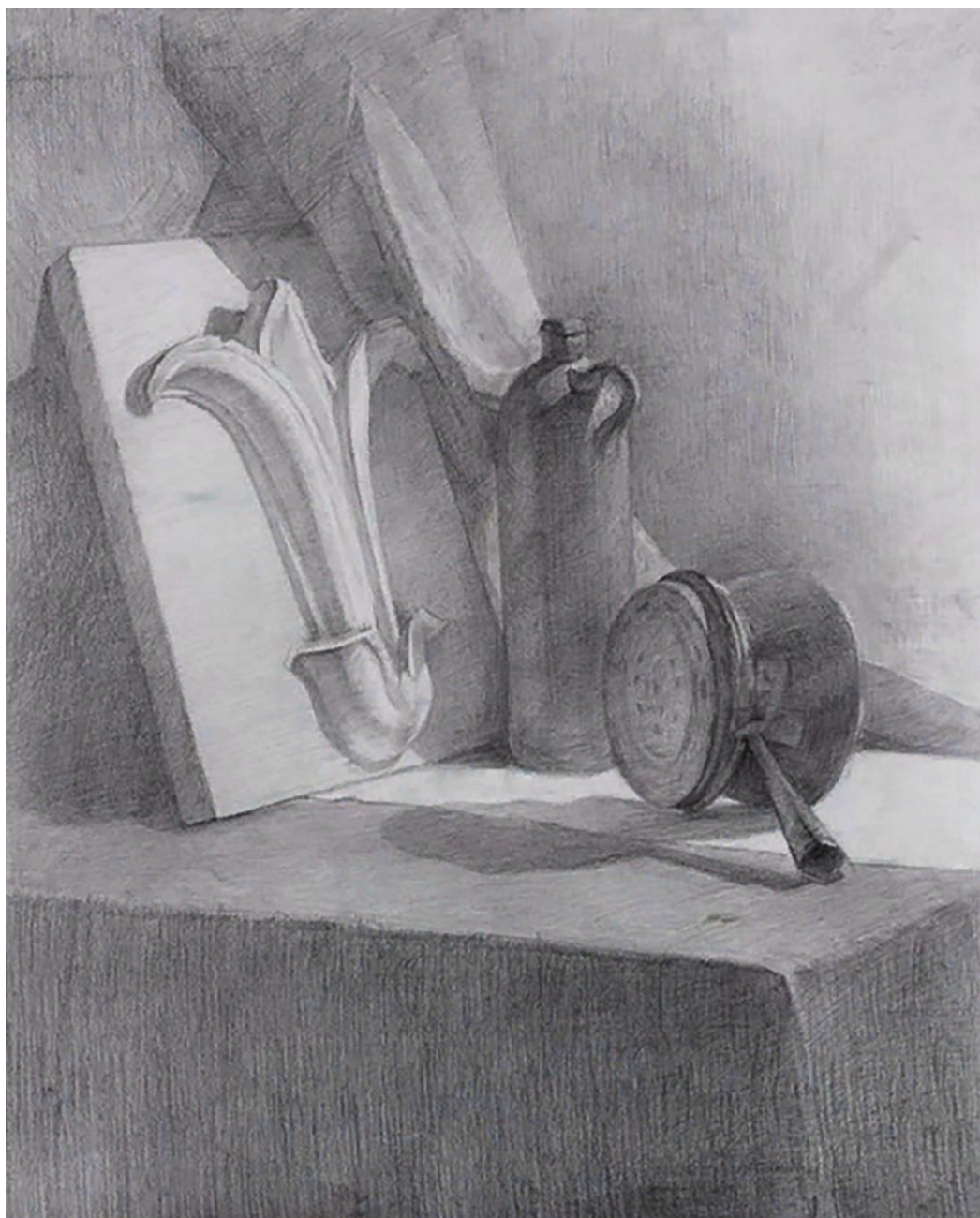


Рис. 2.21. Рисунок натюрморта из бытовых предметов с гипсовой розеткой и драпировками

Постановка данного натюрморта должна включать гипсовую розетку или другую деталь гипсового орнамента (ветку, листья), установленную на горизонтальной плоскости на фоне двух-трех драпировок, а также предметы быта, различные по форме, размерам, материалам и фактуре, включая муляжи овощей и фруктов.

Освещение должно быть искусственное, верхнебоковое, что позволяет выделить композиционный центр, показать второстепенные предметы и выявить контрастную светотень на предметах переднего плана.

В работе над натюрмортом можно выделить следующие этапы:

1. Анализ постановки.

Прежде чем приступить к рисунку, необходимо ознакомиться с натурой. Рассмотрев натюрморт с разных точек зрения, можно выбрать наиболее удачную позицию, с учетом эффектов освещения и выразительности предметов. Обычно более интересно и выразительно они смотрятся при боковом освещении. Начинающему художнику садиться против света не рекомендуется. Это усложняет задачу. Далее определяют, как лучше скомпоновать (разместить) натюрморт на листе бумаги: вертикально или горизонтально. Если предметы в постановке занимают больше места по горизонтали — лист бумаги надо расположить по горизонтали и наоборот.

2. Композиционное размещение изображения на листе бумаги.

Начинать работу на листе можно только после того, как определены композиционные наброски будущего рисунка. С точки зрения композиции, лист бумаги должен быть заполнен равномерно. Изображение намечают легкими линиями по крайним точкам группы предметов, составляющих натюрморт. Определяют габаритные отношения – общую высоту и ширину натюрморта по крайним точкам всех предметов сразу. Определяют положение плоскости, на которой находятся предметы натюрморта, плоскости плиты с рельефом розетки – это главный содержательный центр натюрморта. При продумывании композиции следует обратить внимание на распределение основных темных и светлых тонов.

3. Передача характера формы предметов и их пропорций.

После того, как найдены общие пропорции натюрморта, определяется местоположение каждого из предметов постановки, ведется поиск пропорциональных отношений предметов и характерных особенностей формы.

4. Конструктивный анализ формы предметов и перспективное построение изображения на плоскости.

При конструктивном построении формы предметов намечаются поверхности каждого из них, как видимые, так и невидимые. Особое внимание следует обратить на перспективное сокращение предметов. Используя сквозное построение, рисующий определяет, какой предмет находится на первом плане, а какой – на втором. Метод линейно-конструктивного построения помогает ясно представить себе расположение предметов на горизонтальной плоскости.

5. Детализовка и уточнение формообразующих плоскостей.

На данном этапе основная форма каждого из предметов дополняется деталями. Ручки кувшинов, буртики, бусинки, мелкие декоры вносятся в

рисунок только после того, как будут построены основные формы предметов и проверены их пропорциональные отношения между собой. Заключительной группой построений данного этапа является определение границ собственных и падающих теней, границ области света и блика на форме. Для этого необходимо определить источник освещения и угол падения лучей света на форму предметов. От угла падения света зависят площади собственных и падающих теней, сила рефлексов, положение бликов на форме.

6. Выявление объема предметов посредством светотени.

С помощью светотеневых отношений выявляют объемную форму предметов. От силы света зависит сила тонового контраста, эмоциональное состояние, которое несет в себе мягкий и рассеянный свет или жесткий и контрастный. В этом смысле освещение влияет также на восприятие и передачу в рисунке глубины пространства.

Рисунок тщательно прорабатывается в тональных отношениях. Приступая к выявлению объема предметов тоном, прежде всего надо определить самое светлое и самое темное место в натуре. Затем обратить внимание на полутени и наметить тени, падающие от каждого предмета. Легко прикасаясь карандашом к бумаге, надо проложить тоном теневые места на каждом предмете, затем – полутени, усиливая тон в теневых местах и тени, падающие от предметов. Далее можно усилить нажим карандаша на бумагу и проложить тон, приступая к детальной прорисовке предметов. Вместе с детализацией теней происходит набор фактуры – выявление разностей фактуры различных элементов натюрморта. Постепенно производится полная тональная детализация формы.

В работе с тоном, также, как и на других этапах ведения рисунка, необходимо «работать отношениями» – все относительно и сила тона в рисунке обязательно подчиняется общему тоновому масштабу, устанавливаемому для каждого отдельного произведения.

7. Подведение итогов работы над рисунком.

Последняя и самая ответственная стадия работы над рисунком – синтез. На этом этапе необходимо подвести итоги проделанной работы: проверить общее состояние рисунка, подчинить детали целому, уточнить рисунок в тоне (подчинить света, тени и блики, рефлексы и полутона общему тону).

Подводя итоги работы над рисунком натюрморта, необходимо вновь вернуться к первоначальному восприятию натурной постановки – к цельности зрительного восприятия.

Тема 2.2.3. Рисунок стула с драпировкой

Цель: изучить закономерности выполнения рисунка стула драпировкой; сформировать навыки выполнения рисунка стула как объемно-пространственной структуры с выраженными пространственными планами.

Задание: выполнить рисунок стула с расположенной на нем драпировкой.

Задачи: композиционное решение, линейно-конструктивное построение, передача характера формы и пропорций стула, светотеневая моделировка формы, передача материальности предметов и пространственных планов.

Материалы и инструменты: бумага формата А-2, графитный карандаш, ластик.

Методические рекомендации по выполнению задания

В рисунке стула с наброшенной на него драпировкой сочетается жёсткая объемно-пространственная структура с пластичной формой ткани ([рис. 1.54; 2.22](#)).

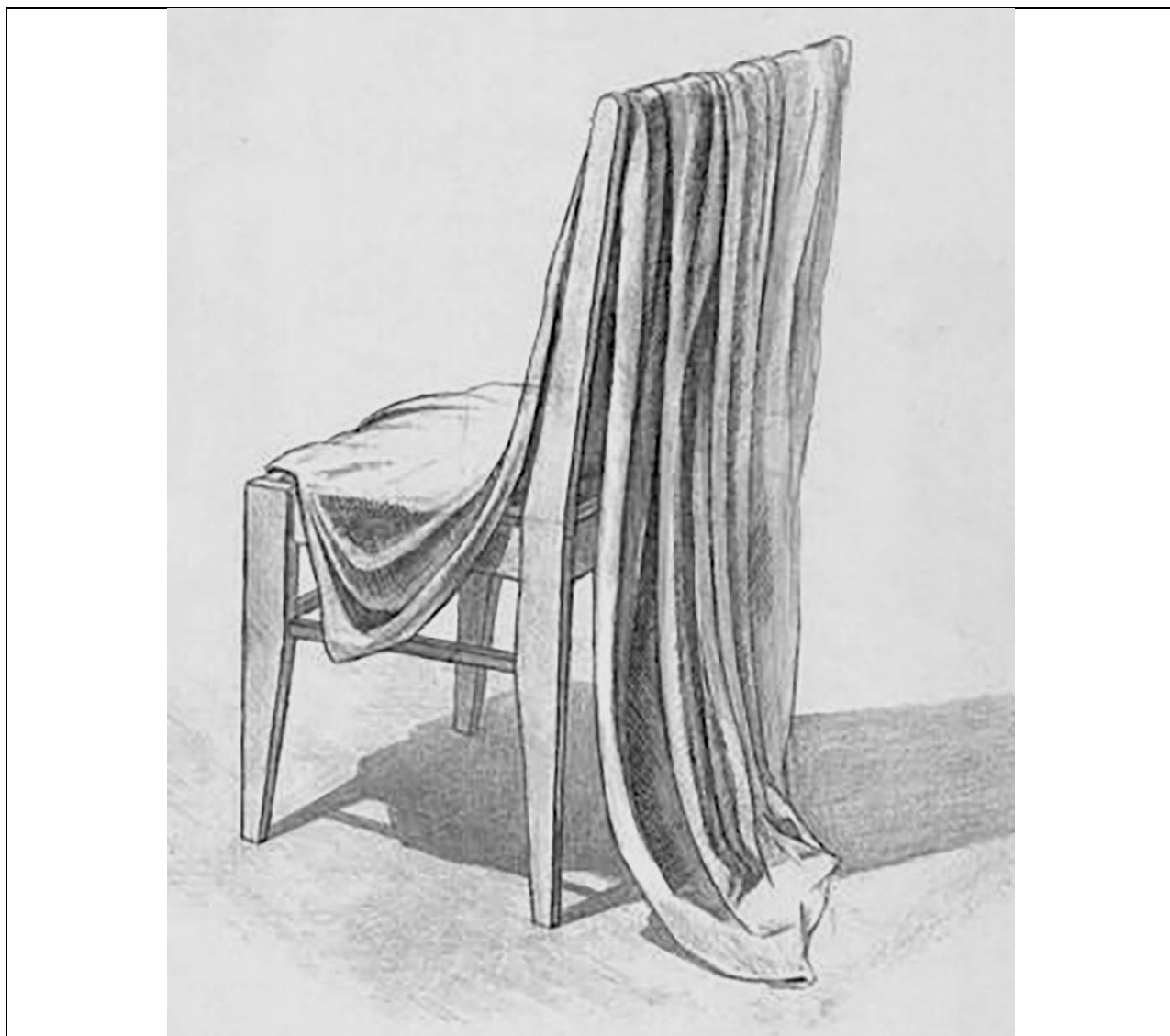


Рис. 2.22 Рисунок стула с драпировкой

Так как крупные предметы нельзя рисовать с близкого расстояния, расстояние между рисующим и стулом должно быть не менее 2,5 – 3 м.

В работе над постановкой можно выделить следующие этапы:

1. Анализ постановки.

Прежде чем приступить к рисунку, необходимо ознакомиться с натурой. Рассмотрев стул с разных точек зрения, можно выбрать наиболее удачную позицию, с учетом эффектов освещения и выразительности формы. При рисунке стула необходимо исходить из того, что его форма близка к кубу.

2. Композиционное размещение изображения на листе бумаги.

Начинать работу на листе рекомендуется выполнять после того, как сделаны композиционные наброски будущего рисунка. Определив общие габаритные отношения ширины стула к высоте, условный прямоугольник, проведенный через крайние точки постановки, размещают на листе бумаги. При этом необходимо учитывать масштаб будущего изображения относительно формата листа бумаги. Расстояние по сторонам должно быть одинаковым, а снизу – немного больше.

3. Конструктивный анализ формы стула и перспективное построение изображения на плоскости.

Построение стула начинают с кубической формы, составленной его сиденьем и ножками. Сначала определяю опорную площадку, затем вертикальные ребра куба, то есть ребра ножек стула, затем площадку сиденья и, наконец, спинку. При этом необходимо учитывать перспективные сокращения формы, примерно определив линию горизонта и точки схода параллельных прямых.

На данном этапе является важным верная передача пропорциональных отношений структурных частей стула как между собой, так и с формой в целом. Верно переданные пропорции позволяют убедительно и достоверно передать характерные особенности стула.

После того, как наметились основные формы стула, определяют точки опоры драпировки на стуле и на полу. И только после этого намечают основные массы складок. Завершается построение уточнением конструктивных деталей стула и мелких складок драпировки.

4. Выявление объема предметов посредством светотени.

С помощью светотеневых отношений выявляют объемную форму стула и драпировки. Рисунок тщательно прорабатывается в тональных отношениях. В данной работе необходимо показать пространственные планы с учетом световоздушной перспективы. Чем ближе к зрителю части постановки, тем более четкими будут их светотеневые градации.

Приступая к выявлению объема предметов тоном, прежде всего надо определить самое светлое и самое темное место в натуре. Затем обратить внимание на полутени и наметить тени, падающие от стула и драпировки. Легко прикасаясь карандашом к бумаге, надо проложить тоном теневые места на форме, затем – полутени и тени, падающие от предметов. Далее можно усилить нажим карандаша на бумагу и проложить тон, приступая к детальной прорисовке предметов. Вместе с детализацией теней происходит набор фактуры, выявление фактуры стула и ткани. Постепенно производится полная тональная детализация формы.

5. Подведение итогов работы над рисунком.

На этом этапе необходимо подвести итоги проделанной работы: проверить общее состояние рисунка, подчинить детали целому, уточнить рисунок в тоне (подчинить света, тени и блики, рефлексy и полутону общему тону). Подводя итоги работы над рисунком стула с драпировкой, необходимо вновь вернуться к первоначальному восприятию натурной постановки – к цельности зрительного восприятия.

РАЗДЕЛ 2.3. РИСУНОК СЛОЖНЫХ ОБЪЕМНО-ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ ПО ПАМЯТИ И ВООБРАЖЕНИЮ

Тема 2.3.1. Рисунок сложных объемно-пространственных структур на основе техногенных форм

Цель: освоить закономерности конструктивного и тонального рисунка сложных объемно-пространственных структур в интерьере; сформировать практические умения и навыки в изображении группы сложносоставных объектов широкого визуального поля.

Задание: выполнить рисунок сложной постановки в интерьере, состоящей из предметов мебели, быта, объектов промышленного дизайна и драпировок.

Задачи: композиционное решение, линейно-конструктивное построение сложной структуры, светотеневая моделировка, передача пространственных планов и структурных взаимосвязей частей и элементов постановки.

Материалы и инструменты: бумага формата А-2, графитный карандаш, ластик.

Методические рекомендации по выполнению задания

При выполнении данной работы следует учитывать сложность пространственных отношений в постановке, ее многоуровневость и многопредметность, необходимость вести сравнительный анализ различных показателей в широком поле зрения ([рис. 1.56](#), 2.23).

Перечислим содержание этапов ведения работы.

1. *Композиционное размещение изображения предметов постановки на листе бумаги.* Изображение намечают легкими линиями по крайним точкам группы предметов, составляющих постановку и пространство вокруг. Определяют габаритные отношения – общую высоту и ширину постановки по крайним точкам всех предметов сразу. Намечают геометрический центр группы предметов и геометрический центр листа ввиду сложности учебной постановки. Определяют положение горизонтальных плоскостей, на которых находятся предметы натюрморта, плоскостей, образующих пространство интерьера. При этом определяется точка зрения, картинная плоскость и точка схода, что позволяет лучше разобраться в сложном перспективном построении предметных форм и их расположении в пространстве интерьера.

2. *Линейно-конструктивное построение.* Линейно-конструктивное построение предполагает проведение анализа формы изображаемых предметов, установление закономерностей формообразования, конструкции; анализа соотношения линейных размеров элементов постановки, их пространственного взаимного положения, ракурса, перспективных сокращений.

Проверив и уточнив перспективное построение и общие пропорции постановки, намечают различные крупные элементы натюрморта в интерьере в обобщенном виде. Конструкцию каждого предмета, как и всей постановки в целом, начинают строить с определения границ формы – крайних точек, установления габаритов высоты к ширине; изображение ведется «от общего к частному», от главного предмета к следующему по значению. В каждом

симметричном предмете устанавливают осевую линию, относительно которой осуществляется построение внешних характеристик формы, обозначение непрямых частей предметов. Особое внимание необходимо обратить на пропорции, перспективу, характер объемно-пространственной формы. Подобный анализ формы и все сопутствующие построения необходимо провести с каждым предметом, имеющим композиционное значение в данной постановке.

На данном этапе построения важно контролировать общие пропорциональные отношения всех предметов, так же, как и пропорции каждого в отдельности; взаимное расположение предметов и их значение в общем пространстве постановки.



Рис. 2.23. Рисунок постановки, состоящей из сложных объемно-пространственных структур

3. *Детализовка и уточнение формообразующих плоскостей.* На этом этапе основные формы предметов дополняются деталями. Детализируются мелкие драпировки, отдельные части предметов быта, декоры на поверхности предметов. Детализовка вносится в рисунок только после того, как будут построены основные формы предметов и проверены их пропорциональные отношения. Заключительной группой построений данного этапа является определение границ собственных и падающих теней, границ области света на форме. Для этого необходимо проанализировать характер освещения, угол падения лучей света на форму предметов. От угла падения света зависят площади собственных и падающих теней, сила рефлексов, положение бликов на форме.

4. *Светотеневая моделировка формообразующих плоскостей.* После определения границ собственных и падающих теней наносят легкий тон на теневых участках с последующей постепенной проработкой светотени на всем изображении, постепенно приводя рисунок к определенной степени завершенности. В работе с тоном, также, как и на других рисунках, необходимо «работать отношениями» – все относительно и сила тона в рисунке обязательно подчиняется общему тоновому масштабу, устанавливаемому для каждого отдельного рисунка.

Руководствуясь тем же принципом «от общего к частному, от частного к общему», нужно проложить сначала общие, большие площади тона в собственных и падающих тенях, затем произвести разбор тоновых градаций в области собственной тени предметов, усилить тон на границе света и тени, выявить рефлекс.

Следующая стадия в работе – уплотнить падающие тени и привести их к тоновому единству в натюрморте. Определить тон фона. Затем переходят к работе с тоновыми отношениями в области света, соотнося все предметы по силе световых участков друг с другом. После детализации тона в светах возвращаются в теневые области. Постепенно производится полная тональная детализовка формы с передачей материальности предметов.

5. *Обобщение и завершение рисунка.* Этот этап упорядочивает отношения «частного и общего» в рисунке, т. е. обобщение второстепенных планов и элементов натюрморта, выделение элементов первостепенного значения с помощью усиленного тонового контраста. В процессе обобщения устанавливается последовательность восприятия предметов натюрморта, переднего плана, глубины пространства натюрморта и интерьера в рисунке.

Тема 2.3.2. Рисунок по памяти несложных композиций из геометрических тел

Цель: освоить закономерности конструктивного и тонального рисунка несложных композиций из геометрических тел по памяти; закрепление в памяти закономерностей построения формы на плоскости.

Задание: выполнить рисунок по памяти несложной постановки из геометрических тел, рисованной ранее с натуры.

Задачи: композиционное решение, линейно-конструктивный построение, светотеневая моделировка, верная передача характера формы, структурных и пространственных взаимосвязей между объектами постановки.

Материалы и инструменты: бумага формата А-2, графитный карандаш, ластик, уголь, сангина, сепия, тушь, перо.

Методические рекомендации по выполнению задания

Выполнение данного задания делится на два этапа.

На первом этапе студенты делают зарисовку постановки, состоящей из композиционно размещенных геометрических тел, анализируя их размеры, форму, характер пространственных взаимосвязей, особенности светотеневой моделировки объемов, распределения светлых и темных участков на поверхности формы. При этом может выполняться несколько дополнительных набросков с других ракурсов, что будет способствовать более точному изучению композиции и составляющих ее объектов.

На втором этапе постановка убирается или закрывается чем-либо, и студенты выполняют рисунок композиции из геометрических тел по памяти. Для того, чтобы работа не стала чисто механическим упражнением, имеет смысл этот рисунок выполнять в другом материале и масштабе, чем натуральный. Во время работы, студентам целесообразно делать краткие повторные проверочные наблюдения, но при этом не рисуя.

При выполнении по памяти рисованных с натуры и изученных ранее объектов постановки необходимо композиционно разместить группу объектов в формате листа, правдиво передать характер формы и пропорции геометрических тел, их взаимное расположение относительно друг друга, перспективные искажения, а также верно передать светотеневые отношения. На завершающем этапе надо обобщить рисунок, подчинив второстепенные части главному, обобщить детали, уточнить общее тональное решение (рис. 2.24).

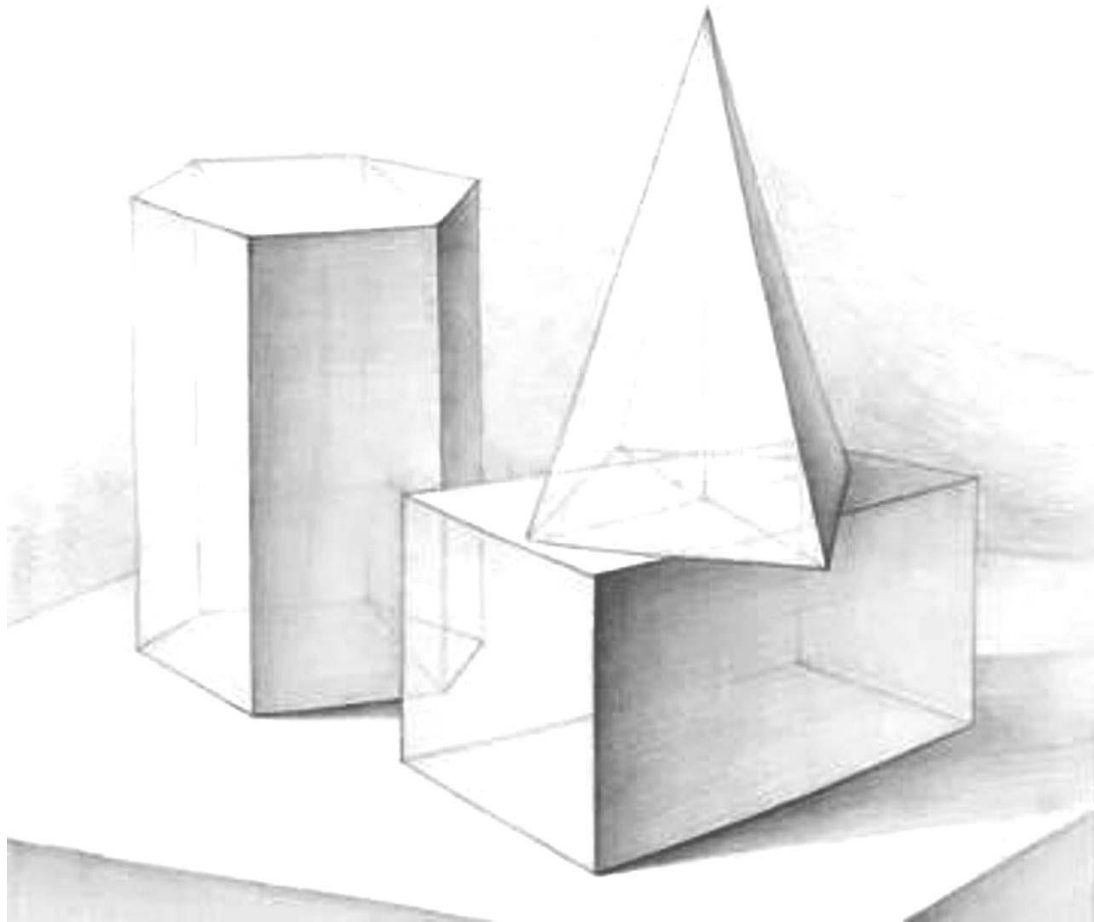


Рис. 2.24. Рисунок по памяти несложной композиции из трех геометрических тел

Тема 2.3.3. Рисунок по воображению композиции из геометрических тел и сложных криволинейных объектов

Цель: освоить закономерности конструктивного и тонального рисунка композиции из геометрических тел и сложных криволинейных объектов по воображению.

Задание: выполнить рисунок композиции по воображению, состоящей из геометрических тел и сложных криволинейных объектов.

Задачи: композиционное решение, линейно-конструктивный построение, светотеневая моделировка, верная передача перспективных искажений и характера формы, структурных и пространственных взаимосвязей между объектами постановки.

Материалы и инструменты: бумага формата А-2, графитный карандаш, ластик.

Методические рекомендации по выполнению задания

Данное задание предполагает выполнение свободной композиции, состоящей из объемных форм – геометрических тел и сложных криволинейных объектов, взаимосвязанных между собой логикой конструктивного построения. Количество элементов композиции – от шести до десяти (рис. 2.25).

Выполнению данного задания предшествует работа над эскизами, в которых ведется композиционный поиск и выбор тех или иных геометрических форм.

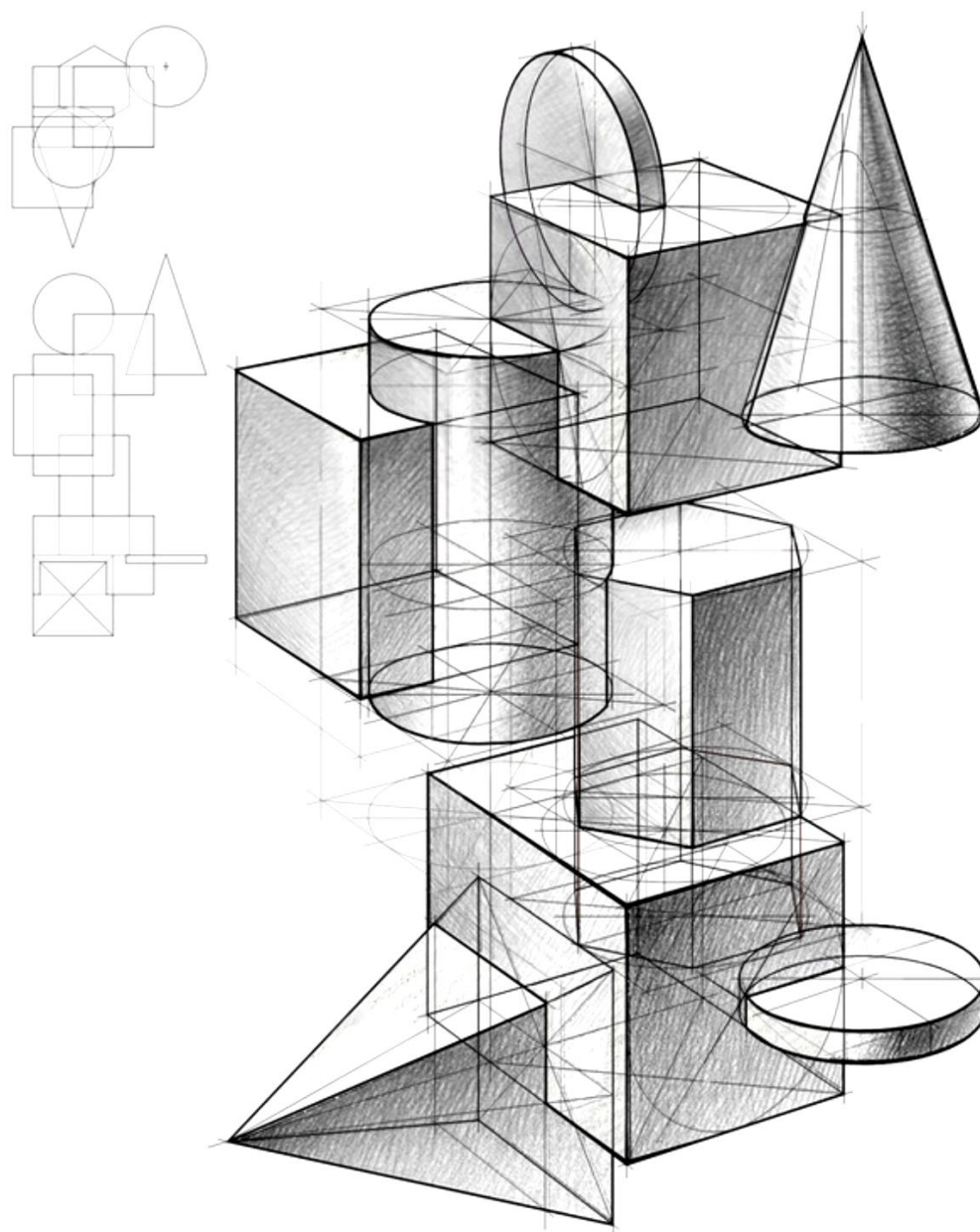


Рис. 2.25. Рисунок по воображению композиции из геометрических тел

Методическая последовательность выполнения композиции по воображению:

1. Композиционное размещение изображения на листе бумаги. На этом этапе определяется масштаб и расположение всей группы объектов в формате листа, намечается композиционное расположение каждого из элементов.

В ходе выполнения задания необходимо сохранять цельность композиционного замысла. Также важно выбрать композиционный центр, где

наиболее доступным и грамотным решением будет использование фигуры сложной формы или просто крупного объема. Работая над гармоничной композицией необходимо продумывать, какие ее свойства и состояния будут использованы – статика или динамика. Кроме этого, студенты подбирают ряд композиционных средств: контраст, нюанс, тождество, ритм и т.д.

2. *Линейно-конструктивное построение геометрических форм, составляющих композицию с учетом линейной перспективы.* Осуществляется поиск точки зрения, определение предполагаемой линии горизонта, точек схода параллельных прямых. На основе этих построений ведется поиск конструкции каждой из геометрических форм, уточняются детали и пластические характеристики объемов. При этом, верная передача перспективных сокращений должна осуществляться как для отдельных объектов, так и структуры в целом.

3. *Светотеневая моделировка объектов.* Определив условный источник освещения необходимо наметить границы собственных и падающих теней. Далее наносят легкий тон на теневых участках с последующей постепенной проработкой светотени на всем изображении, постепенно приводя рисунок к определенной степени завершенности.

4. *Обобщение и завершение рисунка.*

РАЗДЕЛ 2.4. РИСУНОК ГИПСОВОЙ ГОЛОВЫ ЧЕЛОВЕКА

Тема 2.4.1. Рисунок черепа в двух поворотах

Цель: изучить закономерности строения формы головы человека, ее конструктивно-анатомической структуры.

Задание: выполнить рисунок черепа человека в двух положениях: анфас и три четверти или профиль и три четверти.

Задачи: композиционное решение, линейно-конструктивный построение и светотеневая моделировка формы черепа человека.

Материалы и инструменты: бумага формата А-2, графитный карандаш, ластик.

Методические рекомендации по выполнению задания

Для того чтобы грамотно нарисовать голову человека, необходимо знать строение черепа. Череп определяет основные пропорции головы, пропорциональное отношение массы черепной коробки к массе лицевой части, форму лба, скул, верхней и нижней челюсти, лицевой угол и т.д. Для получения наиболее полного представления о трехмерном строении объемов черепа необходимо выполнить несколько длительных рисунков. В нашем случае это анфас и три четверти или профиль и три четверти. Два изображения желательно разместить на одном листе.

При выполнении рисунка следует обратить внимание на нахождение больших поверхностей и плоскостей черепа, на его большую форму (рис. 2.26). Большую форму черепа можно представить в виде яйца или призмы (простой геометрической формы). При этом необходимо выделить переднюю часть черепа, которая начинается внизу от лобных бугров. Условной границей передней части выступают височные линии и передняя часть скуловых костей, а также передняя часть верхней и нижней челюстей.

Боковые поверхности черепа начинаются сверху от границы лобной и части теменной костей черепа и включают в себя все поверхности, находящиеся сбоку (височная и клиновидная кости). Задняя тыльная поверхность черепа образуется затылочной и частью теменных костей.

Крыша черепа условно располагается впереди от лобных бугров вдоль продолжения височных линий и охватывает всю верхнюю часть черепа, включая поверхности лобной и двух теменных костей.

На занятиях по рисованию обычно создаются изображения с передачей не только анатомического строения скелета черепа, но и объемно-пространственной формы, а также светотеневых отношений. При этом фону уделяется минимальное значение. Он или опускается, или вводится частично только перед освещенной частью модели. Включение падающей тени способствует передаче пространства в рисунке. Рекомендуется выполнять рисунки с натурального черепа, у которого хорошо воспринимается форма или гипсовой модели с хорошей детализацией (рис. 2.27).

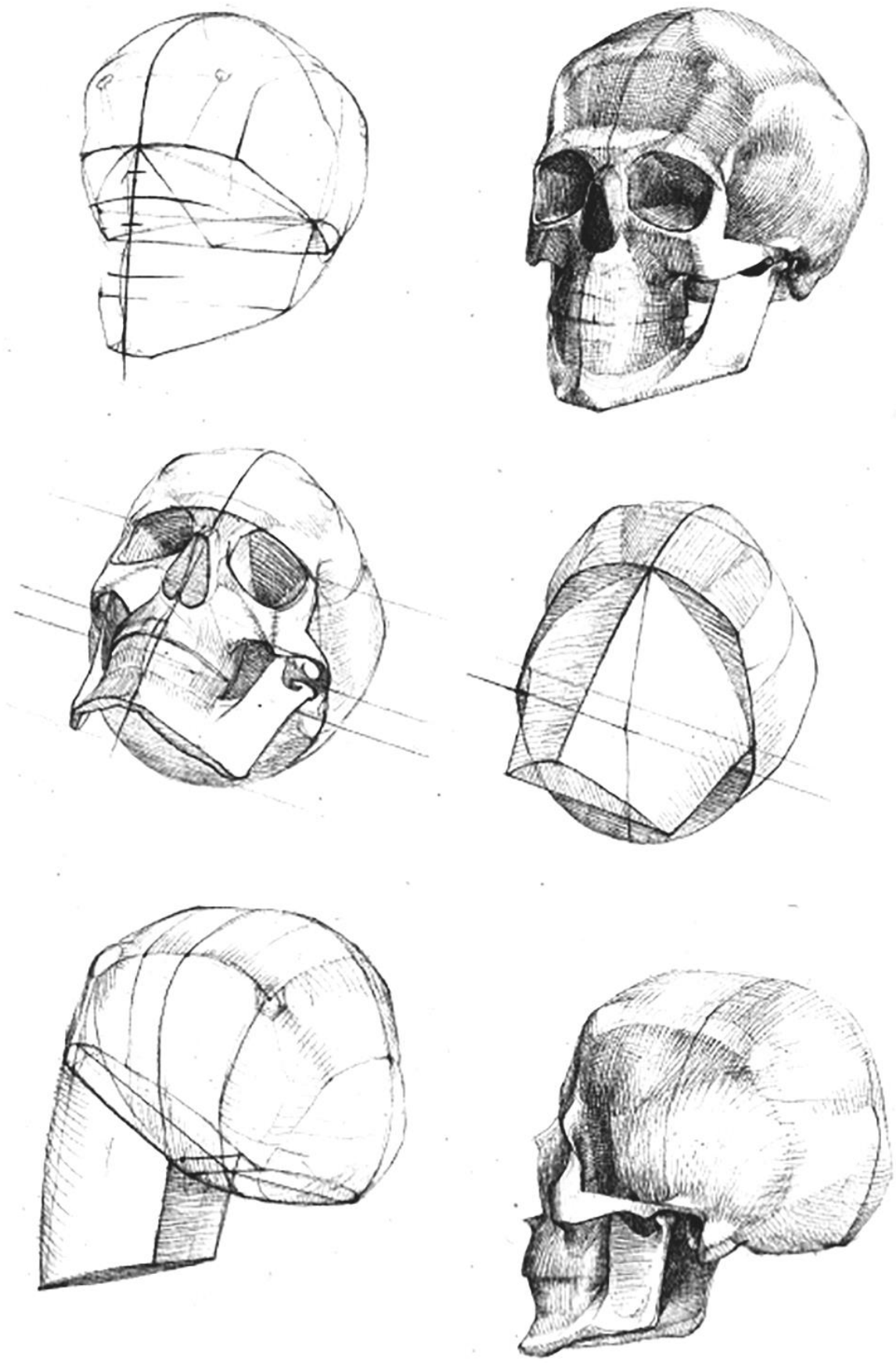


Рис. 2.26. Конструкция черепа в разных положениях (по методу Г. Баммеса)

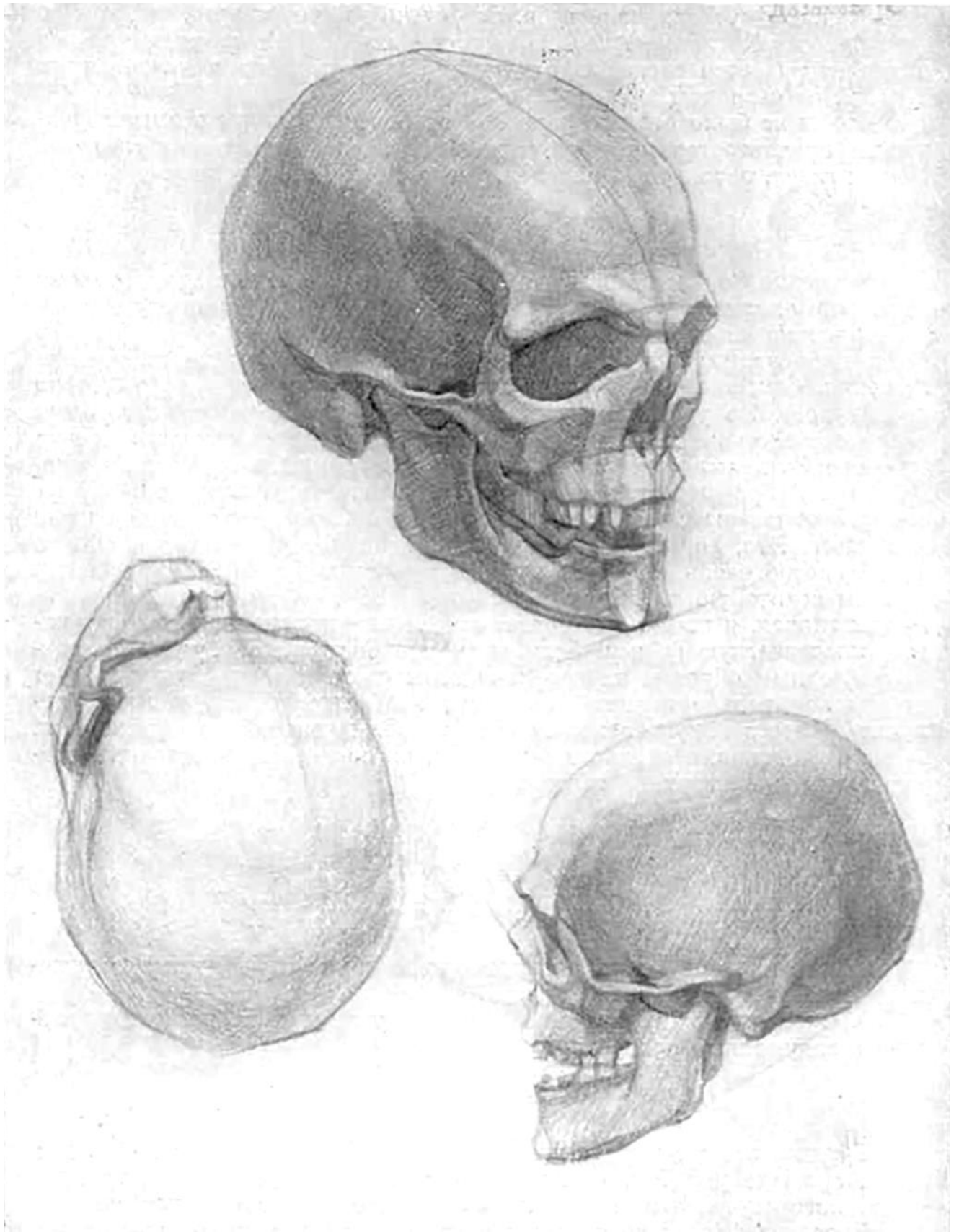


Рис. 2.27. Рисунок черепа в трех поворотах

Выполняя рисунок черепа необходимо придерживаться следующей методической последовательности:

1. *Композиционное размещение изображения черепа на листе бумаги* (рис. 2.28).

Первоначально намечается общая масса черепа на листе бумаги. Изображение черепа komponуется с учетом расположения на том же листе второго изображения в другом ракурсе.

В работе над компоновкой и первоначальной общей формой следует учитывать поворот модели и освещение. Также нужно проследить, чтобы середина формы черепа по горизонтали проходила чуть выше середины листа. Рекомендуется перед лицевой частью оставлять немного больше места до края листа. Не следует резко сдвигать изображение к самим краям. Здесь важно сохранить равновесие. Размер изображения в рисунке берется немного меньше натуральной величины модели.

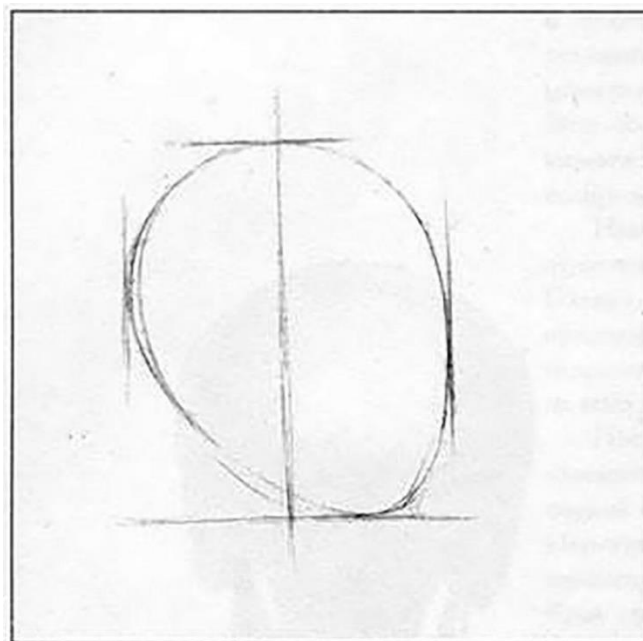


Рис. 2.28 Первый этап выполнения рисунка черепа

2. *Линейно-конструктивное построение черепа* (рис. 2.29).

Определив местоположение и размер черепа, приступают к его построению. При построении изображения черепа следует прежде всего ориентироваться по средней профильной (осевой) линии, проходящей вдоль всей формы черепа и условно разделяющей череп симметрично на две половины (правую и левую).

При построении нужно точно установить линию горизонта, направления уходящих в пространство поверхностей, определить перспективное сокращение.

Особое внимание следует обратить на особенности строения костей черепной коробки и костей лицевой части.

При построении рисунка надо иметь в виду, что у человека наблюдаются свои конкретные индивидуальные черты строения головы, тем не менее, она будет одинаковой по своей конструктивной и анатомической структуре, которая и будет определять общий характер пластики ее форм.

В конструктивном построении предполагается определение и применение опорных анатомических точек. Если смотреть на череп спереди, то опорные точки будут находиться на своде черепа, краях глазничных впадин, скул и скуловых дуг, основании носа, углах нижней челюсти подбородочных бугров. На боковых поверхностях черепа головы человека этими опорными точками будут свод черепа, затылочные, теменные и лобные бугры, надбровные дуги, височные линии, края глазничных впадин, скуловые кости и скуловые дуги, наружное слуховое отверстие, основание грушевидного отверстия, граница между верхней и нижней челюстями, угол и подбородочные выступы нижней челюсти, сосцевидный отросток височной кости.

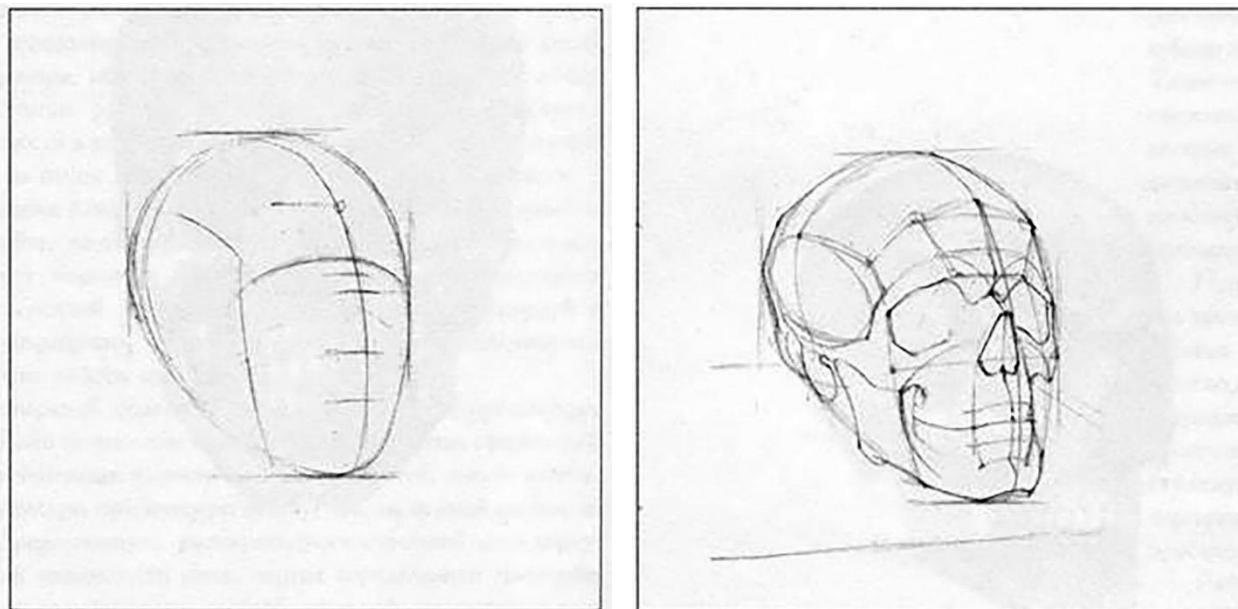


Рис. 2.29. Последовательность выполнения второго этапа рисунка черепа

При конструктивном построении сама симметричная форма черепа позволяет вести рисунок с условной осевой «серединной линией», которая способствует не только построению парных симметричных форм, перспективному их сокращению, но и определяет поворот черепа в пространстве. Эта срединная линия пройдет под затылком, посередине свода черепа, опустится по лобной кости, переносице, носовому грушевидному отверстию, середине верхней и нижней челюстей, подбородочных возвышений. Таким образом, эта срединная вспомогательная линия будет проходить по всей поверхности изображаемой модели.

Кроме вертикальной плоскости, основная форма черепа как бы рассекается четырьмя параллельными горизонтальными плоскостями. Данные горизонтальные конструктивные линии членят голову на пропорциональные части ([рис. 1.62](#)). Линии предполагаемого покрова волос, надбровных дуг, нижняя граница основания носа и подбородка членят голову на три равные части. Средняя линия

глаз, проходящая через середину глазниц, делит высоту головы пополам. Эти закономерности пропорционального членения головы установили еще художники древности.

После установления пропорций модели черепа по вертикали определяют пропорции черепа по горизонтали. Только после этого переходят к размещению мелких форм черепа: надбровных дуг, височных линий, глазниц, носовых пазух, грушевидного отверстия, границы между верхней и нижней челюстями.

Ведение рисунка парными формами позволяет добиться цельности, возможности сравнивать симметрично расположенные части черепа, увидеть их разницу и сходство.

3. Уточнение и конкретизация формы.

Наметив линейно-конструктивную основу формы черепа, переходят к уточнению и конкретизации рисунка, к проработке деталей. Уточняют и находят особенности пластического решения крупных и мелких форм черепа (рис. 2.30).

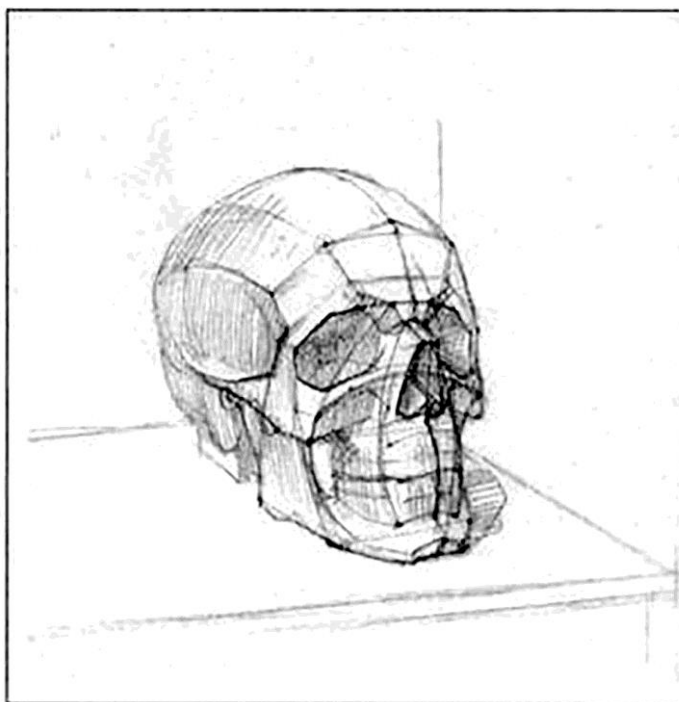


Рис. 2.30. Третий этап выполнения рисунка черепа

4. Выявление объема черепа посредством светотени.

С помощью светотеневых отношений выявляют объемную форму черепа. Этот этап работы является одним из ответственных, так как связан с тональной проработкой формы. Постепенно вводится светотень. Начинают с собственных, а потом с падающих теней. Находят правильные тональные отношения, светотеневую градацию формы. Мягко прорабатывают полутона при переходе от света к тени. Для этого необходимо наметить границы света, полутона, тени. Постоянно ведется работа над сравнением силы тона при помощи штриха, который прокладывают по форме. Надо понять объем формы и распределение

света на поверхности этой формы. Постепенно производится полная тональная детализировка формы (рис.2.31).



Рис. 2.31 Четвертый этап выполнения рисунка черепа

5. Подведение итогов работы над рисунком.

На этом этапе необходимо подвести итоги проделанной работы: проверить общее состояние рисунка, подчинить детали целому, уточнить рисунок в тоне ([рис. 2.27](#)).

Тема 2.4.2. Рисунок гипсового слепка головы античной скульптуры

Цель: изучить закономерности строения формы головы человека и ее конструктивно-анатомической структуры.

Задание: выполнить рисунок гипсового слепка головы античной скульптуры.

Задачи: композиционное решение, линейно-конструктивное построение и светотеневая моделировка формы с передачей материальности (фактуры гипса).

Материалы и инструменты: бумага формата А-2, графитный карандаш, ластик.

Методические рекомендации по выполнению задания

Методическую последовательность работы над рисунком рассмотрим на примере гипсовой головы Антиноя (положение три четверти).

Рисование гипсовых слепков служит хорошей подготовкой учащихся к дальнейшему изучению человека. Эта работа развивает точность изображения, тренирует зоркость глаза, дисциплинирует художника, воспитывает эстетический вкус.

Гипсовая голова является хорошей моделью для студентов, начинающих изучать портрет. Она неподвижна и однородна по фактуре, что облегчает процесс построения формы и передачу пропорций.

Начиная рисовать голову, необходимо позаботиться о постановке и освещении. Образующие голову поверхности и характер ее объема лучше всего выявляет искусственный источник света, освещающий голову сверху и слева под углом в 45 градусов. При отсутствии искусственного света модель можно приблизить к окну, затемнив его нижнюю часть, и таким образом получить верхний свет.

Фон для гипсовой головы надо брать темнее освещенных ее частей и светлее частей, находящихся в тени. Для контрастно освещенной головы лучше ровный серый фон: около ее светлых поверхностей он будет казаться темнее, а у темных мест высветляться. Этот оптический закон контрастности играет большую роль при передаче формы в пространстве.

Одним из главных условий работы является сохранение в процессе рисования положения натуры и постоянной точки зрения на нее. Не следует садиться слишком близко или далеко от модели. Наиболее оптимальным является расстояние, равное тройной величине модели по вертикали. Такое расстояние позволяет следить за общим построением и хорошо видеть детали.

В работе над рисунком гипсовой головы можно выделить следующие этапы.

1. Композиционное размещение изображения на листе бумаги. Для того чтобы решить эту задачу, необходимо определить величину изображения относительно плоскости листа бумаги и выбрать место расположения изображения (рис. 2.32).

Большое значение для успешного решения композиции учебного рисунка имеет умение рисующего мысленно представить на плоскости листа бумаги будущее изображение, учесть его световые и теневые участки.

Приступая к рисунку надо посмотреть на натуру со всех сторон, чтобы понять общий характер формы, размер и положение головы в пространстве. Размер изображения определяется пропорциями головы, т. е. отношением высоты к ширине. Наклон головы и освещение также влияет на композиционное размещение. Выбор точки зрения, с которой объект изображения смотрится наиболее выразительно, помогает художнику успешнее решить композиционную задачу.

Хорошей композицией учебного рисунка головы считается такая, когда левая и правая, верхняя и нижняя части плоскости листа бумаги, свободные от изображения, не повторяются между собой по величине и конфигурации и не требуют добавления или отсечения; изображение головы расположено в верхней части листа бумаги; достигнуто зрительное равновесие всех частей рисунка.

Примером верного композиционного решения рисунка с учетом существующих закономерностей восприятия плоскости листа бумаги, изображения и модели является линейный рисунок головы в профиль. Если рисунок головы расположен посередине листа бумаги, то изображение будет восприниматься как бы опущенным вниз, а верхняя часть листа бумаги окажется не загруженной. Изображение головы будет лучше скомпоновано, если геометрический центр, точка пересечения срединных линий плоскости

рисунка, расположится в области основания носа. Прежде чем приступить к рисунку, необходимо сделать несколько набросков, где будет решаться композиционная задача.

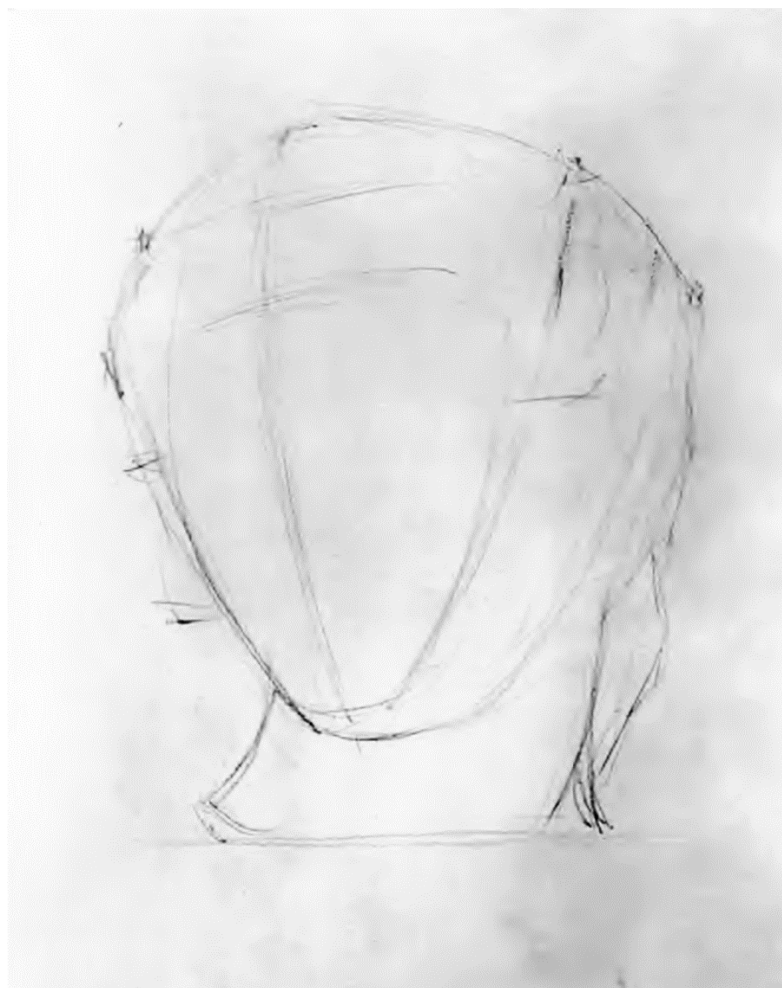


Рис. 2.32. Первый этап выполнения рисунка гипсовой головы

2. Определение характера формы головы, пропорций и положения головы в пространстве (рис. 2.33).

Приступая к анализу формы головы, рисовальщик должен внимательно ознакомиться с натурой, отметить наиболее характерные особенности строения формы. Изучение натуры начинается с наблюдения. Прежде всего, намечается общий характер формы, положение головы в пространстве, а затем пропорциональные отношения частей и целого. Изображение намечается легко, форма головы рисуется обобщенно и схематично. Выявляется основной характер большой формы – общий вид натуры.

Для определения общего характера формы головы, можно прищурить глаза, детали пропадут, а общая масса объема останется в поле зрения. Рассматривая форму головы Антиноя, можно отметить, что она более широкая в височной части и сужена у подбородка. Лицевая часть близка к форме треугольника.

Наметив общий вид головы, надо посмотреть на характер формы каждой ее части – лоб, состоящий из пяти основных плоскостей, глазничные впадины и выступающие из них шаровидные формы глаз, а также выступающую призматическую форму носа. На рисунке уточняем направления плоскостей, определяющие форму губ, носа, щек.

Определяя основными плоскостями общую массу головы, необходимо уточнить наклон и поворот головы. Для этого надо мысленно соединить прямой линией переносицу и середину подбородка, и, определив правильный угол наклона профильной линии с вертикалью, определить наклон головы. Уточняя положение головы в пространстве, надо проверить согласованность движений головы и шеи. От правильной передачи характера движения шеи зависит убедительность положения головы в пространстве.



Рис. 2.33. Второй этап выполнения рисунка гипсовой головы

Наметим профильную линию, которая должна разделить лицевую часть головы на две равные и симметричные части. Так как голова находится в трехчетвертном повороте, и лицевая часть воспринимается нами в перспективе, то профильная линия должна делить лицевую часть по законам перспективы – дальняя часть в сокращении (меньше), ближняя – больше. Здесь важно не допускать искажений. Наметив профильную линию, разделим ее на три равные части: от линии волос до надбровных дуг, от надбровных дуг до основания носа

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

На данном этапе определяется местоположение отдельных деталей головы и проверяется правильность соотношения частей и целого.

3. Выявление линейно-конструктивной основы формы и передача явлений перспективы (рис. 2.34).

Выявление конструктивных особенностей строения формы головы помогает правильно передавать в рисунке объем и положение головы в пространстве.

Профильная линия проходит по середине лба, переносицы, по середине основания носа, губ и подбородка.

Конструктивные линии надбровных дуг, разреза глаз и рта, основания носа и подбородка между собой параллельны. Изображая основные детали головы надо исходить от геометрической формы – нос – призма, глаза – шар и т. д.

При построении рисунка головы необходимо обращать внимание на правильность распределения парных и симметричных форм. Для этого надо: парные и симметричные формы рисовать одновременно, проводить параллельные линии от края каждой парной и симметричной формы к другой. Например, верхний край глазного яблока справа и слева должен находиться на одной линии. Рисуя глаза, достаточно наметить ширину, толщину и направление век.

Рисуя нос, смотреть, чтобы профильная линия находилась посередине переносицы и основания носа.

Губы рисовать в сокращении. Профильная линия проходит по середине губ. Рисуя губы, наметить величину верхней и нижней губы, проверить их местоположение.

Легко наметить основные пряди волос, уточнить их местоположение по отношению к глазам, носу, губам.

Построение выполняется легким прикосновением карандаша к бумаге.

Прежде чем перейти к следующему этапу, необходимо проверить результаты проделанной работы, заметив ошибку, сразу ее исправить. Грамотно прорисованная линейно-конструктивная основа формы позволяет уверенно продолжать работу дальше.



Рис. 2.34. Третий этап выполнения рисунка гипсовой головы

4. Уточнение и конкретизация формы (рис. 2.35)

Наметив линейно-конструктивную основу формы, можно переходить к уточнению и конкретизации рисунка. Например, вместо геометрической призмы носа, теперь надо изобразить реальную форму носа, какую мы видим в натуре. Уточняем более внимательно характер формы носа, глубину боковых плоскостей от переносицы до слезников, от кончика носа до конца крыльев носа (ноздрей), конкретизируем нижнюю плоскость, где располагаются ноздри. Можно было бы эти плоскости проложить тоном, но этого пока делать не следует, так как еще не уточнены формы соседних деталей – глаз, губ, подбородка и возможно потребуются основательные исправления. Уточняя характер формы носа, проверьте, правильно ли призма носа располагается на поверхности лица. Призма носа должна перпендикулярно располагаться на лицевой поверхности. Многие учащиеся часто делают ошибки: прорисовывая переднюю плоскость носа (горбину, кончик носа), они слишком далеко отводят контурные линии в сторону. В результате получается, что нос оказывается свернутым на сторону. Чтобы этого не допускать, внимательно проследите, чтобы основание носа (концы крыльев ноздрей) располагались строго посередине профильной линии.

Переходя к уточнению рисунка формы глаз, не забывайте об их шаровидности. На эту форму надо наложить веки. Прежде всего надо

прорисовать верхнее веко, которое должно облегать глазное яблоко, но не рисуйте веко одной линией, а старайтесь передать толщину века, и проследить, как изменяется толщина века в перспективе.

Прорисовывая форму губ, уточните характер ложбинки над верхней губой и расстояние верхней кромки губы от основания носа.



Рис. 2.35. Четвертый этап выполнения рисунка гипсовой головы

5. Пластическая моделировка с помощью светотени.

Наметив линейно-конструктивную основу формы головы, можно перейти к выявлению ее объема при помощи светотеневых отношений. Поверхности, образующие объем, выражаются в рисунке линейно, линии как бы расчерчивают форму головы на планы и являются границами света, тени и полутени (рис. 2.36).

Вначале прокладываем только тени, это позволит увидеть общий характер формы всей головы, и ее составных частей.

Далее можно перейти к конкретизации объема с помощью основных тональных градаций – свет, полутень, тень и падающая тень. Анализируя форму носа, нетронутой остается передняя плоскость, обращенная к свету; полутень – на боковой плоскости носа, уходящей от света; тень – на нижней

плоскости носа. От нижней площадки носа на верхнюю губу падает тень, которая прорабатывается тоном. Падающая тень отражает форму как самого объекта, так и форму поверхности, на которую она ложится. Этот подход может быть и при рисовании волос. Прежде всего надо следить за общей массой шапки волос, чтобы волосы лежали по форме головы, облегли ее и подчеркивали наметить общий характер локона и определить его основные поверхности – световую, полутеневую и теневую, а также падающую тень от локона.

Построение выполняется легким прикосновением карандаша к бумаге. Это позволит на каждой стадии построения изображения вносить исправления.



Рис. 2.36 Пятый этап выполнения рисунка гипсовой головы

6. Детальная проработка формы.

На данном этапе рисующий переходит от анализа большой формы к анализу малых форм, сопоставляя их с общей массой головы (рис. 2.37).

При рисовании деталей необходимо проверять, как они согласуются с другими деталями и с общим. Например, рисуя нос, надо следить, как он располагается по отношению слезников, скуловых костей, уха, уголков губ.

При моделировке формы тоном вначале надо передать объем формы простейшими средствами тона – светом, полутенью, тенью, затем изображать рефлекс, усилением тона окружающих его поверхностей.

Необходимо внимательно следить за пластической характеристикой формы, за переходом одной формы в другую, за расположением света на поверхности формы. Светотеневые градации помогают видеть и передавать в изображении структуру формы.

Штрих надо наносить по форме. Не целесообразно наносить лишние штрихи, не подчеркивающие форму.

Детальная проработка формы в рисунке предусматривает не только правильность изображения, но и выразительность. Если студент передает не только объем формы, но и материальность, т. е. фактуру поверхности – выразительность рисунка повышается.



Рис. 2.37. Шестой этап выполнения рисунка гипсовой головы

7. Подведение итогов работы над рисунком, т. е. проверка общего состояния рисунка, подчинение деталей целому (рис. 2.38).

Обобщение начинается с проверки и уточнения пропорций головы, затем уточняются тональные отношения. Определяется самое светлое и самое темное в натуре и от них, сопоставляя полутона, рисунок приводится к целостному

решению. Детали переднего плана должны быть более четкими и проработанными, детали дальнего плана – более приглушенными. Рефлексы должны быть темнее света и светлее теневых мест.

На завершающем этапе, для того, чтобы легче было увидеть какие-либо недочеты, планшет с рисунком помещают рядом с натурой и, прищурившись смотрят попеременно на натуру и на свой рисунок.

Несмотря на то, что членение процесса работы над рисунком на отдельные этапы условно, методическая последовательность должна соблюдаться. Нельзя перескакивать через отдельные этапы. Например, не найдя основных форм объема, переходить к детальному анализу натуры; не проанализировав конструкции предмета, переходить к передаче фактуры и т.д. Необходимо последовательно закреплять отдельные этапы рисунка, так как каждый предыдущий раздел является основой для следующего.



Рис. 2.38. Седьмой этап выполнения рисунка гипсовой головы

3. РАЗДЕЛ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

3.1. ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ СРЕДСТВ ДИАГНОСТИКИ

Для текущего контроля усвоения знаний и умений студентов по учебной дисциплине «Рисунок» рекомендуется использовать следующий диагностический инструментарий:

- систематический устный опрос;
- промежуточный просмотр на лабораторных занятиях учебно-творческих практических заданий, выполненных как в аудитории, так и отнесенных к самостоятельной работе;
- зачет и экзамен;
- курсовая работа.

Типовым учебным планом в качестве форм контроля за семестр по учебной дисциплине «Рисунок» предусмотрены зачет и экзамен, проводимые в форме итогового просмотра выполненных учебно-творческих практических заданий. Работы, представленные на творческие просмотры на зачетах и экзаменах, являются подтверждением практических результатов освоения учебной программы по дисциплине и составляют методический фонд дисциплины. На экзамене оценивается практическая часть работы по десятибалльной шкале.

Оценка курсовой работы, состоящей из практической и теоретической частей, осуществляется по десятибалльной шкале.

3.2. КРИТЕРИИ ОЦЕНОК РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В качестве форм контроля результатов учебной деятельности студентов по дисциплине «Рисунок» учебным планом определены зачет и экзамен.

Отметка в баллах	Показатели оценки результатов учебной деятельности
1	2
1	Отсутствие композиции и масштабности в работе. Линейно-конструктивное построение осуществлено без учета пропорций и расположения в пространстве объекта рисунка, без элементарных знаний о законах линейной перспективы. Не учтены законы светотонального взаимодействия в рисунке, пластический объем не выявлен, не расставлены тональные акценты, выбран узкий тональный диапазон. Не произведен завершающий этап обобщения рисунка. Отсутствуют знания о воздушной перспективе.
2	Не определены композиция и масштабность рисунка. Линейно-конструктивное построение осуществлено без учета пропорций и расположения в пространстве, без элементарных знаний о законах линейной перспективы. Не учтено светотональное взаимодействие в рисунке. Пластический объем не выявлен. Не расставлены тональные акценты. Выбран узкий тональный диапазон. Не произведен завершающий этап обобщения рисунка. Отсутствуют знания о воздушной перспективе.

1	2
3	Слабо определены композиция и масштабность рисунка. Линейно-конструктивное построение осуществлено без учета пропорций и расположения в пространстве объекта рисунка. Не продемонстрированы знания законов линейной перспективы. Не учтены законы светотонального взаимодействия в рисунке. Пластический объем не выявлен. Не расставлены световые, тональные акценты, выбран узкий тональный диапазон. Не произведен завершающий этап обобщения рисунка.
4	Неудачно определены композиция и масштабность рисунка. Линейно-конструктивное построение рисунка не связано с законами линейной перспективы. Нарушены пропорции. Недостаточно выявлен пластический объем, не учтено тональное взаимодействие формы и пространства. Рисунок осуществлен не выразительно, в узком тональном диапазоне. Не расставлены светотональные акценты. Этап обобщения рисунка отсутствует.
5	Композиция определена с ошибками, с нарушением пропорций и масштабности. Линейно-конструктивное построение рисунка осуществлено с ошибками. Глубина пространства визуально определена в рисунке. Пластический объем визуально определяется в рисунке. Светотональные акценты расставлены не точно в соответствии с условием задания. Обобщающий этап рисунка осуществлен не полностью.
6	Определены композиция и масштабность рисунка. Частично учтены законы линейной и тональной (воздушной) перспективы. Основные пропорции не нарушены. Глубина пространства определяется. Пластический объем визуально определяется в рисунке. Светотональные акценты расставлены не точно в соответствии с заданием. Обобщающий этап рисунка осуществлен не полностью.
7	Композиция, пропорции, масштабность рисунка определены. Рисунок соотнесен с законами линейной перспективы. Линейно-конструктивное построение осуществлено с учетом пропорции и расположения в пространстве объекта рисунка. Не полностью осуществлена светотеневая моделировка формы. Выбран приемлемый тональный диапазон. Светотональные акценты расставлены. Обобщающий этап рисунка осуществлен не полностью.
8	Точно определены композиция, пропорции и масштабность рисунка. Линейно-конструктивное построение отражает законы перспективы. Осуществлена моделировка тоном основных пластических масс. Детали подчинены общей форме. Использован широкий диапазон тональных взаимодействий, расставлены световые акценты. Осуществлен обобщающий этап исполнения рисунка. Учтены угол зрения, ракурс, характерные особенности объекта рисунка.
9	Точно определены композиция, пропорции и масштабность рисунка. Рисунок выполнен с соблюдением линейной перспективы, учтены угол зрения, ракурс, характерные особенности объема рисунка и его пространственное положение. Точно выполнен этап линейно-конструктивного построения рисунка. Соотнесены между собой пропорции пластических масс. Осуществлена моделировка тоном основных пластических масс. Осуществляется взаимодействие объема и пространства через светотональное решение. Выбран широкий тональный диапазон. Светотональные акценты расставлены. Осуществлен обобщающий этап ведения рисунка.

1	2
10	Точно определены композиция, пропорции и масштабность рисунка. Рисунок выполнен с соблюдением законов линейной перспективы, учтен угол зрения, ракурс, характерные особенности объема рисунка и его пространственное положение. Точно выполнено построение линейно-конструктивного рисунка. Рисунок отличается живостью и стилистическим единством, отвечает всем требованиям образцового учебного реалистического академического рисунка.

Зачтено ставится за умение ориентироваться в основных теоретических и практических положениях учебного материала, воспроизведение его содержания без существенных ошибок, активную работу на лабораторных занятиях, знание художественных и пластических возможностей графического материала, способность под руководством преподавателя решать стандартные творческие задачи, качественное выполнение учебно-творческих заданий по рисунку без существенных композиционных, конструктивных, пластических и тональных ошибок в полном объеме, предусмотренном программой, допустимый уровень культуры их исполнения.

Не зачтено ставится за фрагментарные теоретические и практические знания по учебной дисциплине в рамках образовательного стандарта, пассивность на лабораторных занятиях, выполнение учебно-творческих графических заданий с существенными композиционными, конструктивными, пластическими и тональными ошибками либо неумение применять основы композиционных и технико-технологических знаний в творческом процессе, низкий художественный уровень культуры исполнения учебно-творческих заданий, а также за непредставление на текущую аттестацию за семестр (просмотр) творческих учебных заданий в полном объеме предусмотренном программой.

3.3. ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ КУРСОВЫХ РАБОТ

1. Учебное копирование графического произведения В.Д. Державина «Голова Геракла».

2. Учебное копирование графического произведения Дж.Ф. Уотса «Рисунок женской головы из “Трансфигурации” Рафаэля».

3. Учебное копирование графического произведения В.А. Серова «Портрет А.П. Нурока».

4. Учебное копирование графического произведения Г.С. Верейского «Портрет Б. М. Кустодиева».

5. Учебное копирование графического произведения В.А. Серова «Портрет К.А. Обнинской с зайчиком».

6. Учебное копирование графического произведения П.П. Рубенса «Портрет Николаса, сына Рубенса».

7. Учебное копирование графического произведения К.С. Малевича «Англичанин в Москве».

8. Учебное копирование графического произведения В.А. Фаворского «Портрет М.В. Фаворской и Е.В. Державина»
9. Учебное копирование графического произведения В.Д. Державина «Голова Геракла».
10. Учебное копирование графического произведения А.М. Мухи «Портрет дочери».
11. Учебное копирование графического произведения Э. Шиле «Автопортрет с физалисом».
12. Учебное копирование графического произведения Жан-Батиста Греза «Портрет девочки с лентой в волосах».
13. Учебное копирование графического произведения Л. Бакста «Леонид Массин».
14. Учебное копирование графического произведения Н.И. Фешина «Портрет дочери».
15. Учебное копирование графического произведения В.А. Фаворского «Портрет жены, М.В. Фаворской».
16. Учебное копирование графического произведения Ф. Буше «Спящее дитя».
17. Учебное копирование графического произведения В.А. Серова «Портрет К.С. Станиславского».
18. Учебное копирование графического произведения Н.А. Тырсы «Женский портрет».
19. Учебное копирование графического произведения П.П. Рубенса «Портрет камеристки Инфанта Изабеллы»
20. Учебное копирование графического произведения И.Н. Крамского «Неутешное горе».


4. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

4.1. УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

Белорусский национальный технический университет

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе
Белорусского национального
технического университета

 А.Г. Баханович
09/04/2020
Регистрационный № УД- ФТУГ 108-118/ур

РИСУНОК

Учебная программа учреждения высшего образования
по учебной дисциплине для специальности
1-36 21 01 «Дизайн производственного оборудования»

Минск 2019г.

Учебная программа составлена на основе образовательного стандарта
ОСВО 1-36 21 01-2019

СОСТАВИТЕЛЬ:

П.А. Кашевский, старший преподаватель кафедры «Промышленный дизайн и упаковка» Белорусского национального технического университета

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

В.А. Коваль, доцент кафедры «Инженерная графика машиностроительного профиля» Учреждения образования «Белорусский национальный технический университет», кандидат технических наук, доцент;

О.А. Коврик, заведующий кафедрой художественно-педагогического образования Учреждения образования «Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка», кандидат искусствоведения, доцент

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой «Промышленный дизайн и упаковка» Белорусского национального технического университета
(протокол № 3 от 29.11. 2019 г.)

Заведующий кафедрой

В.В. Кузьмич

Методической комиссией факультета технологий управления и гуманитаризации Белорусского национального технического университета
(протокол № 2 от 19.12.2019 201__ г.)

Председатель методической комиссии

И.Н. Кандричина

Научно-методическим советом Белорусского национального технического университета (протокол № 3 секции №1 от 07.04 2019 г.)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная программа по учебной дисциплине «Рисунок» разработана для специальности 1-36 21 01 «Дизайн производственного оборудования».

Целью изучения учебной дисциплины является формирование у студентов системы научно-теоретических основ изображения, эстетической культуры, художественного вкуса и комплекса знаний, умений и навыков реалистического рисунка, имеющих фундаментальное значение в профессиональной подготовке инженера-дизайнера.

Основными задачами учебной дисциплины являются: развивать культуру восприятия, зрительную память, образное мышление, пространственное представление; познакомить с основами перспективного рисования и способами построения рисунка; изучить основные технологии и техники рисунка, научить работать разными графическими материалами; научить изображать с натуры, по памяти и по представлению, объекты окружающего мира; развивать способности и творческую активность в процессе художественно-практической деятельности.

Учебная дисциплина «Рисунок» базируется на знаниях, полученных при изучении таких дисциплин как: «Инженерная графика», «Математика». Знания и умения, полученные студентами при изучении данной дисциплины, необходимы для освоения последующих специальных дисциплин, связанных с творческой подготовкой к дизайну и художественным проектированием промышленного оборудования, таких как: «Живопись, цветоведение и колористика», «Композиция и формообразование», «Проектный рисунок», «Конструирование и дизайн оборудования и машин», «Интерьер и предметный дизайн» и др.

В результате изучения учебной дисциплины «Рисунок» студент должен:

знать:

- приемы и правила изображения простых геометрических форм на плоскости в линейной перспективе, понятия линии горизонта, линии схода, точки схода, картинной плоскости;
- понятия пропорций линейных, пропорций геометрических объемных тел, основных пропорций человека;
- основные законы композиции;
- приемы моделирования формы предметов в рисунке с помощью тоновых отношений;
- приемы и техники рисования по памяти и по представлению;

уметь:

- правильно оперировать инструментами и материалом;
- правильно изобразить пространственную форму на листе бумаги с учетом пропорций, перспективы, светотени;

владеть:

- методом конструктивного рисунка для художественно-конструктивного решения задуманного проекта и выполнения его в натуре.

Освоение данной учебной дисциплины обеспечивает формирование следующих компетенций:

БПК-6. Владеть основами изобразительной грамоты, быть способным анализировать форму предмета, передавать графическими средствами его объемно-пространственные характеристики и визуальное качество поверхности, создавать по представлению конструктивные и иллюзорные изображения технических объектов различной степени сложности.

Согласно учебным планам для очной формы получения высшего образования на изучение учебной дисциплины отведено всего 406 часов, из них аудиторных – 178 часов. На выполнение курсовой работы отведено 40 часов самостоятельной работы.

Распределение аудиторных часов по курсам, семестрам и видам занятий приведено в таблице 1.

Таблица 1.

Очная форма получения высшего образования					
Курс	Семестр	Лекции, ч.	Лабораторные занятия, ч.	Практические занятия, ч.	Форма текущей аттестации
1	1		70		зачет
1	2		36		зачет
2	3		36		зачет
2	4		36		защита курсовой работы, экзамен

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Раздел I. Рисунок геометрических тел

Тема 1.1. Рисунок как основа реалистического изображения окружающей действительности

Цели и задачи учебного академического рисунка, требования, предъявляемые к нему. Инструменты и материалы в рисунке. Основные сведения о законах линейной и воздушной перспективы и их применение в рисунке. Закономерности светотени. Построение геометрических форм с учетом перспективных искажений.

Тема 1.2. Рисунок гипсовых геометрических тел: куб, призма, пирамида

Выполнение рисунка гипсовых геометрических тел (куба, призмы, пирамиды) графитным карандашом. Линейно-конструктивный рисунок геометрических тел. Пластическая моделировка формы тоном.

Тема 1.3. Рисунок гипсовых геометрических тел: цилиндр, конус, шар

Выполнение рисунка гипсовых геометрических тел (цилиндра, конуса, шара) графитным карандашом. Линейно-конструктивный рисунок геометрических тел. Пластическая моделировка формы тоном.

Тема 1.4. Рисунок натюрморта из двух гипсовых геометрических тел

Выполнение рисунка натюрморта, состоящего из двух геометрических тел, пером и тушью. Композиционное размещение рисунка натюрморта в плоскости листа бумаги. Линейно-конструктивный рисунок натюрморта. Моделировка формы тоном (пятно, линия, штрих).

Тема 1.5. Рисунок драпировки

Выполнение рисунка драпировки, закрепленной на вертикальной плоскости в двух точках опоры. Композиционное решение изображения в формате листа бумаги. Определение масштаба и пропорций драпировки, построение перспективных сокращений. Передача пространства и материальности предметов с помощью штриховки графитным карандашом.

Тема 1.6. Рисунок натюрморта из бытовых предметов с геометрическими телами и драпировками

Выполнение рисунка натюрморта, состоящего из двух-трех бытовых предметов с геометрическими телами на фоне драпировок. Композиционное решение изображения в формате листа бумаги (50x70см.). Линейно-конструктивное построение натюрморта. Передача характера формы предметов и их пропорций. Тоновая моделировка формы с помощью штриховки графитным карандашом. Передача материальности предметов и

пространственных планов. Передача целостного восприятия группы разных по своим качествам предметов, составляющих постановку.

Раздел II. Рисунок натюрморта с гипсовым орнаментом

Тема 2.1. Краткосрочный рисунок гипсовой розетки

Выполнение зарисовки гипсовой розетки с симметричным орнаментом графитным карандашом. Композиционное расположение на листе. Линейно-конструктивное построение гипсовой розетки.

Тема 2.2. Рисунок натюрморта из бытовых предметов с розеткой и драпировками

Композиционное размещение элементов натюрморта в заданном формате листа (50x70см.). Линейно-конструктивное построение натюрморта. Тоновая моделировка форм. Детальная прорисовка форм предметов. Передача материальности предметов и пространственных планов.

Тема 2.3. Рисунок стула с драпировкой

Выполнение рисунка стула с расположенной на нем драпировкой. Композиционное решение объектов в формате листа бумаги. Определение масштаба и пропорций стула, выявление его конструктивных особенностей. Передача пространства и материальности предметов с помощью линейной перспективы и тональной моделировки.

Раздел III. Рисунок сложных объемно-пространственных объектов по памяти и воображению

Тема 3.1. Рисунок сложных объемно-пространственных структур на основе техногенных форм

Композиционное размещение на листе бумаги объемно-пространственных структур небольшого размера на основе техногенных форм. Выявление конструктивных и композиционных особенностей объектов. Линейно-конструктивное построение. Тоновая моделировка формы. Передача материальности предметов и пространственных планов.

Тема 3.2. Рисунок по памяти несложных композиций из геометрических тел

Воспроизведение по памяти рисованных с натуры и изученных ранее объектов. Композиционное решение. Передача характера формы предметов и их пропорций. Передача освещения объектов, верная светотеневая моделировка графитным карандашом.

Тема 3.3. Рисунок по воображению композиций из геометрических тел и сложных криволинейных объектов

Выполнение на листе бумаги формата 50x70 см. композиции, состоящей из взаимосвязанных между собой геометрических тел и сложных криволинейных объектов. Композиционное расположение объектов на листе. Линейно-конструктивное построение объектов. Передача особенностей взаимосвязи элементов и частей объемно-пространственной структуры. Верная передача перспективных сокращений отдельных объектов и структуры в целом. Светотеневая моделировка объектов графитным карандашом.

Раздел IV. Рисунок гипсовой головы человека

Тема 4.1. Рисунок черепа в двух поворотах

Анатомическое строение черепа человека. Методические особенности рисования черепа. Композиционное размещение на листе бумаги двух изображений черепа в различных поворотах. Определение характера формы черепа, ее пропорций и наклона. Объемно-конструктивное построение формы. Пластическая моделировка формы и прорисовка деталей графитным карандашом. Тональная проработка формы и передача материальности.

Тема 4.2. Рисунок гипсового слепка головы античной скульптуры

Методическая последовательность работы над рисунком гипсовой головы античного образца. Композиционное размещение изображения головы на листе бумаги формата 50x70 см. Общая схема построения и ее использование в работе. Определение характера формы головы, ее пропорций и наклона. Объемно-конструктивное построение формы головы. Пластическая моделировка формы и прорисовка деталей. Тональная проработка формы и передача материальности. Проверка общего состояния рисунка и подчинение деталей целому.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
очная форма получения высшего образования

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов					Количество часов УСР	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Иное		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	1 семестр							
1.	Рисунок геометрических тел							
1.1	Рисунок как основа реалистического изображения окружающей действительности				4			
1.2	Рисунок гипсовых геометрических тел: куб, призма, пирамида				14			
1.3	Рисунок гипсовых геометрических тел: цилиндр, конус, шар				12			
1.4	Рисунок натюрморта из двух гипсовых геометрических тел				8			
1.5	Рисунок драпировки				8			
1.6	Рисунок натюрморта из бытовых предметов с геометрическими телами и драпировками.				24			
	Итого за семестр				70			Зачет
	2 семестр							
2.	Рисунок натюрморта с гипсовым орнаментом							
2.1	Краткосрочный рисунок гипсовой розетки				4			
2.2	Рисунок натюрморта из бытовых предметов с розеткой и драпировками				20			

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>
2.3	Рисунок стула с драпировкой				12			
	Итого за семестр				36			Зачет
	3 семестр							
3.	Рисунок сложных объемно-пространственных объектов по памяти и воображению							
3.1	Рисунок сложных объемно-пространственных структур на основе техногенных форм				12			
3.2	Рисунок по памяти несложных композиций из геометрических тел				8			
3.3	Рисунок по воображению композиций из геометрических тел и сложных криволинейных объектов				16			
	Итого за семестр				36			Зачет
	4 семестр							
4.	Рисунок гипсовой головы человека							
4.1	Рисунок черепа в двух поворотах				14			
4.2	Рисунок гипсового слепка головы античной скульптуры				22			
	Курсовая работа							Защита курсовой работы
	Итого за семестр				36			Экзамен
	Всего аудиторных часов				178			

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Список литературы

Основная литература

1. Аверченко, Н. В. Учебный рисунок. Теория и практикум : учеб.-метод. пособие / авт.-сост. Н. В. Аверченко. – Минск : БГПУ, 2004. – 39 с.
2. Кирцер, Ю. М. Рисунок и живопись / Ю. М. Кирцер. – М. : Высшая школа, 2005. – 272 с.
3. Ли, Н. Г. Рисунок. Основы учебного академического рисунка : учебник / Н. Г. Ли. – М. : Изд-во Эксмо, 2005. – 480 с.
4. Осмоловская, О. В. Рисунок : учеб. пособие / О. В. Осмоловская. – М. : МАрХИ, 2008. – 162 с.
5. Сулковский, В. Я. Натюрморт : рисунок, живопись : учеб.-метод. пособие / В. Я. Сулковский. – Минск : БГПУ, 2009. – 64 с.

Дополнительная литература

6. Аверченко, Н. В. Изобразительное искусство : учеб.-метод. пособие / авт.-сост. Н. В. Аверченко; под общ. ред. Г. В. Лойко. – Минск : БГПУ, 2007. – 89 с.
7. Колосенцева, А. Н. Учебный рисунок : учеб. пособие / А. Н. Колосенцева. – Минск : Вышэйшая школа, 2013. – 159 с.
8. Осмоловская, О. В. Рисунок по представлению в теории и упражнениях от геометрии к архитектуре : учеб. пособие / О. В. Осмоловская, А. А. Мусатов – 2-е изд., доп. – М. : Архитектура-С, 2012 – 346 с.
9. Рисунок : учеб. пособие / В. Ф. Вавилин [и др.]. – Саранск : ИМУ, 2004. – 104 с.
10. Сулковский, В. Я. Рисунок и живопись головы человека : учеб.-метод. пособие / В. Я. Сулковский. – Минск : БГПУ, 2009. – 64 с.

Средства диагностики результатов учебной деятельности

Оценка уровня знаний студента производится по десятибалльной шкале в соответствии с критериями, утвержденными Министерством образования Республики Беларусь.

Для оценки достижений студента рекомендуется использовать следующий диагностический инструментарий:

- устный опрос во время лабораторных занятий;
- защита выполненных на лабораторных занятиях индивидуальных заданий;
- обсуждение текущих работ (заданий) по изучаемым темам;
- защита выполненных в рамках самостоятельной работы индивидуальных заданий;
- собеседование при проведении индивидуальных и групповых консультаций;

- защита курсовой работы;
- сдача зачета по дисциплине в форме просмотра;
- сдача экзамена по дисциплине в форме просмотра.

Перечень тем лабораторных работ

1. Построение плоских геометрических фигур в перспективе.
2. Построение объемных геометрических тел в перспективе.
3. Рисунок гипсовых геометрических тел: куб, призма, пирамида.
4. Рисунок гипсовых геометрических тел: цилиндр, конус, шар.
5. Рисунок натюрморта из двух гипсовых геометрических тел пером и тушью.
6. Рисунок драпировки, закрепленной на вертикальной плоскости в двух точках опоры.
7. Рисунок натюрморта из бытовых предметов с геометрическими телами и драпировками.
8. Зарисовки гипсовой розетки с симметричным орнаментом графитным карандашом.
9. Рисунок натюрморта из бытовых предметов с розеткой и драпировками.
10. Рисунок стула с драпировкой.
11. Рисунок сложных объемно-пространственных структур на основе техногенных форм.
12. Рисунок по памяти несложных композиций из геометрических тел.
13. Рисунок по воображению композиций из геометрических тел и сложных криволинейных объектов.
14. Рисунок черепа в фронтальном повороте.
15. Рисунок черепа в три четверти.
16. Рисунок гипсового слепка головы античной скульптуры.

Перечень тем курсовых работ

1. Учебное копирование графического произведения В.Д. Державина «Голова Геракла».
2. Учебное копирование графического произведения Дж.Ф. Уоттса «Рисунок женской головы из “Трансфигурации” Рафаэля».
3. Учебное копирование графического произведения В.А. Серова «Портрет А.П. Нурока».
4. Учебное копирование графического произведения Г.С. Верейского «Портрет Б. М. Кустодиева».
5. Учебное копирование графического произведения В.А. Серова «Портрет К.А. Обнинской с зайчиком».
6. Учебное копирование графического произведения П.П. Рубенса «Портрет Николаса, сына Рубенса».
7. Учебное копирование графического произведения К.С. Малевича «Англичанин в Москве».

8. Учебное копирование графического произведения В.А. Фаворского «Портрет М.В. Фаворской и Е.В. Державина»
9. Учебное копирование графического произведения В.Д. Державина «Голова Геракла».
10. Учебное копирование графического произведения А.М. Мухи «Портрет дочери».
11. Учебное копирование графического произведения Э. Шиле «Автопортрет с физалисом».
12. Учебное копирование графического произведения Жан-Батиста Греза «Портрет девочки с лентой в волосах».
13. Учебное копирование графического произведения Л. Бакста «Леонид Массин».
14. Учебное копирование графического произведения Н.И. Фешина «Портрет дочери».
15. Учебное копирование графического произведения В.А. Фаворского «Портрет жены, М.В. Фаворской».
16. Учебное копирование графического произведения Ф. Буше «Спящее дитя».
17. Учебное копирование графического произведения В.А. Серова «Портрет К.С. Станиславского».
18. Учебное копирование графического произведения Н.А. Тырсы «Женский портрет».
19. Учебное копирование графического произведения П.П. Рубенса «Портрет камеристки Инфанта Изабеллы»
20. Учебное копирование графического произведения И.Н. Крамского «Неутешное горе».

Перечень контрольных вопросов и заданий для самостоятельной работы студентов

1. Выполнить линейно-конструктивный рисунок трехгранной призмы.
2. Выполнить линейно-конструктивный рисунок цилиндра в горизонтальном положении.
3. Выполнить линейно-конструктивный рисунок конуса в горизонтальном положении.
4. Выполнить линейно-конструктивный рисунок драпировки с одной точкой крепления.
5. Выполнить наброски предметов быта прямоугольной формы мягкими материалами.
6. Выполнить наброски предметов быта, на основе тел вращения, мягкими материалами.
7. Выполнить тональный рисунок отдельной детали гипсового орнамента (ветка).
8. Выполнить длительный рисунок постановки из двух стульев с драпировкой.
9. Выполнить рисунок по памяти несложной постановки, рисованной ранее с натуры, состоящей из геометрических тел и одного предметов быта.
10. Выполнить по воображению рисунок композиции, состоящей из геометрических тел и криволинейных объектов в сложном ракурсе.
11. Выполнить по воображению рисунок композиции, состоящей из взаимопересекающихся геометрических тел.
12. Проанализировать анатомическое строение и пропорциональные особенности черепа человека.
13. Доработка учебного задания, выполняемого в аудитории.
14. Выполнить наброски черепа человека в сложных ракурсах.
15. Проанализировать пропорциональные особенности, опорные точки и вспомогательные линии при построении изображения головы.
16. Выполнить рисунок гипсовой обрубочной модели головы (по Гудону).
17. Выполнить зарисовки скульптурных слепков частей лица (глаза, нос, губы, ухо) в разных ракурсах.
18. Выполнить наброски гипсового слепка головы античной скульптуры в сложных ракурсах.

Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы студентов

При изучении дисциплины рекомендуется использовать следующие формы самостоятельной работы:

- выполнение индивидуальных художественно-творческих заданий;
- проработка тем (вопросов), вынесенных на самостоятельное изучение;
- составление тематической подборки литературных источников, интернет-источников;
- подготовка курсовой работы по индивидуальным заданиям, в том числе заданиям разного уровня.

ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ УВО

Название учебной дисциплины с которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола)
1. Проектный рисунок	Промышленный дизайн и упаковка	Исключить из учебной программы «Проектный рисунок» тему 2.1. «Натюрморт из нескольких простых геометрических тел», т.к. эта тема содержится в программе «Рисунок».	Протокол № 3 от 29.11.2019 г.

4.2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Самостоятельная работа студентов по учебной дисциплине «Рисунок» направлена на активизацию учебно-познавательной и художественно-творческой деятельности обучающихся. Ее цель – повысить прочность приобретаемых знаний, умений и навыков, способствовать формированию художественно-графической компетентности, развить познавательные способности и творческую активность студентов, овладеть методикой самостоятельной учебно-творческой деятельности, необходимой для саморазвития и самосовершенствования личности будущего специалиста. Она включает две формы: аудиторную и внеаудиторную, которые реализуются через репродуктивные, частично-поисковые и творческие самостоятельные виды деятельности студентов.

Аудиторная самостоятельная работа студентов проводится под непосредственным руководством преподавателя и включается в лабораторные занятия. В качестве самостоятельных видов деятельности непосредственно на занятиях по дисциплине «Рисунок» студентам можно предложить выполнение краткосрочных графических работ – набросков и зарисовок натурной постановки, работу с учебно-методической литературой, учебными пособиями по рисунку и др.

Внеаудиторная самостоятельная работа – это различные виды учебной, учебно-исследовательской и самообразовательной деятельности. Осуществляется она под опосредованным руководством преподавателя, который выдает задания, консультирует, устанавливает сроки выполнения.

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов определяется учебным планом и программой.

Видами внеаудиторной самостоятельной работы студентов по дисциплине «Рисунок» являются:

- изучение рекомендованной учебной литературы по дисциплине, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.);
- выполнение микроисследований по темам выполняемых заданий.
- выполнение художественно-графических работ (набросков, зарисовок, длительных работ);
- доработка графических учебных работ, начатых в аудитории на лабораторных занятиях;
- оформление учебных и творческих работ к итоговому просмотру;
- участие в научно-исследовательской работе.

Требования к выполнению самостоятельной работы студентов

№ п/п	Название темы, раздела	Кол-во часов на СРС	Задание	Форма выполнения
1	2	3	4	5
1.	Рисунок гипсовых геометрических тел: куб	2	Доработка учебного задания, выполняемого в аудитории	Графическая работа
2.	Рисунок гипсовых геометрических тел: призма	2	Выполнить линейно-конструктивный рисунок трехгранной призмы	Графическая работа
3.	Рисунок гипсовых геометрических тел: пирамида	2	Выполнить линейно-конструктивный рисунок трехгранной пирамиды	Графическая работа
4.	Рисунок гипсовых геометрических тел: цилиндр	2	Выполнить линейно-конструктивный рисунок цилиндра в горизонтальном положении	Графическая работа
5.	Рисунок гипсовых геометрических тел: конус	2	Выполнить линейно-конструктивный рисунок конуса в горизонтальном положении	Графическая работа
6.	Рисунок драпировки	2	Выполнить линейно-конструктивный рисунок драпировки с одной точкой крепления	Графическая работа
7.	Рисунок натюрморта из бытовых предметов с геометрическими телами и драпировками	6	Выполнить наброски предметов быта прямоугольной формы мягкими материалами	Графическая работа
8.	Рисунок натюрморта из бытовых предметов с геометрическими телами и драпировками	8	Выполнить наброски предметов быта, на основе тел вращения, мягкими материалами	Графическая работа
9.	Краткосрочный рисунок гипсовой розетки	8	Доработка учебного задания, выполняемого в аудитории	Графическая работа
10.	Краткосрочный рисунок гипсовой розетки	14	Выполнить тональный рисунок отдельной детали гипсового орнамента (ветка)	Графическая работа
11.	Рисунок натюрморта из бытовых предметов с розеткой и драпировками	10	Доработка учебного задания, выполняемого в аудитории	Графическая работа
12.	Рисунок стула с драпировкой	6	Доработка учебного задания, выполняемого в аудитории	Графическая работа

1	2	3	4	5
13.	Рисунок стула с драпировкой	16	Выполнить длительный рисунок постановки из двух стульев с драпировкой	Графическая работа
14.	Рисунок сложных объемно-пространственных структур на основе техногенных форм	10	Доработка учебного задания, выполняемого в аудитории	Графическая работа
15.	Рисунок по памяти несложных композиций из геометрических тел	16	Выполнить рисунок по памяти несложной постановки рисованной ранее с натуры, состоящей из геометрических тел и одного предметов быта	Графическая работа
16.	Рисунок по воображению композиций из геометрических тел и сложных криволинейных объектов	14	Выполнить по воображению рисунок композиции, состоящей из геометрических тел и криволинейных объектов в сложном ракурсе	Графическая работа
17.	Рисунок по воображению композиций из геометрических тел и сложных криволинейных объектов	14	Выполнить по воображению рисунок композиции, состоящей из взаимопересекающихся геометрических тел	Графическая работа
18.	Рисунок черепа	4	Проанализировать анатомическое строение и пропорциональные особенности черепа человека	Анализ анатомического строения и пропорциональных особенностей черепа человека
19.	Рисунок черепа в двух поворотах	6	Доработка учебного задания, выполняемого в аудитории	Графическая работа
20.	Рисунок черепа в двух поворотах	6	Выполнить наброски черепа человека в сложных ракурсах	Графическая работа
21.	Рисунок гипсового слепка головы античной скульптуры	2	Проанализировать пропорциональные особенности, опорные точки и вспомогательные линии при построении изображения головы	Анализ пропорций, опорных точек и вспомогательных линий. Схематические зарисовки
22.	Рисунок гипсового слепка головы античной скульптуры	12	Выполнить рисунок гипсовой обрубочной модели головы (по Гудону)	Графическая работа
23.	Рисунок гипсового слепка головы античной скульптуры	12	Выполнить зарисовки скульптурных слепков частей лица (глаза, нос, губы, ухо) в разных ракурсах	Графическая работа

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
24.	Рисунок гипсового слепка головы античной скульптуры	4	Доработка учебного задания, выполняемого в аудитории	Графическая работа
25.	Рисунок гипсового слепка головы античной скульптуры	8	Выполнить наброски гипсового слепка головы античной скульптуры в сложных ракурсах	Графическая работа
	ВСЕГО часов, отведенных на СРС	188		

4.3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КУРСОВЫХ РАБОТ

Курсовая работа по учебной дисциплине «Рисунок» относится к основным видам учебно-исследовательской деятельности студентов.

Цель курсовой работы:

- расширить и углубить теоретические знания по дисциплине;
- овладеть приемами самостоятельной познавательной деятельности, выработать умения формулировать рассуждения и обоснования, логично, последовательно и доказательно их излагать;
- сформировать навыки работы с литературой;
- выработать умения публичного выступления по подготовленному материалу.

В процессе работы над курсовой работой студент должен продемонстрировать умения:

- обосновать актуальность, новизну и практическую значимость научной проблемы;
- работать с научной литературой, оперировать терминами и понятиями в области рисунка;
- раскрывать содержание исследуемой проблемы системно и последовательно;
- письменно излагать теоретический и фактический материал.

В соответствии с учебным планом курсовая работа выполняется на 2 курсе в 4 семестре. На ее выполнение отводится 40 часов самостоятельной работы.

Курсовая работа носит учебно-исследовательский характер и должна опираться на современные подходы и направления в развитии изобразительного искусства и художественного образования.

Курсовая работа по учебной дисциплине «Рисунок» подразумевает выполнение учебной копии классического произведения станковой графики.

Структура курсовой работы включает две части: художественно-творческую практическую работу и пояснительную записку к ней.

1. Художественно-творческая часть курсовой работы представляет собой графическую работу – копию классического произведения станковой графики в соответствии с выбранной темой (список тем см. [по ссылке](#)). Работа выполняется на планшете формата 50x70 см., обтянутого бумагой. Графические материалы выбираются студентом самостоятельно, в соответствии с поставленными художественно-творческими задачами. Это могут быть графитные карандаши, уголь, сангина, сепия, соус, пастель, тушь и др.

2. Теоретическая часть курсовой работы оформляется в виде пояснительной записки и должна характеризоваться самостоятельностью, полнотой раскрытия темы, логичностью выводов, научным стилем.

Объем работы в компьютерном варианте – 15–20 страниц, включая иллюстрации, таблицы и список использованной литературы. Печать – с одной стороны белого листа бумаги формата А4. Текст должен быть набран в текстовом редакторе Microsoft Word, шрифт – Times New Roman, (кириллица),

размер шрифта – 14 пунктов, красная строка – 1,25–1,5 см; межстрочный интервал – 1 (одинарный); выравнивание текста – «по ширине», поля: верхнее – 2,0 см., нижнее – 2,0 см., левое – 3,0 см., правое – 1,5 см.

Теоретической части курсовой работы включает следующие структурные части:

- титульный лист;
- задание на курсовую работу;
- оглавление;
- введение, в котором отражается обоснование темы и ее актуальность, цель, задачи и методы исследования (1–2 страницы). Также во введении дается общая характеристика работы и указывается ее объем: количество глав, точное количество таблиц, схем, рисунков, приложений и использованных источников.

Цель курсовой работы – определенный результат (практический, теоретический), который должен быть достигнут в ходе исследования.

Задачи курсовой работы – это программа, направленная на достижение цели. Для формулировки задач используются глаголы изучить, определить, описать, установить, апробировать, разработать и т.д.

- основная часть, в которой выделяются главы и параграфы. Количество глав – две, содержание которых должно отвечать поставленным задачам исследования. Каждая глава завершается выводами;

- заключение – логически стройное изложение основных результатов исследования и сделанных на их основе выводов. В нем должны быть подведены итоги исследования по проблеме, оно может содержать 3-5 крупных обобщений, подводящих итоги выполненной работы.

- список использованной литературы, который представляется в алфавитном порядке с сохранением библиографических требований. Список оформляется в соответствии с требованием «Инструкции о порядке оформления квалификационной научной работы (диссертации) на соискание ученых степеней кандидата и доктора наук, автореферата и публикаций по теме диссертации». Утверждена [приказом Высшей аттестационной комиссии Республики Беларусь от 25.06.2014 № 159](#) (в редакции приказа Высшей аттестационной комиссии Республики Беларусь от 08.09.2016 № 206). Для раскрытия темы должно быть использовано не менее 15 источников, отражающих развитие научных тенденции в области изобразительного искусства по выбранной проблематике, как правило, за последнее десятилетие. При написании курсовой необходимо делать ссылки на использованную литературу, в тексте курсовой работы они приводятся цифрой в квадратных скобках [5] – ссылка на источник, [5, с. 8] – ссылка с указанием страницы процитированной работы, [3; 5; 24] – ссылка на несколько работ. Номер литературного источника в ссылке должен соответствовать его номеру в библиографическом списке;

- приложения, которые включают: фотографию оригинала, с которого делается учебная копия, фотографии графических работ автора, выбранного для копирования, подготовительные рисунки, зарисовки, наброски и другие материалы, позволяющие полнее раскрыть исследуемую тему. Каждое

приложение оформляется на отдельных листах и имеет свое тематическое заглавие. В верхнем правом углу указывается порядковый номер (ПРИЛОЖЕНИЕ 1) и т.д.

Каждую главу курсовой работы следует начинать с нового листа. Заголовки глав печатаются прописными буквами, выравнивание – по центру.

Заголовок подразделов печатается с абзаца, строчными буквами, кроме первой прописной. Переносы слов в заголовках не допускаются. Точку в конце заголовка не ставят. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

Страницы нумеруют арабскими цифрами в нижнем колонтитуле по центру. Титульный лист включается в общую нумерацию работы, однако на титульном листе номер не ставится. Нумерация листов и приложений должна быть сквозной. Страницы, содержащие приложения, в общий объем работы не входят.

Разделы курсовой работы должны иметь порядковую нумерацию в пределах всей работы и обозначаться цифрами с точкой в конце. Введение и заключение не нумеруются.

Если разделы подразделяются на подразделы, то они нумеруются арабскими цифрами в пределах каждого раздела. В конце заголовка подраздела точка не ставится, например «1.2» (второй подраздел первого раздела).

В текст курсовой работы следует помещать только наиболее важные таблицы. Вспомогательный материал целесообразно помещать в приложении. Иллюстрации располагают после первой ссылки на них. Иллюстрации (кроме таблиц) обозначаются словом «Рисунок» и нумеруются последовательно арабскими цифрами в пределах раздела, например «Рисунок. 1.2» (второй рисунок первого раздела). Если приведена только одна иллюстрация, то ее не нумеруют и «Рисунок» не пишут.

Таблицы нумеруются последовательно арабскими цифрами в пределах раздела. Перед таблицей указывается ее наименование. В правом верхнем углу над соответствующим наименованием помещается надпись «Таблица» с указанием ее номера, например, «Таблица 1.2» (вторая таблица первого раздела). Если в работе приведена только одна таблица, то ее не нумеруют и слово «Таблица» не пишут. При переносе части таблицы на другой лист указывают над ней, например, «Продолжение таблицы 1.2». На все таблицы должны быть ссылки в тексте. В случае, если в работе приводятся иллюстрации и таблицы, не являющиеся авторскими, то после их наименования указывается ссылка на источник, из которого они заимствованы.

4.4. ГЛОССАРИЙ

Анфас (фр. *en face* – перед лицом, спереди, в лицо) – лицом к смотрящему; вид лица, предмета прямо спереди.

Бюст – погрудное или поясное скульптурное изображение человека, наиболее распространённый вид скульптурного портрета.

Гармония (лат. *harmonia* – связь, соединение, соотношение) – стройная согласованность частей единого целого. В изобразительном искусстве это согласованное и соразмерное сочетание всех элементов художественного произведения.

Зарисовка – быстро выполненный рисунок с натуры. В отличие от близкого по техническим средствам наброска, в зарисовке могут быть тщательно проработаны нужные художнику детали.

Композиция (лат. *compositio* – составление, связывание, соединение) – построение художественного произведения, обусловленное его содержанием, назначением, расположением, взаимосвязь его частей (деталей), линий, пятен света и цвета, чтобы в конечном итоге произведение обладало прекрасным качеством целостности, т. е. каждая деталь была бы на своём месте – ни убавить, ни прибавить. Как правило, К. строится на сопоставлении всех деталей с главным сюжетно-тематическим центром.

Модель (фр. *modèle* от лат. *modulus* «мера, образец») – 1) натурщик, позирующий художнику или скульптору во время работы над произведением; 2) изделие, с которого снимается форма для воспроизведения в другом материале.

Муляж (от фр. *mouler* «литьё, формовка») – слепок из глины, воска и других материалов, точно передающий форму предметов. М. применяется в музейных экспозициях и т. п.

Набросок — рисунок с натуры, мгновенно фиксирующий зрительное восприятие чего-либо. Характерная особенность Н. – простота, обобщённость в передаче формы объекта.

Натура (от лат. *natura* – природа) – в изобразительном искусстве реальные объекты (человек, предметы, ландшафт и т. п.), которые человек наблюдает при их изображении. Непосредственно с натуры выполняются этюды, наброски, зарисовки, часто портреты, пейзажи, натюрморты.

Натюрморт (от фр. *nature morte* – «мёртвая природа») – жанр изобразительного искусства (главным образом станковой живописи), посвященный воспроизведению предметов обихода, цветов, снеди, различных атрибутов искусства и пр. Отдельное произведение этого жанра также называется Н.

Пастель (фр. *pastel*, от итал. *pasta* – тесто) – мягкие цветные карандаши без оправы, изготовленные из красочного порошка, а также рисунок или живописное произведение, выполненные этими карандашами.

Перспектива (фр., от лат. *perspicere* – «видеть сквозь, проникать взором») – в изобразительном искусстве способ изображения объёмных тел на

плоскости, т. е. П. позволяет художнику запечатлевать на картине любые объекты так, как мы видим их в натуре. Линейная П. позволяет художнику за счёт перспективного сокращения предметов в пространстве создавать иллюзию глубины на двухмерной (т. е. имеющей только высоту и ширину) плоскости. Световоздушная П. позволяет передавать изменение цвета в зависимости от степени удаления предмета в пространстве и характера его взаимодействия с окружающей световоздушной средой.

Пластика – 1) то же, что скульптура; в узком смысле – лепка скульптуры из пластических вязких материалов; 2) пластичность, выразительность объёмной формы; в широком смысле – эмоциональная художественная выразительность, гармония, изящество.

Профиль – вид лица или предмета сбоку.

Ракурс (фр. *raccourcir* – «сокращать, укорачивать») – в живописи, графике и рельефе изображение фигуры или предмета в перспективе, с сокращением удалённых от зрителя частей изображённого на плоскости предмета.

Рисунок – изображение, начертание на плоскости, основной вид графики. Основу Р. составляют линия, штрих, светотеневые пятна в одном или нескольких цветах, преимущественно на бумаге; наносятся карандашом, пером, кистью, углём и т. д. Р. – основа всех видов изобразительного искусства и самый древний из них.

Сангина (фр. *sanguine* от лат. *sanguis* – «кроваво-красный») — карандаш без оправы, изготовленный из каолина (белой глины) и окислов железа.

Светотень – одно из основных средств изобразительного искусства. Она позволяет художнику передавать форму предмета, его объём, особенности его поверхности. И в натуре, и в живописи светотеневой строй целого зависит от взаимосвязи света, тени, полутени, рефлекса.

Соус (чёрный мел) – карандаш без оправы, внешне похожий на сангину чёрного, серого и коричневого цвета. Соусом либо рисуют так же, как сангиной, либо, измельчив его в порошок, наносят на бумагу сухой щетинной кистью, прорисовывая затем детали карандашом «Ретушь» или чёрным карандашом (сухой способ). При мокром способе порошок С. разводят водой и рисунок выполняется щетинной или акварельной кистью.

Станковое искусство – термин, которым обозначают произведения живописи, скульптуры и графики, имеющие самостоятельное значение, не связанное с каким-либо художественным ансамблем или утилитарными функциями. Это прежде всего живопись, которая создавалась не на стенах и потолках зданий, а отдельно, на станке (мольберте). Затем название «С. и.» распространилось и на другие виды изобразительного искусства.

Техника – в искусстве — совокупность специальных приёмов, способов, навыков, применяемых при исполнении произведений различных видов искусства. При этом необходимым условием является знание технологии, т. е. материалов, используемых в соответствующем виде искусства, и способа их обработки.

Тон (франц. *ton*, от греч. *tonos* – ударение, напряжение) – начальный, простейший элемент светотени в природе и в художественном произведении: степень светлоты, свето-насыщенность отдельных участков пространства, фигур и предметов в зависимости от интенсивности их освещенности.

Тональность (франц. *tonalite*, от лат. *tonus* – тон) – общий колористический или светотеневой строй произведения живописи или графики. Чаще употребляется по отношению к цвету, приближаясь по значению к понятию цветовой гаммы и общего цветового тона. В графике указывает на характер общего светотеневого тона.

Тушь – чёрная краска для черчения, рисования пером и кистью.

Уголь – в искусстве – мягкий материал для рисования, изготовленный из подвергнутых обжигу тонких древесных веток или обструганных палочек. Наряду с обычным используется прессованный У., более прочный, чем натуральный, и дающий более глубокие тона.

Фактура (от лат. *factūra* м обработка, строение) – 1) в изобразительном искусстве — совокупность различных технических приёмов обработки поверхности, используемых как средства художественной выразительности: почерк линии и мазка, ведение кисти, пера или карандаша, удары резца. Ф. – важный элемент художественной формы, она не только передаёт особенности поверхности изображаемых предметов, но и является проявлением индивидуальной манеры автора; 2) особенности отделки или строения какого-либо материала.

Экорше (фр. *écorché* – «ободраный», от фр. *écorce* – «кора») — введённое французским ваятелем Ж.А. Гудоном скульптурное изображение фигуры человека без кожного покрова, с обнажённой мышечной структурой, в качестве анатомического пособия для обучения начинающих художников.

Эскиз – в изобразительном искусстве — предварительный, часто беглый набросок, фиксирующий замысел художественного произведения.

Этюд (от франц. *etude* – изучение) произведение, выполненное с натуры с целью ее изучения. Этюд (живописный, скульптурный, графический) часто служит подготовительным материалом при работе над картиной, скульптурой, графическим произведением и т. п.

4.5. СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

1. Гордеенко, В. Т. Рисунок головы и фигуры человека : учеб. пособие / В. Т. Гордеенко. – Минск : Вышэйшая школа, 2017. – 144 с.
2. Дорофеева, О. С. Рисунок : практикум / О. С. Дорофеева. Мозырь : МГПУ, 2019. – 78 с.
3. Жабинский, В. И. Рисунок: учеб. пособие / В. И. Жабинский, А. В. Винтова. – М. : Инфра-М, 2017. – 254 с.
4. Ли, Н. Г. Рисунок. Основы учебного академического рисунка : учебник / Н. Г. Ли. – М. : Эксмо, 2005. – 480 с.
5. Немцов, В. В. Кратковременный рисунок. набросок: учеб.-метод. пособие / В. В. Немцов. – Минск : БГАИ, 2018. – 167 с.
6. Чирко, О. К. Рисунок академический: учеб.-метод. пособие / О. К. Чирко. – Минск : БНТУ, 2019. – 85 с.
7. Шауро, Г. Ф. Рисунок: учебное пособие / Г. Ф. Шауро, А. А. Ковалёв. – Минск : РИПО, 2018. – 187 с.

Дополнительная литература

1. Аверченко, Н. В. Изобразительное искусство : учеб.-метод. пособие / авт.-сост. Н. В. Аверченко; под общ. ред. Г. В. Лойко. – Минск : БГПУ, 2007. – 89 с.
2. Аверченко, Н. В. Учебный рисунок. Теория и практикум : учеб.-метод. пособие / авт.-сост. Н. В. Аверченко. – Минск : БГПУ, 2004. – 39 с.
3. Кирцер, Ю. М. Рисунок и живопись / Ю. М. Кирцер. – М. : Высшая школа, 2005. – 272 с.
4. Колосенцева, А. Н. Учебный рисунок : учеб. пособие / А. Н. Колосенцева. – Минск : Вышэйшая школа, 2013. – 159 с.
5. Лойко, Г. В. Пластическая анатомия : учеб. пособие / Г. В. Лойко, М. Ю. Приймова. – Минск : РИПО, 2017. – 219 с.
6. Макарова, М. Н. Рисунок и перспектива. Теория и практика: учеб. пособие / М. Н. Макарова. – М.: Академический Проект, 2012. – 382 с.
7. Осмоловская, О. В. Рисунок : учеб. пособие / О. В. Осмоловская. – М. : МАРХИ, 2008. – 162 с.
8. Осмоловская, О. В. Рисунок по представлению в теории и упражнениях от геометрии к архитектуре : учеб. пособие / О. В. Осмоловская, А. А. Мусатов. – 2-е изд., доп. – М. : Архитектура-С, 2012. – 346 с.
9. Рисунок : учеб. пособие / В. Ф. Вавилин [и др.]. – Саранск : ИМУ, 2004. – 104 с.
10. Сулковский, В. Я. Натюрморт : рисунок, живопись : учеб.-метод. пособие / В. Я. Сулковский. – Минск : БГПУ, 2009. – 64 с.
11. Шауро, Г. Ф. Теоретические и методические основы художественного творчества : учеб.-метод. пособие / Г. Ф. Шауро, А. П. Богустов. – Минск : БГУКИ, 2020. – 78 с.