УПРАВЛЕНИЕ КУЛЬТУРЫ АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА ДОНЕЦКА МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ШКОЛА ИСКУССТВ № 2 Г. ДОНЕЦКА»

**ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА ПЕРЕДАЧИ ПРОСТРАНСТВА НА ПЛОСКОСТИ**

Методические рекомендации

преподавателя

художественного отделения,

специалиста

высшей категории

школы искусств № 2 г. Донецка

Галкиной Светланы Николаевны

Донецк - 2024

ОГЛАВЛЕНИЕ

I. [ВВЕДЕНИЕ 3](#_Toc209451746)

[1. ЛИНЕЙНАЯ ПЕРСПЕКТИВА 4](#_Toc209451747)

[1.1. Прямая линейная перспектива 4](#_Toc209451748)

[1.2. Обратная линейная перспектива 6](#_Toc209451749)

[1.3. Панорамная перспектива 7](#_Toc209451750)

[2. ВОЗДУШНАЯ ПЕРСПЕКТИВА 9](#_Toc209451751)

[2.1. Воздушная перспектива в пейзажах 9](#_Toc209451752)

[2.2. Воздушная перспектива в картинах Шишкина 13](#_Toc209451753)

[2.3. Основные законы воздушной перспективы 14](#_Toc209451754)

[2.4. Просмотр произведений известных художников 16](#_Toc209451755)

II. [ВЫВОДЫ 19](#_Toc209451756)

III. [СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ 20](#_Toc209451757)

IV. [ПРИЛОЖЕНИЕ 21](#_Toc209451758)

# I. ВВЕДЕНИЕ

Для изображения трехмерного пространства на двумерной плоскости изучаются законы композиции, цветоведения, линейной и световоздушной перспективы, особенности линейного и светотеневого рисунков. Уже Леонардо да Винчи разделил теорию перспективы на самостоятельные части.

Линейная перспектива у него связана с законами зрительного сокращения размеров предметов в зависимости от отдаления предмета вглубь пространства.

Световоздушная перспектива рассматривает законы уменьшения четкости границ и контуров предметов при удалении и характеризуется уменьшением яркости цвета, светотеневых контрастов или увеличением светотеневых нюансов, исчезновением резкости границ предметов по мере удаления в глубину.

В процессе обучения перед учащимися встают две основные проблемы, связанные с понятием формы в рисунке: правильное и полное понимание формы изображаемых объектов, их наблюдение и изучение, и проблема адекватной передачи явлений трехмерного мира на двумерном листе бумаги.

Теория перспективы подкрепляет практику рисования с натуры и помогает художнику точнее увидеть перспективные явления. Знание и строгое соблюдение законов перспективы – необходимое условие для адекватного, точного и правдивого изображения объекта в учебном рисунке.

Для проведения эффективного наблюдения необходимы следующие условия: четкое определение объекта и конкретная постановка задачи наблюдения; системность и планомерность наблюдения; эмоциональное отношение к натуре.

# 1. ЛИНЕЙНАЯ ПЕРСПЕКТИВА.

## ПРЯМАЯ ЛИНЕЙНАЯ ПЕРСПЕКТИВА

Теория линейной перспективы впервые появилась у Амброджо Лоренцетти XII веке, а вновь она была разработана в эпоху Возрождения (Брунеллески, Альберти), основывалась на простых законах оптики и прекрасно подтверждалась практикой. Отображение пространства на плоскость сначала простой камерой обскура с простым отверстием (стенопом), а затем и с линзой полностью подчинено законам линейной перспективы.

Прямая перспектива долгое время признавалась как единственное верное отражение мира в картинной плоскости. С учетом того, что линейная перспектива — это изображение, построенное на плоскости, плоскость может располагаться вертикально, с наклоном и горизонтально, в зависимости от назначения перспективных изображений. Вертикальная плоскость, на которой строят изображение с помощью линейной перспективы, используется при создании картины (станковая живопись) и настенных панно (на стене внутри помещения или снаружи здания преимущественно на его торцах).

Построение перспективных изображений на наклонных плоскостях применяют в монументальной живописи – росписи на наклонных фризах внутри помещения дворцовых сооружений и соборов. 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). Известны, например, мозаичные изображения на эллиптических плафонах станции метро «Маяковская» художника А.А. Дейнеки. Изображения, построенные в перспективе на горизонтальной плоскости потолка, называют плафонной перспективой.

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

Но в целом вот что происходит:

1. Параллельные прямые пересекаются. Видимых пересечений, конечно же, на рисунке не будет, но явно видно, что они сходятся. Есть исключения, параллельные прямые будут параллельными друг другу в перспективе, если расположены вертикально или параллельно линии горизонта.
2. Перпендикулярные прямые сходятся не под прямым углом. То есть, конечно, под прямым, но на рисунке он выглядит либо тупым, либо острым, по-разному, в зависимости от расположения.
3. Круги в перспективе, (если они есть в рисунке), превращаются в эллипсы. Правда, здесь также есть вариант, например, если круг лежит на линии горизонта, тогда он станет линией, а если он стоит, развернувшись к вам лицом, то остается кругом.
4. Основной закон линейной перспективы: предметы одного размера на картине выглядят разными, в зависимости от удаления - чем дальше от наблюдателя, тем меньше и наоборот.

Это обобщенно. Теория линейной перспективы хорошо разработана и достаточно громоздка. Вышеперечисленных законов достаточно, чтобы рисовать. Тем более, что кроме линейной перспективы существует перспектива наблюдательная или наглядная. То есть, когда рисуешь с натуры, следует помнить о законах линейной перспективы, но во время работы надо вносить в рисунок собственные поправки, согласованно со зрением восприятия. И хотя линейная перспектива строится строго математически, картины художника «на глаз» без использования циркуля и линейки чаще всего получается более правдоподобным (конечно, несмотря на некоторый опыт художника).

Дело в том, что перспективная теория основывается на методе центрального проектирования. То есть используется один центр проекции (или одна точка зрения). Хотя человек на все смотрит двумя глазами.

Если предмет расположен достаточно далеко, разница малозаметна. Но если, например, сфотографировать что-то с близкого расстояния, на снимке видно сильное перспективное искривление. В то время как глаза никаких искривлений не увидят даже с более близких дистанций. То есть знание законов линейной перспективы необходимы художнику в том числе для того, чтобы их нарушать.

Например, Микеланджело в работе над Давидом увеличил размер головы и шеи скульптуры, чтобы они не казались в перспективе слишком малыми (высота Давида более четырёх метров). Конечно, чтобы грамотно нарушать законы перспективы, следует быть профессионалом. А для начала достаточно избегать грубых ошибок – ошибки в перспективе рисунка самые заметные и практически не поддаются исправлению.

## ОБРАТНАЯ ЛИНЕЙНАЯ ПЕРСПЕКТИВА

Разновидности перспективы, применяемые в византийской и древнерусской живописи, при которых изображаемые предметы представляются увеличивающимися по мере удаления от зрителя, картина имеет несколько горизонтов и точек зрения и другие особенности. При изображении в обратной перспективе предметы расширяются при их удалении от зрителя, будто центр востока линий находится не на горизонте, а в середине самого зрителя.

Обратная перспектива образует целостное символическое пространство, ориентированное на зрителя и подразумевающее его духовную связь с миром символических образов. Как следствие, обратная перспектива соответствует задаче воплощения сверхчувственного сакрального содержания в зримой, но лишены материальной конкретики формы. Поскольку в привычных условиях человеческий глаз воспринимает изображение в прямой, а не в обратной перспективе, феномен обратной перспективы исследуется специалистами.

Среди причин ее появления самой простой и очевидной для критиков было неумение художников изображать мир, каким его видит наблюдатель. Поэтому такую систему перспективы считали ошибочным средством, а саму перспективу – ложной. Однако такое утверждение не выдерживает критики, обратная перспектива имеет строгое математическое описание и математически равноценна.

Обратная перспектива возникла в позднеантичном и средневековом искусстве (миниатюра, икона, фреска, мозаика) как в западноевропейском, так и в византийском кругу стран. Заинтересованность обратной перспективой в теории (П.А. Флоренский) и художественной практике возросла в ХХ веке в связи с возрождением заинтересованности символизмом и средневековым художественным наследием.

## ПАНОРАМНАЯ ПЕРСПЕКТИВА

Изображение, строящееся на внутренней цилиндрической (иногда сферической) поверхности. Слово «панорама» означает «все видеть», в буквальном смысле это перспективное изображение на картине всего того, что зритель видит вокруг себя. При рисовании точку зрения располагают на оси цилиндра (или в центре шара), а линию горизонта – на окружности, находящейся на высоте глаз зрителя. Поэтому, при рассматривании панорам зритель должен находиться в центре круглого помещения, где, как правило, располагают смотровую площадку.

Перспективные изображения на панораме сочетают с передним предметным планом, то есть с реальными предметами, которые находятся перед ним. Общеизвестными в России, например, являются панорамы «Оборона Севастополя» (1902-1904 гг.) и «Бородинская битва» (1911 г.) в Москве (автор - Ф.А. Рубо) и «Сталинградская битва» (1983 г.) в г. Волгограде. Часть панорамы с реальными предметами, лежащими между цилиндрической поверхностью и зрителем, называют диорамой.

Как правило, диорама занимает отдельное помещение, в котором переднюю стену заменяют цилиндрической поверхностью, и на ней изображают пейзаж или панораму города. В диорамах часто применяют подсветку для образования эффекта освещения. 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 сферических фотопанорам.

Академик Б. В. Раушенбах изучал, как человек воспринимает глубину в связи с бинокулярностью зрения, подвижностью точки зрения и постоянством формы предмета в подсознании и пришел к выводу, что ближний план воспринимается в обратной перспективе, неглубокий дальний – в аксонометрической перспективе, дальний план – в прямой линейной перспективе.

Это общая перспектива, соединившая обратную, аксонометрическую и прямую линейную перспективы, называется перцептивой.

## 2. ВОЗДУШНАЯ ПЕРСПЕКТИВА.

## 2.1. ВОЗДУШНАЯ ПЕРСПЕКТИВА В ПЕЙЗАЖАХ

Воздушной перспективой называются иллюзорные изменения некоторых признаков предметов под воздействием воздушной среды и пространства. Понятие «перспектива», предоставленное в одном из словарей: наука об изображении предметов красками.

Пейзаж предоставляет большие возможности для изучения и практического освоения приемов передачи глубины пространства. Выбирая натуру, следует удосужиться найти такой уголок природы, который был бы привлекательным и заключал в себе элементы, ясно показывающие ход в глубину. Еще могут быть деревья, кусты, дорога или тропа, дома и многое другое. Для построения перспективно-грамотной пейзажной композиции важно, чтобы эти элементы располагались в пространстве в виде целостных взаимосвязанных и уравновешенных групп, которые находятся в различных пространственных планах.

Следует также обратить внимание на положение линии горизонта. При низкой точке зрения, когда линия горизонта соответственно снижается, земная поверхность сильно сокращается и элементы пейзажа, расположенные на земле, загораживают одно и другое. Такая пейзажная композиция обычно строится на основе немногих элементов ближнего и дальнего планов. Это сближение равноудаленных предметов приводит к резкому определению разницы между ними по всем признакам, включая расстояние.

Выделение элементов первого плана придает их изображению особую монументальность и величие. При высокой точке зрения земная поверхность широко разворачивается перед тем, кто рисует. Он видит, как элементы пейзажа последовательно уходят вдаль, захватывая пространство от первого плана до самого горизонта, и утверждая каждый свое место в этом пространстве. Композиция с высоким горизонтом строится как многоплановая.

Поэтому здесь решающее значение для передачи глубины имеет не резкое противопоставление предметных признаков, а постепенные изменения, происходящие с ними от плана к плану. В таком пейзаже показывается широкое пространство с множеством взаимосвязанных элементов, гармонично покоренных друг другу и образующих целостную картину.

Изображение пейзажного мотива начинается с определения формата и положения листа бумаги. Затем на бумаге проводят линию горизонта, определяющую соотношение неба и земли. На земле рисуют основные элементы пейзажа (начинают с важнейших и больших). Обозначают их обобщенную пространственную форму по внешним контурам светлыми линиями, стремясь, чтобы они образовывали четкие пространственные планы.

Обозначенное в обобщенном виде доделывается и детализируется. Если на первой ступени рисования учитывались только законы линейной перспективы, теперь придется воспользоваться и законами воздушной перспективы.

Безвоздушное пространство кажется нам черным. На черном фоне космоса толща воздушного слоя в результате рассеивания солнечного света приобретает голубой цвет. Этот цвет имеет различные оттенки: в зените он насыщенно голубой, по мере приближения к горизонту он равномерно бледнеет, над горизонтом голубоватый светлый или же даже белый. Это объясняется тем, что наиболее насыщенный цвет возникает только в меньшей толще воздуха в зените, а ненасыщенные цвета – в большей толще, то есть над горизонтом. Вместе с изменением цвета неба меняется и его яркость. Наименьшее количество света рассеивается под прямым углом к лучам источника света. Поэтому небо в зените темнее, чем над горизонтом.

Воздух – прозрачная среда. Но прозрачность его непостоянна, она изменяется с увеличением пространства, то есть толще воздушного слоя, с увеличением влажности, частиц пыли, давления и т.д. Окутывая предмет, воздух меняет его внешний вид. Вместе с этим следует учитывать и зависимость внешнего вида формы от особенностей нашего зрительного восприятия, от солнца, от времени суток, времени года, погоды, от свойств земной поверхности. Рассмотрим некоторые закономерности.

Известно, что видимость предмета оказывается величиной его изображения на сетчатке глаза. Чем ближе предмет, тем больше величина его углового размера, тем больше размер его изображения на сетчатке. Значит, оно, распределяясь на множество светочувствительных клеток сетчатки и раздражая их, дает больше сведений о форме предмета, что обеспечивает наилучшую детальную видимость его. Наоборот, чем дальше предмет от наблюдателя, тем меньше величина его углового размера, тем меньше информация о предмете, что не обеспечивает хорошей видимости его. И действительно, все ближние к наблюдателю предметы воспринимаются с неисчерпаемой полнотой, а дальние – неполно, обобщенно.

Воздушная перспектива характеризуется исчезновением четкости и ясности очертаний предметов по мере их удаления от глаз наблюдателя. При этом дальний план характеризуется ослаблением насыщенности цвета. Это то, что заставляет горы выглядеть голубыми, когда вы знаете совершенно точно, что не существует гор такого цвета. Художники, пишущие ландшафты, используют данный феномен, располагая теплые цвета на передний план картины и холодные – на задний. Вот общее правило: теплые цвета приближают, холодные отдаляют. Отдаленные предметы имеют свойство выглядеть холоднее в цветном соотношении, чем те же самые предметы, расположенные ближе.

Очевидно, что не каждый предмет, имеющий теплую цветовую гамму, может быть написан на переднем плане картины. Вполне вероятно, может появиться желание поместить красный сарай, например, на удаленном расстоянии. Как поместить такой предмет на картину, чтобы он не выпрыгивал на первый план, поскольку он имеет теплый цвет?

Просто следует приглушить цвет, в зависимости от того, где должен быть изображен предмет. Если красный сарай находится на переднем плане, то можно изображать его максимально красным. Если он находится на среднем плане, немного приглушите красный цвет; если сарай находится далеко, то следует максимально приглушить красный цвет. Из-за воздушной перспективы вполне возможно, что красный сарай будет выглядеть серовато-серым, будто он настолько далеко, что воздух значительно меняет его цвет и плотность.

Лесные пейзажи – довольно популярная тема в живописи. Можно воспользоваться несколькими техниками, включая воздушную перспективу, для создания глубины леса. Вместе с воздушной перспективой следует изображать более мягкими контуры деревьев, находящихся на расстоянии, и добавлять больше деталей для находящихся на переднем плане. Для введения воздушной перспективы в лесной пейзаж следует подумать о применении трех последовательных стадий изображения: расстояния, среднего плана и переднего плана.

Дизайнеры, создающие театральные декорации, пользуются именно такими способами для воспроизведения ощущения перспективы в театральных декорациях: в задней части сцены размещаются светлые, расплывчатые декорации с малым количеством деталей; на полпути к краю сцены декорации с большим количеством деталей; и впереди наиболее четкие детализированные декорации.

Очень полезно строить свою картину, пользуясь схемой трех шагов. Первый шаг (дальний план) светлый по тону и холодный относительно температуры. Второй (средний план) темнее и теплее и третий (передний план) темнее и теплее предыдущего.

Совсем не обязательно собираться в горы, чтобы увидеть воздушную перспективу. Жители города знают, что легкая дымка или густой туман могут во многом изменить образ города. Иногда легкая дымка становится достаточно густой из-за большого количества промышленных выбросов, автомобильных выхлопных газов, что абрисы зданий, которые находятся даже на небольшом расстоянии, могут казаться расплывчатыми и неясными, а иногда даже полностью невидимыми. Эти эффекты могут усиливаться в ночное время, когда на зрение и восприятие оказывают влияние как многочисленные огни большого города, так и дымка.

## 2.2. ВОЗДУШНАЯ ПЕРСПЕКТИВА В КАРТИНАХ ШИШКИНА

Шишкин в своей картине «Лесная река» изображает на заросшем травой берегу высокую старую сосну. Ее кора опоясана глубокими трещинами.

Корявые, резко изогнутые ветви раскинулись во все стороны и закрыли небо тонкой сеткой молодых ростков, отороченных игольчатой хвоей. На коре, ветвях, хвое играют мелкие пятна света и тени, измельчая и оживляя их. Поодаль художник изображает группу деревьев. Он очерчивает всю их массу и закрывает серым тоном, немного выделяя светотенью толстые стволы и ветви. Не видно ни тонкой паутины веток, ни листьев и ажурной хвои, ни даже отдельных деревьев – все дается цельно, большими пятнами. Еще более обобщенно показываются самые дальние деревья, слившиеся в одну светло-серо полосу.

Если в средней группе деревьев светом и тенью выделены самые большие ветви, то здесь мы не видим ни стволов, ни веток, тем более листьев, - тонкой волнистой линией легко обозначены лишь границы пышных крон. Вся глубина пространства разделилась на три плана – ближний, средний и дальний. Все, что изображено на переднем плане, отличается детализацией, то есть тщательной прорисовкой всех, даже мелких, элементов; на среднем плане обнаруживаются только крупные части, а на третьем, самом дальнем плане, выполняется обобщенный набросок всего в целом.

Таким образом, изображение перспективной глубины требует определенной характеристики предметов, находящихся на значительном расстоянии друг от друга, требует решения качественно различных задач. При изображении предметов на первом плане раскрывают индивидуальные особенности формы через прорисовку характерных для каждого предмета мелких и больших частей и передачу целостности большой формы, в которой все элементы согласованы и покорены друг другу; при изображении предметов среднего плана отбирают наиболее типичные по форме крупные части и показывают, как формируется из них характер всей массы, цельной и несколько упрощенной и плоской; при изображении предметов дальнего плана крайне обобщают форму схематизацией предметов, показом не частей, а всей их плоской массы через контур, свет или цвет.

## 2.3. ОСНОВНЫЕ ЗАКОНЫ ВОЗДУШНОЙ ПЕРСПЕКТИВЫ

Существует четыре закона воздушной перспективы:

1. Из сказанного можно вывести первый закон воздушной перспективы: все ближние предметы воспринимаются детально, удалены обобщенно; для передачи пространства более близкие предметы следует изображать более подробно с подробностями, а дальние обобщенно. Прозрачный воздух позволяет нам видеть на большом расстоянии. Особенно хорошо осматриваются с высоких горных верхушек и холмов, а также после летних ливней. Все кажется четким и ясным, свежим и чистым. Вроде сняли занавеску, что скрывала многоцветную картину мира. Однако движение воздуха поднимает к горе мелкие дольки пыли, дыма, мельчайшие капельки воды и рассеивает их. Эти дольки мутят воздух и делают его менее прозрачным. Дальние предметы, обволакиваясь мутным воздухом, губят мелкие детали, четкость границ и контуров. В картине «Болото» И.И. Шишкин, изображая низменное болото, поросшее осиной, мелким кустарником и жидкими деревцами, тщательно исследует, как по мере удаления исчезает чёткость контуров травы, кустов и дальних холмов. Легкая прозрачная дымка испарений придает очерчиванием удаленных предметов удивительную мягкость и плавность. Еще более неопределенные и мягкие контуры предметов в туманную или пасмурную погоду.
2. Из этих наблюдений можно вывести второй закон перспективы: все ближние предметы воспринимаются четко, а отдаленные неопределенно; для передачи пространства контуры ближних предметов следует делать более резкими, а удаленных мягкими. Загрязненность или мутность воздуха не только смягчает границы удаленных предметов. Она изменяет светлоту их поверхности. Если сравнить освещенные солнцем скалы первого и дальнего планов в картине И.И. Шишкина «В горах Гурзуфа», можно заметить, какая большая разница в их яркости. Светлота дальних гор вроде умерла, потемнела из-за мутной толщи воздуха. Темные или затемненные части, напротив, на большом расстоянии светлеют. Это объясняется тем, что свет, проходя сквозь затуманенный воздух, отражается во все стороны от частиц, которые его мутят. Образуется светлая завеса, которая, прикрывая темные предметы и тени, делает их светлее.
3. Из наблюдений этих явлений можно вывести третий закон воздушной перспективы: на большом расстоянии светлые предметы кажутся темнее, а темные светлее ближних; для передачи пространства удаленные светлые предметы следует немного притенять, а темные освещать. На картине Шишкина блестяще передается очень большое пространство между скалами первого плана и горами дальнего плана, следует обозначить крайне важную деталь. Сильный солнечный свет, падающий на скалы, заставляет сверкать их грани, обращенные к солнцу, мерцать полутемные поверхности, освещенные скользящими лучами, и вызывает густые темные тени на гранях, углубленных или повернутых в сторону, противоположную солнцу. Светотень, возникающая здесь, контрастная. Она четко обнаруживает объемную форму скал, подчеркивает их весомость и материальность. Дальние горы освещены таким же сильным солнечным светом, что вызывает такую же контрастную светотень. На большем расстоянии эта контрастность между светом и тенью исчезает. Освещенные поверхности по яркости становятся близкими затененным, что делает дальше почти одинаково серыми, плоскими, нематериальными.
4. Четвертый закон воздушной перспективы можно сформулировать так: все ближние предметы имеют контрастную светотень и кажутся объемными, все дальние – едва выразительные светотени и кажутся плоскими, для передачи пространства ближние предметы следует изображать объемно, а дальние – плоско. Конечно, это общие закономерности, но в природе эти закономерности не всегда заметны, так сказать, в чистом и ясном виде. Бывает так, что именно дальний план, ярко освещенный и как бы выхваченный солнцем из общей картины, а первый план, наоборот, кажется более мягким, оказавшись в тени надвигающегося облака. Но и в таком трудном, на первый взгляд мотиве, если внимательно разобраться, окажется, что он также подчиняется закономерностям, изложенным выше. Взгляните на картину И. Левитана «Вечерний звон». В ней видим именно такой «коварный» мотив, однако все установлено на свое место. Воздух и пространство, переданные гармонично и естественно. Облака и белые стены монастыря на дальних планах, написанные легко в розовых и охристых тонах, а передний план написан довольно густо, контрастно. С воздушной перспективой художник способен передать на плоскости полотна, впечатление глубины далей огромного пространства воздухом. Воссоздание этого воздушного пространства и есть одна из главных задач живописца.

## 2.4. ПРОСМОТР ПРОИЗВЕДЕНИЙ ИЗВЕСТНЫХ ХУДОЖНИКОВ

Чистый и прозрачный воздух не меняет цвет предмета, находящегося в непосредственной близости от наблюдателя, и почти не меняет цвет удаленного предмета. Сравнивая золотисто-коричневые стволы и ветви пространных тополей, синеву теней и теплоту розовых сверстников света на снегу, изображенные на первом плане картины К. Ф. Юона «Мартовское солнце» с цветом деревьев, теней и света на снегу дальнего плана, замечаешь их одинаковое цветовое напряжение.

Действительно, часто в утреннем морозном воздухе, когда природа при первых лучах зимнего солнца несмело сбрасывает оцепенение холодной ночи, видишь далеко и четко разноцветную красоту родных пространств. Однако, каким бы чистым и прозрачным ни был воздух, он всегда в своем составе имеет мутные дольки. Они меняют не только яркость, но и цвет удаленных поверхностей. Луч белого света, то есть пучок цветных лучей разной длины, проходя через слои воздуха и встречаясь с непрозрачными дольками, в известной степени отражается и рассеивается, образуя световую завесу. Эта дымка может быть очень прозрачной или мутной, цветной или бесцветной в зависимости от количества и размера этих частиц. Если их количество невелико, а размеры малы, то возникает едва заметная, достаточно прозрачная дымка, придающая удаленным предметам фиолетовый оттенок. Это чаще всего можно наблюдать на значительной высоте в горах, где воздух едва замутнен мелкими дольками, рассеивает только коротковолновые фиолетовые лучи.

С увеличением воздушной толщи, а вместе с этим и количества мелких частиц, в нем происходит рассеивание не только фиолетовых, но и других коротковолновых лучей синих и голубых. Воздушная синяя и голубая дымка, окутывающая дальние предметы, придает им синие и голубые оттенки. Это изменение цвета предметов по мере их удаления от наблюдателя наглядно обнаружено в картине И. И. Шишкина «Лесные дали», где все пространство вроде разделяется на несколько цветных зон. На первом плане ярко зеленый гурт деревьев; на втором – такие же деревья кажутся менее зелеными, на третьем – синими, на дальних планах – голубыми различной насыщенности. Оптические изменения зелени деревьев и лугов замечаются нами уже на расстоянии 100 м.

Мелкие дольки воздуха рассеивают световые лучи избирательно, то есть не все, а только коротковолновые. Большие по размеру непрозрачные дольки отражают свет нейтрально, то есть все лучи, поступающие в состав светового потока, и имеют разную длину.

Поэтому, если воздух насыщен крупными дольками пыли, дыма или капельками воды, образуется плотина беловатого цвета дымка. По мере удаления предметов в глубину она прикрывает их все более плотной завесой, ослабляя их цвет и растворяя его в беловатом тумане. Видимость становится плохой, но возникающий контраст между яркой насыщенной окраской предметов и освещенными дальними подчеркивает глубину удаленности некоторых предметов.

И. И. Шишкин в картинах «Туманное утро» и «Дождь в дубовом лесу» передает именно такое состояние природы, когда воздух, насыщенный капельками воды, становится беспроглядным, а даль беловатой и расплывчатой. Мокрые серо-коричневые стволы ближних дубов темные и выразительные; резко раскинулась во все стороны узловатая ветвь; блестят изумрудом яркие узорчатые листья. Серые стволы и кроны дальних деревьев, покрытых туманом, образуют серебристый фон, который усиливает чистоту и звучность яркой красочности ближних деревьев, травы и земли, умытых свежей дождевой водой.

# II. ВЫВОДЫ

Безусловно, в настоящее время учащемуся невозможно приобрести художественный профессионализм, не ознакомившись с вышеизложенными постулатами по применению законов линейной и световоздушной перспектив; тем более, не использовав эти законы на практике в своих работах.

Ученическое произведение, в котором усматривается свободное владение юного художника всеми средствами передачи пространства, умение подчинять изображаемые предметы и их окружение законам перспективы, будет выглядеть реалистичным, убедительно, не будет вызывать у зрителя вопросов относительно своей правдивости.

Следует заметить лишь, опираясь на высказывания многих известных педагогов и на исследовательский анализ произведений великих художников-живописцев, что научное обоснование законов перспективы имеет немало пробелов, и ничто не заменит опытному художнику собственных глаз.

Работа с натуры, как правило, ведется следующим образом. Художник размещает на листе изображение, согласовывая все его компоненты с законами перспективы. Время от времени он отходит от листа на определенное расстояние для того, чтобы охватить полное изображение, так сказать, единственным общим взглядом и внести в работу необходимые исправления, сверяясь с натурой.

Подобные исправления выполняются бесспорно также и для композиционной и тематической выразительности работы.

Систематический труд по натуре, чередование студийной и пленэрной деятельности, возможность тренировки художественной наблюдательности, вкупе с теоретическими знаниями и образным мышлением, необходимые условия роста художественного профессионализма учащегося.

# III. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Антонович Е.А., Шпильчак В.А., Щеоба М.А. Сборник практикумов по художественно-графическим дисциплинам: Так. пособие. - К.: ВИПОЛ, 1995.
2. Волков Н.Н. Восприятие предмета и рисунка. - М., «Искусство», 1950.
3. Жукова А.С. Н.Н. Жуков. - М., «Изобразительное искусство», 1979.
4. Кузин В.С. Наброски и зарисовки. - М., «Просвещение», 1970.
5. Орловский Г.И. Учись смотреть и видеть. М., «Просвещение», 1969.
6. Уиссман П. и др.; Основы акварельной техники. -М.: АСТ: Астрель, 2010.
7. Щербаков В.С. Изобразительное искусство. Обучение и творчество. М., «Просвещение», 1969.

# IV. ПРИЛОЖЕНИЕ

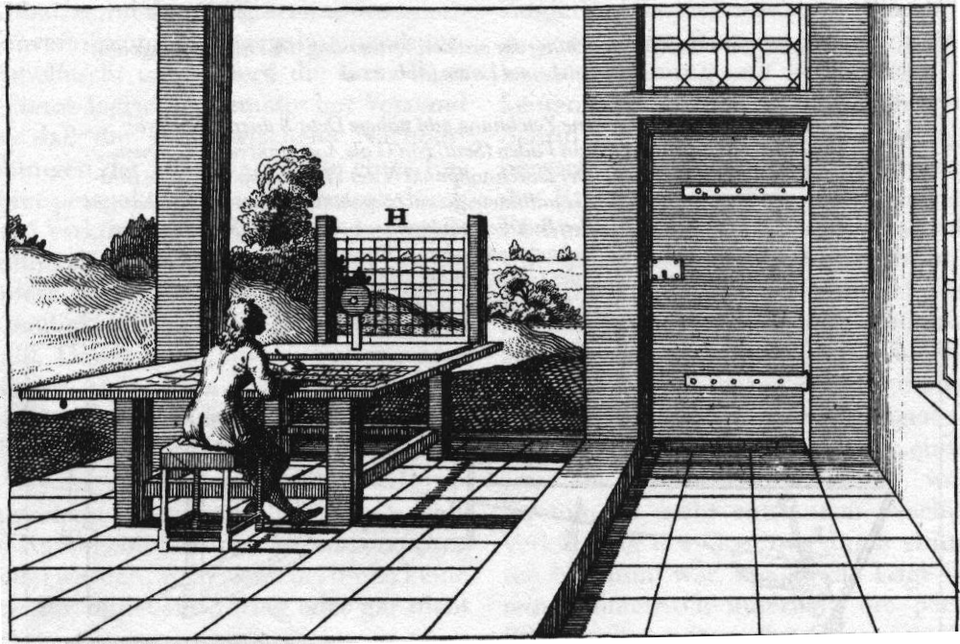


Рис. 1 – Аппарат для рисования перспективы



Рис. 2 – Прямая линейная перспектива

Продолжение приложения

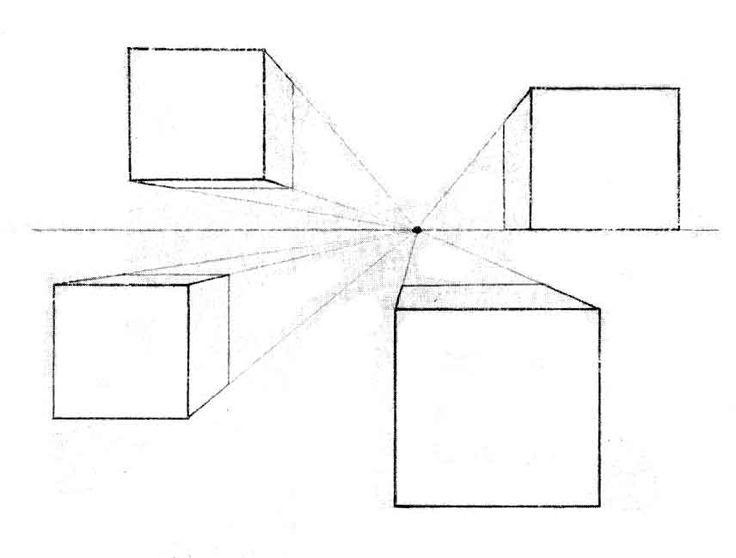
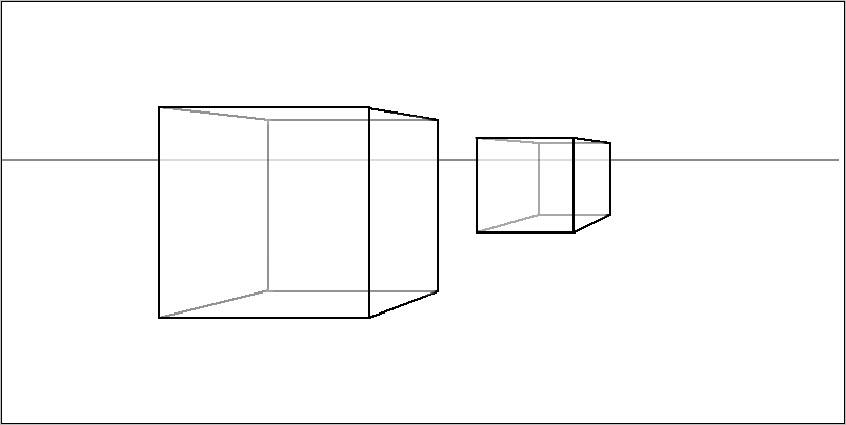
 

Рис. 3 – Схема построения прямой перспективы

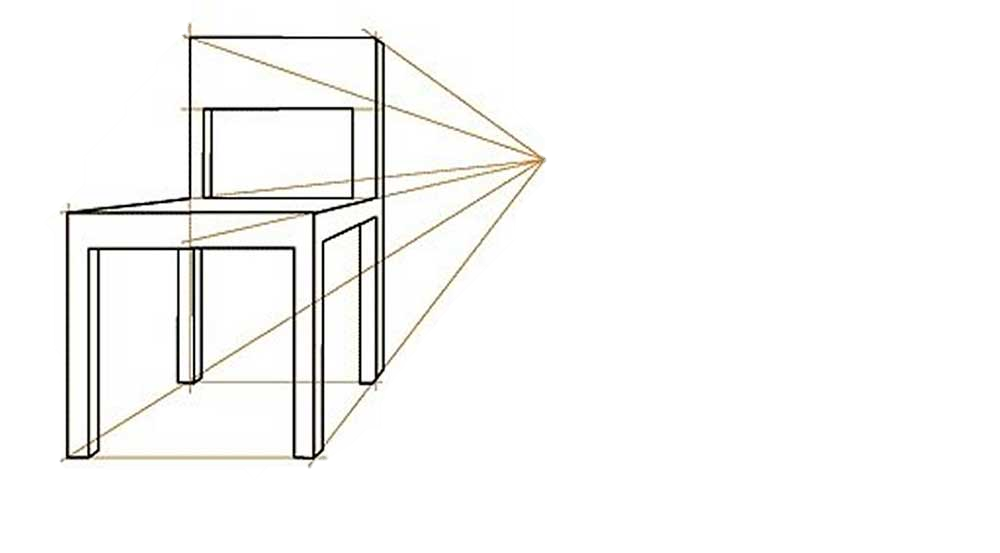
 

Рис. 4 – Схема построения

прямой перспективы

Рис. 5 – Схема построения

обратной перспективы







Рис. 6 – Пример панорамной перспективы

Продолжения приложения



Рис. 7 - Воздушная перспектива. Акварель А.П. Брюллова «Рим». Пример изображения архитектурных сооружений в мелком масштабе средствами передачи дальних перспективных планов. Резкие на близком расстоянии очерчивания предметов смягчаются, собственные цвета переходят в обусловленные, светотеневые контрасты стираются, чувствуемая предметность сменяется воздушной призрачностью.

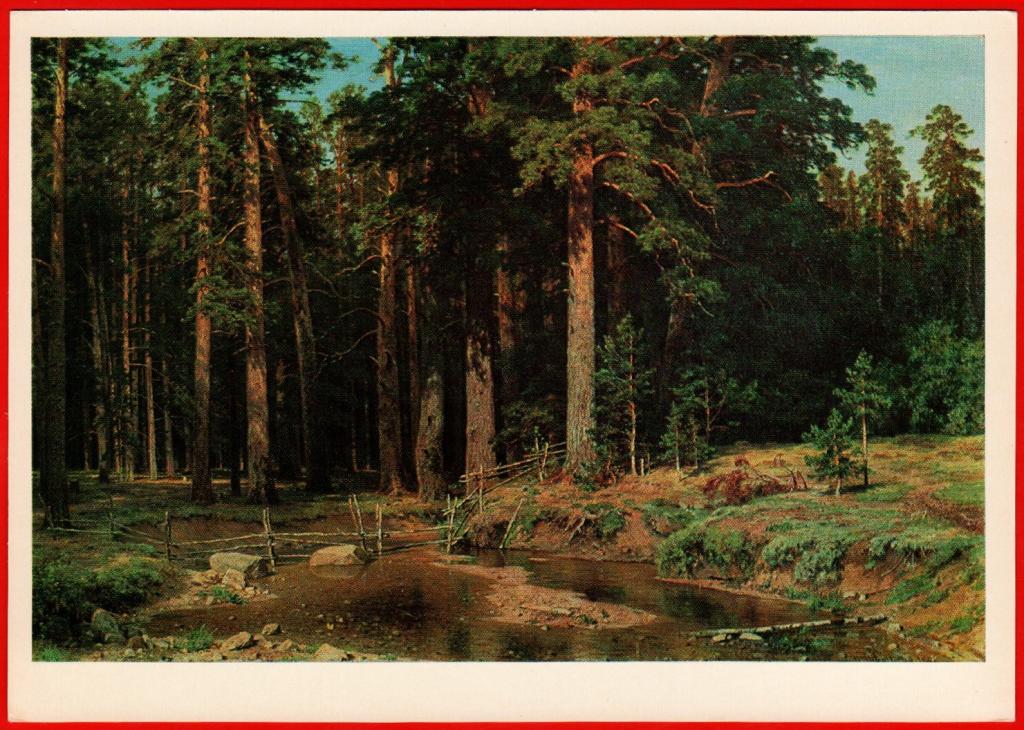


Рис. 8 - Средства изображения перспективных планов. Картина И. И. Шишкина «Корабельная роща». Ощущение глубины дремучего леса образуют освещенные и затененные сосновые стволы, чередующиеся друг с другом.