

Методическая разработка

**Использование законов перспективы в живописи
(от эскиза до картины)**

Автор: преподаватель ГБОУ СПО
«Клинцовский социально-педагогический колледж»
высшей категории
Хропко Галина Сергеевна

Содержание

Введение	3
Глава 1. Анализ литературы по проблеме использования законов перспективы в живописи	
1.1. История понятия	6
1.2. Виды перспективы	10
1.3. Система пространственных построений	15
1.4. Значение теории перцептивной перспективы в творчестве художника	19
Глава 2. Практическое обоснование проблемы использования законов перспективы в живописи	
2.1. Использование законов линейной перспективы в живописи	23
2.2. Использование законов воздушной перспективы в живописи	26
Заключение	33
Список литературы	35
Приложение	36

Введение

Живопись – один из основных видов изобразительного искусства; в узком смысле – художественное изображение предметного мира на плоскости посредством цветных материалов. Так обозначается понятие «живопись» в Кратком словаре терминов изобразительного искусства.

В Кратком словаре по эстетике этот же термин трактуется следующим образом: «Живопись – один из важнейших видов изобразительного искусства, в котором задачи образного отражения, истолкования и познания явлений и предметов объективной действительности решаются цветом, неразрывно связаны с рисунком. Произведения живописи создаются красками (масляные, водяные, восковые, клеевые и пр.), которые наносятся на поверхность холста, штукатурки, бумаги, на керамическую поверхность и т.д.» [6, с. 42].

Изображение объемных предметов в цвете – это результат выявления основных связей между рисующим, предметом и средой.

Рисуя на картинной плоскости объемные формы, мы как бы погружаем их в глубину, придавая тем самым рисунку пространственную убедительность. Для получения такого изображения необходим не только жизненный опыт, но и знание перспективных закономерностей.

Разницу во внешнем виде предметов и кажущиеся изменения некоторых признаков особенно четко увидели с помощью видоискателя перспективного аппарата художники эпохи Возрождения. Эти изменения были названы перспективными, то есть «увиденными сквозь». А наука, излагающая законы, которые помогают изображать предметы так, как их воспринимает наш глаз, стала называться перспективой. Без знания законов перспективы не может обойтись ни один художник. Овладение правилами перспективных построений – одно из необходимых условий для создания подлинно реалистического произведения.

Тема нашей исследовательской работы является актуальной по ряду причин:

- без знания законов перспективы невозможно воспитать умение видеть и грамотно изображать увиденное;
- современные молодые мастера, работая над пейзажем, часто обнаруживают поверхностность – первые планы картины рисуют крайне небрежно;
- до сих пор многие наши молодые пейзажисты ограничиваются почти исключительно этюдами, не создавая пейзажи – картины.

Огромное число известнейших художников прошлого занимались вопросами использования законов перспективы в живописи. К ним относятся: Джотто, А.Дюрер, Рафаэль, Микеланджело и многие другие.

Исключительно большое значение перспективе придавал великий художник Леонардо да Винчи, он писал: «Перспектива есть руль живописи» [7, с.82]. Леонардо да Винчи первым обосновал принципы воздушной перспективы.

На важную роль цветных эскизов указывали К.Коровин, Н.Рерих, Ф.Малявин, А. Куинджи и др.

Согласно взглядам В.Бакшеева, А.Алехина, Э.Браговского и других известных современных художников - критиков, в картинах наших молодых мастеров зачастую не чувствуется шелеста и аромата трав, не чувствуется всего того, что волнует нас в произведениях великих пейзажистов Поленова, Саврасова, Левитана.

Существует множество научной литературы и учебных пособий по живописи. В некоторых периодических изданиях также можно найти статьи, в которых рассматриваются некоторые вопросы по выбранной нами теме. Однако все эти статьи появляются нерегулярно, чаще всего рассматриваются проблемы использования цвета и композиции в живописи. Исходя из этого, можно сделать заключение, что вопросу применения законов перспективы в живописи уделяется недостаточное внимание.

Изучив взгляды известных художников - живописцев и опыт художников- педагогов на значение передачи законов перспективы в живописи, мы продолжили работу по данной проблеме в нашей исследовательской работе.

Тема исследовательской работы: Использование законов перспективы в живописи (от эскиза до картины)

Цель исследования: показать значимость использования законов перспективы в живописи для создания реалистического изображения.

Задачи:

1. Изучить и проанализировать научную специальную и методическую литературу, опыт работы художников – живописцев по проблеме исследования.
2. Определить специфические особенности передачи перспективы в живописи.

Методы исследования:

Глубокий сравнительный анализ научной специальной и методической литературы, изучение и обобщение опыта художников – живописцев, подбор, анализ и систематизация иллюстративного материала.

Глава 1. Анализ литературы по проблеме использования законов перспективы в живописи

1.1. История понятия

Перспектива (фр. *perspective* от лат. *perspicio* — ясно вижу) — явление кажущегося искажения пропорций и формы тел при их визуальном наблюдении, способ изображения объемных тел на плоскости, передающий их собственную пространственную структуру и расположение в пространстве

Перспектива позволяет художнику запечатлеть, а картине любые объекты так, как мы видим их в натуре.

Татьяна Себар, доцент кафедры теории и методики обществоведческого и художественно-эстетического образования Воронежского института повышения квалификации и переподготовки работников образования, в курсе лекций – «Как научить понимать язык искусства» говорит о том, что смена перспективы происходит чрезвычайно редко: ее изменение, как и изменения ладовой системы в музыке, знаменует собой кардинальные сдвиги в человеческом сознании [11, с. 19].

Рассматривая исторический аспект понятия, Т.Себар отмечает, что первые соображения по поводу линейной перспективы высказывал Анаксагор почти за 500 лет до н.э. По словам Витрувия, эти разработки были связаны с декорационным оформлением театральных постановок. Затем Птолемей в своей «Географии» разработал теорию стереографических проекций (проекции среды на плоскость). Так в изобразительном искусстве появилась тенденции к умозрительному отображению действительности, своеобразному иллюзионизму. К IV в. н. э. эти тенденции стали терять свои позиции благодаря христоцентрической ориентации европейской культуры и возникновению соответствующих мировоззренческих установок и форм в искусстве, отражавших новое отношение к человеку и действительности [11, с. 19].

Т. Штелер, анализировал искусство Павла Флоренского и Мориса Мерло-Понти на предмет передачи пространства. Автор в исследовании «Обратная перспектива» писал, что П.Флоренский в связи с возникновением новых мировоззренческих установок в искусстве, говорит о двух типах отношения к жизни: «внешнем и внутреннем», каждый из которых по-своему отразился в мире наглядных образов пространственных искусств. [12, с. 320-329].

Эпоха Возрождения (как тип внешнего отношения) многое открывала в античности интуитивно. Так, еще Джотто, теоретически не зная законов перспективы, почти нашел ее по наитию.

В курсе лекций «Как научить понимать язык искусства», Т.Себар отмечает, что то время почти всем был известен Эвклид. На него будет ссылаться и А.Дюрер в «Наставлениях в способах измерения» (это было время трактатов, их пишут почти все художники и архитекторы). Но знаменательный факт: в 1506 г. Дюрер из Флоренции едет в Болонью, чтобы узнать секреты перспективы (поездка оказалась безрезультатной – болонцы умели хранить тайны). Встает законный вопрос: если даже Дюрер не смог самостоятельно разобраться в загадках реалистического отражения мира, то не следует ли это отображение считать более умозрительным, как и мир в пространстве обратной перспективы.

Далее, Татьяна Себар рассуждает: о чем с мировоззренческой точки зрения говорят нам изображения в пространстве прямой линейной перспективы:

1. Эвклидово пространство – пространство, единственно верное.
2. Должна существовать одна-единственная фиксированная точка обзора (оптический центр правого глаза), выступающая в качестве некоего центра мира.
3. Человек мыслится неподвижным, и как бы прикованным к своему месту (точке обзора).

4. Исключаются психофизиологические процессы зрения: глаз бесстрастен и неподвижен, как глаз камеры.

5. Мир мыслится вне движения и роста: он неподвижен и неизменен.

Подобный взгляд на мир может вызвать недоумение. П.Флоренский приводит контраргументы:

1. Пространства как минимум три: а) геометрическое, б) физическое, в) физиологическое.

2. Ни один человек в здравом рассудке не будет считать свою точку зрения единственной и единственно верной.

3. Наличие второго глаза обуславливает присутствие иной картины мира: образ мира слагается как синтетический.

4. Художник, как и зритель, находится в постоянном движении, целый ряд движений совершают и наши глаза.

5. Мир есть мир живой, его постоянные атрибуты – движение и рост [12, с. 320-329].

Иными словами, образ мира не дается в готовом виде: он образуется синтетически и не созерцается с единой точки зрения. Разномасштабность изображений подчинена иерархии смыслов.

Перспектива отражает мировоззренческую установку эпохи и художника. Но любой канон в творчестве мастера подчиняется художественному образу и замыслу произведения. История изобразительного искусства – это история исключения из правил. Так, Дюрер в последний период творчества обращается к выразительным возможностям обратной перспективы и пишет в «Четырех апостолах» голову Петра, стоящего на заднем плане, значительно более крупной, чем у Иоанна, стоящего впереди. Микеланджело, расписывая фреской «Страшный суд» наклонную стену и часть потолка, увеличивает уходящие верх фигуры, хотя по канону, им следовало бы уменьшаться. У Рафаэля в «Афинской школе» обнаруживаются две точки зрения: одна (сверху) – для архитектуры, другая (снизу) – для фигур философов. Как подчеркивает Флоренский, человечеству

понадобилось более 500 лет социального воспитания, чтобы приучить глаз и руку к особенностям прямой линейной перспективы[11, с. 19].

Одним из первых закон перспективы научно обосновал и применил в живописи Леонардо да Винчи. О перспективе он говорил: «Линейная перспектива распространяется на действие зрительных линий, чтобы при помощи измерений доказать, насколько 2-ой предмет меньше 1-го и насколько третий меньше 2-го, и так постепенно вплоть до конца видимых предметов. Из опыта, что 2-ой предмет, если он настолько же удален от первого, насколько 1-ый от твоего глаза, то, хотя бы они и были равны друг другу по размерам 2-му и 3-му перед ним, удален от 3-го, то он будет вдвое меньше второго; и, таким образом, постепенно при равных расстояниях, они будут всегда уменьшаться вдвое – 2-го по отношению к 1-му» [7, с.84].

В результате мы стали видеть (мыслить) мир глазами художников Возрождения.

1.2. Виды перспективы

В зависимости от назначения перспективного изображения перспектива включает шесть видов: воздушная перспектива, прямая линейная перспектива, обратная линейная перспектива, аксонометрия, сферическая перспектива, тональная перспектива.

Воздушная перспектива — понятие техники живописи, способ передачи светотеневых и колористических (а не линейных) качеств изображаемых объектов. Воздушная перспектива — это изменение в цвете и тоне предмета, изменение его контрастных характеристик в сторону уменьшения, приглушения при удалении вглубь пространства. Принципы воздушной перспективы первым обосновал Леонардо да Винчи.

В некоторых случаях под воздушной перспективой понимают такой вид изображений, который может иметь место при изображении предмета с большой высоты или снизу. Воздушная перспектива отличается наличием точки схода для вертикальных граней, расположенных ниже или выше линии горизонта.

Прямая линейная перспектива

Вид перспективы, рассчитанный на фиксированную точку зрения и предполагающий единую точку схода на линии горизонта (предметы уменьшаются пропорционально по мере удаления их от переднего плана). Теория линейной перспективы впервые появилась у Амброджо Лоренцетти в XIV веке, а вновь она была разработана в эпоху Возрождения (Брунеллески, Альберти), основывалась на простых законах оптики и превосходно подтверждалась практикой. Отображение пространства на плоскость сначала простой камерой обскурой с простым отверстием (стенопом), а затем и с линзой полностью подчинено законам линейной перспективы.

Прямая перспектива долго признавалась как единственное верное отражение мира в картинной плоскости. С учетом того, что линейная перспектива — это изображение, построенное на плоскости, плоскость

может располагаться вертикально, наклонно и горизонтально в зависимости от назначения перспективных изображений.

Вертикальная плоскость, на которой строят изображения с помощью линейной перспективы, используется при создании картины (станковая живопись) и настенных панно (на стене внутри помещения или снаружи дома 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 овальных 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.

В наше время доминирует использование прямой линейной перспективы, в большей степени из-за большей «реалистичности» такого изображения и в частности из-за использования данного вида проекции в 3D-играх

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, и другие особенности. При изображении в обратной перспективе предметы расширяются при их удалении от зрителя,

словно центр схода линий находится не на горизонте, а внутри самого зрителя.

Обратная перспектива образует целостное символическое пространство, ориентированное на зрителя и предполагающее его духовную связь с миром символических образов. Следовательно, обратная перспектива отвечает задаче воплощения сверхчувственного сакрального содержания в зримой, но лишенной материальной конкретности форме. Поскольку в обычных условиях человеческий глаз воспринимает изображение в прямой, а не в обратной перспективе, феномен обратной перспективы исследовался многими специалистами.

Среди причин ее появления самой простой и очевидной для критиков было неумение художников изображать мир, каким его видит наблюдатель. Потому такую систему перспективы считали ошибочным приемом, а саму перспективу — ложной. Однако такое определение не является научным, поскольку согласно предложенным академиком Раушенбахом результатам исследований изображений, получаемых человеческим глазом и преобразуемых мозгом, любая перспектива научна, так как имеет строгое математическое описание, то есть математически равноценна. Обратная перспектива возникла в позднеантичном и средневековом искусстве (миниатюра, икона, фреска, мозаика) как в западноевропейском, так и в византийском круге стран. Интерес к обратной перспективе в теории (П. А. Флоренский) и художественной практике возрос в XX веке в связи с возрождением интереса к символизму и к средневековому художественному наследию[12, с.320].

Аксонометрия

Вид перспективы (от греч. *αξον* — ось и *μετρο* — измеряю), основанный на методе проецирования (получения проекции предмета на плоскости), с помощью которого наглядно изображают пространственные тела на плоскости бумаги. Аксонometriю иначе называют параллельной перспективой. Как и обратная перспектива, она долгое время считалась

несовершенной и, следовательно, аксонометрические изображения воспринимались как ремесленный, простительный в далекие эпохи способ изображения, не имеющий серьёзного научного обоснования. Однако при передаче видимого облика близких и небольших предметов наиболее естественное изображение получается именно при обращении к аксонометрии.

Аксонометрия делится на три вида:

Изометрия (измерение по всем трем координатным осям одинаковое).

Диметрия (измерение по двум координатным осям одинаковое, а по третьей — другое).

Триметрия (измерение по всем трем осям различное).

В каждом из этих видов проецирование может быть прямоугольным и косоугольным. Аксонометрия широко применяется в изданиях технической литературы и в научно-популярных книгах благодаря своей наглядности.

Сферическая перспектива

Вид перспективы, где несколько точек зрения; присутствуют также наклон вертикальных осей к центру и разворот плоскостей к переднему плану. Сферические искажения можно наблюдать на сферических зеркальных поверхностях. При этом глаза зрителя всегда находятся в центре отражения на шаре. Это позиция главной точки, которая реально не привязана ни к уровню горизонта, ни к главной вертикали. При изображении предметов в сферической перспективе все линии глубины будут иметь точку схода в главной точке и будут оставаться строго прямыми. Также строго прямыми будут главная вертикаль и линия горизонта. Все остальные линии будут по мере удаления от главной точки все более и более изгибаться, трансформируясь, наконец в окружность. Каждая линия, не проходящая через центр, будучи продлённой, является полуэллипсом.

Тональная перспектива

Тональная перспектива характеризуется исчезновением четкости и ясности очертаний предметов по мере их удаления от глаз наблюдателя. При

этом дальний план характеризуется уменьшением насыщенности цвета (цвет теряет свою яркость, контрасты светотени смягчаются), таким образом — глубина кажется более светлой, чем передний план.

Первые исследования закономерностей тональной перспективы встречается еще у Леонардо да Винчи. Подробно с высказываниями Леонардо да Винчи о живописи и перспективе из его сборника избранных произведений, можно ознакомиться в хрестоматии Рисунок, Живопись, Композиция [7, с. 82 - 88]. «Вещи на расстоянии, — писал великий художник, — кажутся тебе двусмысленными и сомнительными; делай и ты их с такой же расплывчатостью, иначе они в твоей картине покажутся на одинаковом расстоянии... не ограничивай вещи, отдаленные от глаза, ибо на расстоянии не только эти границы, но и части тел неощутимы» [7, с. 84].

Художник отметил, что отдаление предмета от глаза наблюдателя связано с изменением цвета предмета. Поэтому для передачи глубины пространства в картине ближайшие предметы должны быть изображены художником в их собственных цветах, удаленные приобретают синеватый оттенок, «...а самые последние предметы, в нем (в воздухе.) видимые, как, например, горы вследствие большого количества воздуха, находящегося между твоим глазом и горою, кажутся синими, почти цвета воздуха...» [7, с. 88].

1.3. Система пространственных построений

Живопись, как и другие виды искусства, по своей природе условна. Художник располагает плоскостью – бумагой, картоном или холстом – для изображения предметов и явлений реального мира и возможностью смешивать и наслаивать краски для выражения своего замысла. Следовательно, основная сложность, с которой сталкивается художник, – необходимость передавать облик объемных, трехмерных предметов, а также трехмерного пространства на плоскости, имеющей всего два измерения.

Н. Дмитриева в книге «Изображение и слово», рассуждая о языке живописи, отмечает: «Плоскость холста не тождественна реальному пространству, краски палитры не тождественны цветам в природе, впечатление освещенности, создаваемое живописью, не тождественно солнечному свету. Живописец, созерцая натуру и уже в этом созерцании переводя ее на язык живописи, выбирает те или иные пути ее зрительно-живописного обобщения [3, с. 175].

«Только очень неискушенному человеку может показаться простым и однозначным принцип: писать, следуя указаниям глаза, писать так, как видишь. В действительности способов видеть и способов передавать на плоскости существует множество. Преобладание в живописи того или иного способа далеко не является чем-то капризно-стихийным или чисто индивидуальным. Оно исторически обусловлено потребностью в передаче того или иного содержания и наталкивает на определенные содержательные открытия.

В каждом частном случае оно связано с мироощущением художника и в каждом общем живописном стиле с мироощущением эпохи» [3, с. 176].

Академик Б.В.Раушенбах в книге «Пространственные построения в живописи» приводит результаты математического анализа различных систем пространственных построений в живописи, которые он называет геометрией

изображения или геометрическими построениями пространства на плоскости картины.

В построении пространственных изображений в живописи существенную роль играют цвет, тональные градации различных планов, цветовая перспектива и т.д. Автор сознательно вычленяет геометрический аспект проблемы пространственных построений в живописи, что позволяет обратиться к математическому аппарату для исследования.

При рассмотрении наиболее типичных систем геометрических построений (исключая произведения живописи новейшего искусства) автор делает вывод, что история знает всего четыре основных метода пространственных построений на плоскости изображения:

1) чертежный метод (изображение объективного пространства, свойственное искусству Древнего Египта);

2) метод локальных аксонометрий и их трансформации, характерной для античного и средневекового искусства;

3) центральная линейная перспектива в искусстве эпохи Возрождения;

4) центральная криволинейная перспектива, появившаяся на рубеже XIX и XX столетий.

Каждый из перечисленных четырех методов пространственных построений проявлялся в разных регионах и в различное время или в чистом виде, или в сочетаниях друг с другом в произведениях разных культур. Автор делает следующий вывод: «Анализ применявшихся в разное время художниками «геометрий» показывает, что все они целесообразны, основаны на реальных свойствах человеческой психики, в частности психологии зрительного восприятия, все в той или иной мере условны, а «научная» перспектива эпохи Возрождения вовсе не является неким абсолютом, к которому столетиями с трудом стремились художники. Эта «фотографическая» перспектива привита нам с детства воспитанием, и поэтому отклонения от нее представляются многим как неумение или

нежелание «правильно рисовать». Между тем это не так. Область, в которой привычная нам линейная перспектива адекватно передает зрительное восприятие, ограничена дальними участками пространства. Как показывает математический анализ, для ближних областей пространства (при стремлении зафиксировать видимую геометрию предметов) следует пользоваться аксонометрией и легкой обратной перспективой. И если живописец хочет передать не видимую, а объективную геометрию, то он вынужден будет пользоваться приемами, родственными тем, которые были в ходу в Древнем Египте. Приемы линейной перспективы эпохи Возрождения, средневековой обратной перспективы и особые способы древнеегипетского изображения были результатом хотя и традиционно обусловленной, но сознательной позиции художника» [8, с. 12-13].

Автор на основе анализа различных систем перспективных построений в живописи приходит к выводу, что независимо от применяемой системы изображение предметов близкого переднего и среднего планов без отклонения от геометрии зрительного восприятия, т.е. «без ошибок», невозможно.

Тот же автор в другой своей работе [9] отмечает: «В системе линейной перспективы вследствие неадекватности построенного по ее правилам изображения естественному зрительному восприятию искажения равномерно распределены между всеми элементами (т.е. все изображено «неверно»), а в системе перцептивной перспективы совокупность локально правильных элементов будет дополнена соответствующим количеством элементов, искаженных сильнее, чем в системе линейной перспективы».

Разработанная Б.В. Раушенбахом система криволинейной перцептивной («перцепция» - синоним слова «восприятие») перспективы основана на передаче на плоскости картины геометрии зрительного восприятия пространства, которая не может быть осуществлена без опоры на работу человеческого сознания. То есть эта система перспективы предполагает необходимость сознательного отбора, выбора элементов

изображения, искажение которых допускается, и элементов, которые необходимо передать в точном соответствии со зрительным восприятием.

Сознательный отбор и выбор элементов для изображения осуществляется художником, поэтому теоретически может быть бесконечное множество геометрически разных изображений одного и того же пространства картины, написанного с одной точки зрения при построении изображения с использованием системы перцептивной перспективы. При использовании линейной перспективы с одной точки зрения можно получить на плоскости лишь одно изображение пространства. На этом основании Б.В. Раушенбах делает вывод о том, что система центральной линейной перспективы, которая с эпохи Возрождения была практически единственным теоретическим методом изображения пространства на плоскости в европейской школе живописи, является лишь частным случаем системы криволинейной перцептивной перспективы и применима лишь для изображения удаленных областей пространства, где обе системы совпадают и достаточно воспроизводят естественное зрительное восприятие.

Пример: схема центральной линейной перспективы в картине В.Серова «Девочка с персиками».

1.4. Значение теории перцептивной перспективы в творчестве художника

Теоретическое значение в практике искусства, а также в искусствоведении новой теории системы перцептивной перспективы для изображения трехмерного пространства на двухмерной плоскости изображения трудно переоценить, так как это, по существу, первая математическая теория построения изображения, учитывающая специфику субъективного восприятия предметов и явлений действительности художником.

Раушенбах указывал на то, что « В эпоху Возрождения великие создатели системы перспективы не имели ни малейшего представления о том большом вкладе, который дает работа мозга в систему зрительного восприятия, да если бы они это и знали, уровень развития математики того времени не позволил бы привлечь ее к описанию работы системы «глаз + мозг» [9, с. 79].

Система перцептивной перспективы обосновывается и описывается математически с помощью интегрального исчисления, а в некоторых случаях с использованием геометрии Н.И.Лобачевского. Система, в которой использованы достижения современной психологии зрительного восприятия с привлечением методов математического анализа, впервые сформулирована теоретически.

Огромное значение системы для теории и практики искусства заключается еще и в том, что она теоретически обосновывает правомерность различных, иногда диаметрально противоположных способов изображения в живописи предметов и явлений объективной действительности. «Эта более полная система «реабilitирует» (если это вообще необходимо) такие особенности живописи, как обратная перспектива средневековья или пространство Сезанна, не только в связи со своеобразием художественного образа, но и с позиций строгой логики геометрии» [8, с. 3 - 4].

При анализе пространственных построений в византийской и древнерусской живописи, а также в живописи Индии и Ирана Б.В. Раушенбах выявляет характерные черты свободной перцептивной перспективы.

Необходимо отметить, что определенную условность системы центральной линейной перспективы при передаче пространства на плоскости замечали многие художники и искусствоведы.

К.Ф.Юон говорил: «Верить ли больше свободно воспринимающему глазу или схоластическому голосу науки о перспективе?»

Человеческий глаз часто не заметит научно точных перспективных изменений. Не знающий законов теории перспективы почти обязательно изобразит предметы в обратном виде, как это делалось систематически во всех случаях восточного, древнего народного искусства.

С методикой построения перцептивной перспективы можно ознакомиться в книге Б.В. Раушенбаха «Пространственные построения в живописи» [8]. Изучение закономерностей изображения предметного мира в соответствии с его зрительным восприятием в живописи дополняется изучением законов безвоздушной перспективы.

Воздушная перспектива проявляется в изменении цвета и ясности очертаний предметов, удаленных на значительные расстояния, что наиболее полно можно проследить в живописи пейзажа. На дальних планах в пейзаже детали зрительно обобщаются серовато – голубоватой дымкой, тени светлеют, снижается общий цветовой контраст между землей и небом.

Авторы учебного пособия «Живопись» [2] дают рекомендации к изображению пейзажей с натуры. Они обращают внимание на то, что недопустимо в работах над изображением пейзажа с натуры, произвольно увеличивать или уменьшать размеры холмов, лесных далей, тем самым, нарушая пропорции изображения.

Убедительность изображения пейзажа у мастеров живописи, с точки зрения Н.П.Бесчастнова, В.Я Кулакова и др., базируется на умении точно

передавать пропорции элементов природы и выдерживать на плоскости изображения те масштабные пропорциональные соотношения между ними, которые наблюдаются в природе.

Работа над живописными этюдами на природе отличается от живописи в аудитории тем, что полностью изменяется обстановка, так как в поле зрения рисующего попадает ряд отвлекающих от существа работы деталей изображения. Если в аудитории учебная постановка, выполняемая преподавателем, содержит все необходимые для работы компоненты, то при работе над пейзажем основной задачей является выбор угла обзора с целью заключения в него лишь тех элементов природы, которые нужно изобразить.

В пейзажных живописных работах с натуры особое внимание необходимо уделять композиции изображения, выделению композиционного центра с использованием различных методов пространственного построения изображения на плоскости [2, с. 16].

В другом учебном пособии с таким же названием «Живопись», авторами - составителями помещена статья Э. Браговского «От этюда к пейзажу» [13, с. 159 - 165]. Э. Браговский советует, как работать над этюдами и говорит о том, что в большинстве случаев «картина требует многократного и кропотливого этюдирования» [13, с. 161]. Он рекомендует правильно выбирать формат: если местность холмистая – квадрат, если широкие бесконечные дали – вытянутый по горизонтали прямоугольник [13, с. 163].

Чтобы практически овладеть знанием различных методов пространственных построений на плоскости изображения, необходимо не только изучить теорию, но и научиться применять полученные знания на практике, как в условиях аудитории, так и в самостоятельной творческой работе.

Выводы к 1 главе

Анализируя искусствоведческую литературу при рассмотрении исторического аспекта понятия, мы отметили, что первые соображения по поводу линейной перспективы высказывал Анаксагор почти за 500 лет до н.э.

Эпоха Возрождения многое открывала в античности интуитивно. Так, теоретически не зная законов перспективы, Джотто почти нашел ее по наитию.

Перспектива отражает мировоззренческую установку эпохи и художника. Но любой канон в творчестве мастера подчиняется художественному образу и замыслу произведения.

Одним из первых закон перспективы научно обосновал и применил в живописи Леонардо да Винчи.

В зависимости от назначения перспективного изображения перспектива включает шесть видов: воздушная перспектива, прямая линейная перспектива, обратная линейная перспектива, аксонометрия, сферическая перспектива, тональная перспектива.

В построении пространственных изображений в живописи существенную роль играют цвет, тональные градации различных планов, цветовая перспектива и т.д.

2. Практическое обоснование проблемы использования законов перспективы в живописи

2.1. Использование законов линейной перспективы в живописи

Н.П. Костерин в книге «Учебное рисование» выделяет и рассматривает линейную и воздушную перспективу. Он подчеркивает, что «перспективные изменения пространственной формы, размеров, направлений контуров, то есть тех признаков, которые можно изобразить линией, относят к линейной перспективе. Перспективные изменения физических признаков – светлоты, цвета, фактуры, которые передаются тоном и цветом, относят к воздушной перспективе. Без знания законов перспективы невозможно воспитать умение видеть и грамотно изображать увиденное»[5,с.85] .

В изобразительном искусстве возможно различное применение перспективы, которая используется как одно из художественных средств, усиливающих выразительность образов. В характере контура, его положения и видимости заключена возможность передачи пространства, пространственных отношений и расположения предметов. Первобытный художник отождествлял изобразительную плоскость с землей, увиденной сверху, и, изображая животных и охотников, он выражал пространственные связи только между ними.

Привычная современным людям прямая линейная перспектива — плод длительного развития человеческого разума. Некоторые исследователи отмечают, что первоначально человеку понятнее обратная перспектива (например, детям, или представителям племён, оторванных от современной цивилизации).

Художник Древнего Египта также пользовался этим приемом. Но, стремясь рассказать и о последовательном ходе события от начала и до конца, художник размещал все фигуры по горизонтали строчками, фризами. Фризовая компоновка фигур привела к изображению земли в виде горизонтальной прямой линии на уровне нижней границы фриза и к частичному загораживанию удаленных от зрителя элементов. Частичное

заслонение позволяет передать не только движение, параллельное картинной плоскости, но и глубину, показать расстояние между фигурами, их размещение относительно художника (приложение 2).

Этот древний способ передачи пространства сохранил свое значение и для нас, так как отражает реальное положение вещей, особенности нашего зрительного восприятия действительности. Отсюда возникает одно из правил перспективы: для изображения глубины дальний предмет следует частично закрывать ближним.

Но далеко не всегда древнеегипетские художники умели воссоздать реальные пространственные отношения. Иногда разномасштабность выражала только социальные различия.

Художники – реалисты в этих целях применяют другие приемы, но строят изображения на картине в полном соответствии с особенностями нашего зрительного восприятия, то есть так, как обычно мы видим. В картине В.И. Сурикова «Боярыня Морозова» изображена многолюдная толпа, заслонившая улицу. Здесь фигуры разномасштабны. Но разномасштабность эта служит не подчеркиванию социальных различий, а правдивой передаче трагической ситуации. Прежде всего, замечаешь саму боярыню, нищих, сгруппированных на первом плане; несколько меньше их – удаленные фигуры горожан, еще меньше – фигуры на дальнем плане (приложение 3). Это пример одного из правил перспективы: ближний предмет следует изображать крупнее удаленного.

В египетских фризах поверхность земли выражена условно горизонтальной линией, в картине Сурикова – широкой полосой, занимающей половину картины. В первом случае все фигуры вынуждены располагаться противоестественно на одной горизонтальной линии, в другом – даются на разной высоте, согласно правилу перспективы: основание ближнего предмета следует изображать ниже основания удаленного и в полном соответствии с нашим зрительным восприятием реальности.

На примере картин И.Левитана «Золотая Осень» (приложение 4) и А.Грицай «Летний сад» (приложение 5) мы можем убедиться в применении правила линейной перспективы, которое Н.П. Костерин сформулировал так: «горизонтальную плоскость, расположенную далеко от линии горизонта, надо изображать менее сокращенной, чем плоскость, расположенную близко, а плоскость, находящуюся на линии горизонта – горизонтальной линией» [5,с. 91].

2.2. Использование законов воздушной перспективы в живописи

Воздушной перспективой называются кажущиеся изменения некоторых признаков предметов под воздействием воздушной среды и пространства [5, с.154] .

Воздух – прозрачная среда. Но прозрачность его непостоянна, она меняется с увеличением толщи воздушного слоя, с увеличением влажности, частиц пыли, давления и пр. Обволакивая предмет, воздух меняет его внешний вид. Вместе с этим следует учитывать и зависимость внешнего облика формы от особенностей нашего зрительного восприятия, от солнца, от времени суток, времени года, погоды, от свойств земной поверхности.

Известно, что видимость предмета определяется 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. Напротив, чем дальше предмет от наблюдателя, тем меньше величина его углового размера, тем меньше информации о предмете, что не обеспечивает хорошей видимости его. И действительно, все ближние к наблюдателю предметы воспринимаются с исчерпывающей полнотой, а дальние – неполно, обобщенно.

И.И. Шишкин в эскизе «Сосна на Валааме» изображает на заросшем травой склоне высокую старую сосну. Ее кора испещрена глубокими трещинами. Корявые, резко изогнутые ветви раскинулись во все стороны и закрыли небо тонкой сеткой молодых побегов, опущенных иглистой хвоей. На коре, ветвях, хвое играют мелкие пятна света и тени, дробя и оживляя их. Поодаль художник изображает группу деревьев. Он чуть выделяет толстые стволы и ветви. Не видно ни тонкой паутины ветвей, ни ажурной хвои, все дается цельно, большими пятнами.

Еще обобщеннее показываются самые дальние деревья. Если в средней группе деревьев светом и тенью выявлены самые крупные ветви, то здесь мы не видим ни стволов, ни ветвей, ни тем более листьев, легко намечены лишь границы пышных крон. Вся глубина пространства разделилась на три плана – ближний, средний и дальний. Все изображенное на первом плане отличается детализацией, то есть тщательной прорисовкой всех, даже мелких элементов; на среднем плане выявляются только крупные части, а на третьем, самом дальнем плане делается обобщенное изображение всего в целом (приложение б).

Таким образом, изображение пространственной глубины требует определенной характеристики предметов, находящихся на значительном расстоянии друг от друга, требует решения качественно разных задач. При изображении первопланых предметов раскрывают *индивидуальные* особенности формы через прорисовку характерных для каждого предмета мелких и крупных частей и передачу целостности большой формы, в которой все элементы согласованы и соподчинены; при изображении предметов среднего плана отбирают наиболее *типичные* по форме крупные части и показывают, как формируется их характер всей массы, цельной и несколько уплощенной; при изображении предметов дальнего плана крайне обобщают форму *схематизацией* предметов, показом не частей, а всей их плоской массы через контур, светлоту или цвет.

Из сказанного выше можно вывести первый закон воздушной перспективы: все ближние предметы воспринимаются подробно, а удаленные – обобщенно; для передачи пространства ближние предметы надо изображать детально, а дальние – обобщенно.

Прозрачный воздух позволяет видеть на большом расстоянии. Особенно хорошо обзревается окружающее с высоких горных вершин и холмов, а также поле летних ливней. Все кажется четким и ясным, свежим и чистым. Точно сдернули завесу, прикрывающую многоцветную картину мира. Однако движение воздуха поднимает вверх мелкие частицы пыли,

дыма, мельчайших капелек воды и рассеивает их. Эти частицы мутят воздух и делают его менее прозрачным. Дальние предметы, обволакиваясь замутненным воздухом, теряют мелкие детали, четкость границ и контуров.

В другой картине «На севере» И. Левитан, изображая низину, поросшую травой, мелким кустарником и редкими деревцами, тщательно прослеживает, как по мере удаления теряется четкость контуров травы, кустов и далеких холмов. Легкая прозрачная дымка испарений придает очертаниям удаленных предметов удивительную легкость и плавность. Еще более неопределенны и мягки контуры предметов в туманную и пасмурную погоду (приложение 7).

Из этих наблюдений можно вывести второй закон перспективы: все ближние предметы воспринимаются четко, а удаленные – неопределенно; для передачи пространства контуры ближних предметов надо делать резче, а удаленные – мягче.

Загрязненность или замутненность воздуха не только смягчает границы удаленных предметов. Она изменяет светлоту их поверхностей. Если сравнить освещенные солнцем скалы первого и дальнего планов в работе Т. Хилла «Вид Йосемитской долины» можно заметить, как велика разница в их яркости. Светлота дальних гор точно померкла, потемнела из – за мутной толщи воздуха. Темные и затемненные части, напротив, на большом расстоянии светлеют. Это объясняется тем, что свет, проходя сквозь замутненный воздух, отражается во все стороны от мутящих его частиц. Образуется завеса, которая, прикрывая темные предметы и тени, делает их светлее (приложение 8).

Из наблюдения 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 надо слегка притенять, а темные – осветлять.

В горном пейзаже Т. Хилла, блестяще передающем очень большое расстояние между скалами первого плана и горами дальнего плана, следует

отметить важную деталь. Сильный солнечный свет, падая 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. Возникшая здесь светотень контрастна. Она четко выявляет объемную форму скал, подчеркивает их весомость и материальность. Дальние горы освещены таким же солнечным светом, вызывающим такую же контрастную светотень. Но на большом расстоянии эта контрастность между светом и тенью исчезает. Освещенные поверхности по яркости и становятся близкими затемненным, что делает дали почти одинаково серыми, плоскими, нематериальными.

Четвертый закон воздушной перспективы можно сформулировать так: все ближние предметы обладают контрастной светотенью и кажутся объемными, все дальние – слабо выраженной светотенью и кажутся плоскими; для передачи пространства ближние предметы надо изображать объемно, а дальние – плоско [5, с. 156].

Чистый и прозрачный воздух не изменяет цвет предмета, находящегося в непосредственной близости от наблюдателя, и почти не изменяет цвет удаленного предмета. Сравнивая золотисто-коричневые стволы и ветви раскидистых сосен, четкость теней и теплоту бликов света на сволах, изображенных на первом плане картины И.И.Шишкина «Сосны, освещенные солнцем», с цветом деревьев, теней и света дальнего плана, можно заметить их одинаковое цветовое напряжение (приложение 9).

Но как бы ни был чист и прозрачен воздух, он всегда в своем составе имеет мутные частицы. Они изменяют не только яркость, но и цвет удаленных поверхностей. Эта дымка может быть очень прозрачной или мутной, цветной или бесцветной в зависимости от количества и размеров этих частиц. Прозрачную дымку, придающую удаленным предметам фиолетовый оттенок чаще всего можно наблюдать на большой высоте в горах. С увеличением толщи воздуха, 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, окутывая дальние предметы, придает им синие и голубые оттенки. Это изменение цвета предметов по мере их удаления от наблюдателя наглядно выражено в картине И. Айвазовского «Вид с Каранайских высот», где все пространство как бы делится на несколько цветовых зон. На первом плане – группа скал, покрытая зеленью; на втором – такие же поверхности гор кажутся менее зелеными, на третьем – синими, на дальних планах – голубыми разной насыщенности (приложение 10).

Если воздух насыщен крупными частицами пыли, дыма или капельками воды, образуется плотная беловатого цвета дымка. По мере удаления предметов в глубину она прикрывает их все более и более плотной завесой, ослабляя их цвет и растворяя его в белесом тумане. Видимость становится плохой, но возникший контраст между яркой насыщенной окраской ближних предметов и осветленными дальними подчеркивает глубину удаленности некоторых предметов.

Современный художник В. Забелин в картине «Серый день» передает именно такое состояние природы, когда воздух, насыщенный капельками воды, становится непроницаемым, а дали – белесыми и расплывчатыми. Сероватые стены и крыши дальних домов, покрытые туманом, образуют серебристый фон, усиливающий яркую окраску ближних домов (приложение 11). Предметы по мере их удаления от источника света теряют яркость, рельефность, цвет, очертания. Световая перспектива, показывающая, насколько предметы удалены от источника цвета, имеет особенно большое значение при изображении интерьеров вечерних городских пейзажей.

Наблюдения этих явлений позволили сформулировать пятый закон воздушной перспективы: все удаленные предметы, прикрываясь воздушной дымкой, приобретают цвет этой дымки – фиолетовый, синий, голубой или

беловатый; для передачи пространства надо ближние предметы изображать яркоокрашенными, а удаленные – бледными.

Для предметов, расположенных близко от наблюдателя характерно цветовое разнообразие. В картинах И.И.Шишкина, например, живописная моделировка ближних предметов, требует передачи не только собственного цвета всех поверхностей, но и цвета частей освещенных и затемненных, прямых и изогнутых, гладких и шероховатых, то есть обусловленных средой. Так, в траве на первом плане можно увидеть различные оттенки предметного зеленого цвета – желтоватые в освещенных частях, голубоватые в местах изгиба листочков, сине-зеленые в полутени и коричневые в тени. Такое же разнообразие видим и в ближних деревьях. Округлость их крон и стволов Шишкин передает сочетанием зеленых, серых, голубоватых, коричневых и оранжевых цветов.

При изображении удаленных предметов, художник использует всего лишь два – три оттенка зеленого цвета для обобщенного изображения травы и кроны деревьев и два – три оттенка для стволов всех разноудаленных деревьев. Благодаря этому все ближние предметы кажутся объемными, многоцветными и разнообразными, а удаленные – плоскими, одноцветными и однообразными. Эта особенность нашего видения формулируется в шестой закон воздушной перспективы: все ближние предметы кажутся многоцветными, а удаленные – одноцветными; для передачи пространства ближние предметы надо изображать различными по цвету красками, а удаленные – одинаковыми.

Законы воздушной перспективы помогают грамотно передать пространство.

Заключение

В первой главе нашей разработки мы раскрыли понятие «перспектива», рассмотрели виды перспективы.

Анализируя искусствоведческую литературу при рассмотрении исторического аспекта понятия, мы отметили, что первые соображения про поводу линейной перспективы высказывал Анаксагор почти за 500 лет до н.э.

Эпоха Возрождения многое открывала в античности интуитивно. Так, теоретически не зная законов перспективы, Джотто почти нашел ее по наитию.

Перспектива отражает мировоззренческую установку эпохи и художника. Одним из первых закон перспективы научно обосновал и применил в живописи Леонардо да Винчи.

В зависимости от назначения перспективного изображения перспектива включает шесть видов: воздушная перспектива, прямая линейная перспектива, обратная линейная перспектива, аксонометрия, сферическая перспектива, тональная перспектива.

В построении пространственных изображений в живописи существенную роль играют цвет, тональные градации различных планов, цветовая перспектива и т.д.

В второй главе нами рассмотрены примеры использования законов линейной и воздушной перспективы в живописи.

Без знания законов перспективы невозможно воспитать умение видеть и грамотно изображать увиденное.

На наш взгляд, нагляднее всего применение законов перспективы отображено в эскизах и картинах художников – пейзажистов.

На примере конкретных произведений художников-живописцев прошлого и наших современников: И.И.Шишкина, Т.Хилла, И. Айвазовского, В.Забелина, мы старались показать значимость применения законов перспективы в живописи для более реалистического изображения.

Мы пришли к выводу, что использование законов перспективы (в живописных произведениях, главным образом – воздушной), помогает художнику передать пространство.

В нашей работе мы реализовали поставленную цель - показать значимость использования законов перспективы в живописи для создания реалистического изображения.

Задачи исследовательской работы выполнены.

Рассмотренные нами приемы использования мастерами живописи правил перспективы по нашему мнению, помогут начинающим художникам, изучающим изобразительное искусство, и окажут положительное влияние на их практическую деятельность.

Список литературы

1. Беда Г.В. Основы изобразительной грамоты: Рисунок, живопись, композиция. – М.: 1981.- С. 35.
2. Бесчастнов Н.П., Кулаков В.Я., Стор И.Н., Авдеев Ю.С., Гусейнов Г.М., Дыминский В.Д., Шеболдаев А.С. Живопись. Учебное пособие для вузов.- М.: Владос, 2001. - С. 3-16.
3. Дмитриева Н. Изображение и слово. – М.: 1962.- С. 175 -178.
4. Иогансон Б.В. Молодым художникам о живописи. – М.: 1959.
5. Костерин Н.П. Учебное рисование. - М.: Просвещение, 1980,- С. 85 – 91, 154 – 160.
6. Краткий словарь по эстетике. – М.: 1983. - С. 42.
7. Леонардо да Винчи. О живописи и перспективе // Рисунок. Живопись. Композиция: Хрестоматия. – М., Просвещение, 1989. - С. 82 – 88.
8. Раушенбах Б.В. Пространственные построения в живописи: Очерк основных методов – М.: Наука, 1980. - С. 3-4 , 12-13.
9. Раушенбах Б. В. Системы перспектив в изобразительном искусстве: Общая теория перспектив. — М.: Наука, 1986.- С.79- 83.
10. Рылов А. Воспоминания. – Л.: 1960. – С.59, 130, 233 – 234, 236.
11. Себар Т. Как научить понимать язык искусства. Курс лекций. // Искусство. – М.: Издательский дом «первое сентября». – 2005. - № 18. – С.19.
12. Штелер Т. Обратная перспектива: Павел Флоренский и Морис Мерло-Понти о пространстве и линейной перспективе в искусстве Ренессанса // Историко-философский ежегодник 2006 / Ин-т философии РАН. - М.: Наука, 2006,- С. 320-329.
13. Шитов Л.А., Ларионов В.Н. Живопись. Уроки изобразительного искусства. – М.:Просвещение, 1995. – 190 с.
14. Юон К.Ф. Об искусстве. – М.: 1959. – Т.1.- С.105 – 109.

Список репродукций, рекомендованных для просмотра

1. В.Серов «Девочка с персикам»
2. Роспись погребальной камеры с саркофагом фараона Рамсеса VI.
На стенах – текст и иллюстрации из «Книги Мертвых.
Внутренний вид гробницы Сеннефера – градоначальника Фив,
«смотрителя садов храма Амона.
3. В.И. Суриков «Боярыня Морозова»
4. И. Левитан «Золотая осень»
5. А. Грицай «Летний сад»
6. И.И. Шишкин « Сосна на Валааме»
7. И. Левитан « На севере»
8. Т. Хилл «Вид Йосемитской долины»
9. И. Шишкин « Сосны, освещенные солнцем»
10. И. Айвазовский «Вид с Каранайских высот»
11. В.Забелин « Серый день»