

РИСОВАНИЕ АРХИТЕКТУРЫ И ЕЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ



• ИЗДАТЕЛЬСТВО ТГТУ •

УДК 72:7.02(075)
ББК Н28я73
Р54

Утверждено Редакционно-издательским советом университета

Рецензент
кандидат педагогических наук, доцент ТГУ им. Г. Р. Державина
В.Н. Дронова

P54 Рисование архитектуры и ее окружающей среды: Метод. указ. / Сост.: В.П. Мамугина, М.В. Никольский. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2005. 32 с.

Предлагается методика работы по рисованию архитектуры и ее окружения, занимающих важное место в подготовке архитектора. Материал изложен с расчетом на всестороннее осмысленное отношение к рисунку в процессе восприятия, изучения и изображения объектов. Основное внимание уделено законам линейной и воздушной перспективы, пропорционированию и масштабированию предметов изображения, описанию последовательности рисования.

Методические указания рекомендуются для студентов архитектурно-строительных факультетов вузов при изучении дисциплины «Рисунок».

УДК 72:7.02(075)
ББК Н28я73

© Тамбовский государствен-
ный
технический университет
(ТГТУ), 2005

Министерство образования и науки Российской Федерации

Государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Тамбовский государственный технический университет»

РИСОВАНИЕ АРХИТЕКТУРЫ И ЕЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Методические указания
для студентов архитектурно-строительных факультетов



Тамбов
Издательство ТГТУ
2005

Учебное издание

РИСОВАНИЕ АРХИТЕКТУРЫ И ЕЕ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Методические указания

Составители:

МАМУГИНА Валентина Петровна,
НИКОЛЬСКИЙ Михаил Викторович

Редактор Т.М. Федченко

Компьютерное макетирование И.В. Евсеевой

Подписано к печати 14.09.2005

Гарнитура Times New Roman. Формат 60 × 84/16. Бумага газетная.

Печать офсетная. Объем: 1,86 усл. печ. л.; 1,82 уч.-изд. л.

Тираж 100 экз. С. 624

Издательско-полиграфический центр ТГТУ
392000, Тамбов, Советская, 106, к. 14

ВВЕДЕНИЕ

Работа архитектора связана с организацией материально-пространственной среды. Это требует от него умения видеть форму, находить взаимосвязь между объектами, пропорционировать элементы организуемого пространства. Важное место в этом процессе занимает рисунок.

Рисунок – это оперативный язык архитектора. Будущий специалист должен быстро и свободно создавать на плоскости изображения своих архитектурных замыслов. В формировании данного компонента личности в учебной деятельности особое место отводится рисованию архитектуры и ее окружения.

Рисование архитектурных форм и их окружающей среды проводится на протяжении изучения всего курса дисциплины «Рисунок». Во время учебных семестров и летней пленэрной практики студентами выполняются рисунки архитектурных деталей и форм; экстерьеров и интерьеров зданий; архитектурных комплексов; объектов окружения архитектуры (транспортных и технических средств, растительного и животного мира, людей).

В процессе изучения раздела «Архитектура и ее окружение» предполагается решение комплекса художественно-изобразительных задач:

1 Изображение архитектурных форм и пространства, окружающей среды с натуры, по памяти и воображению.

2 Рисование объектов в разных ракурсах с целью изучения принципов их пространственного построения.

3 Постигание логики формообразования объектов изображения на основе сквозной прорисовки частей форм и выполнения, необходимых для раскрытия ее характера сечений.

4 Изучение характерных ритмических, пластических и пропорциональных черт городской и сельской среды при выполнении зарисовок в процессе самостоятельной работы и летней пленэрной практики.

5 Наблюдение и изображение объектов архитектурного окружения: технических и транспортных средств, растительного и животного мира, людей.

6 Освоение художественных различных материалов и технических приемов (карандаш, тушь и перо, уголь, кисть и др.).

7 Выполнение заданий на передачу глубокого и неглубокого пространства (рисование интерьера, архитектурного пейзажа и др.) с подготовлением подготовительных рисунков-схем по масштабированию, пропорционированию объектов, а также схем по перспективному построению композиции.

8 Знакомство с художественным наследием мастеров изобразительного искусства и архитектуры посещения музеев, выставок, просмотра репродуцированного материала.

9 Выполнение копий с произведений художников с целью практического освоения техники и приемов изображения.

Профессиональное становление личности будущего архитектора будет успешным, если использовать в комплексе различные приемы, средства и методы обучения рисунку с учетом современных требований к уровню подготовки специалиста.

I РИСОВАНИЕ АРХИТЕКТУРЫ

1 АРХИТЕКТУРНЫЕ ДЕТАЛИ

Рисование архитектурных деталей является вводным материалом для изучения правил и законов построения форм архитектуры. Они разнообразны по характеру и функциям: простые и сложные, декоративные и конструктивные (несущие, ограждающие и др.).

Последовательность работы над ними можно рассмотреть на примере часто встречающегося в архитектурной практике объекта – дорической капители (рис. 1).

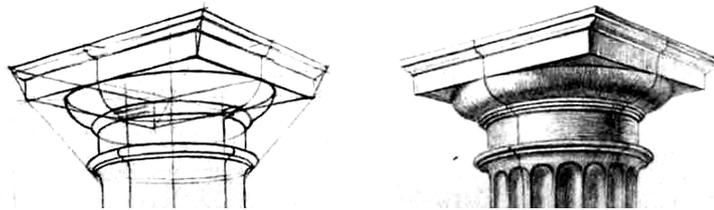


Рис. 1 Этапы рисования дорической капители

1 Выберите место и величину всего изображения. Оно не должно быть не слишком крупным и не слишком мелким. Наметив крайние точки, проведите ось капители. Затем передайте пропорции основных конструктивных частей предмета. Построение выполняйте прямыми тонкими линиями.

2 Затем переходите к работе над конструктивным построением частей формы с учетом законов перспективы.

3 Конструктивный рисунок дополните выполнением сечений, позволяющих полнее раскрыть строение объекта.

4 Можно приступить к прорисовке деталей.

5 Работу над передачей объема продолжите тоном. Вначале обозначьте наиболее темные по тону участки и постепенно переходите к более светлым. Одновременно осуществляйте проверку и уточнение правильности построения всей формы.

6 Завершайте рисунок более глубокой проработкой светотени: передачей полутеней, рефлексов, бликов. Не забудьте в рисунке подчеркнуть ближние участки предмета и устранить путем обобщения дробность.

2 ИНТЕРЬЕР



**Рис. 2 Д. Пиранези,
Большая
галерея статуй**



Рис. 3 Угол комнаты

Рисование интерьера – изображение внутреннего пространства архитектурного сооружения. Оно предлагается различной степени сложности: на передачу глубокого и неглубокого пространства; с угловым и фронтальным перспективным решением; с включением простых и сложных элементов интерьера; с линейным и тональным решениями; с выполнением подготовительных рисунков-схем по масштабированию, пропорционированию объектов, перспективному построению композиции; с использованием ортогональных проекций.

Рассмотрим методику работы над рисованием интерьеров на примерах нескольких заданий.

2.1 ИНТЕРЬЕР С НЕГЛУБОКИМ ПРОСТРАНСТВОМ

1 Начните работу с выбора темы интерьера (угол жилой комнаты, спальни, кухни, учебной аудитории и др.) (рис. 2, рис. 3).

2 Затем найдите наиболее выразительную точку зрения на объект изображения по отношению к линии горизонта, определитесь с углом зрения, расстоянием, которое позволяло бы охватить выбранную часть интерьера целиком.

3 Выполните эскизы, которые позволят вам определиться с наиболее интересным решением.

4 Прежде чем перейти к окончательному решению изображения на выбранном формате проверьте себя на предмет: правильности соблюдения законов линейной перспективы как по передаче основного пространства, так и его элементов (окна, двери, мебель и др.); соблюдения изменений масштаба, пропорций объектов по мере их удаления от зрителя.

Человек является модулем для определения пропорций элементов интерьера. Относительно высоты его фигуры устанавливаются габаритные размеры мебели, размещаются в стенах окна, двери, развешиваются предметы. На отдельном листе с этой целью выполните вспомогательный рисунок – силуэтные изображения человека и основных объектов интерьера. Так вам легче будет понять принцип выбора размеров элементов композиции.

Полезно поупражняться в перспективном изображении отдельных предметов мебели в разных ракурсах, что даст вам возможность обоснованно подойти к их включению в окончательный вариант рисунка (рис. 5).

Для интерьера главным является правильность перспективного решения. Выполните упражнение по схематичному изображению внутреннего пространства помещения (рис. 4).



Рис. 4 Учебный рисунок

Увлекаясь деталями, начинающие рисовальщики нарушают порой общий строй рисунка. Следуя совету мастеров «От общего к частному и от него к общему», выполните вначале изображение стен, потолка, пола, а затем разместите предметы; проверьте все изображение по перспективе. Более детально этапность работы над созданием схемы – «паутинки» выглядит следующим образом: проведите линии горизонта; определите места и величины ребра, по которому пересекаются линии стен; уточните углы отклонения от горизонталей линий потолка и пола; определите точки схода уходящих вглубь в одном направлении и параллельных между собой линий; на основе перспективного изображения основы интерьера разместите предметы, выдерживая требования по соблюдению масштаба, пропорций, перспективы.

5 Приступайте к окончательному варианту рисунка интерьера.

Выполните линейный рисунок на основе схемы. Затем работайте над тональным решением. Начните с наиболее темных по тону участков, а потом переходите к более светлым. Попробуйте выполнить рисунок так, чтобы в нем было больше света – пусть часть участков листа остается свободной. Усилением толщины линии подчеркните ближние части форм интерьера, а ослаблением – передайте дальние. Варьированием насыщенности тона и линий передается в рисунке иллюзия глубины и объема. После успешной передачи основных тональных отношений, переходите к светотональной моделировке форм. Много разных оттенков тона не следует вводить, т.к. есть опасность перегрузить тоном работу и потерять необходимую контрастность.

2.2 ИНТЕРЬЕР С ОРТОГОНАЛЬНЫМИ ПРОЕКЦИЯМИ

- 1 Выполните изображение ортогональных проекций комнаты (план, развертка стен). Сразу укажите точку зрения, горизонт. Это позволит вам определиться с перспективой: фронтальной или угловой.
- 2 Затем представьте и передайте в эскизе перспективное построение.
- 3 Выполните необходимые вспомогательные рисунки, схемы (см. задание «Рисование интерьера с неглубоким пространством»).
- 4 Наиболее удачное решение интерьера в эскизах перенесите на выбранный для окончательного рисунка формат. Вначале внимательно постройте линейное изображение, затем лаконичный тональный рисунок. Условно покажите собственные и падающие тени.
- 5 В заключении сопоставьте изображение ортогональных проекций и перспективного рисунка (рис. 6).

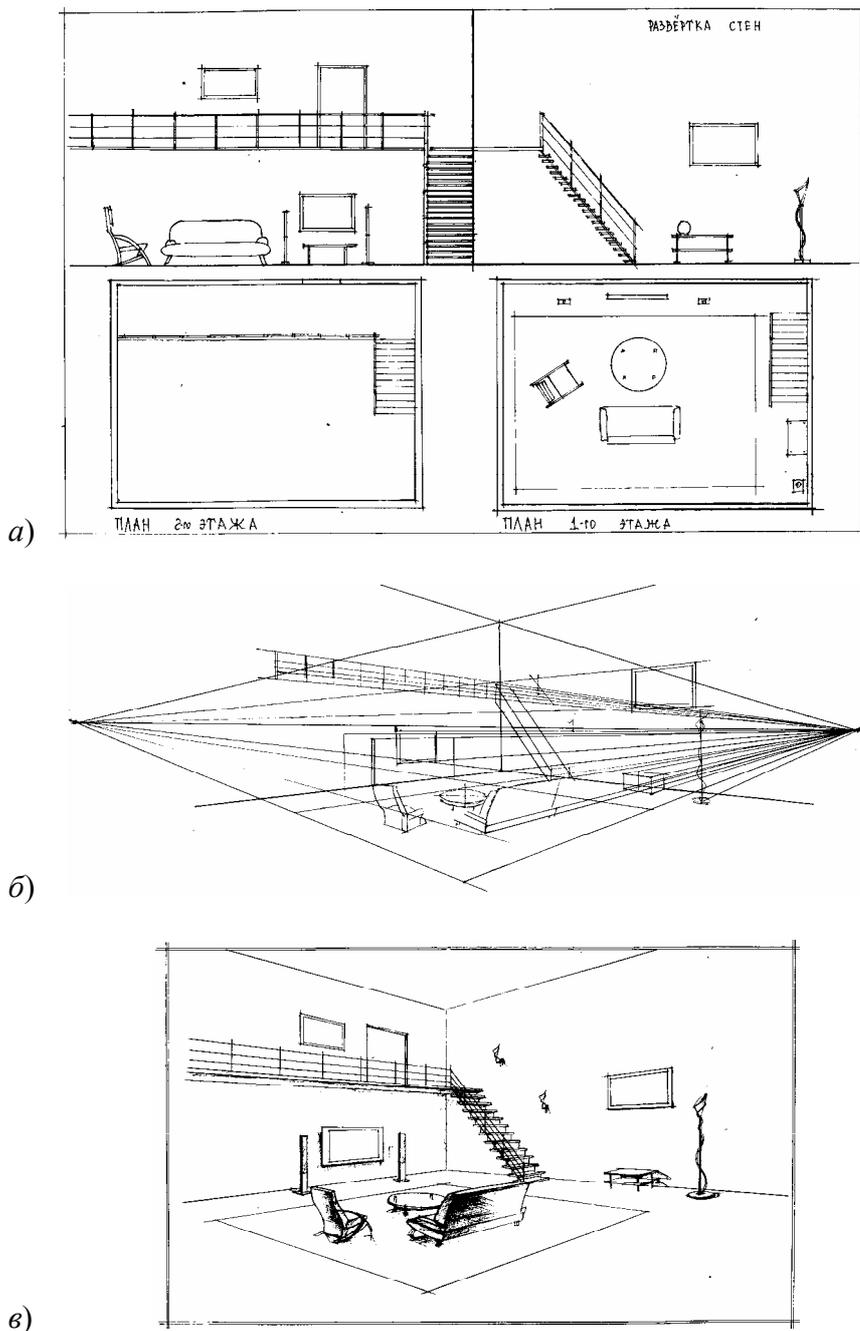


Рис. 6

3 ЭКСТЕРЬЕР АРХИТЕКТУРНОГО СООРУЖЕНИЯ

- 1 Начинайте рисование здания с выбора места, величины изображения и передачи основных про-

порций формы.

2 Затем переходите к работе над рисунком основной формы в пространстве с учетом правил и законов линейной перспективы (рис. 7). Вспомните, как вы строили простейшие геометрические тела (куб, цилиндр и др.). Здесь те же методы и принципы формообразования. Внимательно подойдите к анализу натурального объекта, какие части находятся выше, а какие ниже уровня зрения (карниз, фундамент и др.). Все перспективные линии построения производятся на глаз. Если появляются неточности, то следует дополнительно выполнить перспективную схему и тем самым проверить себя.



Рис. 7 Рисование здания

Часто встречается изображение архитектурной постройки в перспективном угловом положении. У прямоугольного здания горизонтальные линии направлены в две точки схода, находящиеся слева и справа от центра и принадлежащие линии горизонта. Чем ближе к центру картины находится одна из точек схода, тем дальше расположена другая. Если вы будете дальше отодвигаться от видимого под углом архитектурного сооружения, то дальше будут отодвигаться точки схода вправо и влево за пределы картины.

Линии карнизов и фундаментов будут все больше приближаться к горизонтальному направлению.

3 Можно приступать к размещению архитектурных деталей (окон, дверей, колонн и др.) по большой форме. Работу над конкретизацией элементов здания можно осуществлять тоном.

4 Далее работайте над тональным решением всей композиции. Не увлекайтесь излишней проработкой деталей. Это может привести к дробности, потере целостности тонального решения и единства композиционного замысла. Наносите тон вначале в наиболее темных участках и постепенно переходите к более светлым.

4 АРХИТЕКТУРНАЯ КОМПОЗИЦИЯ

4.1 АРХИТЕКТУРНАЯ КОМПОЗИЦИЯ С ГЛУБОКИМ ПРОСТРАНСТВОМ

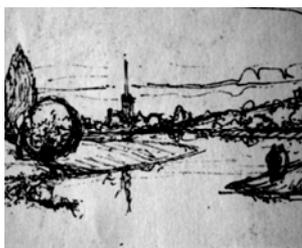


Рис. 8 Пейзаж

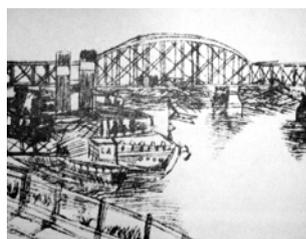


Рис. 9 Пейзаж с мостом



Рис. 10 Улица

1 Выберите тему для архитектурного пейзажа (мост, стройка и др.) (рис. 8 – 10).

2 Поработайте над вариантами. Стремиться объединить объекты композиции между собой. Продумайте наиболее подходящий ракурс.

3 Прежде всего, определите в архитектурном пейзаже плоскость земли и пространственность неба. Затем уточните положение линии горизонта. Относительно ее определите место основных элементов композиции. Никаких мелких деталей не должно быть на данном этапе. Думайте о выразительности композиции. Не перегружайте формами какую-либо часть изображения. Это может привести к нарушению композиционного равновесия (рис. 14, а).

Важно хорошо продумать перспективное решение. Часто проблематичным является определение точек схода, углов наклона уходящих вглубь параллельных между собой линий, а также форм находящихся на различных расстояниях по отношению к линии горизонта.

Помните об основных положениях линейной перспективы:

- чем дальше предмет, тем меньше он кажется;
- все горизонтальные параллельные линии, уходящие от вас вдаль, сходятся в точке схода, принадлежащей линии горизонта;
- **линии, которые расположены выше уровня горизонта, будут опускаться вниз к горизонту и стремиться к точке схода;**
- линии, расположенные ниже уровня горизонта будут подниматься вверх к линии горизонта и стремиться к точке схода;
- если объект находится очень близко, то его передняя часть будет казаться больше, чем дальняя и дальние предметы;
- при рисовании поверхностей, где равные расстояния (окна, обивка стен плиткой, досками), помните: диагональные линии, соединяющие противоположные углы квадрата, прямоугольника, будут перекрещиваться в точке, которая находится строго посередине фигуры; расстояния между равными участками вертикальной плоскости в перспективе сокращаются (рис. 11 – 13).

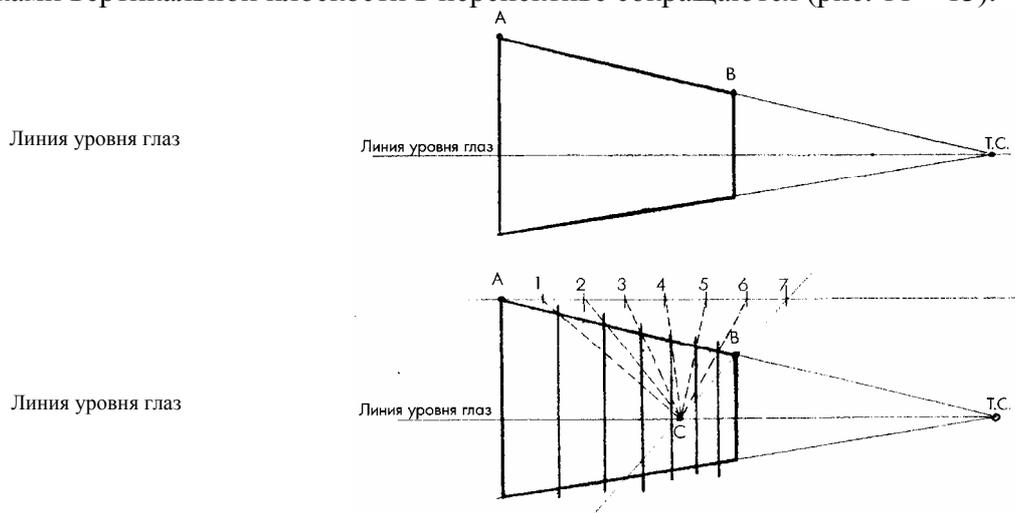


Рис. 11

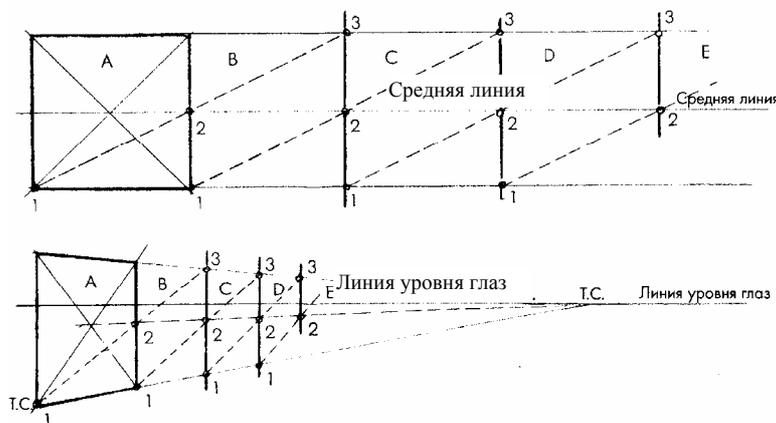


Рис. 12

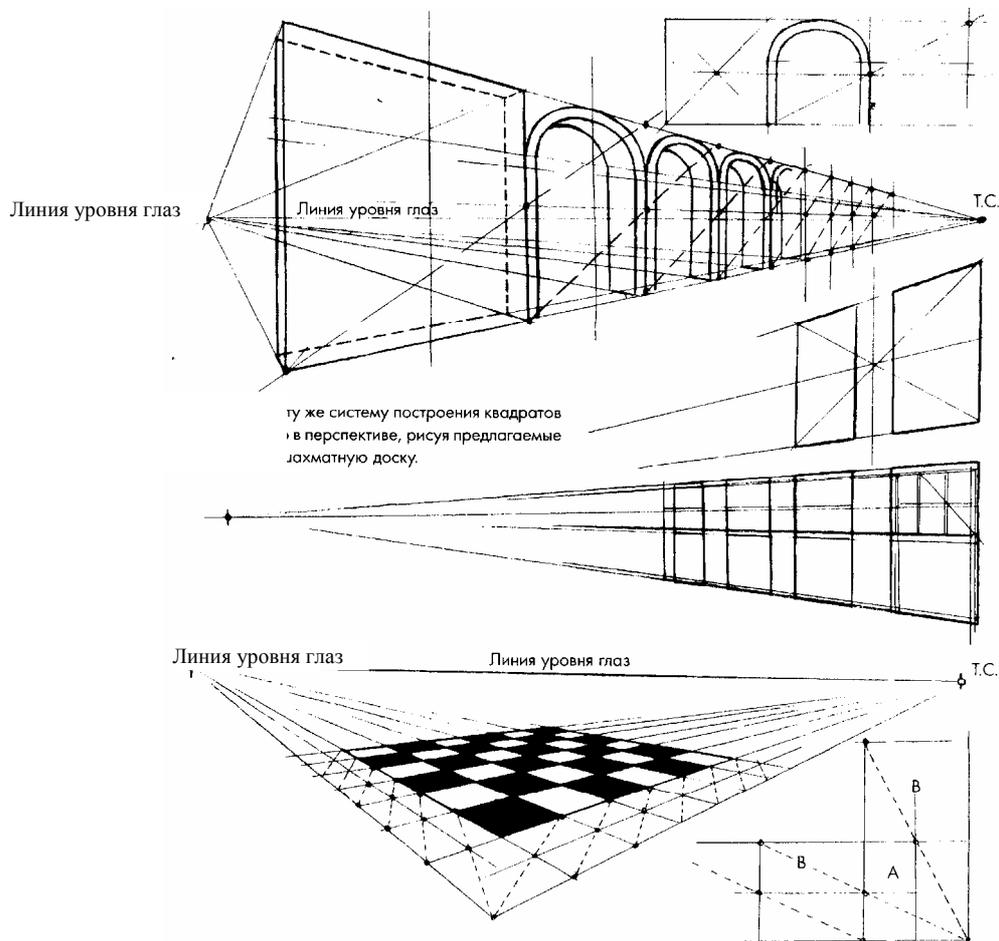
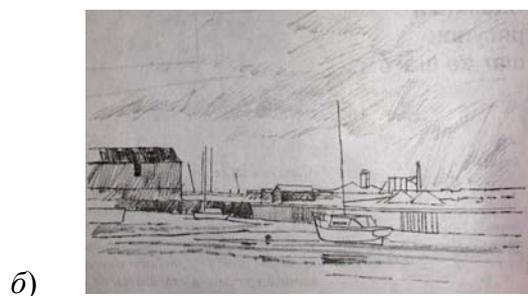
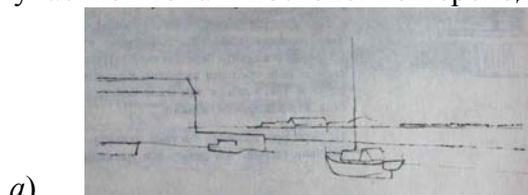


Рис. 13

4 Теперь следует рисовать основные элементы (рис. 14, б). Очень важно передать масштаб изображаемого архитектурного пейзажа. Высоту и объем зданий, деревьев можно контрастно подчеркнуть введением в композицию в виде стаффажа фигур людей.

5 Наполнить рисунок дополнительными линиями, переходя тем самым к деталям.

6 Приступая к тональному решению, продумайте логические этапы его выполнения. Прежде всего, передайте контраст между темными и светлыми участками. Один из подходов заключается в нанесении вначале наиболее темных участков тона и постепенно переходя к светлым.



в)



г)

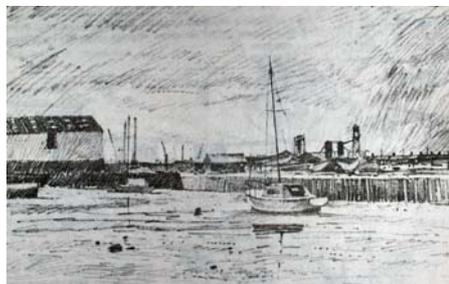


Рис. 14 Последовательность работы над архитектурной композицией

Другой вариант – от светлых участков к темным. Так же как и в линейном рисунке, здесь важно взять правильно главные отношения. Выберите вначале два или три тона. По мере продвижения рисунка добавляйте тональные оттенки. Эффектно смотрится контраст линий, штрихов различных по ширине (рис. 14, в).

7 Теперь можно добавить детали, усилить в отдельных участках густоту тона (рис. 14, г).

8 Проверьте всю работу. На переднем плане предметы должны быть максимально рельефны, свет и тень на них контрастны, детали ясно видны. На среднем и дальнем – исчезает четкость в контурах и деталях, они как бы уплощаются, а тон становится более светлым. На дальнем плане – предметы теряют четкость границ и как бы растворяются.

4.2 АРХИТЕКТУРНЫЙ ПЕЙЗАЖ С УЛИЦЕЙ

Улица во фронтальном положении

- 1 Определить плоскость земли и пространственность неба.
- 2 Найдите место основных объектов композиции и изобразите их в обобщенном виде.
- 3 Далее постройте композицию по законам линейной перспективы. Вначале основных форм, а затем и второстепенных. При фронтальном положении будет одна точка схода, принадлежащая линии горизонта. В нее будут направлены все параллельные между собой и уходящие вглубь линии (линии тротуаров, оснований домов, карнизы крыш, окна и др.). Без перспективных сокращений остаются параллельные картинной плоскости стены домов.
- 4 Переходите к тональному решению.

Улица, идущая вверх или вниз

В данном случае точка схода горизонтальных линий уходящих вдаль и принадлежащих крышам, окнам домов, будет на линии горизонта. Линии же оснований домов, улицы, тротуаров будут сходиться в точках, которые располагаются на вертикали, проведенной через точку схода на линии горизонта. Они будут выше или ниже линии горизонта, но всегда принадлежать этой вертикали (рис. 15, а).

Улица с поворотом

Очень часто приходится изображать улицу с поворотом. Горизонтальные линии карнизов крыш, фундаментов, окон и др. направлены вглубь к горизонту, но точек схода будет на нем несколько. С каждым поворотом и домом возникает новая точка схода. Все точки схода принадлежат линии горизонта

(рис. 15, б).

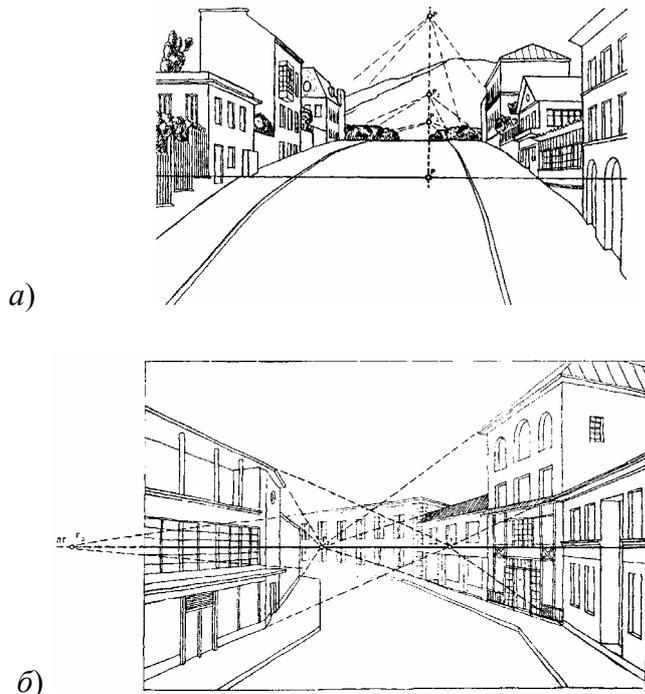


Рис. 15 Перспектива улиц:
а – идущей вверх; *б* – с поворотом

4.3 АРХИТЕКТУРНАЯ КОМПОЗИЦИЯ С ОРТОГОНАЛЬНЫМИ ПРОЕКЦИЯМИ

Данное задание направлено на интеграцию знаний и умений по архитектурному проектированию и рисунку. Перспективный рисунок выполняется на основе собственного архитектурного проекта (рис. 16).

- 1 Вначале выполните изображение ортогональных проекций (планы, фасады, разрезы).
- 2 Определите по воображению точку зрения и положение горизонта, направление освещения.
- 3 Приступайте к трансформации представленной композиции в перспективный рисунок. Вначале следует выполнить эскизы перспективного изображения. Затем – наброски людей, деревьев, машин, которые необходимы для окончательного рисунка.
- 4 На основе удачно найденного в эскизе решения выполняйте рисунок всей композиции.





Рис. 16 Архитектурная композиция с ортогональными проекциями

II РИСОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ОКРУЖЕНИЯ АРХИТЕКТУРЫ

Архитектура существует в средовом пространстве. Это определяет характер обучения изображению: рисование как архитектурных объектов, так и объектов ее окружения. К элементам окружения архитектуры относятся: растительный и животный мир, технические и транспортные средства, люди, небо, земля, вода. Эти объекты в архитектурной композиции позволяют создавать атмосферу жизни. Некоторые из них требуют большей прорисовки, другие меньшей. Но все они выполняют подчиненную роль по отношению к архитектурным сооружениям. Однако не следует преуменьшать значимость обучения их рисованию. Объекты сложные, разнообразные. Следует постоянно упражняться в их рисовании с натуры, по памяти, по представлению и копируя рисунки мастеров.

1 РИСОВАНИЕ ОБЪЕКТОВ РАСТИТЕЛЬНОГО МИРА

Деревья

Учиться рисовать деревья следует как с натуры, так и по памяти и по воображению. Для понимания характера дерева полезно порисовать его с разных точек зрения. Изображения могут быть объемными и плоскостными (рис. 17, 18). Силуэтные рисунки позволяют учиться видеть и передавать общую массу, приучают избегать излишней детализации. Такие обобщенные изображения очень часто приходится выполнять, рисуя дальний план архитектурной композиции, где деревья дополняют ее, являясь частью среды.



Рис. 17 Деревья

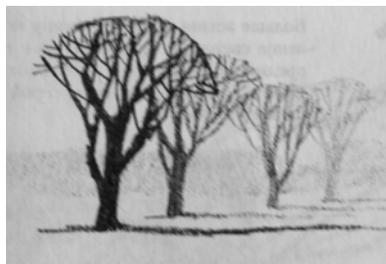


Рис. 18 Изображение деревьев в перспективе

Деревья разных пород имеют общее, различное, единичное в строении, очертаниях.

У дуба мощный ствол и изгибающиеся ветки, листва образует плотную раскидистую крону.

Для березы характерны свисающие вниз мелкие ветки. Нижние ветки толще и отвисают больше вниз. Верхние из них тоньше и ближе прижимаются к стволу. Он в большинстве случаев прямой. К нему по всей высоте под острым углом примыкает большое количество веток.

Сосна имеет длинный прямой ствол, а ветки располагаются вверху и ближе к горизонтальному направлению. Если она растет одна, то ствол у нее толще, ветки изгибаются больше.

Ель имеет прямостоящий ствол. Ее ветки расположены от самого основания и до макушки. Характер их расположения: верхние короткие и растут вверх, средние – длинные и располагаются в стороны и вверх, нижние – длинные, движутся в стороны и вниз.

Рисование деревьев осуществляется в определенной последовательности.

1 Вначале схематично изобразите облик дерева: укажите общую высоту, положение ствола, массу кроны.

2 Передайте изменение толщины ствола к вершине и затем обозначьте крупные ветки. Не забывайте окружать ствол почвой, травой.

3 Намечайте более мелкие ветки.

4 Сравните между собой все ветки по пропорциям и пространственному положению.

5 Передайте характер кроны. Не следует прорисовывать каждый листик. Стремитесь «схватить» общую массу, передать характер дерева в целом. Крупные листья, густо покрывающие ветки, рисуйте петляющими линиями и изогнутыми штрихами. Сначала рисуют слабым нажимом карандаша, а затем оттеняют отдельные части и ветки сильным нажимом.

6 Приступайте к тональному решению. Штриховкой обозначьте самые темные участки кроны, а затем переходите к полутонам. Более контрастно подчеркните ближние участки формы.

Группа деревьев (рис. 19)

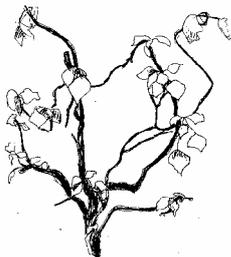


Рис. 19 Группа деревьев

При рисовании группы деревьев следует обратить внимание на изменение их по величине, тону. По мере удаления в глубь картины они уменьшаются, а их тональность ослабевает. Они как бы «тают» в пространстве. Меняйте толщину и густоту линий, штрихов. В изображении, выполненном с учетом этих особенностей, передается впечатление глубины, пространства, ощущение воздуха.

Ветки (рис. 20)

У каждого растения своя форма, размер, характер листьев (рис. 20). Разберитесь, прежде всего, в характере изгибов ветки, ее разветвлениях. У разных видов деревьев он будет особый. У ивы, например, ветки длинные, пластичные, тянущиеся вниз. У березы же они более прерывистые, хрупкие, трепетные. Дуб имеет толстые и сильные ветки. Все их невозможно изучить. Следует сосредоточить внимание на типичных закономерностях. Характер расположения листьев на ветках тоже будет иметь свои особенности.



При изображении вначале обозначьте общую форму ветки, затем ответвления и листья.

Травы, цветы

Крупная трава, цветы (рис. 20, 21)



Рис. 20 Учебный рисунок



Рис. 21 Учебный рисунок

1 Намечайте вначале стебли, затем их побеги.

2 Нарисуйте линией контур листьев (лепестков цветка), пластинки которых изгибаются вверх и вниз, движутся на зрителя, в стороны и назад. Толстые средние жилки отгибают верхушки пластинок. Избегайте линейно-плоскостного рисунка листа и цветка, который передает биологические особенности формы. Жизненность и движение можно передать только через объемно-пространственное изображение. Контур листа и лепестков цветка, следуя за его движением, то выступает, то западает. При этом открывается то верхняя, то нижняя поверхность листа (лепестка).

3 Затем моделируйте форму тоном.

Трава, травяной массив (рис. 23, 24)



Рис. 23 В. Ван Гог. Поля и сады



Рис. 24 Учебный рисунок

Травяной массив условно передается белым полем бумаги, а редкими штрихами и точками обозначают отдельные травинки. Жесткую траву рисуйте короткими раздельными штрихами, а остролистую – длинными и параллельными. Мягкую траву передавайте длинными штрихами в сочетании с тональными пятнами. Придорожную траву – короткими зигзагами и штрихами.

Необходимо различными графическими средствами передавать фактурные качества и светлоту. Траву на переднем плане передавайте объемно различными линиями, штрихами, контрастными тональными переходами и детализацией. Дальний же план изображается плоскостно, слабо выраженной светлотеню, без детализации, с мягкими очертаниями форм.

2 РИСОВАНИЕ НЕБА, ЗЕМЛИ И ВОДЫ

Небо

Небо создает атмосферу в решении архитектурной композиции: оно может быть безоблачным, с легкими облаками, «тяжелым» грозным, «низким» и «высоким», светлым и темным и т.д. Однако не

следует его перегружать облаками, т.к. оно служит фоном для изображения. При выборе основных тональных отношений композиции следует исходить из того, что небо в большинстве случаев светлее земли и воды. Если нарисовать его слишком темным, то оно будет давить над всем рисунком.

Безоблачное небо в зените рисуйте темнее, а на горизонте светлее. Когда на нем нет облаков, передавайте его цветом бумаги и светлым тоном, нанесенным штриховкой.

Небо, покрытое облаками, в зените бывает светлее, чем над горизонтом. Его рисуйте легкими редкими или частыми линиями и штрихами в зависимости от степени светлоты.

Изображение облаков имеет свою специфику. Оно зависит от их формы и цвета.

Светлое облако на фоне неба кажется белым. Однако, по отношению к другим подобным ему, оно может казаться серым, с более темными краем и основанием. Дождевые и снеговые тучи серые и свинцово-серые.

Форма облаков бывает различной. У кучевых она напоминает воздушные горки с округлыми вершинами и плоским горизонтальным основанием. Перистые имеют остrokонечную форму и как бы в виде полос размещаются на небе. Слоистые как бы состоят из серых валов и напоминают плотную движущуюся завесу.

Земля (рис. 25, 26)



Рис. 25 О. Петц. Закат солнца

Рис. 26 Г. Шмидт-Валтер. Пейзаж

При изображении облаков обратите внимание на передачу движения, плановости. Проработкой частей формы тех из них, которые расположены на переднем плане, вы можете передать их характер и движение.

В композиционном рисунке необходимо показать положение, глубину, движение земной поверхности. Так, например, движение можно показать через линии, изображающие борозды и поля, дороги и овраги, холмы. Глубину передают изменением толщины линий. Линии, принадлежащие дальнему плану, должны быть более тонкие, чем те, которые принадлежат переднему плану. Ровную поверхность можно изобразить рядом горизонтальных линий. Неровную – наклонными линиями и штрихами. Штрихами и точками различной величины и густоты можно передавать светлоту, структуру и глубину земной поверхности.

Вода (рис. 27)



Рис. 27 А. Лаптев. Прага. Карлов мост

Спокойную воду изображайте вертикальными или горизонтальными штрихами. Предметы рисуйте в такой воде полностью. Верхние части предметов отражаются по вертикали и располагаются на расстоянии равном высоте предмета. Их отражение пропорционально натуре. Сам объект по тону более плотный, чем его отражение. Следует учитывать и такую особенность: отражение темных предметов светлеет, а светлых – темнеет.

Покрытую рябью и волнами воду изображайте изогнутыми штрихами. На переднем плане они крупные и частые, а на дальнем мелкие и редкие. Отражения в такой воде будут прерывистыми и изломанными.

Волнистую поверхность воды следует рисовать линиями и пятнами, передающими характерные изгибы волн.

3 РИСОВАНИЕ ЛЮДЕЙ (рис. 28 – 30)



Рис. 28 Наброски

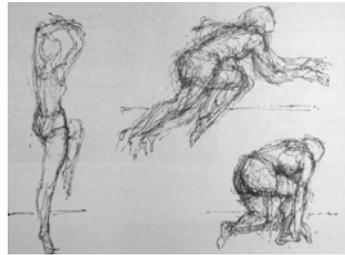


Рис. 29 Наброски



Рис. 30 Наброски

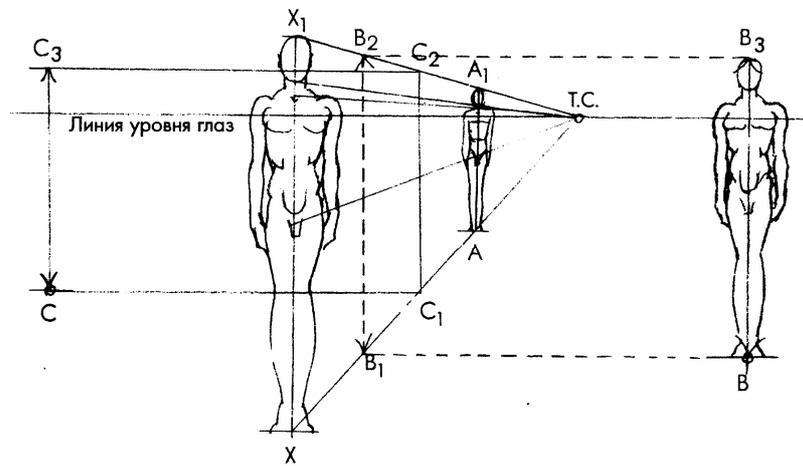


Рис. 31 Перспективное и масштабное согласование фигур

Включение людей в архитектурную композицию сделает ее живой и интересной. В данном случае рисовать их надо обобщенно. Детализация может помешать целостному восприятию рисунка. Можно в композиции с фигурами людей выделить те, которые на переднем плане. Данная работа строится на более тщательной проработке их конструкции и тона. На дальнем плане изображение людей остается обобщенным. Не забывайте о перспективном и масштабном согласовании фигур (рис. 31). Передайте пластическое единство архитектурной композиции и фигур людей.

Чтобы приблизиться к грамотному и выразительному рисунку людей в архитектурной композиции, необходимо систематически упражняться в их изображении. Видное место в этом процессе занимают наброски и зарисовки. Они научат вас определению главного, характерного, пониманию строения «большой» формы. Краткосрочный рисунок приучит вас к отбору лаконичных изобразительных средств. Работа над наброском разовьет умение оперировать масштабными соотношениями, обогатит опыт в определении «на глаз» пропорций фигуры.

Рассмотрим основные методические положения работы над краткосрочным рисунком человека (рис. 32).

1 Начиная упражняться рисовать людей со стоящей одетой фигуры. Она должна быть в спокойном положении с опорой на одну или две ноги. Определите отношение корпуса к опорной плоскости. Мысленно проведите вертикальную линию от пятки опорной ноги вверх. По отношению к ней затем и уточняется положение остальных частей фигуры. Если человек сидит, то определяйте отношение торса к опорной плоскости, т.е. тазовой и бедренной частям. Не забудьте наметить сидение.

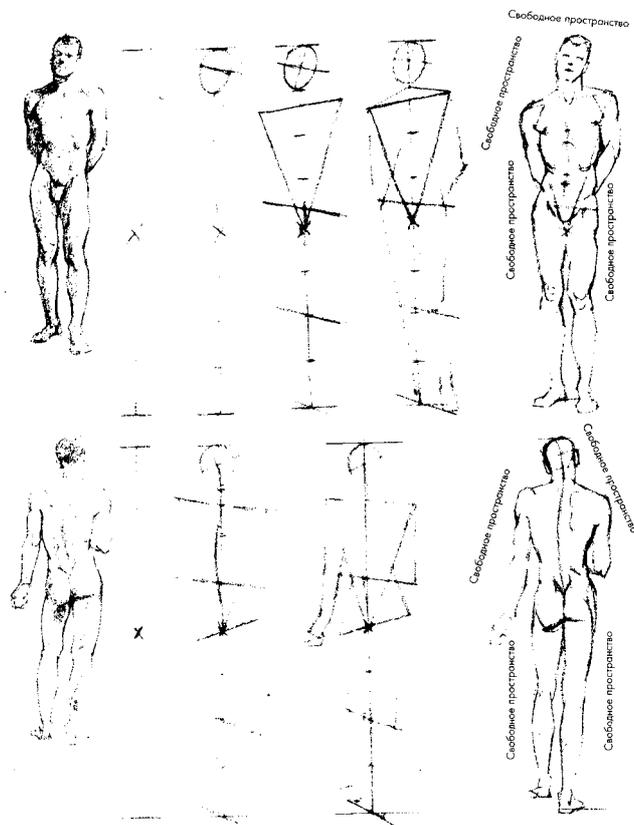


Рис. 32 Последовательность рисования фигуры

- 2 Установите основные пропорции.
- 3 Передайте взаимосвязь основных опорных участков формы: яремная ямка; грудь; пупок; локтевые, плечевые, коленные, запястные и голеностопные суставы.
- 4 Линией и тоном в обобщенном виде работайте над передачей объема основной формы.

4 РИСОВАНИЕ ФОРМ ЖИВОТНОГО МИРА

В архитектурную композицию могут входить объекты животного мира: птицы, млекопитающие (рис. 33 – 35). Эти формы являются дополнением в создании необходимого образного решения.

Вам следует упражняться в изображении этих объектов.



Рис. 33 Кошки

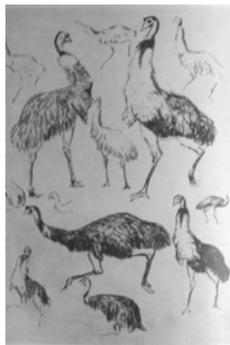


Рис. 34 наброски

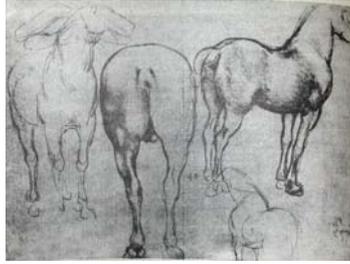
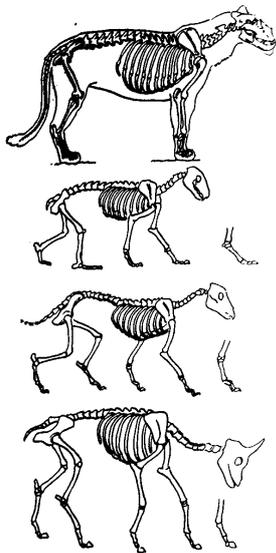


Рис. 35 Леонардо да Винчи. Зарисовки лошадей

Звери

Для изучения формы и механизма соединения ее частей лучше вначале рисовать гладкошерстных и старых животных. Основа грамотного изображения животного – знание его конструкции. Представьте сложную форму того или иного животного в виде комбинации геометрических тел (рис. 36). Это способствует пониманию общности в строении различных животных. Немаловажно иметь представление о скелете животного: знать основные его отделы, уметь упрощать изобилующий подробностями скелет до схемы. При рассмотрении изображений скелетов различных животных вы убедитесь в том, что они имеют общий план строения, а разница главным образом будет в пропорциях, размерах рычагов движения, контуре формы и некоторых ее деталях (рис. 37).



Работу над изображением животного лучше начинать не с длительного, а с краткосрочного рисунка. Вы привыкните оперировать крупными, обобщенными массами, характерными для набросков и зарисовок. Краткосрочные рисунки обостряют зрительное восприятие и внимание, после чего легче приступить и к длительному рисунку.

Целесообразно в начальный период порисовать животных в спокойных позах (стоит, сидит, лежит) и в несложных ракурсах (профиль, фас, трех четвертной поворот). Рисуя с натуры, старайтесь схватить только общие пропорции, основные массы, опуская детали, обращая внимание на отклонение частей тела между собой и всех частей по отношению к целому. Можно до зарисовок живой натуры попрактиковаться в набросках с чучел зверей.

Мастера искусства советуют изучить сначала кошку и лошадь. Кошка даст вам ключ к пониманию строения семейства кошачьих: львы, леопарды, тигры, барсы и т.д. По аналогии с лошадью приступайте к изучению парнокопытных (быки, коровы, олени и т.д.) и непарнокопытных (зебры, ослы, носороги и т.д.).

Птицы

В архитектурную композицию птиц вводят в виде стаффажа. Они могут сидеть, стоять, лететь. Стоящих, сидящих и при этом находящихся в глубине картины птиц лучше изобразить обобщенно, силуэтами. Летящих лучше изобразить двумя тональными пятнами. Удаляющихся птиц можно рисовать одиночными уменьшающимися по величине тональными пятнами.

Работу над изучением форм птиц осуществляйте в длительной и краткосрочной форме, в процессе рисования с натуры, по памяти и представлению. Методика работы та же, что и при изображении зверей.

5 РИСОВАНИЕ ТРАНСПОРТА (рис. 38)



Рис. 38 Легковые автомобили

Транспортные средства являются сложными для изображения объектами. Начинайте процесс изучения их изображения с видов спереди, сбоку, а затем переходите к угловому положению.

Полезно для понимания формы выполнять ортогональные изображения транспорта (рис. 39 – 41).



Рис. 39

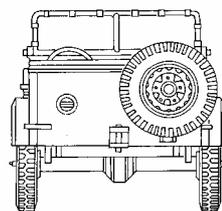
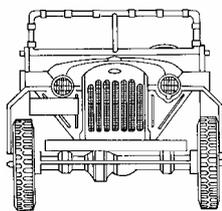


Рис. 40

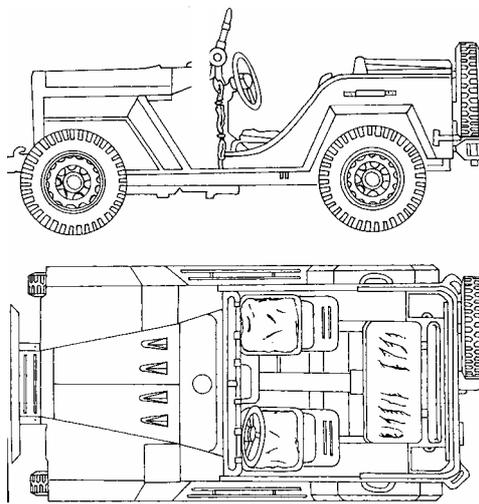


Рис. 41

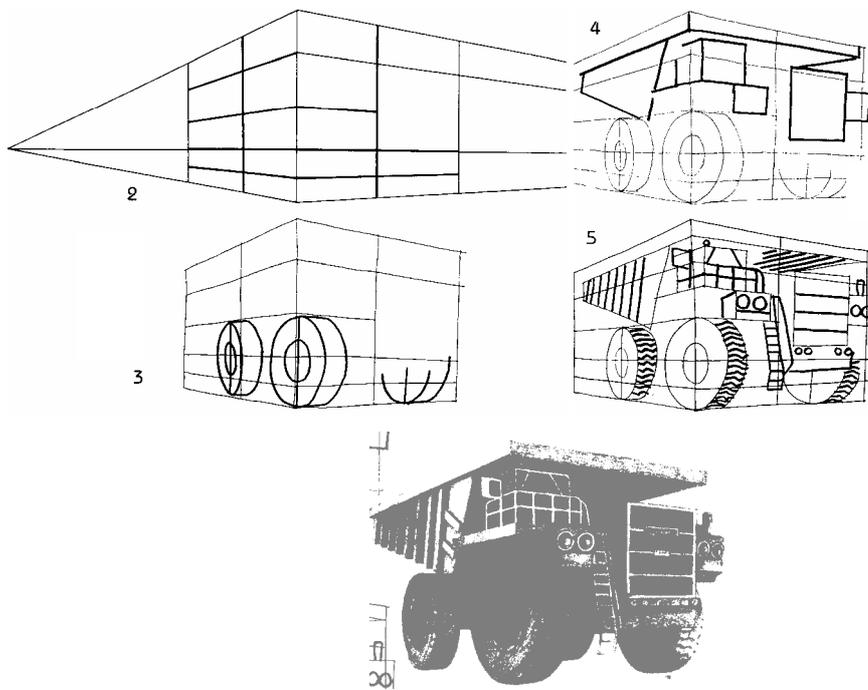


Рис. 42 Последовательность рисования транспорта

В процессе анализа объекта найдите какую-то часть, которую можно взять за основу. Относительно ее устанавливайте пропорции и определяйте перспективные изменения. Проводите вспомогательные линии, позволяющие определить углы наклона и точки схода уходящих вглубь параллельных ребер объекта.

Используйте в изображении известный вам способ построения – построение на основе описанного вокруг сложной формы простой: куба, призмы и др. Построив простую геометрическую форму, как основу для изображения комбинированного по форме объекта транспорта, выделяйте в ней конструктивные части (рис. 42).

Завершайте работу прорисовкой деталей (колес, дверей и т.п.).

Для обучения рисованию транспорта выполняйте различные по характеру работы: натурные наброски и зарисовки, ортогональные изображения. Меняйте материал, технику, степень проработки рисунка.

III МАТЕРИАЛЫ, ИНСТРУМЕНТЫ И ИЗОБРАЗИТЕЛЬНО-ВЫРАЗИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА РИСУНКА

ИНСТРУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ

В процессе освоения рисунка используется небольшое количество инструментов и материалов (рис. 43, 44). Они должны быть удобными и качественными.

В таблице указываются материалы и инструменты, предлагаемые для выполнения графических учебных работ.

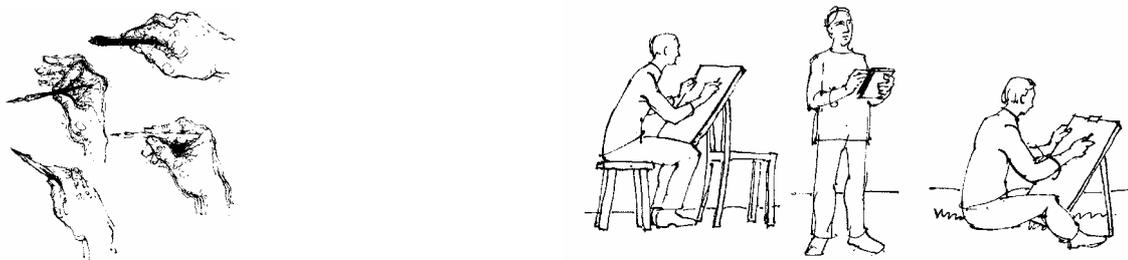


Рис. 44

Инструменты и материалы	Характеристики	Указания
1 Карандаши	STAEDLER или КОН-1- NOOR – 2В; В; НВ; (F); Н; 2Н (или 2М; М; ТМ; Т; 2Т)	С качественной заточкой (длина: стержня – 8 – 10 мм, заточки оправы – 12 – 15 мм)
2 Нож канцелярский	Выдвижной и с фиксатором	Можно использовать лезвие или нож для заточки карандашей. Точилку не использовать
3 Ластики	Мягкие ластики для карандаша и ластики типа сырой резины для угля, сангины	Содержать в чистом виде. Не допускать засыхания. Карандашный ластик хорошо иметь в форме треугольника
4 Пенал для карандашей		
5 Шлифовальная	№ 10, № 14	Для доводки острия стержня карандаша

шкурка		
6 Уголь рисовальный (для художественных работ)		Не рекомендуется использовать уголь прессованный
7 Сангина		Лучше типа охры красной или английской красной
8 Кнопки	Одноразовые для закрепления листа	Используются для фиксации листа на мольберте
9 Бумага – ватман	Формат А1	Формат А1 разрезается на необходимые по формату листы
10 Мольберт	Для работы стоя и сидя	При работе должен быть отставлен на расстояние вытянутой руки
11 Сидение		Лучше стул со спинкой
12 Табурет или подставка	Для размещения рабочих материалов	По правую или левую сторону (в зависимости от рабочей руки)

ИЗОБРАЗИТЕЛЬНО-ВЫРАЗИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА РИСУНКА

Основными изобразительно-выразительными средствами рисунка являются **линия и пятно**. В графических работах линейная и тональная составляющие рассматриваются как технологические критерии оценки качества готовых рисунков.

Линии как таковой в природе не существует. На самом деле это абстрактное понятие, графически обозначающее границу двух плоскостей.

Как выразительное средство линия может быть в разных качествах: прямая, имеющая исходный центр); прямая, не имеющая исходного центра; используемая в основном контуре рисунка; различной тональности; вспомогательная и основная; ближняя и дальняя; дугообразная и округлая.

В зависимости от поставленной изобразительной задачи в одном рисунке может использоваться многообразие вариативных возможностей линии.

При различном группировании линий может образовываться **тональное пятно**. Упорядоченное соотношение пятен формирует тональную композицию рисунка.

Друг от друга пятна могут отличаться по размеру, тону, ритму. Различие пятен по размеру определяется визуальным сравнением занимаемой площади (больше, меньше). По тону их сравнивают понятиями темнее или светлее. Здесь можно применить и такую характеристику как: тональное равенство, тональный контраст и нюанс одного пятна с другим. Ритмическое же содержание пятна или пятен разнообразнее, в сравнении с их характеристикой по размеру и тону. Формируется ритм пятна с помощью нанесения разнообразных штриховых линий: параллельные штрихи различных по тональности, радиусу поворота и исходных точек движения; перекрещивающиеся штрихи.

Линия и тональное пятно являются важными средствами решения изобразительно-выразительных задач рисунка. Следует упражняться в вариантах их исполнения. Это повысит технику и расширит воз-

возможности при выборе графических средств для достижения выразительности изображения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Барщ А.О. наброски и зарисовки. М.: Искусство, 1970.
- 2 Карлов Г.Н. Изображение птиц и зверей. М.: Просвещение, 1976.
- 3 Коробьин М.Ю., Сагитов А.Д. Рисование бытовых предметов и архитектурных деталей. М.: МАрХИ, 1986.
- 4 Кузин В.С. наброски и зарисовки. М.: Просвещение, 1981.
- 5 Кудряшов К.В. Архитектурная графика. М.: Стройиздат, 1990.
- 6 Рисунок / Под ред. А.М. Серова. М.: Просвещение, 1975.
- 7 Ростовцев Н.Н. Учебный рисунок. М.: Просвещение, 1985.
- 8 Ли Н. Рисунок. Основы учебного академического рисунка. М.: Изд-во Эксмо, 2004.
- 9 Тихонов С.В., Демьянов В.Г., Подрезков В.Б. Рисунок. Стройиздат, 1995.
- 10 Тиц А.А., Воробьева Е.В. Пластический язык архитектуры. М.: Стройиздат, 1986.
- 11 Черчение, макетирование, рисунок: Методическое пособие для подготовки к обучению в архитектурном институте. М.: МАрХИ, 2002.
- 12 Школа изобразительного искусства / Отв. ред. А.М. Кузнецов. М.: Изд-во Академии художеств СССР, 1964 – 1968. Вып. 1 – 10.

В соответствии со статьей 19 пунктом 2 Закона об авторском праве в данном издании в качестве иллюстраций использованы произведения следующих авторов: Баттершилла Н. (Учись рисовать пейзаж. Мн., 2002); Брауна Д. (Учись рисовать перспективу. Мн., 2002); Böhlich A., Alfs A. (Mit Feder, Stift und Pinsel. Berlin, 1981); Горячева А., Эльясберга Е. (Методы наглядного изображения. М., 1965); Карлова Г. (Изображение птиц и зверей. М., 1976); Кулебакина Г. (Рисунок и основы композиции. М., 1988); Погейни У. (Искусство рисования. Мн., 2003); Робертсона Б. (Давайте нарисуем легковые машины, грузовики и другой транспорт. Мн., 1997); Робертсона Дж. (Давайте нарисуем кошек, собак и других животных. Мн., 1997); Щипанова А. (Художнику любителю. М., 1971).