

ЛУЧШИЕ УРОКИ

ПЕРСПЕКТИВА И КОМПОЗИЦИЯ

АСТ
Москва

Воспроизводство любой иллюстрации для изучения
или как предмета искусства допустимо.
Любое коммерческое использование воспроизведенных
или скопированных рисунков из этой публикации допустимо
только с письменного согласия издателя.
Walter Foster Publishing, Inc.

УДК 75.01(075.4)
ББК 85.14я7
Л 87

Лучшие уроки. Перспектива и композиция/ пер с англ.
Л 87 Л. Степановой — Москва: АСТ, 2014.—128 с.: ил.— (*Искус-
ство рисования*)

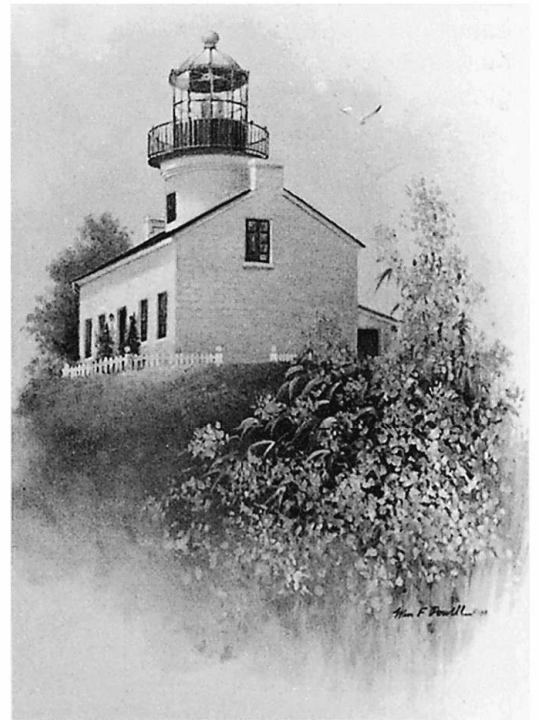
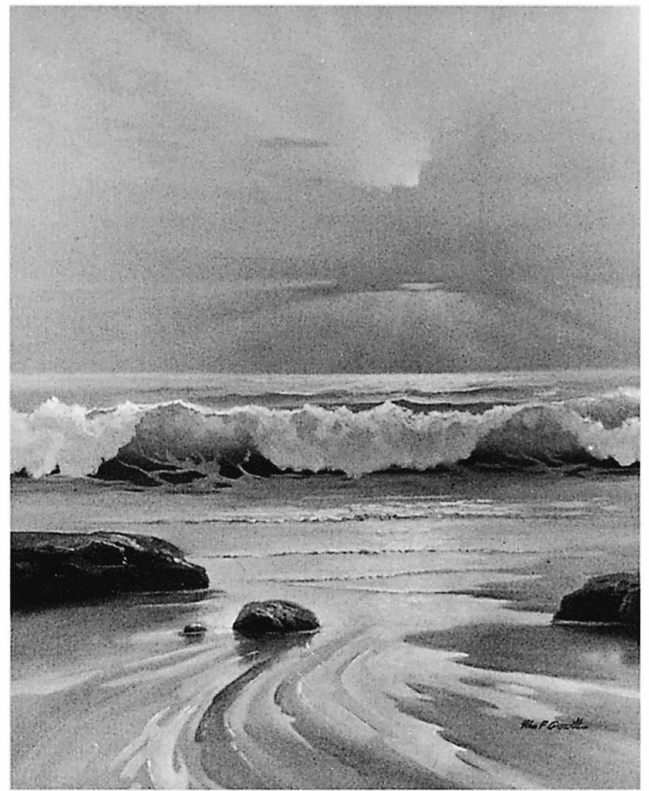
ISBN: 978-5-17-087125-4 (ООО «Издательство АСТ»)

Книга адресована всем, кто желает в совершенстве овладеть
«основами основ» изобразительного искусства — традиционны-
ми и современными приемами построения перспективы и компо-
зиции.

УДК 75.021(075.4)
ББК 85.14я7

СОДЕРЖАНИЕ

Глава 1. Перспектива	5	Свет, воздушность, влажность	65
История перспективы	6	Упражнения	67
Перспектива... Как это работает?	7		
Инструменты	8	Глава 2. Композиция	69
Объект и плоскость изображения	9	История композиции	70
Точка и угол зрения	10	Золотое сечение	71
Линия горизонта	11	Законы композиции	73
Точка схода	12	Построение композиции	76
Перспектива с одной точкой схода	13	Цветочная композиция	77
Рисуем куб с одной точкой в перспективе	14	Композиция натюрморта	78
Рисуем внутреннюю часть куба	15	Отражения и кружева	80
Упражнения	16	Бутылъ и хлеб	82
Перспектива с двумя точками схода	21	Композиция пейзажа	84
Рисуем коробку с двумя точками в перспективе	22	Перспектива в пейзаже	85
Рисуем внутреннюю часть коробки	23	Строения	86
Упражнения	24	Композиция с фигурами людей	88
Методики измерения	29	Люди в перспективе	89
Пропорции и разделение объекта на составные части	29	Композиция с точкой схода	90
Методики измерения	30	Композиция с животным	94
Разбивка на отдельные участки	31		
Определение местоположения конька крыши	34	Глава 3. Упражнения	97
Перспектива с тремя точками схода	36	Используем оттенки	98
Рисование эллипсов	38	Распределение форм	102
Ракурс	40	Сосредоточение на негативных формах	104
Перспектива при рисовании фигур людей	42	Распределение форм	105
Изменение местоположения объекта	44	Рисование в перевернутом виде	106
Перспектива при изображении тени	45	Изображение форм	108
Определение длины падающей тени	48	Распределение оттенков	110
Перспектива при рисовании отражения	50	Естественное освещение	112
Смена плоскостей и направлений	52	Искусственный свет	113
Перспектива при рисовании по плану	54	Перспектива при рисовании тени	114
Упражнения	59	Использование контраста	116
Перспектива при изображении сложных форм	60	Как мы смотрим на картину	118
Усиление ощущения глубины с помощью теней и текстур	63	Создание глубины	120
		Использование пространственной перспективы и теней	124



ГЛАВА 1

ПЕРСПЕКТИВА

ИСТОРИЯ ПЕРСПЕКТИВЫ

Перспектива в искусстве рисования и живописи, а также в некоторых разновидностях скульптуры — техника, позволяющая представлять трехмерные, то есть объемные, объекты и пейзажи на плоскости или какой-либо поверхности в соответствии с теми кажущимися сокращениями их размеров, изменениями очертаний формы и светотеневых отношений, которые наблюдаются в натуре. Эта плоскость может быть доской, бумагой, холстом или иной поверхностью, на которой мы работаем.

В искусстве существует много способов использовать перспективу, чтобы добиться иллюзии глубины — в некоторых случаях с использованием цвета или градаций черного и белого, а порой при помощи четкого рисования объекта с применением правил геометрии.

Считается, что теория линейной перспективы, как мы ее сегодня называем, впервые появилась у Амброджо Лоренцетти в XIV веке, а вновь она была разработана в эпоху Возрождения (Брунеллески, Альберти) и основывалась на простых законах оптики и превосходно подтверждалась практикой. В начале 1400 годов Филиппо Брунеллески создал две панели, на которых были изображены виды Флоренции в перспективе. Эти панели оказали огромное влияние на теорию искусства в архитектуре и живописи. К сожалению, обе оригинальные панели были утеряны. Леон Баттиста Альберти, итальянский ученый, гуманист, писатель, один из зачинателей новой европейской архитектуры и ведущий теоретик искусства эпохи Возрождения, родился в Генуе, происходил из знатной флорентийской семьи. Он же написал самую первую книгу о живописи, в которой изложил математические основы учения о перспективе, которая оказала большое влияние на художников эпохи Возрождения. В его книге были затронуты такие вопросы, как реалистичное изображение природы, красота перспективы и античного искусства. В 1464 году Альберти написал еще один труд об искусстве скульптуры, который был первой работой, где исследовались пропорции человеческого тела.

В книге Альберти «О живописи» («De pictura») впервые описываются законы перспективы и дается реалистический взгляд на живопись. Альберти рассматривал плоскость изображения как окно, через которое художник видит трехмерный мир. Дальние объекты кажутся меньшими по сравнению с ближними, однородные объекты, находящиеся на одинаковом расстоянии один от другого, — например, столбы забора, — по мере удаления от смотрящего сближались. Воображаемые линии, параллельные плоскости поверхности, сходились к одной точке на горизонте. Если смотреть на предметы с одной точки зрения, все объекты на картине соотносятся с линией горизонта. При использовании этого метода размеры всех объектов находятся в определенной пропорции друг к другу.

Для того чтобы обеспечить иллюзию глубины и объема, итальянские художники тех времен предпочитали использовать законы геометрии, в то время как фламандские художники полагались на свои наблюдения и практический опыт. Это называется эмпирическим методом достижения ощущения глубины.

Леонардо да Винчи приписывают разработку основ теории воздушной перспективы. Этот метод основан на наблюдении, свидетельствующем, что цветовой контраст и градации темных и светлых оттенков намного резче выражены у близкорасположенных объектов, чем у тех, которые расположены далеко от наблюдателя. В природе атмосфера и свет влияют на цвета объектов. При удалении все цвета приобретают голубоватый оттенок, созданный атмосферой. Кроме того, линии, края и контуры намного четче у близко расположенных объектов, чем у более отдаленных. Согласно теории тональной перспективы, расстояние влияет и на цвет объектов, так что тот же самый цвет в отдалении кажется более холодным и светлым, при приближении же становясь теплее и интенсивнее.

Использование линейной перспективы оказало огромное влияние на развитие искусства в западных культурах, но в современном искусстве она отвергается многими художниками, которые считают, что настоящее искусство — это скорее дополнительный способ самовыражения, чем отражение реальной природы. В некоторых случаях я считаю такую точку зрения попыткой оправдать лень и нежелание научиться рисовать как следует.

Для серьезного художника знание перспективы бесценно, независимо от того, какую технику или школу искусства он предпочитает. Зная и понимая основы теории перспективы, можно добиться любой степени реализма.

В этой главе я намерен представить законы перспективы так, чтобы вы могли использовать их в качестве подробных инструкций при создании своей работы. Это не означает, что вам придется все бесконечно измерять и вычерчивать, вместо этого можно использовать представленные здесь правила в качестве инструмента, помогающего исправить проблему, если она уже существует. Зная правила перспективы, можно легче определять на рисунке пропорции и соотношения объектов между собой. Как часто мы говорим про себя: «Что-то на моем рисунке выглядит неправильно, но я никак не могу понять, что именно». Изучив основы перспективы, вы сразу же сможете понять, как исправить любую неточность, которая может появиться на вашей картине.

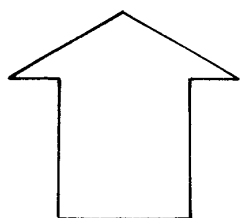
Уильям Пауэлл,
художник, автор уникальных пособий
по рисованию и живописи.

ПЕРСПЕКТИВА... КАК ЭТО РАБОТАЕТ?

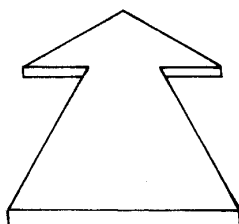
Перспектива — это техника рисования, позволяющая создать иллюзию глубины на плоской поверхности. Чтобы добиться этого эффекта, необходимо выполнить ряд упрощений.

У всех форм или объектов, которые мы будем рисовать на плоской поверхности, есть объем и место в пространстве. По мере того как мы будем рассматривать их и располагать их формы на поверхности рисунка, необходимо постараться представлять себе их расположение в пространстве, чтобы точно передать образ объектов и они казались бы совершенно реальными. Должно создаться впечатление, что эти объекты расположены глубоко в пространстве живописной композиции. В этом заключается истинная магия рисования и живописи — создание иллюзии формы, глубины и естественной игры света на плоской поверхности.

Обратите внимание, что показанные в этом примере стрелка и дорога в одном случае выглядят плоскими, а в другом кажется, что они уходят в глубь листа бумаги.



Нет глубины



Есть глубина



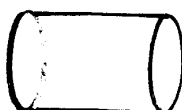
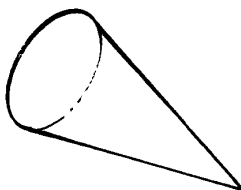
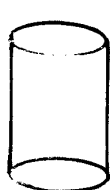
Нет глубины



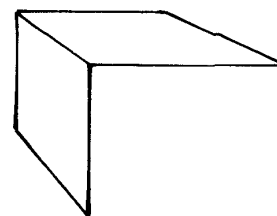
Есть глубина

Основа любого хорошего рисунка или картины, как бы хорошо вы ни выполняли штриховку или ни наносили цвета, — правильно переданная перспектива при изображении форм и верно созданная иллюзия глубины изображаемых объектов.

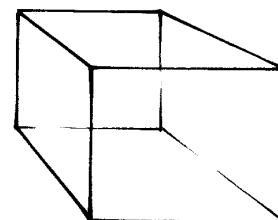
Чтобы облегчить задачу получения глубины и объема, в процессе рисования предмета стоит подумать о нем как о целом объекте. Смотрите только на переднюю, видимую, поверхность, но при этом представляйте себе весь объект, то, как его боковые поверхности отдаляются от вас. У объектов, имеющих глубину и ширину, есть задняя и боковые стороны. Чтобы почувствовать их, следует изучить объект и постараться нарисовать в соответствии с ощущением целой формы. Если мы хотим нарисовать коробку, необходимо сделать ее набросок так, как будто она вдруг стала прозрачной. При этом мы не только лучше понимаем, что такое эта коробка, но и скорее всего сумеем правильно нарисовать ее, более правильно передать ее размер и форму. И естественно, это позволит нам легче передать иллюзию глубины, чем если бы мы просто сконцентрировались на видимой поверхности коробки.



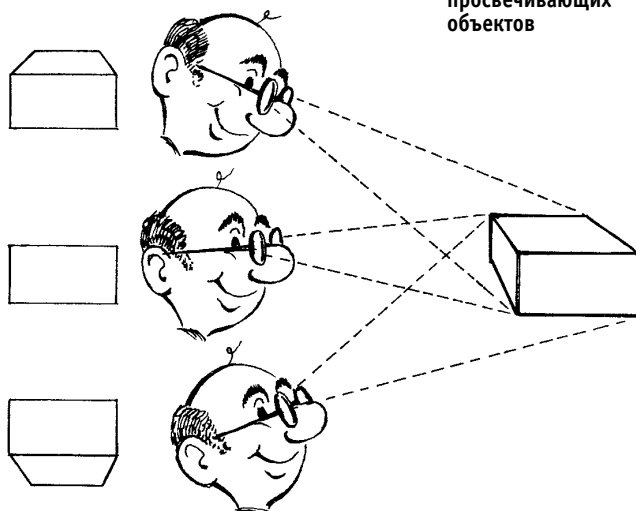
Другие примеры иллюзии глубины при изображении просвечивающих объектов



Набросок, где отмечены только видимые поверхности



Тот же самый объект, но здесь изображены все составляющие его поверхности



Предметы могут выглядеть совершенно по-разному, если смотреть на них с различных точек обзора. Из-за этого следует определить точку, с которой мы рассматриваем то, что собираемся нарисовать (местоположение, из которого мы рассматриваем предмет), не менять его до завершения всей картины. Когда мы смотрим на предмет, мы видим его глубину — удаление от зрителя — и все три измерения, и, когда мы рисуем этот предмет на плоской поверхности так, как видит его наш глаз, это означает, что мы рисуем его в ПЕРСПЕКТИВЕ.

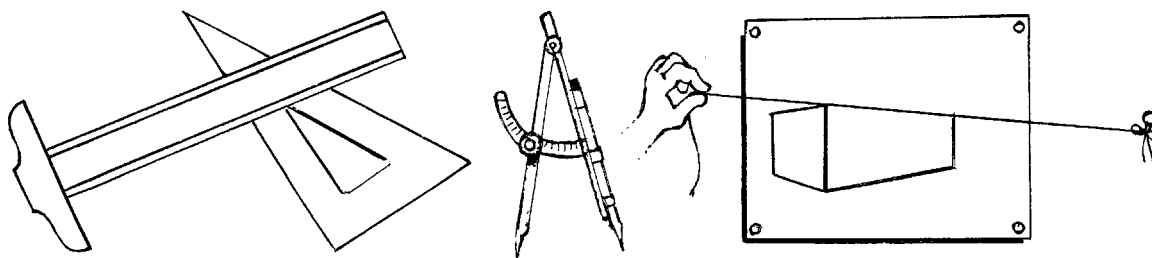
ИНСТРУМЕНТЫ

Первое, что следует помнить, — старайтесь как можно больше рисовать от руки, но при этом необходимо использовать законы перспективы, чтобы проверить точность изображения или правильно расположить все предметы. Если мы будем слишком полагаться на перспективу и перестанем рисовать от руки на глаз, то рисунок будет напоминать технический чертеж.

В работе можно использовать такие инструменты, как рейсшина, треугольник, циркуль, а также линейку с рядом эллипсов с различной степенью сжатия и кругами, лекала, позволяющие рисовать кривые. Они достаточно дорогие, и, если вы не планируете заниматься чертежами

к самым разным предметам повседневного обихода, которые есть в вашем доме. Вы будете поражены тем, что увидите. Мне хочется не только научить вас основным законам перспективы, но и помочь вам научиться по-настоящему видеть то, что предстает перед вашими глазами. Вам откроется совершенно новый мир, и ваши рисунки будут выглядеть совершенно по-иному! Даже если вы рисуете абстрактную композицию, знание законов перспективы будет невероятно полезно для гармоничного размещения отдельных элементов рисунка.

Вы уже знаете, что есть несколько подходов к изучению законов перспективы. В этой книге мы познако-



и техническими иллюстрациями, я предложил бы вам использовать только простые инструменты. Очень удобно использовать чертежные кнопки и нитки для того, чтобы расположить точку схода за пределами листа и провести линии перспективы.

Для того чтобы нарисовать все, что вы встретите в этой книге, вам будет вполне достаточно чертежной доски, рейсшины, угольника, чертежных кнопок и нитки.

Необходимо рисовать предметы на листе бумаги, соблюдая правильные пропорции элементов и расстояния как между различными предметами, включенными в композицию, так и между элементами одного объекта.

Законы перспективы дают нам возможность изображать сцены или предметы так, как они представляются нашему глазу. Это касается форм и контуров, расположения предмета на картине, расстояния между предметами и элементами объектов, иллюзии глубины и отношения к другим объектам. Кроме того, знание законов перспективы позволяет изучать и анализировать пропорции между различными участками крупного объекта, чтобы правильно передать размер и точность его формы.

Все законы перспективы достаточно просты, необходимо только изучить несколько основных правил. В процессе изучения этих правил постарайтесь применять их

мимся с законами линейной перспективы. Однако не следует забывать и о других способах изображения реальной действительности, поскольку все они взаимосвязаны.

Главное наблюдение, о котором следует упомянуть, заключается в том, что все объекты кажутся меньше при удалении от того места, с которого ведется наблюдение. Кроме того, любые элементы одного объекта, расположенные дальше от зрителя, будут казаться меньше, чем те части, которые расположены ближе к нему. Создается впечатление, что все объекты сходятся к одной воображаемой линии. Это линия горизонта. Если у нас есть множество объектов, расположенных на одинаковом расстоянии друг от друга, такие, например, как столбы забора, то кажется, что пространство между ними уменьшается по мере того, как размеры объектов уменьшаются с расстоянием. Чем дальше от нас находится объект, тем ближе к горизонту он будет находиться. То же самое относится и к предметам в небе — чем ближе к горизонту расположен объект, тем более удаленным он кажется.

Это лишь некоторые основные правила наблюдения, которые мы будем использовать при изучении перспективы. Помните: законы перспективы достаточно просты, и я знаю, что вы, как и я сам, найдете их столь же захватывающими и полезными в работе.

ОБЪЕКТ И ПЛОСКОСТЬ ИЗОБРАЖЕНИЯ

Теперь, когда мы знаем, что такое перспектива, следует понять ее законы и то, как их применять. Чтобы изучение шло легче, я хотел бы объяснить некоторые термины, которые будут использоваться в этой книге. Как толь-

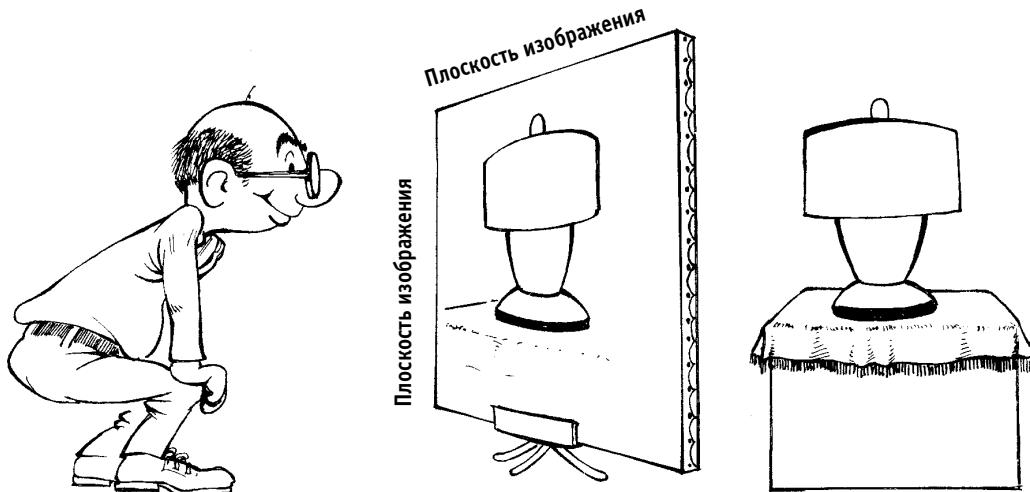
ко вы познакомитесь с этими терминами, изучение перспективы станет легче. Помните: на самом деле перспектива — это очень легко. Просто шаг за шагом выполняйте правила.

ОБЪЕКТ Все мы знаем, что термином «объект» обозначаются предмет или сцена, которые мы используем при составлении композиции рисунка. Это может быть один предмет или несколько — как, например, в пейзажах. Чем бы ни был объект, необходимо постараться так представить его, чтобы получилась гармоничная картина. Использование перспективы помогает наиболее точно изобразить желаемый объект. Убедитесь, что вы выбрали именно тот объект, который вам действительно хочется нарисовать, иначе вы потеряете интерес к работе и никогда ее не закончите. Каждый из нас знает это волнение в начале работы, которое затем постепенно исчезало по мере того, как работа продвигалась к концу. Приходилось заставлять себя продолжать работу, стараясь вновь обрести энтузиазм, который мы чувствовали вначале. Поэтому старайтесь тщательно выбирать объект для своего рисунка и оценить объем работ, чтобы понять, сколько вам придется потрудиться, чтобы довести работу до конца.



ПЛОСКОСТЬ ИЗОБРАЖЕНИЯ Это просто поверхность картины. Края картины — границы плоскости изображения. Во введении я уже рассказывал, что имел в виду Альберти под понятиями «плоскость изображения» — этим термином он обозначал «окно, через которое художник видит объемный реальный мир». Это окно и есть поверхность вашего рисунка.

ПОВЕРХНОСТЬ БУМАГИ — двумерная плоскость. Когда рисунок трехмерного объекта выполняется на этой двумерной поверхности, лист становится плоскостью изображения. На этой плоскости создается иллюзия глубины и формы. Всегда необходимо рассматривать предмет так, как будто мы глядим на него через прозрачное вертикально поставленное стекло, и переносить то, что предстает взору, на плоскую поверхность изображения, не забывая о глубине и форме объекта. Холст можно считать окном, через которое художник смотрит на объект. Вот простой, но очень хороший пример, как художник использует плоскость изображения, чтобы создать иллюзию глубины на плоской поверхности рисунка.



Точка и угол зрения

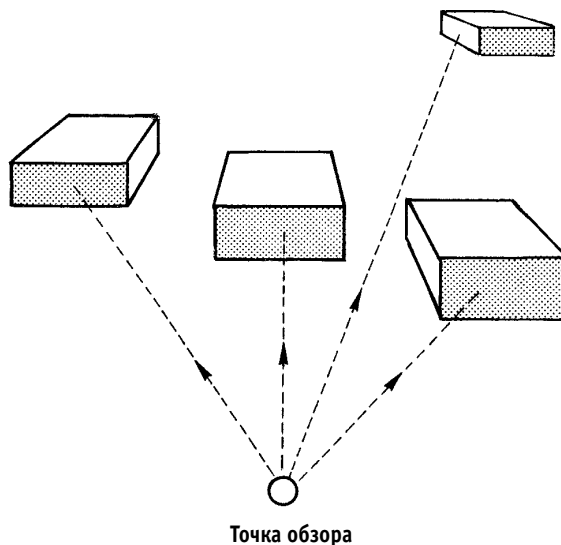
ТОЧКА И УГОЛ ЗРЕНИЯ

Самый легкий способ понять, как работать с плоскостью изображения, — использовать обычное окно в доме. Возьмите фломастер и нарисуйте на стекле контур размером 22 x 30 см. Область внутри контура и будет плоскостью изображения. Контур — граница. Теперь встаньте неподвижно и, не перемещаясь, нарисуйте эскизы всего, что попало внутрь границы плоскости изображения на окне. Вот вы и изобразили трехмерные объекты, имеющие раз-

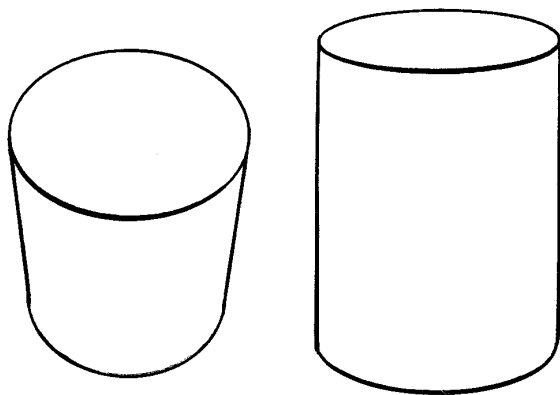
ную форму и расположенные на разном расстоянии от глаз. Вы создали с помощью воображаемой плоскости изображения на холсте или бумаге именно то, что собирались нарисовать. Это довольно забавно! Поупражняйтесь, рисуя рамки на разных окнах и выполняя эскизы того, что через эти окна видно, и вы действительно начнете понимать термин «плоскость изображения».

ТОЧКА И УГОЛ ОБЗОРА Каждый объект выглядит по-разному, если смотреть на него с разных точек обзора. Чтобы создать реалистичную иллюзию объекта, необходимо рассматривать его и все остальные окружающие его предметы с одной и той же точки обзора. Точка обзора находится на прямой линии от нашего глаза до линии горизонта. Если мы сдвинемся вправо или влево, мы изменим точку обзора, что приведет к значительным изменениям на рисунке. Место, откуда мы будем смотреть на объект, известно как точка обзора; оно должно оставаться неизменным. Рисуя на оконном стекле, вы, вероятно, замечали, что, если вы двигаетесь во время рисования, рисунок искажается и его практически невозможно довести до конца. Измените свое положение относительно контура, нарисованного на окне, и вы увидите значительные отличия в изображении объекта на стекле и его положении на плоскости изображения. Когда меняется угол зрения, вправо или влево, меняется вся композиция.

Линия горизонта



Если менять местоположение коробки, мы каждый раз видим ее по-другому — и ее размер, и форму. Аналогичные изменения возникают и в том случае, если изменить точку обзора.



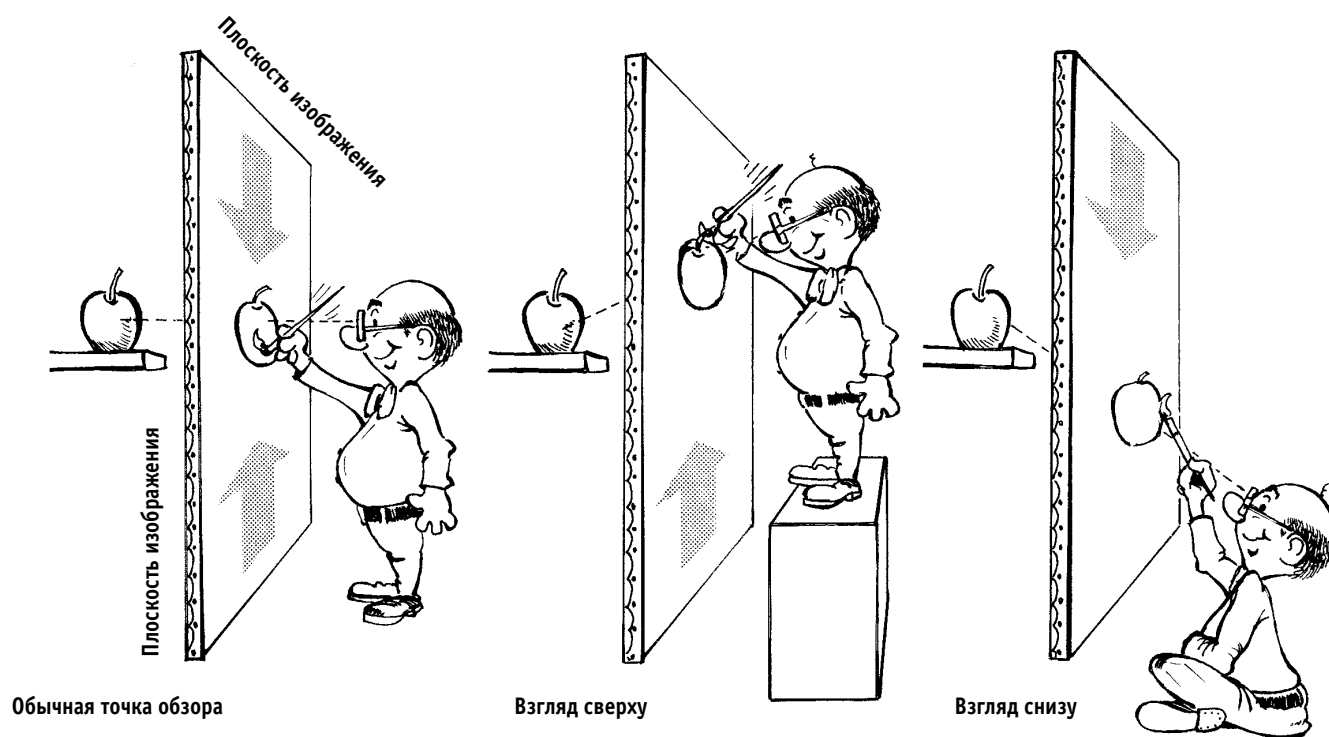
Здесь мы видим два разных изображения одного и того же цилиндра. Поскольку в первом случае мы смотрим на цилиндр сверху, нам лучше видно его верхнюю часть.

То же самое можно сказать, если изменить высоту, с которой мы смотрим на объект. Если смотреть сверху вниз, то мы лучше видим верхнюю часть предмета. Если смотреть снизу вверх, то хорошо просматривается нижняя сторона объекта. Малейшее изменение высоты точки обзора может кардинально изменить представление об объекте композиции. Если на цилиндр смотреть сверху, то его изображение покажется намного короче и будет выглядеть совершенно иначе, чем изображение того же самого цилиндра, на который смотрят сбоку. Вот два примера, показывающих, как выглядит один и тот же цилиндр с разных по высоте точек обзора. После того как вы выберете высоту точки обзора, менять ее не следует — просто постарайтесь выбрать такую высоту, при которой объект смотрится лучше всего.

Линия горизонта

ЛИНИЯ ГОРИЗОНТА Горизонт — это линия, где встречаются небо и море или небо и земля. Это естественный, истинный горизонт. Истинная линия горизонта всегда находится на уровне ваших глаз и меняет свое положение, если вы поднимите или опустите точку обзора. Чем выше вы поднимете точку обзора, тем выше окажется линия горизонта на плоскости изображения, поэтому на картине поместится больше земли и меньше неба. Чем ниже точка

обзора, тем ниже будет находиться линия горизонта на плоскости изображения; таким образом, на картине будет изображено больше неба, чем земли. Таким образом, положение линии горизонта на картине зависит от высоты, с которой мы рассматриваем объект. Обратите внимание на положение яблока на холсте при различной высоте точки обзора.



Обратите внимание на изменение положения яблока на холсте при различной высоте точки обзора.

Порой истинная линия горизонта не видна. Хорошим примером подобной ситуации будет случай, когда мы находимся в комнате и смотрим на стол с лежащей на нем коробкой. Стены комнаты скрывают истинный горизонт. Но хотя мы и не можем его увидеть, следует всегда учитывать его существование, чтобы правильно нарисовать предмет. Любой объект, расположенный параллельно земле, можно считать в этой ситуации линией горизонта.

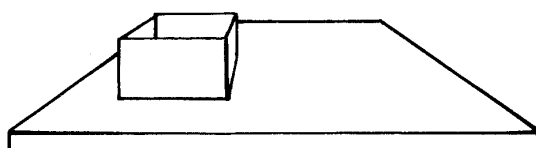


Рис. А

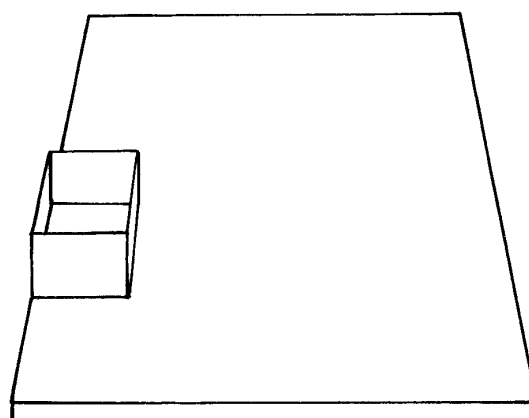


Рис. В

Точка схода

ТОЧКА СХОДА Кажется, что линии, которые параллельны друг другу и расположены на плоской поверхности земли, например, борозды распаханного поля, сходятся в одной точке на линии горизонта, которая называется точка

схода. Очень важно точно определить местоположение этой точки, чтобы правильно нарисовать любой объект. Если ее определить неверно, объект на рисунке будет выглядеть искаженным.



Посмотрите на длинный стол, стоя у одного его торца, и обратите внимание, что его дальний конец кажется меньшим, чем более близкий его край. Нам известно, что длина обоих торцов стола одинакова, но из-за перспективы мы видим, что выглядят они по-разному. Это иллюзия глубины, возникающая вследствие явления перспективы (рис. А).

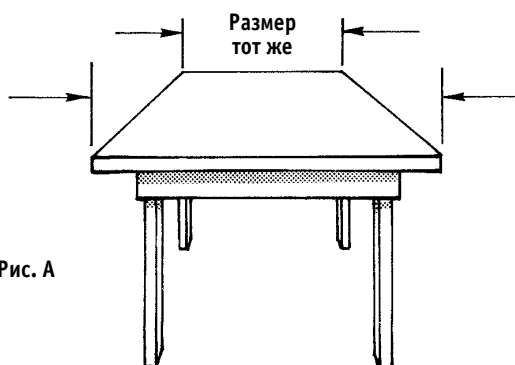


Рис. А

Если мы проведем воображаемые линии вдоль боковых сторон столешницы и доведем их до линии горизонта, то они соединятся там в точку. Точка, в которой они соединятся, и будет точкой схода (рис. В).

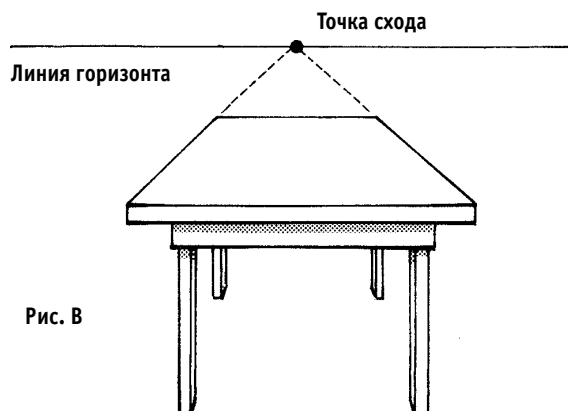


Рис. В

Линии, параллельные прямым боковинам столешницы, также сойдутся в той же самой точке на линии горизонта. По мере удаления от зрителя и приближения к линии горизонта все объекты на картине также будут казаться меньше (рис. С). Таким образом, видно, что линия горизонта играет важную роль в правилах использования перспективы. Теперь, когда мы познакомились с некоторыми основными терминами, используемыми в законах перспективы, давайте рассмотрим различные типы перспективы и те из них, которые наиболее важны для нас.

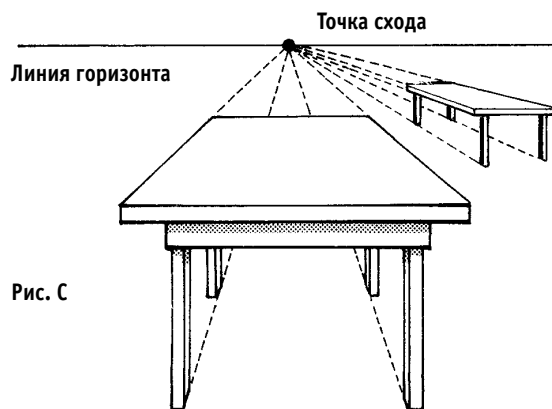


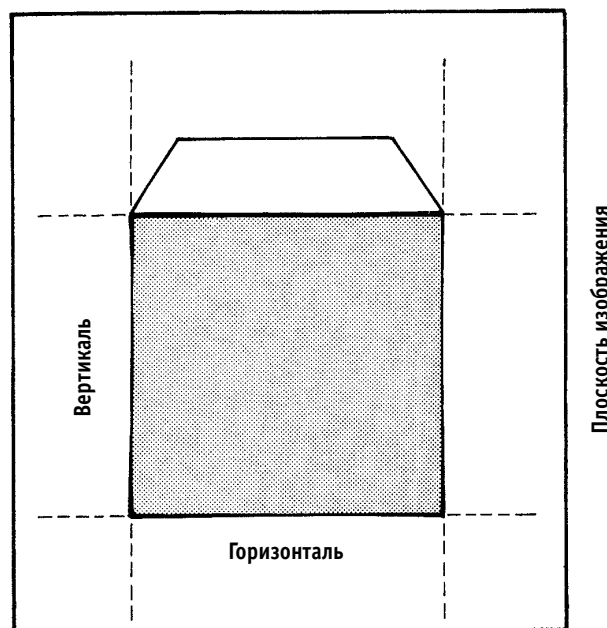
Рис. С

ПЕРСПЕКТИВА С ОДНОЙ ТОЧКОЙ СХОДА

При рисовании различных объектов можно заметить, что есть три типа перспективы, которые мы используем чаще всего. Это перспектива с одной, двумя и тремя точками схода. Мы изучим все три, и обычно их будет достаточно для изображения простых предметов. Однако существуют объекты довольно сложной формы, а также состоящие из большого числа элементов, плоскостей и фигур. Они известны как сложные формы, и позднее мы будем обсуждать работу с ними. Для начала сконцентрируемся на перспективе с одной, двумя и тремя точками схода.

Как уже говорилось в предыдущих разделах, известно, что линии, параллельные друг другу и уходящие в глубину картины к горизонту, сойдутся в одной точке на линии горизонта. Эта точка схода и используется при изображении любого объекта в одноточечной перспективе. Кроме того, одноточечная перспектива используется в том случае, когда вертикаль и горизонталь объекта параллельны плоскости изображения (рис. А). Когда объект находится в этой позиции, получается его фронтальное изображение. Верхний, нижний и боковые края фронтальной поверхности объекта параллельны краям плоскости изображения, у него нет глубины, поэтому нет и линий, которые сходятся в точке схода (рис. А).

Рис. А



Такие поверхности, как верхняя, нижняя и боковые грани объекта, которые уходят в глубь картины, создавая иллюзию глубины, изображаются с помощью воображаемых линий, которые соединяются в точке схода на линии горизонта. Глядя на куб прямо, мы видим, что боковые края верхней грани куба уходят вглубь. Если продлить эти линии, они соединятся в точке схода, создавая иллюзию глубины (рис. В). Изучите этот метод и попрактикуйтесь, повторяя показанные здесь примеры. Обратите внимание на то, что существует множество различных способов рисовать простой куб, используя перспективу с одной точкой схода.

Рис. В

