

ГЛОССАРИЙ

Биноккулярное восприятие – восприятие двумя глазами дает ощущение рельефности, возможности анализа объемной формы.

Виды перспективы - прямая линейная перспектива, обратная линейная перспектива

Воздушная перспектива - характеризуется исчезновением четкости и ясности очертаний предметов по мере их удаления от глаз наблюдателя. Дальний план характеризуется уменьшением насыщенности цвета (цвет теряет свою яркость, контрасты светотени смягчаются). Глубина кажется более темной, чем передний план. Воздушная перспектива связана с изменением тонов, потому она может называться также и тональной перспективой. Исследования закономерностей воздушной перспективы встречаются ещё у Леонардо да Винчи. Воздушная перспектива зависит от влажности и запылённости воздуха.

Вертикальная изобразительная плоскость - на **В.и.п.** строят изображения с помощью линейной перспективы при создании станковой картины и настенных панно. Построение перспективных изображений на наклонных плоскостях применяют в монументальной живописи. На наклонной картине в станковой живописи строят перспективные изображения высоких зданий с близкого расстояния или архитектурных объектов городского пейзажа с высоты птичьего полета. Построение перспективных изображений на горизонтальной плоскости применяют при росписи потолков (плафонов).

Линейная перспектива на горизонтальной и наклонной плоскостях имеет некоторые особенности, в отличие от изображений на вертикальной картине.

Восходящие прямые – параллельные прямые расположенные так, что удаляясь, они поднимаются выше линии горизонта. Точка схода **В.п.** находится выше линии горизонта.

Высота точки зрения, Ss – расстояние от точки зрения до предметной плоскости

Главная линия картины Pp – прямая линия, образованная от пересечения плоскости главного луча с картиной. Главная линия делит картину на правую и левую стороны.

Главный луч зрения, SP – перпендикуляр, проведенный из точки зрения на картину. Главный луч зрения определяет расстояние зрителя до картины.

Главная точка картины, P – точка пересечения главного луча зрения с картиной, определяет центр композиции.

Дистанционные точки, D₁ и D₂ – точки, расположенные на линии горизонта по обе стороны от точки P на расстояниях, равных длине главного луча зрения. **Д.т.** показывают на картине расстояние с которого художник рисовал на картине предмет.

Диорама - часть панорамы с реальными предметами, лежащими между цилиндрической поверхностью и зрителем. Как правило, диорама занимает отдельное помещение, в котором заднюю стену заменяют цилиндрической поверхностью, и на ней изображают пейзаж или панораму города. В диорамах часто применяют подсветку для создания эффекта освещения.

Зрительный конус - совокупность световых лучей, идущих под определенным углом от предметов в глаза человека и образующих коническую форму.

Изобразительная плоскость – плоскость на которой строят изображения с помощью линейной перспективы отличается положением в пространстве. Вертикальное, наклонное, горизонтальное. Вертикальная плоскость, на которой строят изображения с помощью линейной перспективы, используется при создании картины (станковой живописи) и настенных панно.

Картинная плоскость, или картина, К – вертикальная плоскость, на которой получают перспективное изображение. Картина располагается перпендикулярно к предметной плоскости.

Купольная перспектива – изображение, полученное на внутренней поверхности шара.

Линия горизонта, hh– линия пересечения плоскости горизонта с плоскостью картины. Совокупность предельных точек всех прямых.

Линейная перспектива - вид перспективы - рассчитанный на неподвижную точку зрения и предполагающий единую точку схода на линии горизонта.

Линейная перспектива — это изображение, построенное на плоскости, плоскость может располагаться вертикально, наклонно и горизонтально в зависимости от назначения перспективных изображений. **Л.п.** строится на основе центрального проецирования или центральных проекций.

Лучевая плоскость - составлена из лучей идущих из точки зрения к каждой точке прямой и пересекается с картиной по прямой линии

Масштаб широт – строится на прямой параллельной основанию картины.

Масштаб глубин – строится на прямой перпендикулярной основанию картины.

Масштаб высот – строится на прямой перпендикулярной предметной плоскости.

Мнимое пространство – безграничное пространство, расположенное от нейтральной плоскости за зрителем. В нем могут располагаться бесконечно удаленные точки, например Солнце

Метод центрального проецирования - получение перспективного изображения путем проектирования из центральной точки зрения. Изображение возникает при пересечении проекционных лучей с картинной плоскостью и является перспективой или центральной проекцией фигуры.

Наблюдательная перспектива (наглядная перспектива) – применяется для рисования предметов с натуры на основе правил линейной перспективы с внесением поправок в соответствии со зрительным восприятием.

Нейтральная плоскость, N – плоскость, проведенная через точку зрения параллельно картинной плоскости.

Нисходящие прямые – параллельные прямые расположенные так, что удаляясь они опускаются ниже линии горизонта и ближе к предметной плоскости. Точка схода **Н.п.** находится ниже линии горизонта.

Основание картины – линия пересечения картинной плоскости с предметной.

Основной закон линейной перспективы - предметы, имеющие равный размер и удаленные от зрителя на разные расстояния, изображаются на картине неодинаковыми. Чем дальше находится предмет, тем меньше на картине будет его изображение.

Образующая – прямая или кривая линия, с помощью которой образуется поверхность.

Обратная линейная перспектива - вид перспективы, применяемый в византийской и древнерусской живописи, при которой изображенные предметы представляются увеличивающимися по мере удаления от зрителя, картина имеет несколько горизонтов и точек зрения. При изображении предметов в обратной перспективе происходит их увеличение. Предметы расширяются по мере удаления от зрителя, словно центр схода линий находится не на горизонте, а в точке зрения зрителя.

Основание картины – линия пересечения картинной плоскости с предметной плоскостью

Отражение – предметов в зеркальной поверхности воды. Перспектива отражений строится на законе оптики - угол падения равен углу отражения.

Падающая тень – тень, отбрасываемая освещенным предметом на плоскость или поверхность. При построении теней рассматривается естественное и искусственное освещение. При естественном освещении световые лучи параллельны. При искусственном освещении – лучи образуют пирамидальную или коническую поверхность, свет идет из светящейся точки.

Панорамная перспектива — изображение на внутренней поверхности цилиндра. Это способ отображения объема на плоскости при помощи синусоидальных кривых. Слово «панорама» означает «всё вижу», в буквальном переводе это перспективное изображение на картине всего того, что зритель видит вокруг себя. При рисовании горизонтальной панорамы точку зрения располагают на оси цилиндра, а линию горизонта — на окружности, находящейся на высоте глаз зрителя. Поэтому при рассматривании панорам зритель должен находиться в центре круглого помещения, где располагают смотровую площадку. Перспективные изображения на панораме объединяют с передним предметным планом, то есть с находящимися перед ней реальными предметами.

Панорама горизонтальная - при горизонтальной панораме взгляд зрителя скользит по изображению слева направо (или справа налево), а геометрические правила для обеих панорам одинаковы. По отношению к зрителю цилиндрическая изобразительная плоскость располагается горизонтально.

Панорама вертикальная - при вертикальной панораме взгляд зрителя скользит по изображению — сверху вниз и снизу вверх. Точка зрения в этом случае также

располагается на оси цилиндра. По отношению к зрителю цилиндрическая изобразительная плоскость располагается вертикально.

Перспектива (фр.*perspective* от лат. *perspicere* — *смотреть сквозь*) — метод изображения пространственных объектов на какой-либо поверхности в соответствии с кажущимися сокращениями их размеров, изменениями очертаний формы и светотеневых отношений, которые наблюдаются в природе. Изображение *кажущихся* искажений пропорций и формы реальных тел возникающих при визуальном восприятии. Способ изображения объемных тел, *передающий* их собственную пространственную структуру и расположение в пространстве. В изобразительном искусстве возможно различное применение перспективы, которая используется как одно из художественных средств, усиливающих выразительность образов.

Перспективное изображение – П.и. предмета не является абсолютно тождественным восприятию его с натуры, оно только значительно нагляднее других способов изображения передает характерные особенности предмета

Перспективное искажение – получается при фотографировании с близкого расстояния

Перспективные масштабы применяют для решения метрических задач с их помощью устанавливаются соотношения между натуральными и перспективными размерами изображений фигур **П.м.** - передают на картине пропорциональные отношения величин удаленных в пространство к натуральным величинам в плоскости картины. При помощи **П.м.** выполняется построение предметов в пространстве по заданным размерам и измерение предметов в пространстве перспективы

Перцептивная перспектива - это общая перспектива, соединившая обратную, аксонометрическую и прямую линейную перспективы. Академик Б. В. Раушенбах изучал, как человек воспринимает глубину в связи с бинокулярностью зрения, подвижностью точки зрения и постоянством формы предмета в подсознании. Пришёл к следующим выводам: ближний план воспринимается в обратной перспективе, неглубокий дальний — в аксонометрической перспективе, дальний план — в прямой линейной перспективе.

Перцепция (лат.*perceptio* — *представление, восприятие, от percipio* — *ощущая, воспринимаю*), в современной психологии то же, что восприятие. Лейбниц употреблял термин «П.» для обозначения смутного и бессознательного. Восприятия («впечатления») в противоположность ясному его осознанию — апперцепции.

Плафонная перспектива - изображения, построенные в перспективе на горизонтальной плоскости потолка. **П.п.** — особый вид перспективы которую используют художники, украшая потолки. Они учитывают то, что люди смотрят на них снизу вверх. С помощью линейной перспективы художники создают глубину пространства.

Плоскость главного луча зрения sSp₀ – плоскость, проходящая через главный луч зрения и расположенная перпендикулярная к картине и предметной плоскости.

Плоскость горизонта, Н – плоскость, параллельная предметной плоскости и проходящая через главный луч зрения картины.

Поле зрения – пересечение конической поверхности зрительного конуса картинной плоскостью, направленной перпендикулярно к оси конуса (главному лучу зрения) образует замкнутую плоскую кривую, ограничивающую поле зрения.

Положение прямых линий в предметном пространстве - 1) параллельно предметной плоскости и не параллельно картине, 2) не параллельно предметной плоскости и параллельно картине, 3) перпендикулярно картине и параллельно предметной плоскости, 4) перпендикулярно предметной плоскости и параллельно картине.

Построение перспективных масштабов – рассматривается в трех основных направлениях предметного пространства: 1) параллельных основанию картины – направление ширины; 2) перпендикулярных картине – направление ширины; 3) перпендикулярных предметной плоскости – направление высоты.

Построение теней – при солнечном освещении проекция точки схода проекций световых лучей всегда располагается на линии горизонта. При искусственном освещении – расположение проекций светящейся точки зависит от вариантов расположений освещенных плоскостей в пространстве. Проекция светящейся точки является точкой схода проекций световых лучей.

Правила панорамной перспективы - используют при рисовании картин и фресок на цилиндрических сводах и потолках, в нишах, а также на внешней поверхности цилиндрических ваз и сосудов; при создании цилиндрических и шаровых фотопанорам.

Предельная точка прямой – перспектива бесконечно удаленной точки прямой.

Предметная плоскость – горизонтальная плоскость, на которой помещается изображаемый предмет, зритель и картинная плоскость.

Предметное пространство – пространство, находящееся за картинной плоскостью. В предметном пространстве располагаются предметы для построения их перспективы.

Предметный след – точка пересечения заданной прямой с предметной плоскостью. Для построения предметного следа нужно продолжить прямую до пересечения с предметной плоскостью.

Принцип центрального проецирования – основа получения фотографических изображений и изображений на экране через проекционный фонарь.

Проецирование плоскости – предметный след плоскости изобразится прямой, если плоскость будет перпендикулярна предметной плоскости.

Проецирующий аппарат – состоит из системы плоскостей, линий, точек. Предназначен для изучения перспективных построений проекций. Выполняется чертеж **П.а.** в виде прямоугольных изометрических проекций. К элементам **П.а.** относятся предметная плоскость, картинная плоскость (картина), основание картины, точка зрения или центр проекции, точка стояния.

Проецирующие лучи – лучи идущие из центра проекций или точки зрения

Промежуточное пространство – пространство, заключенное между картиной и нейтральной плоскостью. В нем могут располагаться предметы для построения на картине их перспективы.

Прямая линейная перспектива - вид перспективы, рассчитанный на неподвижную точку зрения и предполагающий единую точку схода на линии горизонта (предметы уменьшаются пропорционально по мере удаления их от переднего плана).

Прямые общего положения – прямые расположенные под произвольным углом к картине и к предметной плоскости.

Прямые частного положения – прямые расположенные под прямым углом к картине и к предметной плоскости.

Плоскость главного луча зрения $sPp0$ – плоскость, проходящая через главный луч зрения и расположенная перпендикулярная к картине и предметной плоскости.

Светораздел – граница света и собственной тени.

Светотень – распределение света и тени на поверхности предмета. Не освещенная часть предмета называется собственной тенью, ее границы определяются лучами света, касательными к предмету. Граница между светом и тенью определяет линию контура собственной тени.

Способ архитекторов - перспектива объекта строится по заданному фасаду и плану. Отдельные точки и линии плана объекта переносятся на картину в соответствующем масштабе. Вертикальные линии определяются с помощью масштаба высот.

Способы построения масштабов - измерения длины отрезков, расположенных в трех главных направлениях предметного пространства. Главные направления прямых: 1) перпендикулярных картине – *направление глубин*; 2) параллельных основанию картины – *направление широт*; 3) перпендикулярных предметной плоскости – *направление высот*. Масштаб, построенный на прямой, перпендикулярной картине, называется *масштабом глубин*. Параллельных картине - масштаб ширины, перпендикулярных предметной плоскости – масштаб высоты.

Способ сетки - на предметной плоскости строится квадратная перспективная сетка с помощью масштабов широт и глубин. Применяется при построении перспективы фигур неправильного очертания.

Тональная перспектива — понятие техники живописи. Является частью линейной перспективы. Тональная перспектива — это изменение в цвете и тоне предмета, изменение его контрастов сторону уменьшения, приглушения при удалении вглубь пространства. Принципы тональной перспективы первым обосновал Леонардо да Винчи.

Точка зрения (центр проекций), S – точка, указывающая место, где помещается глаз рисующего относительно картины. Через точку зрения проводят проецирующие лучи к предмету и картине.

Точка стояния, s. – основание перпендикуляра, проведенного из точки зрения на предметную плоскость. Точка стояния является вторичной или горизонтальной проекцией точки **S** на предметную плоскость.

Угловая перспектива - отличается положением центрального луча зрения в пространстве интерьера направленного в угол комнаты

Фронтальная перспектива интерьера - перспективное изображение интерьера, у которого одна из стен расположена параллельно картине, а другие перпендикулярно.

Форма тени - подобна силуэту формы самой фигуры, когда плоскость, на которую падает тень параллельна самой фигуре, а лучи перпендикулярны к плоскости. Тень от шара - круг при перпендикулярных лучах на плоскость, при наклонных лучах – эллипсообразная тень.

Эпюр (фр. epure — чертёж) — чертёж, на котором пространственная фигура изображена методом нескольких (по ГОСТу трёх, но не всегда) плоскостей.