

С. Е. БЕЛЯЕВА

# ОСНОВЫ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОГО ИСКУССТВА И ХУДОЖЕСТВЕННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

**Учебник**

*Рекомендовано  
Федеральным государственным учреждением  
«Федеральный институт развития образования»  
в качестве учебника для использования в учебном процессе  
образовательных учреждений, реализующих программы  
начального профессионального образования*

*Регистрационный номер рецензии 440  
от 2 июля 2009 г. ФГУ «ФИРО»*

7-е издание, стереотипное



Москва  
Издательский центр «Академия»  
2013

УДК 7.03(075.32)  
ББК 85.1я722  
Б447

Рецензенты:

преподаватель Профессионального лицея трикотажного дизайна № 325 г. Москвы  
*Е.А.Титова*;  
кандидат педагогических наук *М.В.Андреева*;  
методист Федерального института развития образования *Т.Н.Бутко*

**Беляева С. Е.**

**Б447** Основы изобразительного искусства и художественного проектирования : учебник для учащихся учреждений нач. проф. образования / С. Е. Беляева. — 7-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2013. — 208 с., [16] с. цв. ил.: ил.

ISBN 978-5-4468-0143-5

В учебнике рассмотрены теоретические основы рисунка, живописи, композиции, декоративно-прикладного искусства и дизайна, даны контрольные вопросы и практические задания для учащихся, составлен словарь опорных терминов.

Для учащихся учреждений начального профессионального образования, обучающихся по профессиям «Художник по костюму», «Художник по росписи тканей», «Раклист» в начальных профессиональных учебных заведениях.

УДК 7.03(075.32)  
ББК 85.1я722

*Оригинал-макет данного издания является собственностью  
Издательского центра «Академия», его воспроизведение любым способом  
без согласия правообладателя запрещается*

ISBN 978-5-4468-0143-5

© Беляева С. Е., 2009  
© Образовательно-издательский центр «Академия», 2009  
© Оформление. Издательский центр «Академия», 2009

## ВВЕДЕНИЕ

В системе культурных ценностей цивилизации искусство занимает ведущую роль и является важнейшей из областей духовной жизни человечества.

Чтобы научиться понимать искусство, необходимо разобраться в его видах. Все **виды** искусства отражают разные стороны человеческого бытия, поэтому их можно объединить в следующие группы: временные (литература, музыка), пространственные (архитектура, изобразительное и декоративное искусство) и временно-пространственные (театр, кино, танец). Особую группу составляют *пространственные*, или *пластические искусства*. Это виды искусства, произведения которых существуют в пространстве, не изменяясь и не развиваясь во времени, и воспринимаются нами посредством зрения.

Все пластические искусства делятся на изобразительные и неизобразительные (тектонические). *Изобразительные искусства* — живопись, скульптура, графика — воспроизводят на плоскости или в объеме окружающий нас предметный мир, преломленный в сознании художника. *Неизобразительные (тектонические) искусства* — архитектура, декоративно-прикладное искусство, дизайн — не изображают окружающий нас мир, а служат созданию материально-предметной среды человека. Тектонические искусства помимо эс-

тетической имеют еще и утилитарную функцию, т. е. они бифункциональны.

Пластические искусства тяготеют к слиянию и взаимодействию друг с другом: архитектура с монументальным искусством, живопись со скульптурой и декоративно-прикладным искусством (батик, керамические рельефы и вазы). Пластические искусства включают в состав синтетических искусств (театр, кино), объединяют с музыкой (цветомузыка), словом (плакат, каллиграфия, карикатура), они могут приобретать качества временных искусств (кинетическое искусство, анимация). Однако в основном художественный образ в произведениях пластических искусств создается с помощью пространства, формы, объема, цвета и др.

Во все времена отобразить красоту окружающего нас мира стремились не только художники-профессионалы. Так, многие наши выдающиеся соотечественники оставили о себе память не только в сфере своей основной деятельности, но и как своеобразные художники-любители: достаточно назвать имена М. В. Ломоносова, А. С. Пушкина, М. Ю. Лермонтова, К. А. Тимирязева, Ф. И. Шаляпина. А разве были профессионалами безвестные умельцы, которые создали удивительные образцы прикладного искусства в росписях, вышивках, резьбе?

Понимание изобразительного искусства доступно каждому, но особенно оно открывается тем, кто творит сам. Тогда человек по-новому начинает воспринимать окружающий его мир, замечать прекрасное в том, что раньше казалось обыденным.

Умение видеть и понимать гармонию в жизни и искусстве, творчески мыслить очень важно специалистам, работающим в легкой промышленности, так как каждый из них в своей области причастен к созданию предметной среды обитания человека.

Настоящая книга представляет собой учебник для учащихся профессионально-технических училищ и лицеев. Государственный образовательный стандарт начального профессионального образования точно обуславливает требования к минимуму содержания и уровню подготовки художников по костюму, художников по росписи тканей и раклистов. В числе прочих учебных дисциплин профессионального цикла обязательным является изучение базовых понятий изобразительного искусства и художественного проектирования.

Учебник раскрывает теоретические и практические основы рисунка, живописи, композиции, декоративного искусства и дизайна. Материал учебника поможет овладеть языком изобразительного искусства и сформировать умение применять его в самостоятельной творческой деятельности.

Изучение основ рисунка и живописи строится на принципах реалистического изображения, систематичности и последовательности. Содержание учебника построено так, чтобы в процессе его усвоения учащийся каждый раз поднимался на новую ступень знаний, опираясь на уже известный ему материал.

Обучение рисунку и живописи начинается с анализа простейших предметов, затем более сложных, и, наконец, переходят к изучению правил рисования человеческой фигуры.

Для овладения языком изобразительного искусства необходимо понимание перспективы, теории светотени, вопросов цветоведения, композиции. Материал, содержащийся в главах III и IV учебника, позволит получить знания основ декоративного искусства и дизайна.

Текст учебника снабжен пояснительными рисунками и иллюстрациями. Каждый параграф завершается контрольными вопросами и заданиями, выполнение которых поможет лучшему усвоению полученных знаний, приобретению умений и навыков. В конце учебника дается краткий словарь специальных терминов.

Настоящий учебник рассматривает обучение основам изобразительного искусства с позиций воспитания эстетической культуры, формирования художественных знаний и развития творческих способностей.

# ГЛАВА I

## ОСНОВЫ РИСУНКА

### § 1. Основные сведения о рисунке, графических материалах и принадлежностях

*Рисунок — вид графики.* Изображение, выполненное от руки, на глаз, с помощью графических средств: линии, штриха, пятна — называется *рисунком*. Рисунок является как самостоятельным видом изобразительного искусства, так и основой для живописи, скульптуры, гравюры, плаката, декоративно-прикладного и других искусств. Не только в произведениях искусства, но и в самых разных видах деятельности человека рисунок играет важную роль, примером могут служить рисунки в учебниках, различные элементы оформления научных трудов, зарисовки технических деталей, эскизы костюмов и зарисовки деталей одежды, узлов обработки изделий и многое другое.

Сфера применения рисунка обширна, но исключительное значение он имеет как средство познания и изучения действительности. Как в устной и письменной речи человека, так и в рисунках отражается процесс мышления и общения художника с миром.

Любой предмет может быть объектом изображения, но люди по-разному воспринимают окружающий их предметный мир. И хотя каждый из нас имеет возможность ощутить с помощью зрения разнообразие качества предметов, зри-

тельное восприятие художника наиболее обострено. С помощью рисунка художник познает внешний мир, постигает секреты его изображения на плоскости и в объеме.

В этом параграфе мы рассмотрим рисунок как вид графики и как самостоятельное явление искусства.

**Графика** (от греч. grapho — пишу, рисую) — вид изобразительного искусства, включающий рисунок и очень широкий и многообразный круг печатных художественных произведений. С графикой мы встречаемся всюду. Иллюстрации в книгах, рисунки в журналах и газетах, оформление упаковок различных товаров, почтовые и денежные знаки, эмблемы, плакаты и многое другое — все это работы художников-графиков. По сравнению с живописью графика более условна и не передает все богатство цвета и формы окружающего предметного мира, художник выбирает и выделяет самое основное.

Графика объединяет рисунок как самостоятельную область и печатные художественные изображения: гравюру на дереве (ксилографию), на металле (офорт), на камне (литографию), на линолеуме (линогравюру), на картоне и другие виды, основанные на искусстве рисунка,

но имеющие собственные средства художественной выразительности.

В отличие от произведений печатной графики, которые могут тиражироваться во множестве экземпляров — эстампов, рисунок уникален.

Рисунки могут различаться по технике и характеру исполнения, назначению, жанрам и темам. *Станковый рисунок* имеет самостоятельное значение — это тщательно проработанное произведение, выполненное на мольберте (станке художника), на отдельном листе. Это могут быть рисунки различных жанров: пейзажи, портреты, натюрморты, рисунки на бытовую и историческую темы и т. д. По времени исполнения рисунки могут быть длительными и кратковременными. В отличие от длительных рисунков в набросках и зарисовках художник быстро фиксирует свои впечатления от увиденного. В подготовительных рисунках-эскизах художники, скульпторы, дизайнеры воплощают первоначальные замыслы своих проектов.

## Средства художественной выразительности в графике

Как и любой вид изобразительного искусства, рисунок имеет свой образный язык. Линия, штрих, пятно, тон, светотень — средства художественной выразительности рисунка. Различные сочетания этих средств позволяют создавать светотеневые и тональные эффекты.

Главное выразительное средство рисунка — *линия*. Ее роль в рисунке сложна и ответственна: она неразрывно связана с сущностью изображаемого и является результатом художественного осмысления действительности. Линия художника отличается от чертежной. Она то утолщается, то становится тоньше, то усиливается, то ослабевает, может быть жесткой, угловатой, неуверенной и робкой (рис. 1.1). Линия передает не только характер изображаемого предмета, но и эмоциональное состояние самого художника.

Эмоциональная палитра линии разнообразна. Как пластична и

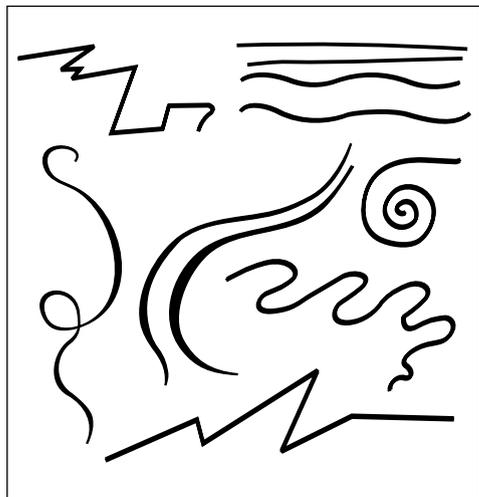


Рис. 1.1. Эмоциональная выразительность линий

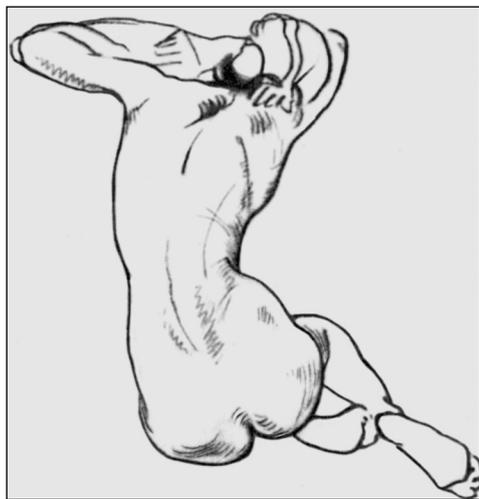


Рис. 1.2. В. Мухина. Набросок с обнаженной фигуры



Рис. 1.3. Л. Спаццанан. Скачущая лошадь



Рис. 1.4. Ж. Сера. Рисунок

выразительна линия в наброске В. Мухиной (рис. 1.2) и как динамична в рисунке Л. Спаццанана (рис. 1.3).

**Штрих** — это короткий след пера или карандаша, простейший элемент техники рисования. Системой штрихов передается пространство, выявляются объемно-пластические свойства предметов, их фактура, создаются выразительные эффекты динамики, света и тени.

Магией пространства и света поражает рисунок французского художника Ж. Сера (рис. 1.4), изображающий певицу на эстраде. Он выполнен карандашом, но не обычным карандашным штрихом, а мягкой равномерной тушевкой, создающей как бы размытые, неясные очертания фигур и предметов.

Если контур линейного рисунка залить изнутри ровным цветом, получится силуэт — пятно — плос-



Рис. 1.5. Е. Кругликова. Портрет А. А. Радакова



Рис. 1.6. Пятновые орнаменты на ткани



Рис. 1.7. Н.Куприянов. На лестнице

костное цветковое изображение. Пятно при кажущейся непластичности может выявлять бесконечное разнообразие состояний. С помощью пятна можно выразить не только форму, но и характер модели, сюжетную ситуацию (рис. 1.5). Virtuозно используют пятно в искусстве текстиля, всегда тяготеющего к плоскости. Умение работать с пятном — важное качество для мастеров, создающих рисунки на ткани (рис. 1.6).

Рисунок пятном может и не быть силуэтным. Большей частью он основан на применении градаций тона, т.е. постепенных переходах от темного к светлому. Рисунок Н.Куприянова (рис. 1.7) выполнен черной акварелью, но в этом наброске есть какая-то поэтичность и таинственность.

## Графические материалы, принадлежности и требования к ним

Для рисования используют очень многие инструменты и материалы. Наиболее распространенный из них — *графитный карандаш*. Уже древним римлянам был известен карандаш, но только серебряный или свинцовый. В Средние века к нему добавились оловянный и из сплава олова и свинца. Однако такие карандаши не могли получить широкого распространения. Революцию сделало открытие графита во второй половине XVI в. в Англии. Но графитные карандаши имели недостатки — пачкались и плохо держались на бумаге. И только в конце XVIII в. французский механик Гонте, смешав графитный порошок с глиной в удачной пропорции, изобрел тот карандаш, которым мы пользуемся и теперь.

Графитные карандаши выпускаются различных степеней твердости. Отечественные карандаши имеют 13 степеней твердости, более твердые обозначаются буквой Т (от 1Т до 7Т), более мягкие — буквой М (от 1М до 5М); импортные карандаши — соответственно Н и В.

Для рисования наиболее подходят относительно мягкие карандаши марок ТМ, М, 2М — 5М. Они могут делать линии различной толщины и диапазон тоновых градаций от самого светлого до почти черного, что достигается штриховкой.

Широко применяется в рисовании и *уголь*, который отличается большими выразительными возможностями. Он дает глубокий бархатистый черный цвет и различные тональные переходы. Им выполняют быстрые наброски и длительные

рисунки. Углем можно провести тонкую линию и быстро покрыть большую плоскость тоном. Рисунки углем следует закреплять специальным фиксатором.

Уголь хорошо сочетается с другими материалами — сангиной, мелом, пастелью, цветными карандашами и специальным угольным карандашом «Ретушь».

Хорошо развивает руку и глаз рисование *пером*. Перья используют для рисования жидкими красящими веществами: тушью, чернилами, морилкой, акварелью. Как инструмент художника перо известно давно. В старину использовали гусиные, лебединые, вороньи, павлиньи, тростниковые и соломенные перья. В настоящее время в художественной практике распространены металлические перья разных форм и размеров (рис. 1.8).

Работа пером требует наблюдательности, внимания, уверенности и точности. Особенность работы пером состоит в том, что исправления почти невозможны. Меняя нажим пера, можно добиться линий различной толщины. Стальные перья дают четкую и тонкую линию, а гусиные и тростниковые — выразительную и живую (рис. 1.9).

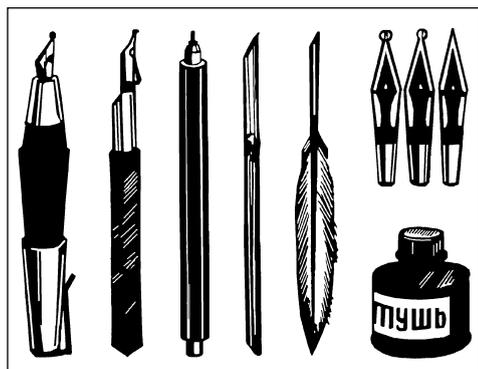


Рис. 1.8. Принадлежности для рисования тушью



Рис. 1.9. Заросли трав. Бумага, тушь, перо

Разнообразных графических эффектов можно достичь *цветными карандашами*. Размывая водой акварельные карандаши, можно получить и живописные эффекты.

Графические работы в основном выполняются на *бумаге*, к подбору которой надо относиться избирательно. Существуют разные сорта бумаги. Для быстрых рисунков карандашом или красками лучше подходит плотная белая бумага со слегка шероховатой поверхностью — ватман или полуватман. Для кратковременных рисунков и набросков, выполняемых мягкими графическими материалами (очень мягкими карандашами, углем, сангиной и т. д.), используют разную по качеству бумагу: обойную, оберточную, газетную и т. д. Для работы пером подходит гладкая, без шероховатостей, плотная белая бумага.

Для учебных рисунков используют бумагу форматом 1/2 или 1/4 стандартного листа чертежной бумаги. Листы бумаги для рисова-

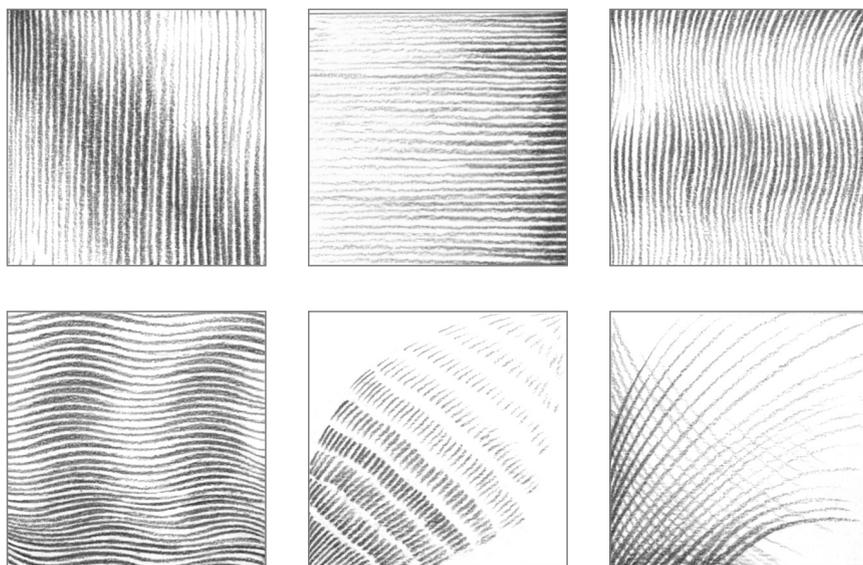


Рис. 1.10. Пример упражнения на передачу различного характера линий

ния лучше хранить в специальной папке, а не в рулоне, так как скрученный лист трудно прикрепить к мольберту или рисовальной доске.

В комплект принадлежностей для рисования также входит складной нож или скальпель и мягкая резинка, разрезанная по диагонали, так как острым концом ее удобнее устранять ненужные линии.

Знание художественных материалов и техники работы с ними помогает реализовать творческие замыслы и делать рисунки более выразительными.

## § 2. Трехмерность. Форма. Объем

Окружающий нас мир богат разнообразием форм. Все, что мы видим вокруг, обладает формой, которая наилучшим образом характеризует любой предмет (рис. 1.11, *а* и *б*). Когда необходимо графически представить какой-нибудь предмет на плоскости, мы заостряем наше внимание на форме. Любая форма, уже прошедшая наше зрительное восприятие, может ассоциироваться в сознании с другими сходными формами, с которыми наше воображение будет создавать определенные соотношения и связи. Так, например, пятно краски может вызвать ассоциацию с лицом, а в очертании облаков можно увидеть лежащую собаку, бегущую лошадь и многое другое.

Выразительность формы изображаемого предмета очень важна для художника, ибо она определяет вид создаваемых им моделей. На плоском листе художник творит изображение, в котором зритель видит объемы, пространство. Чтобы рисуящему это удалось, он должен научиться воспринимать все види-

### Контрольные вопросы и задания

1. Какую роль играет рисунок в различных видах изобразительного искусства и деятельности человека?

2. Дайте понятие графики и назовите ее виды.

3. Расскажите о выразительных средствах графики.

4. Перечислите художественные материалы для рисунка и расскажите об особенностях работы ими.

5. Выполните упражнения на передачу различного характера линий с помощью графитного карандаша (пример выполнения упражнения см. на рис. 1.10).

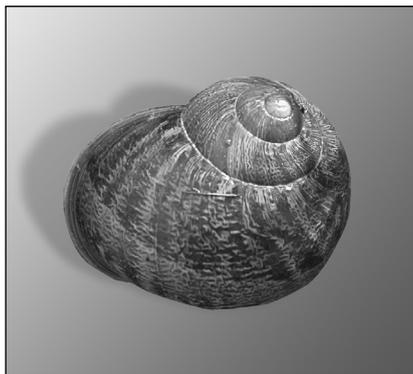
мое пространство объемно: рисуя предмет с одной стороны, как бы видеть его со всех сторон. Художник должен сознательно представлять структуру предмета, закономерности его построения, а не «срисовывать» неосмысленно контуры, светлые и темные пятна.

В основе любой формы, созданной природой или человеком, лежат геометрические тела, с изучения которых начинается обучение рисунку.

Объем предмета характеризуется тремя параметрами: длиной, шириной, высотой. От их соотношения зависит внешний вид предмета и очертания его формы.

Для того чтобы в рисунке передать форму объемной, нужно с помощью воображения и логики представить себе ее внутреннее строение, т. е. разобратся в конструкции предмета.

**Конструкция** — это структурная основа формы, ее каркас, связующий взаиморасположенные в пространстве отдельные элементы и части в единый пластический



а



б

Рис. 1.11. Природные формы:

а — ракушка; б — цветок

объем. Для того чтобы уяснить особенности строения формы, ее конструкции, в рисунке применяют метод сквозной прорисовки (рис. 1.12).

По форме предметы можно классифицировать как простые и сложные. *Сложные* формы представляют собой сочетание различных поверхностей (плоских, выпуклых и вогнутых). Примером может служить форма автомобиля.

*Простые* формы предметов можно подразделить на граненые и круглые. Поверхности *граненых* геометрических тел образованы плоскими гранями — это кубы, призмы, пирамиды. Поверхности *круглых* геометрических тел образованы вращением плоского контура вокруг своей оси — это шар, цилиндр, конус. Для них характерны кривые поверхности — сферические или цилиндрические.

Приступая к рисованию, необходимо внимательно рассмотреть изображаемый предмет со всех сторон, чтобы составить ясное представление о его объеме. Далее для уяснения конструкции предмета сделать несколько набросков, используя метод сквозной прорисовки, в которых наметить оси и характерные линии сечений.

**Оптические иллюзии.** Для правильного изображения формы объектов необходимо познакомиться с

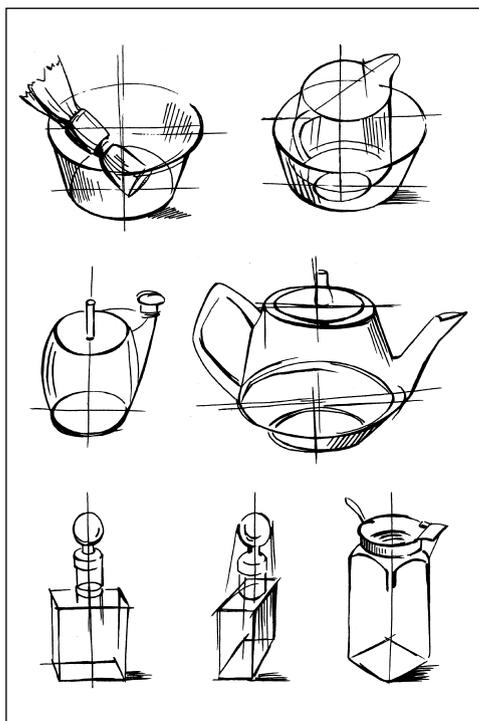


Рис. 1.12. Сквозная прорисовка предметов быта

некоторыми особенностями ее восприятия. Художники встречаются с целым рядом явлений, которые называют оптическими иллюзиями. Изучение и учет их помогут избежать зрительных искажений предметов. Психологи обратили внимание на то, что наше сознание стремится сгруппировать вещи в простые единицы. Точки, расположенные на равном расстоянии друг от друга и представляющие не связанные между собой объекты, в нашем сознании организуются в ряды и колонки (рис. 1.13). На рис. 1.14, а — иллюзии, возникающие при сравнении длин отрезков. Оптические иллюзии могут появляться и при сопоставлении геометрических фигур (рис. 1.14, б). Одни и те же предметы могут казаться более крупными в окружении мелких и мелкими в окружении крупных. Восприятие геометрической характеристики может быть искаженным, если стороны прямоугольника пересечь множеством лучей, исходящих из центра (рис. 1.14, в). Эти лучи как бы превращают параллельные прямые линии сторон прямоугольника в изогнутые. Белый квадрат на черном фоне кажется больше черного на белом, хотя они одинаковые (рис. 1.14, г). Оптические иллюзии — это результат деятельности нашего собственного разума. Например, так называемые двусмысленные рисунки, которые наглядно демонстрируют, как восприятие одного и того же объекта дает попеременный образ и читается то как фигура, то как фон: то мы видим два темных профиля на белом фоне, то белую вазу на темном (рис. 1.14, д).

Знание особенностей восприятия формы поможет создать точные и выразительные рисунки, интересные композиции. При художе-

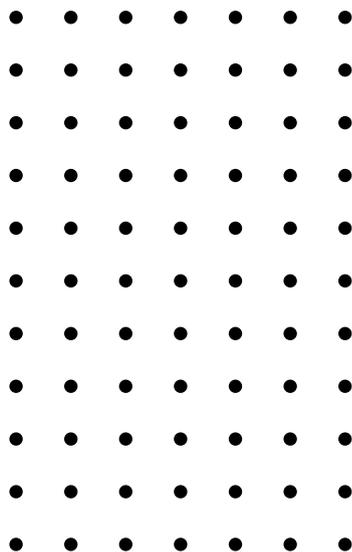


Рис. 1.13. Равноудаленные точки

ственном проектировании современной одежды знание законов

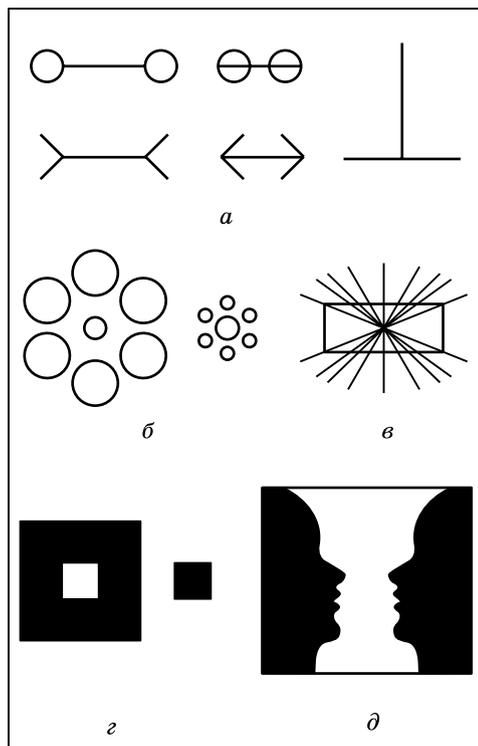


Рис. 1.14. Оптические иллюзии

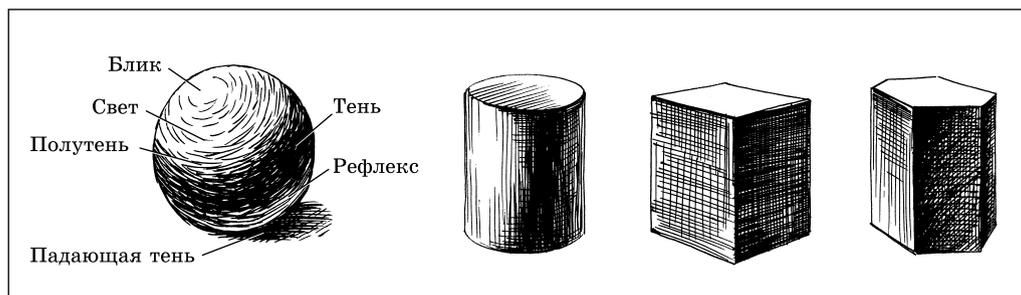


Рис. 1.15. Распределение светотени на поверхности геометрических тел

зрительного восприятия и возникновения оптических иллюзий поможет художнику по костюму наиболее полно и интересно воплотить свой замысел, а закройщику — скорректировать некоторые недостатки фигуры заказчика.

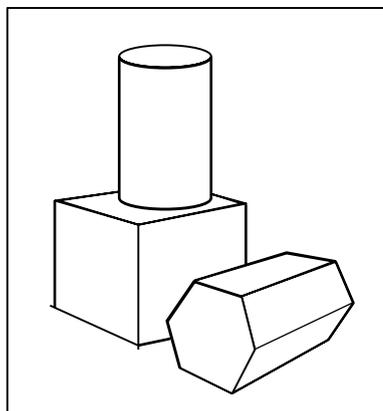


Рис. 1.16. Группа геометрических тел

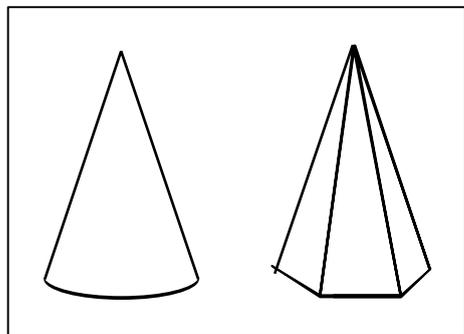


Рис. 1.17. Конус и пирамида

**Светотень и ее закономерности.** Объемная форма передается на рисунке не только с помощью конструктивного построения, но и с помощью светотени. Всякий объемный предмет ограничивается кривыми или плоскими поверхностями, которые при освещении попадают в разные световые условия. Свет, распространяясь по форме, в зависимости от характера ее поверхности имеет различные оттенки — от самого светлого до самого темного.

Степень освещенности поверхности зависит от расстояния до источника света: чем дальше от поверхности находится источник света, тем слабее она освещена, и наоборот. Видимая светлота поверхности предмета также зависит от расстояния между предметом и зрителем. При удалении светлые поверхности постепенно темнеют, а затемненные светлеют.

Немалую роль в степени освещенности поверхности играет и угол падения лучей света на поверхность. Наиболее сильно будет освещена та поверхность, на которую лучи света попадают под прямым углом, т. е. перпендикулярно. Чем меньше угол наклона лучей света к поверхности, тем слабее она освещена.

Светлота предмета зависит от цвета и фактуры его поверхности: глянцевая поверхность будет боль-

ше отражать свет, чем матовая и шероховатая. Темные поверхности поглощают больше световых лучей, а отражают меньше. На очень темных или очень светлых поверхностях градации света различаются плохо, так как наш глаз не способен различать слишком слабое или слишком сильное световое раздражение.

В качестве примера распространения светотени на различных поверхностях в зависимости от угла падения рассмотрим светотень на простейших геометрических телах.

В основе форм различных предметов лежат простейшие геометрические тела. Зная законы распределения светотени на шаровых, цилиндрических и плоских поверхностях, можно разобраться в светотени любого сложного по форме предмета.

Для того чтобы лучше представить характер распределения светотени на поверхности геометрических тел, представим, что они будут освещаться сильным боковым светом с подсвечиванием теневых сторон отраженными лучами от расположенной рядом белой вертикальной плоскости (рис. 1.15).

Часть поверхности тела, которая скрыта от источника света и находится в тени, называется *собственной тенью*, а освещенная часть поверхности — *светом*. Степень освещенности кривой поверхности определяется величиной угла падения лучей света: самым освещенным будет участок, на который они падают под прямым углом. Там, где лучи лишь скользят по поверхности, образуется *полутень*. По мере приближения к линии тени угол падения лучей света уменьшается. На гладких блестящих поверхностях отражается источник света и образуется самое яркое место — *блик*. Подсветка тени лучами, отражен-

ными от освещенных плоскостей, находящихся рядом, называется *рефлексом*. Тень, которую отбрасывает предмет, — *падающей тенью*.

У многогранников наиболее освещенной будет та грань, на которую лучи света падают под большим углом, а по мере уменьшения угла между лучами света и гранью степень ее освещенности уменьшается. Каждая грань многогранника зрительно воспринимается неодинаково освещенной во всех ее точках. Светлая поверхность на границе с темной будет казаться светлее, а темная — темнее.

На цилиндрических, конических и сферических поверхностях переход от света к тени будет происходить постепенно, без резкого перепада светотеневых отношений. Для таких поверхностей характерен плавный, насыщенный полутонами переход от самого светлого к самому темному пятну.

### Контрольные вопросы и задания

1. Что такое конструкция предмета и какую роль в строении формы она играет?
2. Назовите внешние признаки, по которым различают формы предметов.
3. Что означает способ сквозной прорисовки?
4. Назовите виды оптических иллюзий. Как знание законов зрительного восприятия может пригодиться в вашей будущей профессии?
5. Назовите основные тональные градации.
6. В чем особенности распределения светотени на предметах граненой и круглой формы?
7. Прорисуйте невидимые части геометрических тел, изображенных на рис. 1.16.
8. Распределите светотень на конусе и пирамиде (рис. 1.17) при боковом направлении световых лучей.