

# РИСУНОК

*Л. Н. Зорин*



**3 86 Зорин Л. Н.** Рисунок : учебник / Л. Н. Зорин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань : ПЛАНЕТА МУЗЫКИ, 2024. — 104 с. : ил. — Текст : непосредственный.

**ISBN 978-5-507-49713-3 (Изд-во «Лань»)**

**ISBN 978-5-4495-3227-5 (Изд-во «ПЛАНЕТА МУЗЫКИ»)**

В отличие от ранее выпускавшихся учебников и пособий для архитекторов, где акцент делался на рисунок аналитический или на практические рекомендации по изображению архитектуры, автор рассматривает методологический аппарат — основные алгоритмы видения и создания изображения, а также принципы и понятия графической композиции. Знакомство студентов с этим кругом проблем позволит им более разносторонне и эффективно использовать рисунок в профессиональной деятельности, а также использовать многие принципы, изложенные в учебнике, в компьютерной графике. Схемы и неподписанные рисунки выполнены автором.

Учебник предназначен для студентов архитектурных вузов и колледжей, а также для тех, кто рисует и занимается компьютерной графикой.

УДК 74  
ББК 85.15

**3 86 Zorin L. N.** Drawing : textbook / L. N. Zorin. — 2<sup>nd</sup> edition, ster. — Saint-Petersburg : Lan : THE PLANET OF MUSIC, 2024. — 104 pages : illustrated. — Text : direct.

The author of the book considers the methodologies: the basic algorithm of seeing and creation of an image and also the fundamentals and notions of graphical design, unlike the authors of the earlier published textbooks for architects, where an analytical drawing or practical guidelines for the portrayal of architecture were emphasized. The conversance of students with this range of problems will let them use a drawing in their work more diversely and effectively, and also use many fundamentals, which are represented in the book, in computer graphics. The schemes and unsigned illustrations are made by the author.

The book is intended for the students of architectural universities and colleges, and also for those who draw and are engaged in computer graphics.

**Обложка**  
*А. Ю. ЛАПШИН*

© Издательство «ПЛАНЕТА МУЗЫКИ», 2024  
© Л. Н. Зорин, 2024  
© Издательство «ПЛАНЕТА МУЗЫКИ»,  
художественное оформление, 2024

## Часть 1

# ПРИНЦИПЫ ВИДЕНИЯ И СОЗДАНИЯ ИЗОБРАЖЕНИЯ

Восприятие формы

Способы изображения пространства

О тоне и светотени

О перспективе

Рисунок — это отбор

Различные типы рисунка







Никола. Простой и цветной карандаши





Рим. Простой и цветной карандаши



## Восприятие формы

Рассматривая историю искусств, мы можем заметить, что человек поэтапно открывал способы изображения формы и пространства на плоскости. Первые известные нам изображения представляют собой контуры или силуэты предметов. Немного позже силуэты сначала слегка, а потом все более основательно начали моделироваться как самостоятельные объемы и получать обозначение качества поверхности — цвет и фактуру. И, наконец, были сделаны открытия, давшие возможность приблизить изображение к иллюзии, — перспектива и принцип единого источника света. Эта система позволяла изображать объекты, увязывая моделировку поверхности с объемом и окружающим пространством. Как обнаружили исследователи, последовательность видения (в смысле узнавания) практически любого объекта человеком имеет те же этапы, что мы наблюдаем в истории искусств.



Чтобы предметно представить, как человек видит, возьмем один и тот же сюжет и рассмотрим его с разных точек зрения



Баня. Цветной и простой карандаши



1 этап видения — глубинный, или силуэт-ный. Сначала глаз выделяет из единой пространственной среды объект в виде плоского силуэта. Потом идет анализ силуэта, его предварительная классификация. Как только объект удастся определить на принадлежность к какой-нибудь известной группе, наступает следующий этап.

2 этап видения — объемный. Начинается определение структуры самого объекта, анализируются объем, составные части, конструкция, связь частей и целого.

3 этап видения — поверхностный, или его еще можно назвать осязательным, так как зритель глазами «ощупывает» объект, отмечая структуру и особенности его поверхности.

Наконец, проанализировав объект по разным составляющим, зритель вновь соотносит его с окружением, получая синтетическую картину объекта в среде. Эта универсальная схема поэтапного видения, вероятно, может быть объяснена также пространственно: силуэт — дальнее расстояние, объем — среднее, поверхность — близкое. На каждом этапе видения действуют свои механизмы анализа формы. Так, сделав акцент на одном из этапов, мы тем самым зададим степень приближения зрителя к объекту изображения. Представьте себе, можете ли вы в жизни реально рассматривать поверхность богато декорированного фасада дворца, расположенного в полукилометре от вас? Скорее всего, вы увидите просто плоский прямоугольник. Но вот неопытные рисовальщики, стараясь сделать рисунок как можно лучше, прорисовывают объем и поверхность удаленных объектов так же тщательно, как и ближних. Результат этого старания дает прямо противоположный эффект — возникает пространственная каша, рисунок становится менее убедительным и гораздо хуже воспринимается зрителем. С другой стороны, если посмотреть рисунки крупных мастеров, там всегда соблюдена мера прорисовки объекта, необходимая для каждого этапа видения, и при кажущемся меньшем труде достигнут больший результат. Секрет в учете особенностей человеческого восприятия. Все схемы, пиктограммы, любые другие обобщенные и упрощенные изображения, сделанные с конкретной, ограниченной целью, — указатели, предупредительные знаки, реклама и т. д., — все они основаны на выделении только одного из качеств объекта, связанных с этапами видения — силуэта, объема или поверхности. Большинство современных архитектурных и дизайнерских школ уже на начальном этапе учат студентов различать поверхность, объем и пространство как самостоятельные категории для исследования и проектирования.

Если попытаться определить характерные особенности каждого этапа видения применительно к рисунку, мы получим следующий набор рекомендаций рисовальщику.



Яснее всего силуэт виден в рассеянном контражурном освещении. Чтобы выделить его, не требуется никаких усилий. Вообще рассеянное освещение «собирает» объект, делает его более цельным



Линейный анализ пропорций силуэта показывает, что храм вписывается в треугольник, близкий к равностороннему



Когда светлые и темные места часто меняются местами, обеспечение читаемости общего силуэта представляет значительную трудность. Необходимо не только постоянно следить за обязательным наличием контраста по принципу «фигура — фон», но и подчинять второстепенные контрасты главному



Этап пространственный (силуэт). Важная задача этого этапа — определение основных показателей силуэта, прежде всего пропорций: отношения высоты к ширине, к границам листа; необходимо найти характерные наклонные и кривые линии, чтобы выявить динамику силуэта.

Очень полезно бывает, ведя анализ, особенно сложного силуэта, вписывать его по габаритам в какую-нибудь простую, достаточно наглядную геометрическую фигуру, это позволяет более четко «поймать» пропорции. Другая важная задача — обеспечение читаемости силуэта, комплекс мер по выделению его из окружения.

Простейший способ решения проблемы — выделение всего силуэта или его границ. Более сложный — игра с принципом «фигура — фон». Особенно это актуально при рисовании с объемной моделировкой сильно освещенных объемов, когда меняется качество силуэта со светлого на темный.



Лучше всего объем виден в сильном освещении, когда источник света находится сбоку от зрителя. Анализ освещенности различных поверхностей здания позволяет четко представить их поворот по отношению к источнику света и, соответственно, их положение в пространстве



Студенческий рисунок архитектурного объема, выполненный в конструктивной манере. Выявлена геометрическая форма объекта, которая прорисована «насквозь». Построены и слегка намечены тени. Все нарисовано в четкой перспективе



Этап видения объема. Как правило, объем анализируется путем сравнения его с набором базовых, простейших геометрических тел — прямоугольных и тел вращения. Этот этап восприятия и моделирования формы предполагает разные системы ее анализа.

Эмоциональный, живописный подход уделяет основное внимание пластике объема, перетеканию, игре форм, и во главу угла здесь ставится пластический светотеневой анализ видимых поверхностей, составляющих объект.

Конструктивный, более рассудочный подход требует анализа внутренней структуры объекта, выделения осей, рисования «насквозь», как бы изнутри, а не только видимой части объекта.

Но, несмотря на различия в подходах, в основе обоих лежит анализ геометрической основы.

Этап видения поверхности. Неопытными рисовальщиками этот этап часто недооценивается. В рисунке разработка фактурных качеств поверхности незаметная, но самая трудоемкая часть работы, и только благодаря ей можно придать убедительность, материальность изобра-



Поверхности практически любого объекта, в особенности стены или крыши здания, обладают характерным рисунком-рельефом, который неразрывно связан с тем или иным материалом. Фактура, или текстура, материала служит его визитной карточкой. Наиболее ярко микрорельеф фактуры поверхности виден, когда свет скользит вдоль поверхности, а на круглых поверхностях — на границе света и тени



Занзибар. Ворота. Цветной карандаш. Главный акцент в рисунке сделан на фактуре поверхности старинного дома



# Содержание

## Часть 1

### Принципы видения и создания изображения

Вступительная статья .....	6
Восприятие формы .....	9
Способы изображения пространства .....	14
О тоне и светотени .....	17
О перспективе .....	19
Рисунок — это отбор .....	27
Различные типы рисунка .....	29

## Часть 2

### О композиции в рисунке

Композиционные принципы .....	40
Цель .....	41
Элементы конструкции .....	41
Гармонические принципы .....	41
Ритм .....	41
Фрактал .....	45
Динамика .....	50
Масштаб .....	52
Эмоциональный настрой рисунка .....	54
Изобразительные материалы .....	56

## Часть 3

### Практические рекомендации по изображению элементов окружающей среды

Рисунок архитектуры .....	60
Интерьер .....	66
Рисование земли .....	75
Рисование неба .....	76
Рисование деревьев .....	78
Транспорт .....	84
Изображение людей в пейзаже .....	85
Рисование человека .....	87
Приложение .....	92
Темы базового курса дисциплины «Рисунок» .....	94
Словарь терминов .....	95
Список рекомендуемой литературы .....	97