

РАЗВИТИЕ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ В АНТИЧНОЙ ЖИВОПИСИ

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

Постановка задачи. Античный период, и это общепризнано, является важнейшим этапом в становлении представлений о пространстве и способах его изображения. Достаточно сказать, что именно тогда зародилось современное понимание геометрии. Однако невыясненной остается связь этого процесса с эволюцией человеческого сознания. Необходимо установить эту связь, рассматривая образцы античной живописи в сравнении с синхронными и предшествующими памятниками других культур.

Обзор литературы. Источники [1-6] рассматривают античную живопись (к которой относят греческую, этрусскую и римскую) в основном с исторических и искусствоведческих позиций. Вводится периодизация, основанная на стилистических особенностях, и исследуются особенности стилей, включая сюжетные линии и технику. В рамках исследования последней, выделяются приемы передачи пространства, иногда сравниваемые с приемами, характерными для более ранних цивилизаций. Эти материалы будут использоваться в данной статье в качестве базы данных, которая будет подвергнута обработке с позиций теории самоорганизации С-пространства [7] в рамках методики, развитой в предыдущих публикациях о развитии пространственных представлений человечества [8, 9]. В [10, 11] ставятся задачи реконструкции пространственных представлений исходя из современных геометрических представлений.

Цели статьи – провести классификацию античных изображений по способам передачи пространственных форм и отношений; сопоставить способы передачи пространства с достижениями синхронных культур; определить место античной живописи в эволюции человеческого сознания и становлении современных представлений о пространстве.

Основная часть.

Методика исследования. В основу классификации и интерпретации произведений античной живописи положена теория субъективного пространства, опирающаяся на теорию самоорганизации С-пространства. Напомним ее основные положения [7,8].

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;

3. А именно: интуитивно воспринимается отношение единства со средой; посредством ощущения своего «я» – внутреннее единство субъекта; воля и разум воздействуют на объект и оценивают ответную реакцию; ум оперирует пространственно-временными категориями; органы чувств определяют эмоциональные реакции на непосредственные воздействия;

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, разум оперирует бинарными категориями по принципу «хорошо/плохо», пространственно-временные отношения тернарны, количество внешних органов чувств пять и т.д.;

5. Все эти каналы присутствуют и активны постоянно, но только один из них в какой-то период является доминантным, что и определяет соответствующее «состояние сознания». В свою очередь, взаимодействие с конкретным объектом определяет содержание состояния сознания – в форме идеи, действия, слова, эмоции, в том числе относящихся к прошедшему «воспоминание» или будущему «предвидение» времени;

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

Таким образом, необходимо выяснить, какое состояние сознания художника передают его произведения и на активизацию какого канала они рассчитаны. Тогда станет возможно правильно интерпретировать смысл и технику изображений.

Классификация античной живописи. С этой точки зрения четко выделяются два периода (назовем их ранне- и позднеантичным) каждый из которых имеет ярко выраженные особенности передачи пространства.

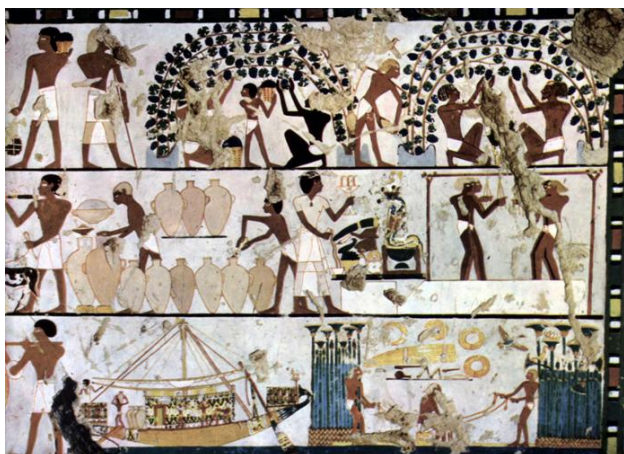
А. Раннеантичный период представлен в основном изображениями на вазах и другими произведениями, выполненными в аналогичной технике (рис. 1).



Рис. 1. Роспись на вазах и амфорах (5-4 век до н.э.)

Теперь сравним их с живописными произведениями Египта и Ассирии (рис 2.).

а)



б)

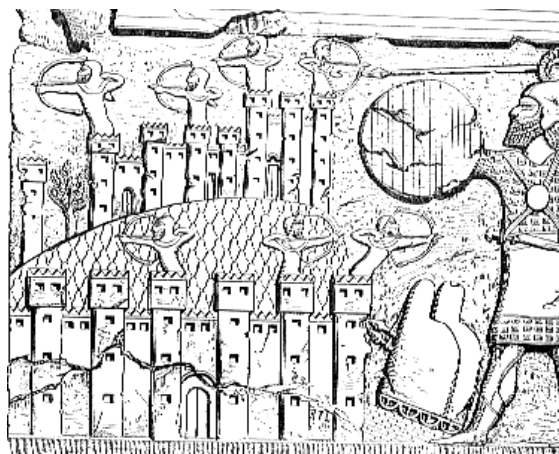


Рис. 2. Примеры передачи пространства в искусстве Древнего мира:

а) Работы в поместье Нахта (Египет);

б) Штурм крепости войском Тиглатпаласара III (Ассирия);

в) Сад Небамона (Египет);

в)



Как видим, приемы передачи пространственных форм и отношений во многом схожи. Выделим следующие характерные особенности:

- 1) плоскостность: каждая фигура очерчивается непрерывной линией, неизменной толщины, равномерно заполняемой краской одного цвета;
- 2) отсутствие ракурса: полностью отсутствуют перспективные сокращения частей объекта вследствие их различного удаления от зрителя;
- 3) сдвиг изображений объектов в том случае, когда один объект заслоняет другие. Так реализуется монокулярный признак глубины – перекрывание, когда изображение близкорасположенного предмета закрывает изображения предметов, расположенных дальше. Эта особенность может создать впечатление о зачатках линейной перспективы, однако изображение на самом деле лишено глубины, что следует из одинаковости размеров подобных предметов, расположенных на разном расстоянии от зрителя;
- 4) следует отметить, что раннеантичная живопись не была знакома со сложными приемами передачи глубины, как, например, совмещением с плоскостью картины нескольких изображений (рис 2в), известными по древнеегипетской живописи.

Таким образом, особенности передачи пространства в раннеантичный период показывают, что сознание эллина находилось на той же стадии самоорганизации, что и жителей Древнего Востока. А именно, доминанция интуиции, определяющая «магическое» единство человека и природы в первобытном сознании, сменилась активизацией «я» и воли/разума, манифестирующими самодостаточность человека и противопоставление человека и бога, человека и природы. Однако наблюдается и активация ума, воспринимающего отношения пространства-времени; именно этот процесс породил современную цивилизацию и науку. Поэтому доля светской живописи постепенно увеличивается, она проникает и в сакральную область, профанируя отношения богов и героев до отношения обычных людей.

Б. Позднеантичный период, представлен в основном настенными росписями, портретами и образцами монументальной живописи Помпей, Геркуланума, Стабии и Рима. Образцы провинциальной живописи, например, портреты в оазисе Эль-Фаюм (Египет), росписи в Делосе (Греция) и т.д., демонстрируют сходство с республиканскими, а затем и имперскими стилями. Таких стилей традиционно выделяется четыре. Здесь наблюдаются уже совсем иные приемы передачи пространственных форм и отношений (рис. 3, 4).

а) б) в)

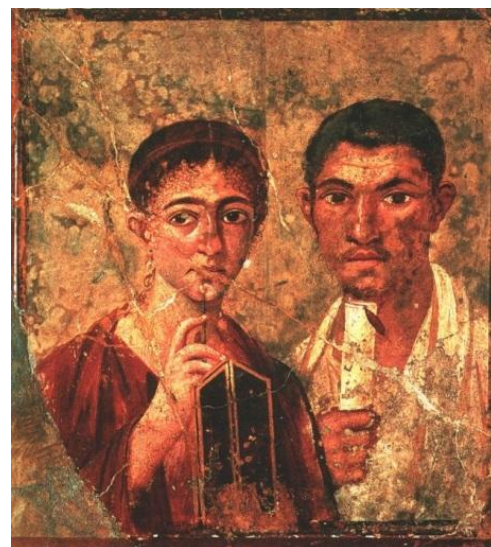
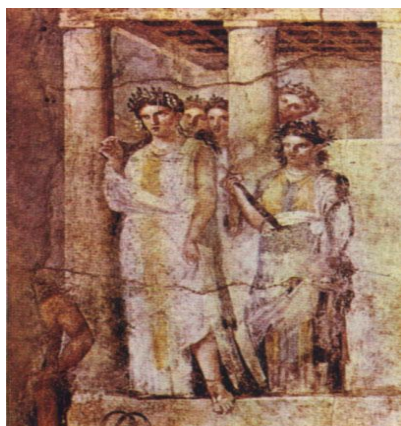


Рис. 3. Фрески позднеантичного и раннеимперского периодов:

а. Медея. Рим, 1 ст. до н.э.; б. Три грации. Помпеи, 1 ст.; в. Семейный портрет. Помпеи, 1 ст.

Как видно из рис. 3, наиболее характерным отличием от произведений раннеантичного периода является передача объема фигур за счет светотеневых эффектов. Построение теней не имеет научного характера, художник просто передает то, что он видит, перенося свои впечатления также и на мифологические сюжеты. Отметим также, что пространство позади фигур имеет характер фона и изображается условно.

Там же, где передача пространства имеет значение композиционное или сюжетное значение (рис. 4), уже используются приемы, напоминающие современную перспективу и аксонометрию.



а)



б)

Рис. 4. Примеры передачи глубины пространства: а) Ифигения. Помпеи, 1 ст.; б) Пейзаж. Помпеи, 1 ст.

Однако, во избежание некорректной модернизации, следует указать целый ряд существенных отличий от научных аксонометрии и перспективы.

- 1) смешение аксонометрии и перспективы в рамках одного произведения (на рис. 4а некоторые клетки потолка уменьшаются по мере удаления, а некоторые нет; на рис. 4б фасадная часть храма слева демонстрирует черты перспективы, а боковая – аксонометрии);
- 2) отсутствие линии горизонта;
- 3) множественность точек схода – для каждого объекта;
- 4) невыдержанность перспективного масштаба (фигуры людей на рис. 4а явно больше, чем они должны были бы быть).

Отметим также, что в дошедших до нас античных источниках, и прежде всего [9] упоминается так называемая сценография (перспективный план для фронтальной постановке сооружения), однако не даны ни какие-либо теоретические обоснования этому способу передачи пространства, ни рисунки, поясняющие его суть.

Для адекватной оценки передачи пространства в античной живописи необходимо сравнить ее с синхронными научными достижениями.

Классическая Греция – колыбель геометрии как науки. Ее отцом считается Евклид, который около 300 г. до н.э. разработал *аксиоматику пространства*, которое впоследствии получило его имя. Но не следует забывать и Аристотеля, создавшего логику, лежащую в основе способов верификации геометрических утверждений, поскольку аксиомы Евклида

фиксируют только те интуитивные пространственные представления, которые могут быть объектами логических манипуляций. Отсюда однородность, аддитивность, дискретность, неизменность элементов пространства.

Можно констатировать, что все эти характеристики пространства отсутствуют на картинах античных художников.

С другой стороны, на основе евклидовой геометрии можно было бы создать проективную геометрию и обосновать метод перспективы, однако этого не произошло.

Теперь приведем две интерпретации техники передачи пространства античными живописцами с точки зрения современных представлений.

Интерпретация передачи пространства с позиций классической геометрии. По мнению Э. Панофского, «...античность... никогда не отступала от принципа, согласно которому визуальные величины определяются не дистанцией, а именно углом», под которым предмет виден наблюдателю [10, с.41]. Это утверждение Э. Панофский доказывает ссылкой на восьмой постулат Евклида: «равные величины, не равноудаленные, видятся несоразмерно расстояниям между ними» [10]. Этим утверждением Евклид обобщает наблюдения, сделанные античными архитекторами и художниками, а именно: визуальное различие двух равных, но видимых с различных расстояний величин, определяется не соотношением этих расстояний, а соотношением зрительных углов.

Э. Панофский предлагает следующую реконструкцию пространственных сокращений в греко-римской живописи: их «...можно было бы представить на основании сферической проекции, то есть проекционного круга, как в горизонтальном, так и в вертикальном сечении, но такого, где дугу заменяет хорда» [10, с.42]. В центре окружности Э. Панофский помещает точку зрения, а саму окружность пересекает: «...линиями зрительных лучей точно так же, как это делает в современной перспективной конструкции прямая линия, представляющая изобразительную поверхность. И если сейчас сконструировать ее с помощью подобного «проекционного круга» (при этом отрезки окружности заменить соответствующими хордами), то в любом случае получится результат, который согласуется с сохранившимися памятниками в одном решающем моменте: продленные в глубину линии никогда не соединяются в одной точке, но, едва сходясь (так как секторы круга при разворачивании несколько переламываются на концах), соединяются попарно в нескольких точках, лежащих на одной оси, так что возникает впечатление рыбьего хребта» [10, с.43]. Покажем на рис. 5 изображение интерьера в античной перспективе по Э. Панофскому.

Представим геометрические построения, которые, на наш взгляд, приводят к античной перспективе на рис. 6. Уравнения, описывающие их:

$$x_1 = z_0 \arctg \frac{x}{z + z_0};$$

$$y_1 = z_0 \operatorname{arctg} \frac{y}{z + z_0}.$$

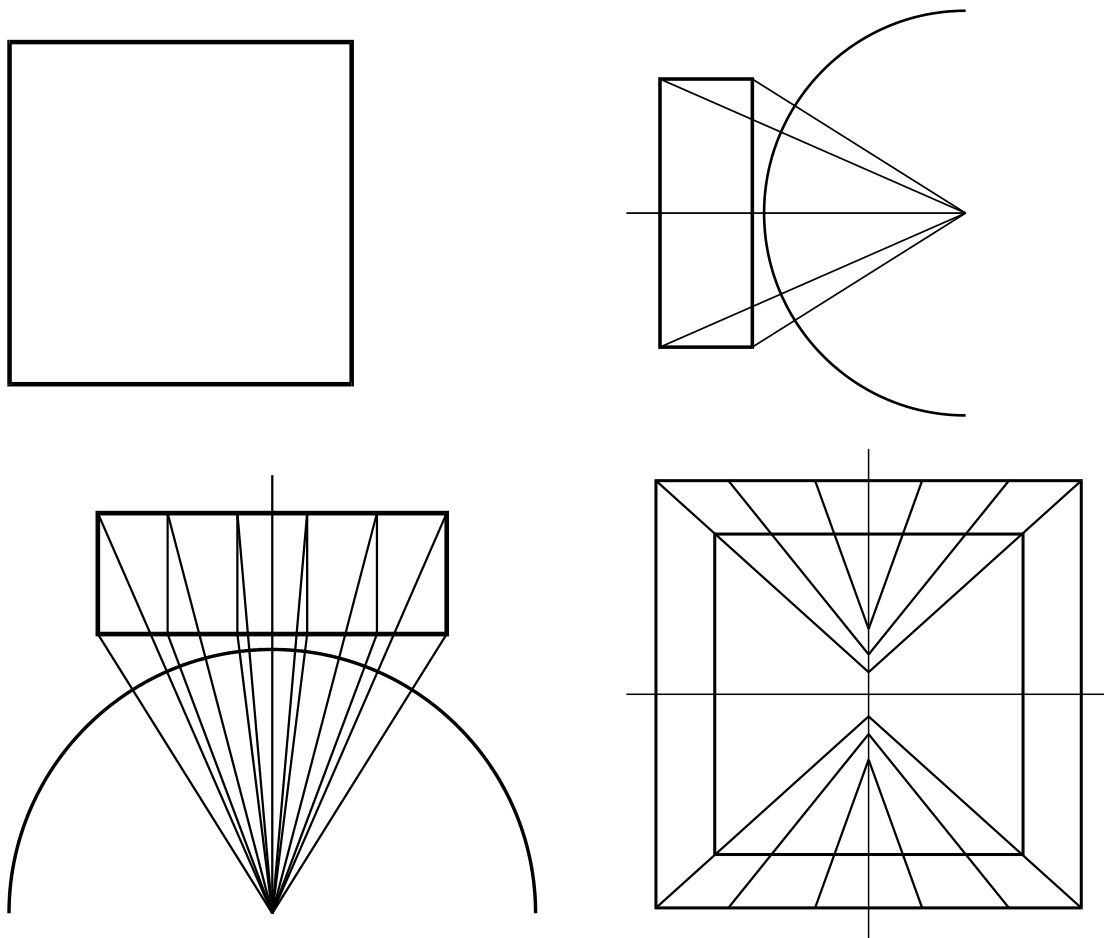


Рис. 5. Реконструкция пространственных построений в греко-римской живописи по Э. Панофскому

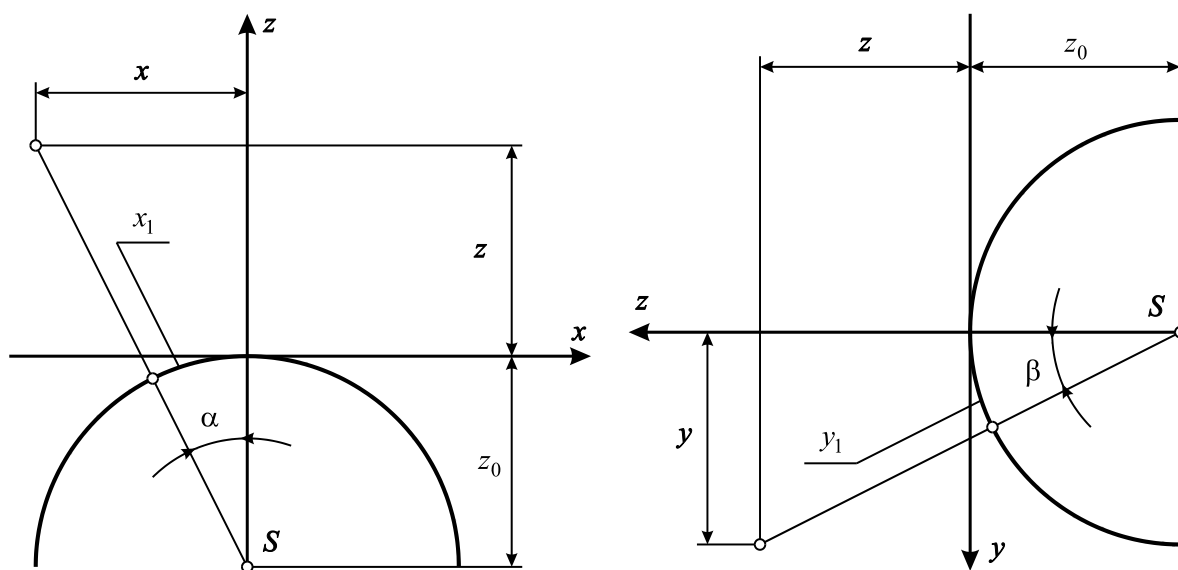


Рис. 6. Первая попытка реконструкции пространства в греко-римской живописи с применением восьмого постулата Евклида

Эти уравнения не соответствуют перспективе, имеющей множество точек схода, расположенных на одной оси, а описывают перспективу, в которой прямые линии, перпендикулярные картинной плоскости, сходятся в одной точке. В самом деле, при бесконечном удалении изображаемой точки от картинной плоскости ее перспектива устремляется в главную точку картины независимо от положения изображаемой точки в пространстве.

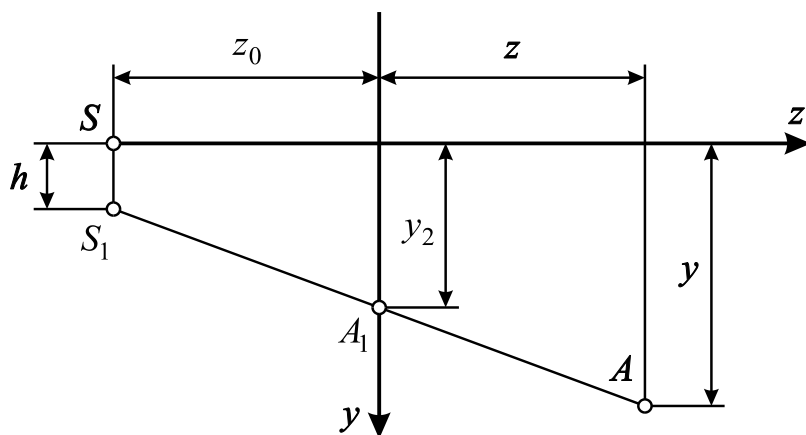


Рис. 7. Вторая попытка реконструкции пространства в греко-римской живописи с применением множества точек зрения

Однако какой же вид должны иметь уравнения, описывающие античную перспективу? Предположим, что множеству точек схода, расположенных на одной оси, соответствует множество точек зрения, взятых на одной вертикальной прямой линии. Покажем на рис. 7 построение линейной перспективы точки пространства в зависимости от положения точки зрения. Отсюда следуют уравнения, описывающие эту зависимость:

$$x_2 = x \frac{z_0}{z + z_0};$$

$$y_2 = (y - h) \frac{z_0}{z + z_0} + h.$$

Теперь необходимо задать уравнение, которое описывает зависимость положения точки зрения от положения изображаемой точки пространства $h = h(x)$. Однако вид этого уравнения и отражаемые им закономерности зрительного восприятия совершенно непонятны.

Следовательно, вопреки утверждениям Э. Панофского, постулат Евклида о приоритете зрительного угла над видимым размером не приводит к образованию «рыбьего хребта». На наш взгляд, более правильное объяснение античной перспективы дал Б. В. Раушенбах [11]. Он предположил, что эффект «рыбьего хребта» является следствием художественного приема, который рассматривает изображение как совокупность локаль-

ных аксонометрий. Покажем на рис. 7 изображение интерьера, которое объединяет четыре вида аксонометрии: из угловых точек в направлении взгляда противоположного угла по диагонали.

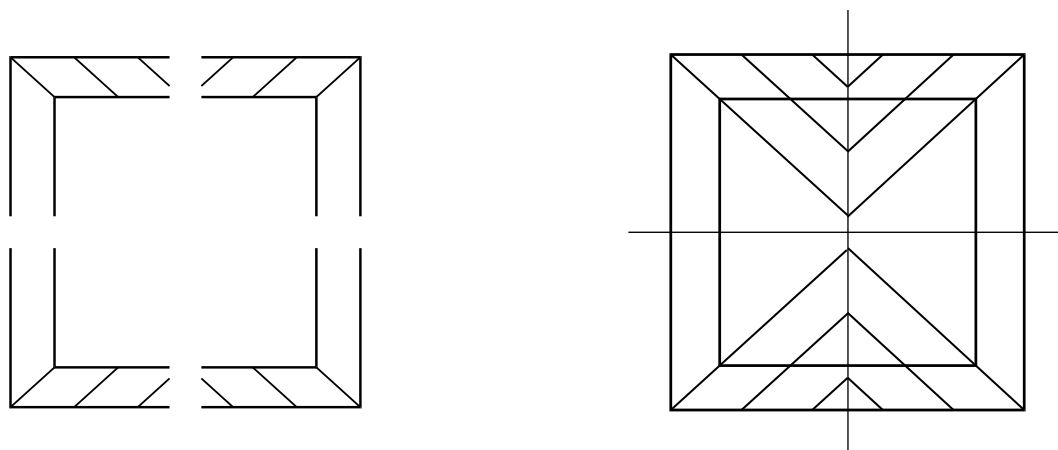


Рис. 7. Третья попытка реконструкции пространства в греко-римской живописи с применением четырех локальных аксонометрий

Кроме того, на рис. 7 показано, как пересечения образов параллельных прямых линий, принадлежащих потолку и полу, образуют «рыбий хребет». Отсюда следует вывод о том, что художественный прием, который состоит в объединении четырех локальных аксонометрий в одном изображении, действительно может рассматриваться как геометрическая основа пространственных построений в греко-римской живописи.

Интерпретация техники античного искусства с позиций теории субъективного пространства. Исходя из описанных изменений техники позднеантичной живописи по сравнению с раннеантичной, а также уровня геометрических достижений классического периода, приходим к выводу, что они отражают важнейший период эволюции человеческого сознания, обусловленного закономерностями самоорганизации сложных систем – развертки С- пространства по сценарию (1С, 1О). Доминанция «эго» и воли, манифестирующими самодостаточность человека и противопоставление человека и бога, человека и природы, характерная для раннеантичного периода и синхронных ему древних культур, имеет типичную черту – плоскостность изображений, что отражает бинарность сознания человека этого периода.

В позднеантичный период доминанция эго и воли сменяется активацией ума, с характерной для него тернарностью восприятия, в том числе пространственно-временных отношений. Это проявилось в создании геометрии и в общем интересе к передаче глубины пространства. При этом приемы передачи не являлись научными, и представляли собой сенсорную перспективу, основанную на непосредственных впечатлениях художника. И здесь проявляются следующие стадии эволюции – активизация сенсорных ощущений и их развития. Этот процесс сопровождается профанацией мифов, интересом к передаче красоты человеческого тела, эмоций, пред-

метов, окружающей среды, причем не только с точки зрения форм, но и цветов. Такой интерес уже вполне соответствует современному состоянию сознания человека. Однако разрыв с научным аппаратом, отсутствующий у современного человека, показывает, что состояние античного сознания все же отличалось от современного, и оно находилось только в начале завершающей стадии эволюции человеческого сознания.

Выводы. На основе модели субъективного пространства разработана методика анализа произведений античной живописи. Прослежена связь технических особенностей с соответствующими характеристиками предшествующих и синхронных памятников живописи. Установлены тенденции развития античной живописи и выявлены их связи с общими закономерностями эволюции человеческого сознания в период существования античной цивилизации. В результате достигнуто новое понимание античной живописи, свободное от некорректного использования научных категорий, не учитывающих уровень сознания античного человека.

Литература:

1. *Древнеримская живопись*. Альбом репродукций. Сост. А.П. Чубова, Л. – М., 1966.
2. *Искусство государств и народов мира*. Короткая художественная энциклопедия, т.1. М., 1967.
3. *Кобылика М.М.*, Искусство старого Рима, М. – Л., 1939.
4. *Соколов Г.И.*, Искусство старого Рима, М., 1971
5. *Чубова А.П., Иванова А.П.*, Античная живопись, М., 1966.
6. *Чубова А.П.*, Искусство Европы 1-3 веков, М., 1970.
7. *Мхитарян Н. М.* Эргономические аспекты сложных систем / Мхитарян Н. М., Бадеян Г. В., Ковалев Ю. Н. – 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. *Витрувий*. Десять книг об архитектуре. /Витрувий. Пер. с лат. *Ф.А.Петровского*. – М.: Изд-во Академии архитектуры, 1936
10. *Панофский Э.* Перспектива как «символическая форма». Готическая архитектура и схоластика / Э. Панофский; пер. с нем. – СПб : Азбука-Классика, 2004. – 356 с.
11. *Раушенбах Б.В.* Геометрия картины и зрительное восприятие. – СПб : Азбука-Классика, 2001. – 320 с.

Анотація

Досліджено засоби передачі простору у античному мистецтві, запропоновано їх інтерпретацію, виходячи із порівняння із попередніми та синхронними культурами, а також організацією суб'єктивного простору.

The summary

The ways of transfer of space in Ancient Art are investigated and their interpretation based on comparison to the previous and synchronous cultures, and also organization of subjective space is offered.

