

В. М. Саунина
У. Н. Саунина



ПЕРСПЕКТИВА

Основы изобразительной грамоты для
начинающих

В. М. Саунина

**Перспектива. Основы
изобразительной
грамоты для начинающих**

«Издательские решения»

Саунина В. М.

Перспектива. Основы изобразительной грамоты для начинающих /
В. М. Саунина — «Издательские решения»,

ISBN 978-5-00-513365-6

Книга «Перспектива» — вторая книга из серии книг «Учимся рисовать». Она представляет собой обобщенный теоретический материал по основам перспективы с пошаговым решением перспективных задач, выполнением теоретических и практических заданий. Книга предназначена для тех, кто хочет научиться рисовать самостоятельно или систематизировать свои знания, будет полезно преподавателям изобразительного искусства в рамках их профессиональной деятельности.

ISBN 978-5-00-513365-6

© Саунина В. М.
© Издательские решения

Содержание

Введение	6
Тема №1. Перспектива. Основные понятия	7
Тема №2. История развития перспективы	12
Тема №3. Виды перспективных изображений	18
Конец ознакомительного фрагмента.	21

Перспектива Основы изобразительной грамоты для начинающих

**В. М. Саунина
У. Н. Саунина**

© В. М. Саунина, 2021

© У. Н. Саунина, 2021

ISBN 978-5-0051-3365-6

Создано в интеллектуальной издательской системе Ridero

Введение

Данная книга входит в серию книг «Учимся рисовать».

Она представляет собой пособие по изучению основ изобразительной грамоты в части перспективы. В книге излагается концентрированный теоретический материал, сопровождаемый большим количеством упражнений, практических и творческих заданий, расположенных в порядке возрастания сложности.

Из большого количества видов перспективы для художника наибольший интерес представляет линейная перспектива. Она является разделом начертательной геометрии, изучает законы и способы изображения в рисунке объектов реального мира. Геометрические построения в рамках начертательной геометрии довольно сложные, изучаются в специальных высших и средних учебных заведениях. Начинающему художнику достаточно понимать общие положения, основные принципы перспективных построений. Поэтому, мы рассматриваем упрощенный, но достаточный алгоритм построения предметов в перспективе.

Изучение перспективы формирует осознанное отношение к рисованию, логическое, пространственное и аналитическое мышление, практические навыки перспективных построений при условии внимательного изучения теоретических положений и последовательного выполнения всех упражнений и заданий. Знание перспективы даёт возможность художнику создавать впечатление реальности и пространственной глубины в рисунке.

Книга рассчитана на тех, кто хочет освоить изобразительное искусство самостоятельно или систематизировать имеющиеся знания. Она будет полезна и преподавателям изобразительного искусства в их профессиональной деятельности.

Тема №1. Перспектива. Основные понятия

Перспектива – это наука о способах изображения трехмерных объектов окружающего мира на двухмерной плоскости листа или любой другой поверхности.

Термин «perspectiva» (перспектива) в переводе с латинского языка означает «*смотреть сквозь*».

Разработано достаточно много видов перспективы. Каждый из них служит для решения определённых пространственных задач.

Наибольшее применение в изобразительной деятельности имеет *линейная перспектива*, в основе которой лежат геометрические построения и такие понятия как «линия горизонта» и «точка схода».

Линией горизонта называется линия, где, как нам кажется, небо сходится с землей.

Важно запомнить, что *линия горизонта всегда находится на уровне глаз наблюдателя.*

С изменением положения наблюдателя (стоит, сидит или лежит он) меняется положение уровня глаз, а вместе с ним и линия горизонта.

Изображаемый объект может находиться выше, ниже или на линии горизонта, прямо перед зрителем или под углом к нему. Это существенно меняет зрительное восприятие объекта и приёмы его построения.

Точка на линии горизонта, в которой сходятся перпендикулярные картинной плоскости и параллельные между собой прямые, называется точкой схода.

При изучении перспективы используются задачи на построение простых геометрических фигур, тел, сложных предметов.

Часто начинающие художники путают понятия «геометрическая фигура» и «геометрическое тело».

Геометрические фигуры

Геометрическая фигура плоская, имеет два измерения: высоту и ширину. К геометрическим фигурам относится треугольник, квадрат, прямоугольник, круг, овал, другие многоугольники и округлённые замкнутые формы. Плоские геометрические фигуры могут быть правильной и неправильной формы.



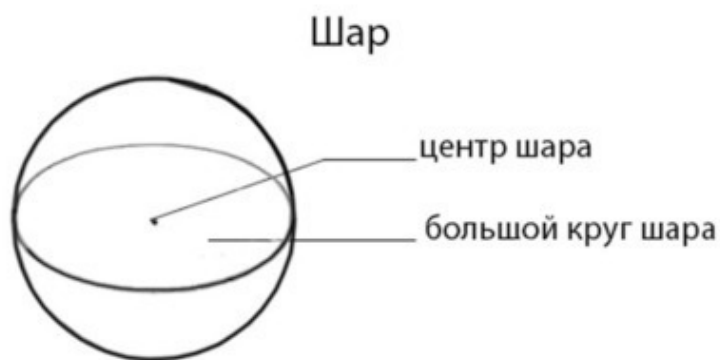
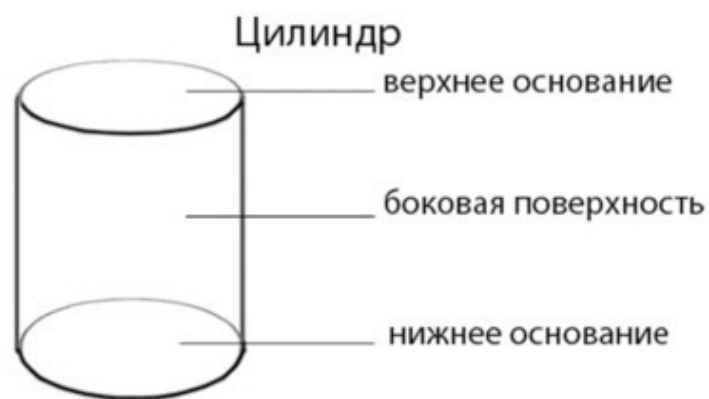
Геометрические тела

Геометрическое тело объёмно, имеет высоту, длину и ширину. Любой объект окружающего мира можно представить как сложное геометрическое тело, состоящее из некоторого количества простых геометрических тел.

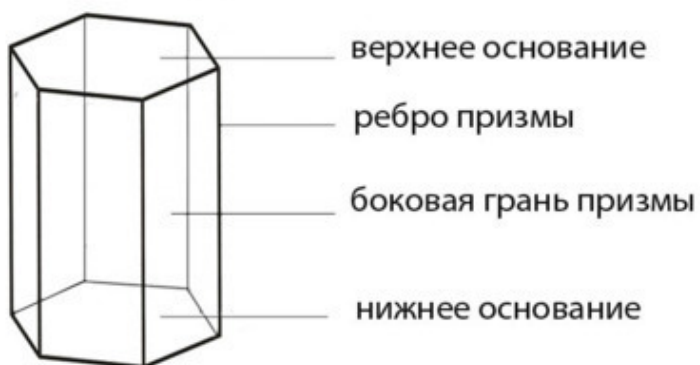
К простым геометрическим телам относятся призматические тела и тела вращения. Призматическими телами считаются призмы и пирамиды. У них хорошо обозначены рёбра. Элементами призмы являются два равных основания и боковые грани в виде прямоугольников, пирамиды – вершина, основание и боковые грани в виде треугольников.

К телам вращения относятся конус, цилиндр и шар. Элементами цилиндра являются два равных основания в виде круга и боковая округлая поверхность, конуса – вершина, основание в виде круга и боковая поверхность.

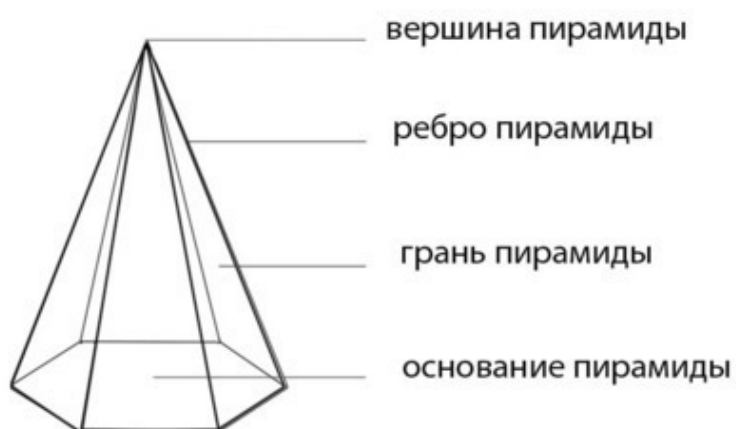
У конуса и пирамиды может быть срезана вершина. В этом случае они называются «усечённый конус», «усечённая пирамида» и имеют два разных по размеру основания: верхнее и нижнее.



Призма



Пирамида



Усечённый конус





Всё разнообразие окружающего мира состоит из этих простых геометрических тел. Они основа формообразования. Художнику важно знать простые геометрические тела, уметь видеть их в сложных формах, использовать в практическом рисовании.

Тема №2. История развития перспективы

Законы перспективы сформировались не сразу. То, что сейчас нам кажется простым и естественным, создавалось коллективным разумом человечества в течение длительного времени.

Этот процесс можно наглядно проследить на примере произведений изобразительного искусства разных периодов.

Эпоха Палеолита ознаменовалась восхитительными по силе передачи характера, пластики и внутренней энергетике наскальными изображениями животных. Художники этого периода обладали великолепным чувством формы, пропорций, умели передавать движение и характер изображаемых животных. Для изображения ими выбиралось наиболее выгодное и информационно значимое положение – вид сбоку (профильное).

Осознанно или нет, художники применяли метод ортогональных проекций – мысленное проецирование на плоскость изображения животного при помощи параллельного проецирования под прямым углом по принципу отбрасываемой тени.

Художник не решал задачи изображения животного анфас или в ракурсе, избегал сюжетных сцен, не изображал животного в пространстве, так как это не входило в сферу его интересов. Он не владел приемами композиции и техникой перспективного изображения животного в разных ракурсах.

В эпоху Мезолита меняется отношение художника к окружающему миру. Значительно обогащается опыт его существования в природе, осваиваются новые виды деятельности, орудия труда и оружие.

Образ Зверя перестает концентрировать на себе внимание человека, как нечто мощное и непостижимое.



Охота на оленей. Мезолит



Бизон. Палеолит

Теперь художника больше интересует зверь, как объект охоты. На смену тщательной проработанности образа приходят сцены охоты, рыбалки, собирательства со схематичными профильными изображениями людей и животных в энергично разворачивающемся действии. Научившись строить свои отношения с окружающим миром, человек становится действующим объектом изображения.

Появляется композиция, наивная, но эмоционально насыщенная. Художника интересует событийность момента, а не пространство, в котором это событие происходит, не детальная

проработка образов. Поэтому в период Мезолита перспектива присутствует на уровне хаотичных больших и маленьких фигур.

Такая ситуация сохраняется в течение нескольких тысячелетий до тех пор, пока человечество не проходит сложный путь развития общества, освоения первоначальными научными знаниями, особенно в области математики и геометрии.

Новое понимание искусства мы можем наблюдать в Древнем мире на примере памятников культуры таких государств, как Шумер, Аккад, Вавилон и, конечно, Древний Египет.

В Древнем Египте за основу изображения принимается метод ортогональных проекций. Искусство развивается в рамках философии и жизненного уклада египетского общества, где признаётся абсолютная власть фараона, разрабатываются незыблемые каноны жизни и искусства. За основу выбирается профильное, фронтальное или фронтально-профильное изображение. Например, верхняя часть торса человека и глаз изображаются анфас, тогда как, голова, нижняя часть торса и ноги – в профиль. Всё египетское искусство крайне канонизировано, подчинено определенным законам. Это существенно усиливает информативность рисунка. Характерно, что в некоторых элементах изображений просматривается попытка передачи пространства в виде изображения нескольких фигур с небольшим смещением, или наложения фигур друг на друга, что также позволяет определить их пространственное положение.



Журавли. Саккара. Середина 3 тыс. до н.э.



Пленные негры. Мемфис. 14 век до н.э.

В изображениях некоторых сюжетов, египтяне используют совмещение нескольких точек зрения в одном изображении, например, во фреске «Озеро в саду Небанум».



Фреска «Озеро в саду Небанум». Около 1400 г. до н.э.

Древние египтяне изображали окружающий мир в пределах одной плоскости, лишенной перспективы. Величина фигур определялась их положением в обществе. Несмотря на некоторую условность и искажения в изображениях, эта система была понятна и безукоризненно организована.

В античный период перспективно – пространственные представления стали исследоваться древнегреческими учёными. Особую роль сыграли работы Евклида из Александрии (III в. до н.э.) «Оптика» и «Катоптрика», посвященные геометрической оптике и перспективе. В своих исследованиях Евклид опирался на концепцию зрительных лучей, разработанную атомистами. Они считали, что при рассмотрении от предметов отделяются образы, вызывающие в глазу зрительные ощущения. Путем геометрических исследований Евклид вывел законы перспективы:

- зрительные лучи обладают одинаковой скоростью и являются бесконечными, прямолинейно расходящимися прямыми, соединяющими две точки;
- встречая на своем пути объект, они образуют конус с вершиной в глазу и основанием на поверхности объекта;
- человек видит только те предметы, на которые падают зрительные лучи;
- чем больше угол падения зрительного луча, тем больше и отчетливее видимый предмет.

Теоретическое исследование Евклида развил Птолемей (около 140 г. н.э.), введя понятие центрального визуального луча. Он исследовал проблему падающих и отраженных, падающих и преломленных лучей.

Перспективные построения использовались в театральных декорациях с 6 – 5 в. до н. э. в Древней Греции.

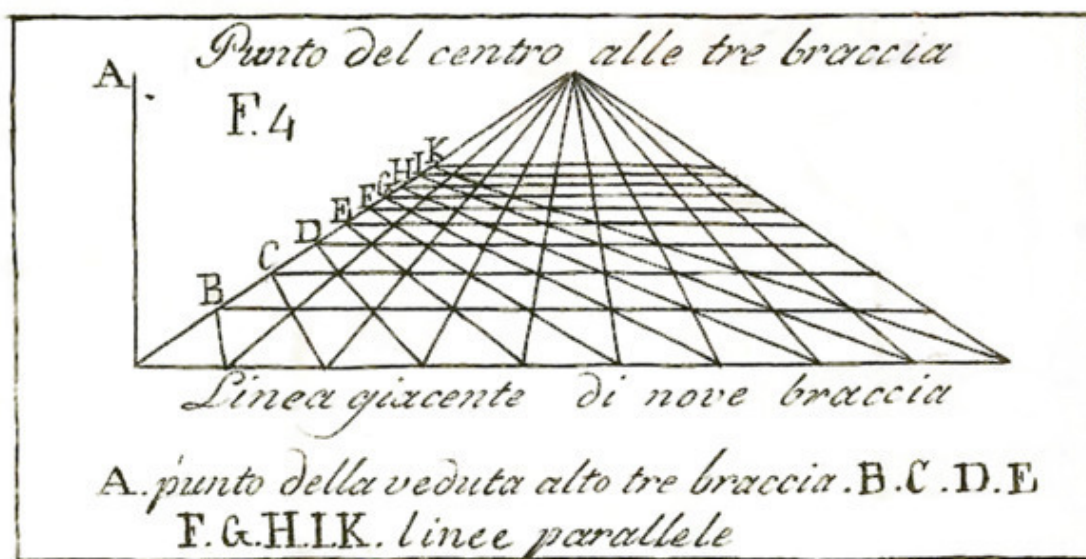
В период средневековья исследования в области прямой линейной перспективы не проводятся. Это связано с новым философским пониманием мира. В этот период развивается обратная перспектива, которая позволяет использовать иную точку зрения – взгляд изнутри.

Теоретические исследования древнегреческих ученых в области перспективы нашли свое продолжение в работах исследователей и художников эпохи Возрождения.

Движение к пониманию законов перспективы было постепенным. Сначала сформировалось понимание существования единственной точки схода и системы центральной линейной перспективы. Одним из первых ощущение пространственного единства в композицию внес итальянский художник и архитектор Джотто (1267—1337 гг.).

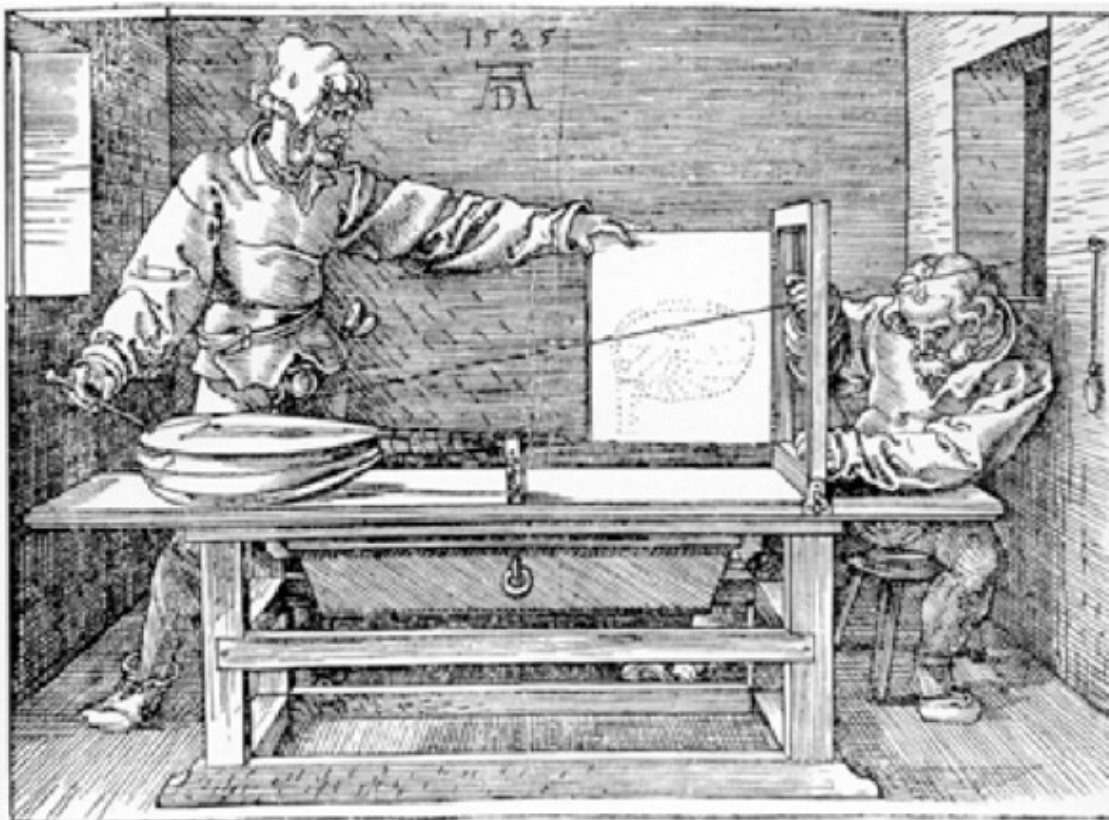
Филиппо Брунеллески в 1425 г. продемонстрировал систему центральной перспективы. Все линии ортогональных форм соединялись в точке схода. Система построения центральной перспективы быстро распространилась среди художников и скульпторов.

Архитектор Леон Баттиста Альберти в трактатах «О статуе», «Три книги о живописи» 1436 года обосновал применение линейной перспективы в живописи. Он первым провел практические исследования в этой области, описал метод построения изображения с помощью линейной перспективы, связно изложил математические основы учения о перспективе.



Выдающийся немецкий художник и теоретик изобразительного искусства Альбрехт Дюрер был единственным мастером северного Возрождения, который в своем творчестве стремился разработать совершенные способы перспективного построения на основе «камеры – обскуры», изобретенной ученым арабского происхождения Альхазеном (Ибн аль Хайсамом) еще в X веке.

Камера-обскура («тёмная комната») – инструмент древних астрономов, простейшее оптическое устройство, проецирующее изображение на плоскость.

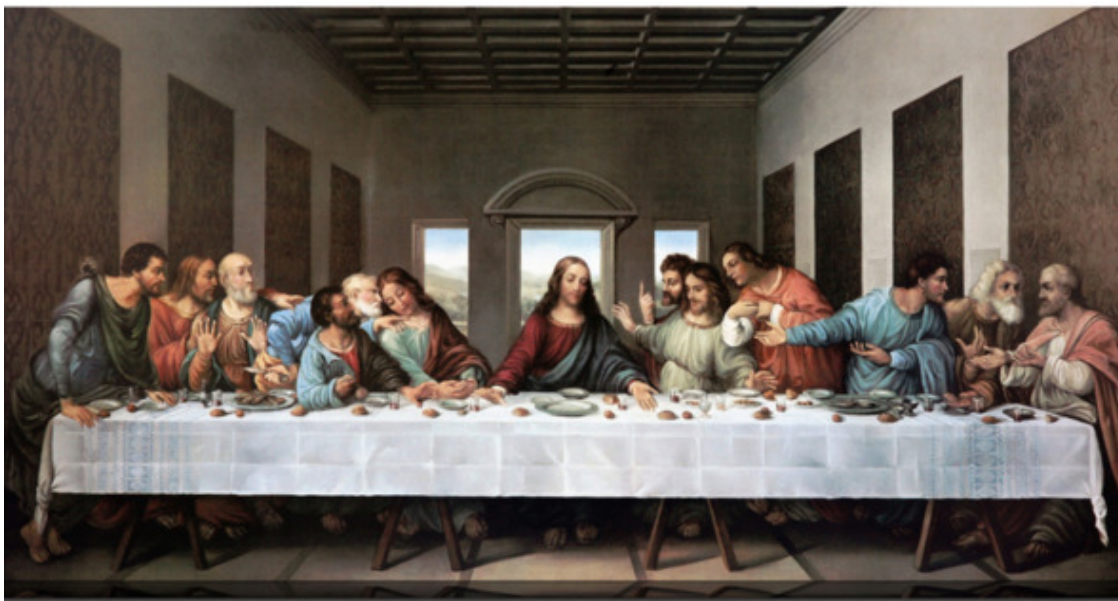


Первая книга «De Artificiali Perspectiva» (автор Жан Пелерин, или Жан Путник) по практическому построению рисунка в перспективе была опубликована в 1505 году.

В ней автор проводит идею наличия двух – центральной и диагональной – точек схода. Диагональные точки схода использовались для точного и верного размещения объектов, которые находились под некоторым углом к плоскости изображения.

Параллельно с развитием представлений о центральной линейной перспективе развивалось и представление об «осевой» перспективе с несколькими отдельными точками схода.

Осевая перспектива давала возможность симметричного построения параллельных контуров, соединяющихся на центральной горизонтали или вертикали.



Леонардо да Винчи. Тайная вечеря. 1494-1498 г.

К середине XVII века была разработана система перспективных геометрических построений при помощи пересекающихся линий – линейная перспектива. Приёмы перспективных построений были обоснованы как теоретическое обобщение научных данных о зрительном восприятии. К концу XVII века теория перспективных построений получила широкое распространение в изобразительном искусстве.

К XIX веку были разработаны усложненные системы перспективы относительно кривых и сильно удаленных поверхностей.

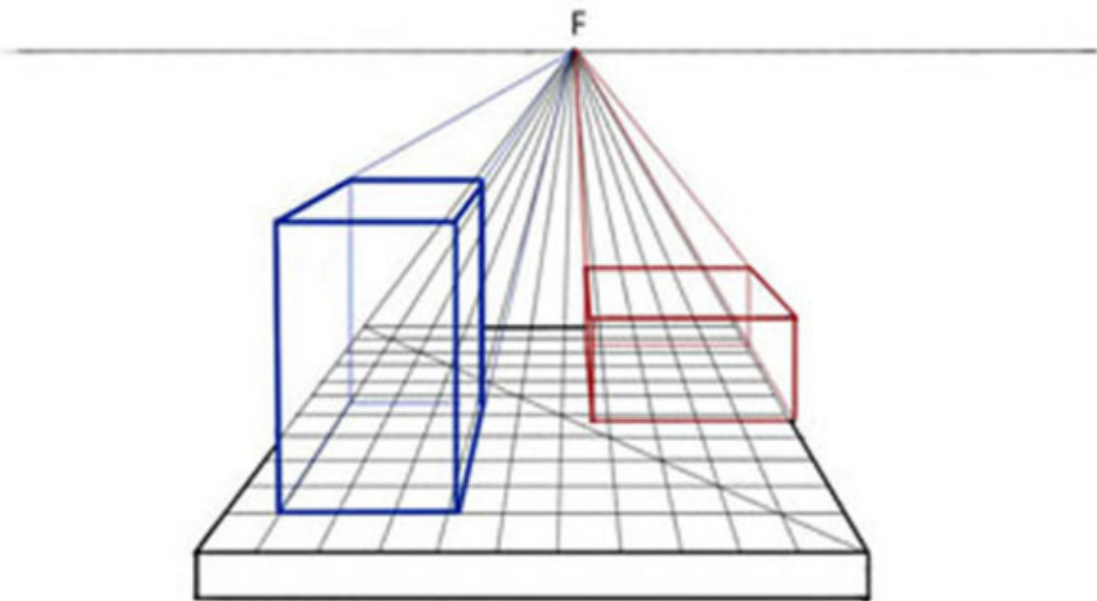
Тема №3. Виды перспективных изображений

Художниками разработаны разные виды перспективных изображений. Каждый из них служит решению определённых пространственных задач.

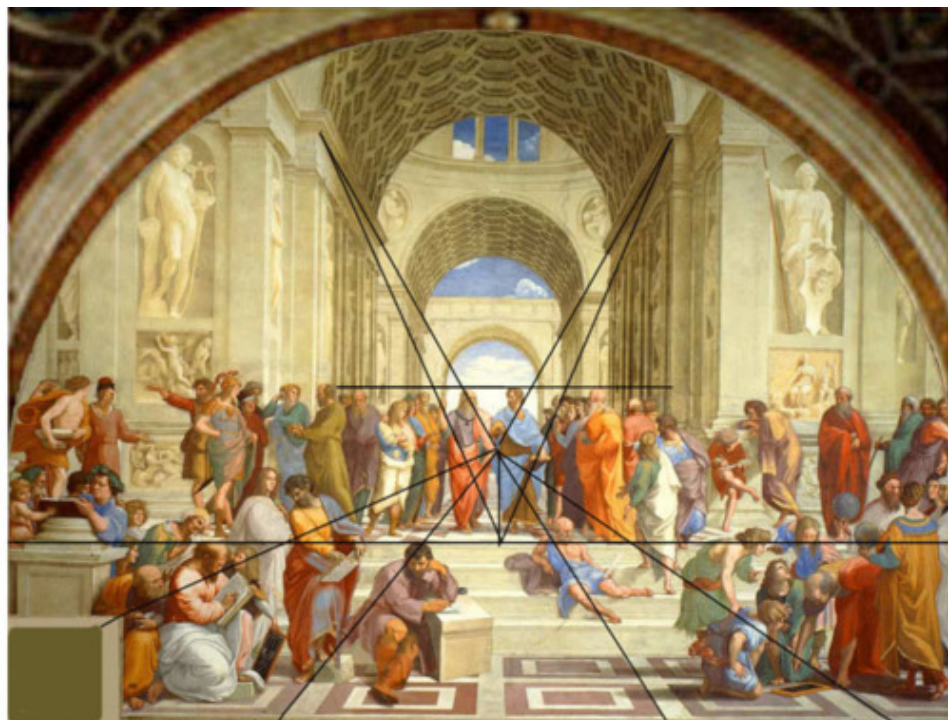
Линейная перспектива

Прямая линейная перспектива.

Вид перспективы, рассчитанный на неподвижную точку зрения при изображении трёхмерного объекта на двумерной плоскости с помощью методов геометрического построения и центрального проецирования, называется линейной перспективой.

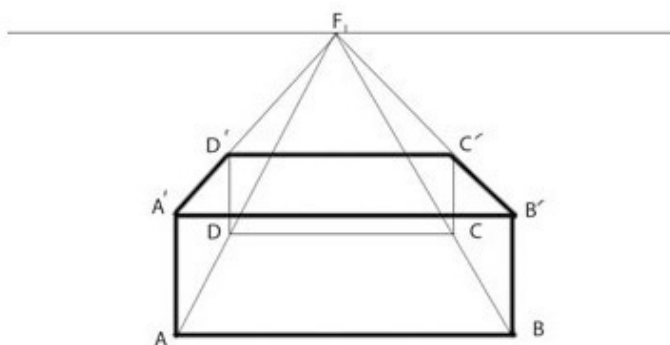


Принцип центрального проецирования предполагает наличие точки пространства (центра перспективы), из которой мысленно проводятся лучи ко всем точкам предмета. На пути лучей ставят условную картинную плоскость, на которой получают плоское изображение, фиксируя пересечение проведенных лучей с картинной плоскостью.

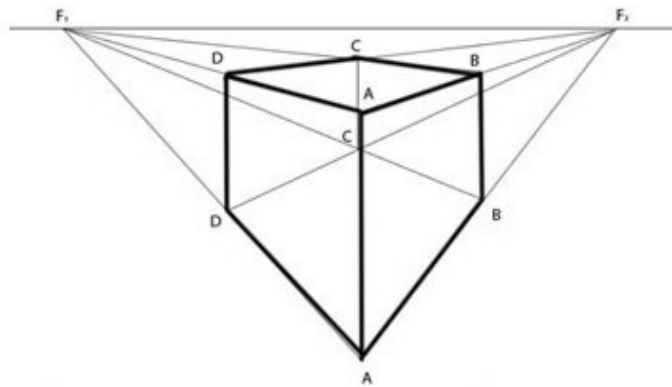


Рафаэль. Афинская школа. 1510ш.

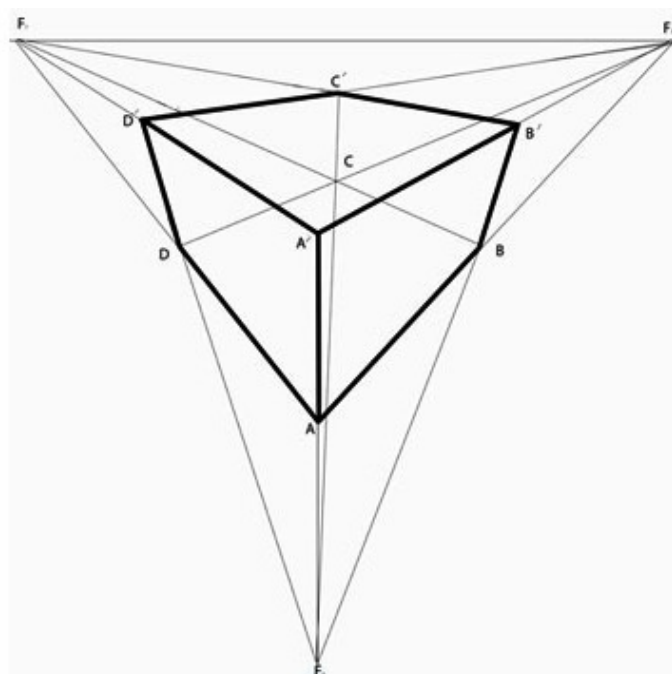
Линейная перспектива может быть прямой и обратной. В прямой линейной перспективе выделяют фронтальную, угловую и вертикальную (наклонную).



При **фронтальной** прямой линейной перспективе предмет находится прямо перед наблюдателем, для его построения используется одна точка схода на линии горизонта, расположенная за объектом изображения.



При *угловой* линейной перспективе предмет располагается под углом к наблюдателю, для его построения используется две точки схода на линии горизонта.



При *вертикальной (наклонной)* перспективе наблюдатель либо смотрит на объект изображения сверху, либо наблюдает вращающийся в пространстве объект. Для его построения используется три точки схода: две на линии горизонта, одна – ниже (надир) или выше (зенит) линии горизонта.

Обратная линейная перспектива

Вид перспективы, при котором изображенные объекты представляются увеличивающимися по мере удаления от наблюдателя, называется обратной перспективой.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.