

## ПЕРЕДАЧА СУБЪЕКТИВНОГО ПРОСТРАНСТВА В ЖИВОПИСИ

*Национальный авиационный университет (г. Киев)  
НТУ «Харьковский политехнический институт» (г. Харьков)*

**В статье раскрыта связь между приемами изображения пространства в мировой живописи и эволюцией сознания человека, цивилизации и общества на основе теории самоорганизации С-пространства.**

**Постановка задачи.** Рассмотрение способов изображения пространства в различные исторические эпохи демонстрирует достаточно парадоксальную картину. Казалось бы, наиболее приближенный к особенностям зрительного восприятия способ изображения пространственных форм – линейная перспектива – возникает очень поздно, в период Возрождения, и на очень ограниченной территории, в Северной Италии. Более того, даже в современную эпоху, там, где нет необходимости наглядной передачи форм и отношений физического пространства, художники часто используют приемы перцептивной перспективы, или еще более архаичные приемы «плоской» живописи, характерные для доисторического периода и Древнего Египта. Если проследить изменение способов изображения пространства по мере развития ребенка, то картина будет аналогичной – без специального и достаточно длительного обучения линейную перспективу не применяет никто.

Отсюда следует, что художник, не поставленный перед необходимостью обратимого воспроизведения физических форм и отношений, изображает формы и отношения своего личного пространства, которое в психологии принято называть субъективным. Это означает, что способы изображения пространства являются своеобразным маркером, показывающим, в каком психическом состоянии находится художник и как эволюционирует сознание человечества в целом по мере его исторического прогресса. Знание модусов сознания и их связи с приемами изображения пространства важно не только теоретически, но и практически: при создании систем отображения информации, профессиональном отборе операторов, построении программ обучения, для личного саморазвития и т.п.

**Обзор литературы.** Источники [1–6] рассматривают живопись различных исторических эпох в основном с искусствоведческих позиций и служат базой данных для периодизации и определения приемов изображения пространства. Эти данные подвергнуты обработке с позиций теории самоорганизации С-пространства [7] в рамках методики, развитой в предыдущих публикациях о развитии пространственных представлений чело-

вечества [8–12]. Можно констатировать, что для отдельных эпох связь модусов сознания и приемов передачи пространства установлена. Однако целостного понимания связи приемов изображения пространства и эволюции сознания отдельного человека, цивилизации и человечества в целом пока не существует.

**Целью статьи**, обобщающей предыдущие публикации авторов, является обоснование целостного понимания связи приемов изображения пространства и эволюции сознания человека, цивилизации и человечества.

**Основная часть. Методика исследования.** В основу классификации модусов человеческого сознания и психотиповых носителей, а также интерпретации приемов изображения субъективного пространства положена теория субъективного пространства, опирающаяся на теорию самоорганизации С-пространства. Напомним ее основные положения [7]:

1) субъективное пространство представляет собой обусловленный общими законами самоорганизации сложных систем гештальт, структурирующий взаимодействия с окружающей средой. Таким образом, человек воспринимает не объективный, а «отфильтрованный» мир;

2) этот гештальт включает несколько несводимых друг к другу каналов взаимодействия, каждый из которых имеет свой объект восприятия, а именно: интуитивно воспринимается отношение единства со средой; посредством ощущения своего «Я» – внутреннее единство субъекта; воля и рассудок воздействуют на объект и оценивают ответную реакцию; ум оперирует пространственно-временными категориями; органы чувств определяют эмоциональные реакции на непосредственные воздействия;

3) все эти каналы присутствуют и активны постоянно, но только один из них в какой-то период является доминантным, что и определяет соответствующий модус сознания и психотип его носителя. То же относится и к отдельным цивилизациям и историческим эпохам – в каждой из них доминирует свой «дух времени», с годами эволюционирующий, но сохраняющий некий кластер узнаваемых инвариантов;

4) соотношение между каналами описывается РС-диаграммой сценария самоорганизации (1С, 1О), а количество каналов – числовым рядом Фибоначчи – 1-1-2-3-5-8. То есть, например, рассудок оперирует бинарными категориями по принципу «хорошо/плохо», количество внешних органов чувств пять и т.д.

Таким образом, на извечный гностический вопрос о познаваемости мира теория отвечает совершенно определенно: мир познаваем постольку, поскольку одинаковы законы самоорганизации Вселенной и человека.

Теперь рассмотрим, какие характеристики изображений и эстетические категории соответствуют каждому из уровней и каналов.

**Соотношение художественных приемов и каналов восприятия:**

1) для интуитивного восприятия характерно отсутствие каких-либо идентифицирующих признаков, нарушающих единство со средой – рас-

стояний, ориентиров, ограничений во времени, цветовых акцентов. Это просто *фон*, носитель изображений, такой, как поверхность скалы или стена пещеры первобытного художника. Отметим, что холст художника современного, с его определенной формой и размерами, уже не так хорошо отвечает особенностям интуитивного восприятия.

2) ощущение своего «Я» проявляется как наличие *точки зрения* в самом широком понимании – не только как *направление взгляда*, но и *замысла* произведения, наличия *композиции*, единства *стиля*. Если говорить о жанровых особенностях, то именно здесь появляется *идея* автопортрета.

3) воля и рассудок приносят *воздействие, трансформацию, саморегуляцию*, а также *идеи* времени и пространства. Именно здесь уже появляется изображаемый *объект*. Однако это объект не реального мира, а субъективного пространства, подразумевающего магическое единство микро- и макрокосма. Поэтому в качестве изображения здесь выступает либо *символ* как средство саморегуляции или передачи знания о субъективном пространстве, или инструмент, направляющий на определенную часть макрокосма волевые импульсы субъекта, либо, наоборот, локализирующий или перенаправляющий воздействия макрокосма на субъект. При этом символ может быть как простым (например, синоптрические знаки), так и сложнокомпонованным (мировое дерево), как абстрактным (Шри-янтра), так и квазиреалистичным (полиморфные изображения первобытных художников). Но во всех случаях характерным является отсутствие всякой пространственно-временной локализации. Еще одной важной чертой является появление *меры*, как основы проявляющихся на следующем уровне пропорций и размеров.

4) ум упорядочивает изображаемые объекты по трем измерениям пространства и времени (прошлое, настоящее и будущее). Изображения обретают *точки привязки и глубину, пропорции и размеры, метр и ритм*. Здесь же появляется *точка зрения*, понимаемая уже в узком смысле – как направление взгляда наблюдателя. Иными словами, появляются *геометрические* отношения форм со всеми средствами передачи глубины – будь-то посредством современных проекционных систем, либо таких приемов, как использование отдельных планов, перекрывания, перцептивной перспективы и т.п.

5) сенсорные восприятия в живописи по понятным причинам включают лишь зрительное восприятие, передающее цвета и оттенки, описываемые категориями колористики. Однако, изображая, например, поющих птиц, художник достигает дополнительного эффекта – зритель вспоминает звучание птичьих трелей. В этом случае проявляется символическая сторона, казалось бы, вполне реалистичных изображений – они передают не зрительновоспринимаемое воздействие макрокосма на субъект, что и отмечалось в пункте 3.

Теперь покажем, какие из вышеперечисленных особенностей являлись преобладающими в ту или иную историческую эпоху. Это позволит

выяснить, какое состояние сознания они отражают и на активизацию какого канала они рассчитаны. Тогда станет возможно правильно интерпретировать смысл и технику изображений. Исходными данными для такого анализа послужат особенности передачи форм и отношений субъективного пространства в разные исторические эпохи, рассмотренные в предыдущих публикациях авторов [8–12].

***Приемы передачи форм и отношений субъективного пространства в разные исторические эпохи.***

*Первобытная живопись.* Здесь характерными являются [8]:

- 1) отсутствие глубины пространства;
- 2) отсутствие ориентиров;
- 3) отсутствие точки зрения;
- 4) отсутствие симметрии и упорядоченности;
- 5) наивный реализм, динамика и экспрессия изображений. Реалистичные сцены преобладают;
- 6) наличие полиморфных изображений;
- 7) наличие простых символов и знаков;
- 8) распространение вышеописанных особенностей по всему земному шару, их стабильность на протяжении тысячелетий.

*Эпоха образование первых цивилизаций* привносит следующие черты:

- 1) преобладание символов над реальными изображениями;
- 2) появление и распространение в широком ареале таких известных символов как крест, свастика, меандр, зигзаг и т.д.;
- 3) появление сложных символических композиций, чаще всего связанных с идеей трех миров и мирового дерева;
- 4) возможно, появление систем протописьменности, что является дискуссионным.

*Живопись Древнего мира* отличается следующими особенностями [9]:

1) в передаче отношений сакрального пространства (изображения Вселенной, богов, фараонов) во многом сохраняются архаичные черты первобытной живописи:

- 2) отсутствие глубины пространства;
- 3) отсутствие ориентиров;
- 4) отсутствие точки зрения;
- 5) наличие полиморфных изображений;
- 6) в образцах письменности сочетаются передача отношений сакрального пространства и первичный реализм знаков, представляющих собой пиктограммы реальных объектов, впоследствии переходящих в более абстрактные иероглифы, клинописные знаки и буквы;

7) в передаче форм и отношений реального пространства (бытовые сцены, пейзажи):

8) показ красоты и выразительности формы с помощью специальных приемов. Например, при изображении человеческой фигуры, ноги показы-

ваются с точки зрения, дающей наилучшее представление о форме ступни, тогда как верхнюю часть туловища художник рисует в направлении взгляда, при котором она воспринимается без перспективных сокращений. Как следствие, плоскость плечевого пояса, разворачивается относительно плоскости, делящей туловище пополам, на угол в одну четверть круга, – особенность, по которой узнается произведение Древнего Египта;

9) совмещение с плоскостью картины нескольких изображений, наилучшим образом раскрывающих форму разных предметов. Например, чтобы показать сад, художник выбирает точку зрения, расположенную на высоте птичьего полета, и обзревает землю сверху. Однако пруд, деревья, растущие вдоль его берегов, показываются в направлении взгляда, дающем наилучшее представление об их форме. При этом рисунки деревьев размещаются под прямым углом к берегам пруда, – и это соответствует тому, как растут деревья в действительности;

10) использование отдельных пространственных слоев для изображения глубины пространства;

11) сдвиг изображений объектов, заключенных в одном пространственном слое в направлении опорной линии. Этот прием применялся в том случае, когда один объект заслонял другие;

12) совмещение на одной картинной плоскости в определенной последовательности связанных событий, происходящих в разное время, чем достигалась изображение развертки сюжета во времени.

*Живопись Античного мира* вначале использовала приемы, характерные для Древнего мира. Однако в позднеантичный период появляются новые черты [10]:

1) передача объема фигур за счет светотеневых эффектов. Построение теней не имеет научного характера, художник просто передает то, что он видит. Отметим также, что пространство позади фигур имеет характер фона и изображается условно;

2) там, где передача пространства имеет композиционное значение, используются приемы, напоминающие современную перспективу и аксонометрию.

Укажем их отличия от научной аксонометрии и перспективы:

1) смешение аксонометрии и перспективы в рамках одного произведения;

2) отсутствие линии горизонта;

3) множественность точек схода – для каждого объекта;

4) невыдержанность перспективного масштаба.

В [6] упоминается так называемая сценография (перспективный план для фронтальной постановки сооружения). Однако не даны ни какие-либо теоретические обоснования этого способа передачи пространства, ни рисунки, поясняющие его суть.

*Всредневековой живописи* выделяются три периода (условно назовем их ранним, средним и поздним), каждый из которых имеет ярко выраженные особенности передачи пространства [10]:

1) для раннего периода (примерно 5–8 века) характерна деградация от уровня, достигнутого в позднеантичный период, к отсутствию глубины пространства или его передаче условным фоном. Перекрывание предметами, расположенными ближе к зрителю, более удаленных, является постоянно используемым признаком глубины. Некоторые другие детали (передача круга эллипсом, игра света и тени в складках одежды и т.п.) являются достаточно спонтанными и отражают локальные отношения различных фигур, но не пространственные отношения в целом;

2) для среднего периода (примерно 8–14 века) характерно появление достаточно сложных пространственных композиций обратной перспективой для близлежащих предметов и аксонометрией для более удаленных. Отметим также значительное усовершенствование приемов пространственных изображений на сложных поверхностях, передачи света и тени, замена условных цветов на реальные;

3) в поздний период (примерно 14–15 века) эти тенденции продолжали нарастать, особенно в светской или аллегорической живописи. Передача пространства посредством перспективы схожа с позднеантичной, однако координация масштабов, передача света и тени выглядят более совершенными; присутствует и воздушная перспектива.

Наконец, *живопись эпохи Возрождения* демонстрирует следующие особенности [12]:

1) широкое применение и точное описание линейной перспективы и способов ее построения, в том числе на криволинейных поверхностях;

2) интуитивное применение криволинейной перспективы (на севере Европы);

3) воздушная перспектива;

4) доведенная до совершенства передача теней и полутеневых эффектов;

5) богатая колористическая палитра;

6) повышенное внимание к изображению эмоционального состояния персонажей, портреты и автопортреты.

Теперь, сопоставив соотношение приемов передачи пространства и каналов восприятия с особенностями техники передачи пространства в каждом историческом периоде, сделаем выводы о ***преобладающем в каждую из исторических эпох состоянии сознания.***

*Для первобытного периода* констатируем пребывание сознания на третьей стадии самоорганизации (воля и рассудок) при имплицитном наличии первых двух: изображаемые объекты размещаются на фоне, характеризуются единством стиля, замысла и композиции, а также полным отсутствием трехмерных признаков.

*Для времени образования первых цивилизаций* характерна та же стадия, но более абстрактный характер изображений свидетельствует о переходе к четвертой стадии.

*Для Древнего мира* отмечаем продолжение этого процесса и некую двойственность сознания: в сакральной живописи сохраняются архаические приемы, характерные для третьей стадии, тогда как для светской живописи разрабатываются приемы передачи трехмерного пространства, что характерно уже для четвертой стадии (ум). Процесс такой эволюции отражает и развитие письменности, от рисунков-пиктограмм к знакам алфавита. Отмечаем также присутствие цвета (признак пятой стадии, сенсорного восприятия).

*Для позднеантичного периода* наблюдаем преобладание четвертой и пятой стадий, достигающих зрелости с появлением перцептивной перспективы и приемов передачи игры света и тени, а также оттенков цвета.

*Для раннесредневекового периода* характерен откат сознания к третьей стадии самоорганизации; *для познесредневекового* – новые достижения эволюции в пределах четвертой и пятой стадий (обратная и перцептивная перспектива, воздушная перспектива, жанр портрета, передача теней и оттенков цвета).

*Для эпохи Возрождения* отмечаем, что сознание достигает современного состояния (четвертая и пятая стадии), признаками чего являются линейная перспектива и доведенная до совершенства передача оттенков цвета и эмоций человека.

**Выводы.** Поскольку развитость того или иного канала восприятия является признаком психотипа человека [13], приведенный выше материал можно использовать для составления психологического портрета, разумеется, в сочетании с другими тестами, позволяющими определить, является ли данная характеристика стабильной. В свою очередь, от правильного определения психотипа зависит, например, подбор условий комфорта (при строительстве жилищ) [13] или выбор типа кодирования данных в системах отображения информации (в задачах эргономики) [14].

### **Литература:**

1. *Померанцева Н. А.* Первобытное искусство. От древнейших культур к ранним цивилизациям : [альбом] / Н. А. Померанцева. – М.: Белый город, 2006. – 144 с.
2. *Матье М. Э.* Искусство Древнего Египта / М. Э. Матье. – М.: Искусство, 1966. – 231 с.
3. *Чубова А.П., Иванова А.П.* Античная живопись. – М., 1966.
4. *Тяжелов В. Н.* Искусство Средних Веков в Западной и Центральной Европе / В. Н. Тяжелов. – М. : Искусство, 1981. – 462 с.
5. *Ротенберг Е. И.* Искусство Италии. Средняя Италия в период Высокого Возрождения / Е. И. Ротенберг. – М. : Искусство, 1966. – 231 с.

6. Витрувий.Десять книг об архитектуре. /Витрувий. Пер. с лат. Ф. А. Петровского. – М.: Изд-во Академии архитектуры, 1936.
7. *Мхитарян Н. М.* Эргономические аспекты сложных систем / Н. М. Мхитарян, Г. В. Бадеян, Ю. Н. Ковалев. –К. : Наукова думка, 2004. – 599 с.
8. *Ковальов Ю. М.* Зображення простору у первісну добу / Ю. М. Ковальов, О. Ю. Ніцин // Технічна естетика і дизайн. – 2009. – Вип. 6. – С. 27–33.
9. Ковалев Ю. Н.Пространство в живописи Древнего Египта / Ю. Н. Ковалев, А. Ю. Ницын// Технічна естетика і дизайн. – 2010. – Вип. 7. – С. 23–35.
10. Ковалев Ю. Н.Развитие пространственных представлений в античной живописи / Ю. Н. Ковалев, А. Ю. Ницын, Е. Л. Матвеева // Технічна естетика і дизайн. – 2011. – Вип. 9. – С. 10–19
11. Ковальов Ю. М.Розвиток просторових уявлень у середньовічному живописі/ Ю. М. Ковальов, О. Ю. Ніцин // Зб. праць міжнар. наук.-практ. конф. [«Сучасні проблеми геометричного моделювання»], (Мелітополь, 05-08 червня 2012 р.) / Таврійський держ. агротехнолог. ун-т. – Мелітополь : ТДАТУ, 2009. – С. 63–69.
12. Ковалев Ю. Н.Связь зрительного восприятия пространства с духовными течениями эпохи Возрождения на Юге и Севере Европы/ Ю. Н. Ковалев, А. Ю. Ницын// Геометричне та комп'ютерне моделювання. – Харків, 2009. –Вип. 24. –С.81–91.
13. Ковальов Ю. М.Забезпечення психологічного комфорту при проектуванні житла на основі теорії самоорганізації С-простору/ Ю. М. Ковальов, Н. О. Гірник, В. В. Калашнікова // Праці Таврійського держ. агротехнолог. ун-ту. – Мелітополь : ТДАТУ, 2010. – Вип. 4. Прикладна геометрія та інженерна графіка. – Т. 46. – С. 58–67.
14. Ковальов Ю. М.Інтуїтивні системи відображення інформації у авіації/ Ю. М. Ковальов// Проблеми розвитку міського середовища, 2009.– № 2.– С.95–103.

## **ПЕРЕДАЧА СУБ'ЄКТИВНОГО ПРОСТОРУ У ЖИВОПИСІ** **Ковальов Ю.М., Ніцин О.Ю.**

У статті розкрито зв'язок між прийомами зображення простору в світовому живописі та еволюцією свідомості людини, цивілізації і суспільства на основі теорії самоорганізації С-простору.

## **A RENDERING OF SUBJECTIVE SPACE IN THE PAINTING** **Y.Kovalev, A. Nitsyn**

In the article connection is exposed between the receptions of image of space in the world painting and evolution of consciousness of man, civilization and society on the basis of theory of selforganization of C-space.