

ТЕОРИЯ ХАОСА, АРИТМОЛОГИЯ И МЕТОДЫ КЛАСТЕРНОГО АНАЛИЗА В СОВРЕМЕННОМ ИСКУССТВОВЗНАНИИ

УДК: 72.01
ББК: 85.110

Власов Виктор Георгиевич

доктор искусствоведения, профессор,
Санкт-Петербургский государственный университет,
г. Санкт-Петербург, Россия, e-mail: natlukina@list.ru

Аннотация

В статье изложены идеи постструктуралистской методологии изучения искусства. На основе теории хаоса И. Пригожина и И. Стенгерс, концепции аритмологии П.А. Флоренского и теории кластерного анализа Р.Ч. Триона предлагается новый способ изучения особенностей произведений разных видов искусства, посредством расположения их на «карте кластеров» («пучков скоплений»). Изучение формальных качеств произведений искусства по предлагаемым критериям дает возможность проследить тенденции их исторического развития, прежде всего, используя цифровые технологии. Таким образом, кластерный анализ раскрывает возможности компьютерного моделирования в искусствоведении.

Ключевые слова

аритмология, диссипативная система, кластерный анализ, постструктурализм, синергетика, теория хаоса

В эпоху «после постмодернизма» искусствоведческие исследования окончательно вышли за границы традиционной исторической науки. Новое понимание предмета искусствоведения, в отличие от традиционного искусствоведения, основой которого является история искусства, предъявляет дополнительные требования к направленности и методам научного поиска. Этим требованиям отвечает общая теория систем, методика междисциплинарных исследований, методы многомерного анализа гуманитарных проблем (англ. multivariate analysis methods). Согистический (совместно познавательный) подход и синергетическая методика предполагают изучение предмета как сложной, открытой и многомерной системы одновременно на разных уровнях представителями различных наук.

В середине XX в. под воздействием структурной лингвистики в гуманитарных науках окончательно сформировалось направление структурализма. В этом направлении существующая «картина мира» трактовалась как переходное состояние от хаоса к порядку. Целью структуралистской методологии было изучение явлений и процессов в качестве динамических самоорганизующихся систем. При этом предполагалось, что законы самоорганизации имеют всеобщий характер перехода от низших форм к высшим и поэтому применимы к исследованию классической культуры и искусства.

Однако после увлечения системной методологией исследователи все чаще стали обращать внимание на опасность системосозидающего мышления, когда вначале создается некая система, а затем на ее основании моделируют действительность. Даже в учениях выдающихся теоретиков стали считать наиболее ценным то, что не укладывалось в созданную ими же самими систему. Так, например, В. Г. Арсланов критиковал формально-стилистический метод Вельфлина и Ригля как «априорно подменяющий» умозрительными схемами и классификациями непосредственное восприятие и переживание произведения искусства. Весьма саркастично он отмечал: «Вельфлин, который одним из первых стал широко пользоваться фотографиями картин для целей стилистического анализа живописи, оказал плохую услугу искусствоведению: после него живое впечатление от искусства нередко подменялось тасованием или, может быть, точнее – подтасовыванием картинок, которое именуется строгой научной типологией стилей» [1].

Расширение искусствоведческой методологии, произошедшее на рубеже XX–XXI вв., включившее в себя системную и постструктуралистскую методики, согистический, трансморфологический и интермедиаальный подходы, мы склонны обозначать термином «параискусствознание» (греч. *para* – возле, при). Однако параискусствознание предполагает не только расширение предмета исследования, но и отступление от привычных методологических норм: интертекстуальность (взаимодействие искусствоведческого текста с новой культурной средой способом интериоризации внешнего) и интермодальность, предполагающую одновременное использование разных методик в одной системе [2].

В новой, постструктуралистской картине мира историю искусства стали сравнивать с кроной дерева, где развитие осуществляется вдоль «ствола» (оси времени), но не линейно, а одновременно в разные стороны, бесконечно разветвляясь, стихийно множась, порождая цветущие и пересыхающие, «тупиковые» ветви. Согласно концепции И. Пригожина и И. Стенгерс, все процессы в природе и обществе по мере развития переходят от состояния упорядоченности к состоянию хаоса и обратно. «Переход к хаосу оказывается необходимым... Более высокий уровень организации системы возникает в результате распада ее прежней организации и нарастания неупорядоченности». Момент потери равновесия и пути дальнейшего развития непредсказуемы. Именно в такой момент (его называют точкой бифуркации – «раздвоения») появляются гении, поведение которых трудно предсказать. Оно определяется не историческими закономерностями, а свободой поведения в поле бифуркации. Посредством их творчества «неравновесная система» вступает в новую стадию. Поэтому «новый порядок рождается из хаоса» [3].

Наиболее важным для развития подобной концепции истории искусства представляется выяснение того, каким образом соотносятся закономерности исторического развития и непредсказуемое мышление художника. Принято считать, и это справедливо в большинстве случаев, что великие века порождают одиноких гениев. Их творчество более других выражает характер эпохи и одновременно обгоняет свое время, прокладывая новые пути в науке, религии, искусстве. Иными словами, за все кардинальные изменения отвечает один человек. Однако если его творческая инициатива подхватывается современниками, она приобретает надличностный характер, становится общезначимой, а индивидуальные способы мышления демонстрируют историческую необходимость. Возникает школа и стиль. Отсюда следует важный вывод: смыслообразующие основания каждого художественно-исторического цикла необходимо искать на границах самосознания гения и ментальности эпохи. В одной из предыдущих работ мы попытались проиллюстрировать эту идею, связав ее с теорией прогрессивного циклического развития Ф. И. Шмита [4].

Русский религиозный философ, математик теоретик искусства П. А. Флоренский разрабатывал аритмологию, учение о «непрерывных математических функциях». В широком смысле слова аритмология – теория прерывности, пронизывающей все мировое творение, отчасти она ассоциируется с апориями Зенона. Аритмологию противопоставляют аналитике – концепции непрерывных функций и мирозерцания, основанного на идее непрерывности пространства и времени. Аналитика связана с принципом детерминизма, с теорией эволюции в природе и прогресса в обществе без участия Творца. Аритмология указывает на принципиальную несвязанность явлений действительности и возводит их происхождение к Создателю. В социальной сфере аналитическая философия обращается к непрерывности эволюции, аритмология – к периодическим катастрофам, переворотам и ритмической смене типов культур [5].

Теория хаоса и аритмологическое понимание истории позволяют именовать художественные системы диссипативными (лат. *dissipatio* – рассеивание). Особенности диссипативных структур были впервые описаны И. Р. Пригожиным в 1947 г. Их суть заключается в переходе части энергии упорядоченных процессов в энергию неупорядоченных процессов. Поэтому в так называемых неравновесных системах могут совершаться неожиданные качественные скачки к усложнению внутренней структуры. Таковы поведение художника и структура творческого процесса. Произведения художественной деятельности человека в каждом отдельном случае представляют собой уникальный сплав универсальных закономерностей, индивидуальных особенностей

и непредсказуемых факторов. Точкой бифуркации в современных исследованиях называют критическое состояние искусства как системы, чувствительной к малейшим воздействиям и изменениям окружающей среды – природной, социальной.

Для детального изучения диссипативных проблем ныне применяют метод кластерного анализа (англ. cluster analysis). Термин «кластер» (англ. cluster – гроздь, пучок) предложил в 1939 г. американский математик, психолог и генетик Роберт Чот Трион (1901–1967). Метод кластерного анализа основан на сборе максимально возможного количества данных и их последующего упорядочивания в относительно однородные группы [6]. В алгоритме кластерного метода обычно выделяют три основных задачи:

1. Описание сходных признаков исследуемых объектов.
2. Создание «матрицы расстояний» (дистанций между объектами).
3. Определение и группирование объектов по сходным признакам.

Нетрудно заметить, что последовательное решение этих задач отчасти согласуется с традиционным иконографическим методом и должно привести к созданию типологии изучаемых объектов. Действительно, основным требованием алгоритма кластера является принцип иерархичности порядков. При этом мы не можем предвидеть количество получаемых групп и их внутреннюю структуру (содержание). Все изучаемые объекты сначала разбиваются на две большие группы: максимально схожие и максимально несхожие. Затем выявляются другие на основе общих критериев. Кластерный анализ особенно эффективен в тех случаях, когда построение типологических рядов затруднено из-за большого количества сравниваемых признаков и их производных. Визуальным методом в подобных случаях типологию построить невозможно. Если ранее в границах классического иконографического метода можно было, сравнивая несколько фотографий, сделать вывод, а иногда дать точную атрибуцию произведения искусства, то в современных условиях при огромном количестве данных и многообразии внешне совершенно несходных артефактов исследователь приходит в замешательство. Между тем методика кластерного анализа легко переводится на цифровой язык и может быть использована в компьютерном моделировании, что значительно облегчает задачу.

В современной фрактальной архитектуре и дизайне, где проектирование ведется не на кульмане, а на компьютере, эвристические алгоритмы кластера незаменимы. Равное значение методика кластерного анализа может иметь и для современного искусствознания. К примеру, нам необходимо выявить кульминационные (критические) точки исторического развития искусства, спонтанно возникающие по недостаточно известным причинам и не совпадающие с метрической хронологической шкалой. Проще говоря, прочитать историю искусства не по датам, а по действительным «пассионарным толчкам». Излишне говорить о связи этой задачи с теорией пассионарности Л. Н. Гумилева и теорией прогрессивного циклического развития искусства Ф. И. Шмита.

Согласно современной морфологической теории все произведения искусства тем или иным образом располагаются между двумя полюсами формообразования: ratio и intuitio. Эти антиномии отвечают двум основным архетипам мышления, необходимым и достаточным для возникновения и исторического развития основных направлений постренессансного искусства: классицизма и романтизма.

Очевидно, что в ряде мест, на первый взгляд случайных (не обязательно совпадающих с общепринятыми великими датами), обнаружится «скопление пучков», свидетельствующее о границах качественных изменений изучаемых явлений. При этом возникает так называемая хронотопическая загадка: почему в определенное время и в данном месте появляются именно такие, а не иные произведения искусства? Условное определение эпох и периодов в истории искусства даже в диахронной системе, как минимум, должно дополняться указаниями конкретной территории и обозначениями характерных тенденций развития содержания, наполняемости исторического времени уникальными для данного места событиями, представлениями, настроениями людей. Иначе все искусствоведческие категории лишаются смысла. Таким образом, действительный ритм времени выражен не датами создания отдельных, даже выдающихся произведений, а скрытыми,

но существенными изменениями художественных форм. Специалист безошибочно сделает вывод: именно в таких границах происходит нечто значительное – посредством бифуркации и творчества гениев завершается одна и начинается другая эпоха. По мнению основоположника иконологического метода А. Варбурга, «изучение искусства начинается там, где кончаются атрибуции и датировки». Кластерный анализ в перспективе способен устранить многие препятствия на пути построения многомерной истории искусств, выявления в ней доминантных фаз и различных качественных состояний.

Сходства и различия произведений разных художников различных веков могут быть обусловлены огромным количеством факторов, скрытых и внешних причин. Но в итоге их качественные характеристики определяются историческим взаимодействием всего двух фундаментальных тенденций: рацию и интуицию, поскольку они основываются на противоположных архетипах художественного мышления. Конкретные случаи диахронных связей мышления разных художников («сквозь время») и взаимного «хронотопического отражения» создаваемых ими произведений (влияний, заимствований, реконструкций, репликаций, стилизаций, трансляций, транспозиций) осуществляются в истории искусства с помощью художественных тропов. Одно из следствий этой закономерности исследователи именуют интермедиацией – способом взаимодействия произведений разных видов искусства по принципу «часть внутри целого». Для интермедиальных композиций характерны приемы цитации классических тем, сюжетов, мотивов, форм, использования фрагментов композиции одного художественного произведения в другом. При этом возникает игра смыслов, подтекстов, ассоциаций, аллюзий. Эдуар Мане, в частности, объясняя такой прием в картине «Завтрак на траве» (1863), назвал его «фрагментированием». Интермедиальность является своего рода «скрытой речью», она достигается игрой художественных форм, обогащает и расширяет содержание произведения.

Аналогичными приемами в искусстве постмодернизма являются апроприации (англ. *appropriation* – присвоение) – воспроизведения композиций или фрагментов произведений другого художника, а также включение обыденных предметов в собственные композиции. В результате подобных интерполяций, аналогично литературному приему «текст в тексте», создается новый смысловой контекст или новые значения для знакомых образов [7].

В качестве первого шага апробирования методики кластерного анализа в искусствознании автор данной статьи предлагает сделать следующее. Выбрать в произвольном порядке наиболее знаменитые произведения изобразительного искусства (для облегчения задачи ограничим выбор произведениями живописи, скульптуры и архитектуры). Разместить их с помощью условных значков между двумя полюсами формообразования: *ratio* и *intuitio*. Различными цветами обозначим те, которые тяготеют к *ratio* и, соответственно, к качеству завершенности, тектоничности и целостности формы, и те, что тяготеют к *intuitio* и к шкале ценностей незавершенности, подвижности, пластичности. Одновременно группируемые объекты разместятся по шкале времени, но, как увидим, неравномерно. На «карте» кластерного анализа многообразие частью схожих, а частью несхожих явлений образует причудливую картину, достойную сценарного моделирования на компьютере (табл. 1).

Можно возразить, что произвольный выбор произведений субъективен либо недостаточен и, следовательно, ненаучен. Однако по мере увеличения количества изучаемых объектов (если задать более сложные, дифференцированные параметры на компьютере) картина будет усложняться, но не претерпит принципиальных изменений. Согласно закону больших чисел при прогрессивном увеличении объектов сильнее будут проявляться основополагающие закономерности, а также проявляться «оттеняющие» качества и тенденции. В теории хаоса сложные, диссипативные системы считаются максимально зависимыми от исходных условий, но даже небольшие изменения в окружающей среде могут привести к значительным и непредсказуемым последствиям. Поэтому не исключается и «эффект бабочки», когда малейшие, кажущиеся незначительными изменения в прошлом могут вызвать существенные перемены в будущем¹. Художественные структуры в свете синергетической картины мира и теории хаоса интерпретируются как состояния, возникающие в результате поливариантного и неоднозначного развития многофакторных сред; они не

Таблица 1

Матрица кластерного анализа произведений классического искусства



Список избранных произведений искусства в хронологической последовательности как предмет кластерного анализа.

1. Тайная вечеря. 1495-1497. Леонардо да Винчи. Милан, трапезная монастырской церкви Санта Мария делле Грацие
2. Темпьетто в Риме. 1502. Д. Браманте
3. Статуя Давида. 1501-1504. Микеланджело Буонарроти. Флоренция, Галерея Академии
4. Спящая Венера. 1508-1510. Джорджоне. Дрезден, Картинная галерея старых мастеров
5. Сельский концерт. 1508-1509. Джорджоне–Тициан. Париж, Лувр
6. Мона Лиза дель Джокондо. 1503-1505. Леонардо да Винчи. Париж, Лувр
7. Афинская школа. Фреска Станцы делла Сеньятура в Ватикане. 1509-1510. Рафаэль Санти
8. Роспись плафона Сикстинской капеллы в Ватикане. 1508-1512. Микеланджело Буонарроти
9. Сикстинская Мадонна. 1512. Рафаэль Санти. Дрезден, Картинная галерея старых мастеров
10. Гробница Медичи во Флоренции. 1526-1531. Микеланджело Буонарроти
11. Страшный суд. 1536-1541. Фреска алтарной стены Сикстинской капеллы в Ватикане. Микеланджело Буонарроти
12. Венера Урбинская. 1538. Тициан. Флоренция, Уффици
13. Фонтан Невинных в Париже. 1547-1550. Жан Гужон
14. Палаццо Кьерикати в Виченце. 1550-1551. Андреа Палладио
15. Вилла Ротонда близ Виченцы. 1551-1591. Андреа Палладио
16. Пьета Ронданини. 1552-1564. Микеланджело Буонарроти. Милан, Каstellо Сфорцеско
17. Охотники на снегу. 1565. Питер Брейгель Старший. Вена, Музей истории искусства
18. Союз Земли и Воды. Около 1618. Питер Пауль Рубенс. Санкт-Петербург, Эрмитаж
19. Киворий над гробницей Св. Апостола Петра в Ватикане. 1624-1633. Джан Лоренцо Бернини
20. Царство Флоры. 1631. Николас Пуссен. Дрезден, Картинная галерея старых мастеров
21. Даная. 1636-1647. Рембрандт. Санкт-Петербург, Эрмитаж
22. Ночной дозор. 1639-1642. Рембрандт. Амстердам, Рийксмузеум
23. Церковь Сант Иво алла Сапиэнца в Риме. 1642-1660. Франческо Борромини
24. Экстаз Св. Терезы Авильской. 1646. Джан Лоренцо Бернини. Церковь Санта Мария делла Виттория в Риме
25. Менины. 1656. Диего Веласкес. Мадрид, Прадо
26. Пряжи. 1657. Диего Веласкес. Мадрид, Прадо
27. Отдых на пути в Египет. 1658. Николас Пуссен. Санкт-Петербург, Эрмитаж
28. Мастерская художника. Около 1666. Ян Вермер Делфтский. Вена, Музей истории искусства
29. Возвращение блудного сына. 1668. Рембрандт. Санкт-Петербург, Эрмитаж
30. Восточный фасад Лувра в Париже. 1664-1674. Клод Перро
31. Большой дворец в Версале. 1678-1686. Жюль Ардуэн-Мансар
32. Затруднительное предложение. Около 1716. Антуан Ватто. Санкт-Петербург, Эрмитаж
33. Капризница. Около 1718. Антуан Ватто. Санкт-Петербург, Эрмитаж
34. Салон принцессы Отеля Субиз в Париже. 1736-1739. Жермен Боффриан
35. Купальщица. 1760. Этьенн Морис Фальконе. Париж, Лувр
36. Милон Кротонский. 1682. Пьер Пюже. Париж, Лувр
37. Вольтер в кресле. 1781. Жан-Антуан Гудон. Санкт-Петербург, Эрмитаж
38. Бранденбургские ворота в Берлине. 1788-1793. Карл Готтхард Лангханс
39. Наполеон на перевале Сен-Бернар. 1800. Жак-Луи Давид. Мальмезон
40. Завтрак на траве. 1863. Эдуар Мане. Париж, Музей Д'Орсэ
41. Впечатление. Восход Солнца. 1872. Клод Моне. Париж, Музей Мармоттан
42. Демон Поверженный. 1902. Михаил Врубель. Москва, Третьяковская галерея
43. Авиньонские девицы. 1907. Пабло Пикассо. Нью-Йорк, Музей современного искусства
44. Герника. 1937. Пабло Пикассо. Мадрид, Национальный музей Центр искусств королевы Софии

Таблица 2

Типологическая система категорий формообразования в постренессансный период развития искусства

УРОВНИ ФОРМООБРАЗОВАНИЯ	ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ	
	КЛАССИЦИЗМ	РОМАНТИЗМ
архетип мышления	рациональный	иррациональный
крайнее состояние формы	целостность	дробность
способ «мышления формой»	синтезирующий	анализирующий
принцип формообразования	«формосложение»	«формовычитание»
тип композиции	замкнутый	открытый
доминирующие композиционные связи	координационные	субординационные
направленность формы	горизонтальная	вертикальная
средства гармонизации	симметрия метр рациональные отношения величин (модульность)	асимметрия ритм иррациональное пропорционирование (иррегулярность)
качества формы	конструктивность, тектоничность, уравновешенность, фронтальность, скульптурность, графичность, осязательность	деструктивность, атектоничность, динамичность, ракурсность, пластичность, живописность, иллюзорность

стремятся к стандартному усреднению, а напротив, развиваются в направлении нелинейности и сложносоставности.

Подчеркнем, что речь идет не о результате, а о методе. Важно, что метод кластерного анализа способен выявить действительные критерии типологизации и последующего изучения качеств отдельных произведений в широком контексте исторического развития культуры. Для этого, конечно, необходимо расположить критерии в иерархическом порядке согласно основным направлениям в искусстве. Заметим попутно, что предлагаемая нами типологическая система отчасти повторяет, но также и дополняет знаменитые «пары понятий» Г. Вёльфлина. Такую типологическую систему можно расширять, развивать, вводить иные наименования категорий. Суть от этого не меняется (табл. 2).

Изучение формальных качеств произведений искусства по предлагаемым критериям дает возможность проследить тенденции их исторического развития, используя цифровые технологии. Таким образом, кластерный анализ раскрывает возможности компьютерного моделирования в искусствоведении.

Теория диссипативных систем утверждает хаотическое, неравновесное состояние как необходимое условие появления новой организации, систем нового, более сложного порядка. В неравновесных образованиях, каковыми являются природа и общество, относительная независимость системы уступает место корпоративному поведению элементов (художников и их произведений): вблизи равновесия элемент взаимодействует только с соседними, вдали от равновесия – «видит» всю систему целиком и согласованность поведения элементов возрастает. Первое относится к функционированию школы, второе – к непредсказуемому поведению гениев.

Современная синергетика (наука, изучающая сложные, неравновесные, или диссипативные, системы) интерпретирует произведения искусства аналогично живым организмам, которые обладают способностью к самоорганизации посредством эволюции: от элементарного и примитивного – к сложносоставному и более совершенному. Синергетику именуют «глобальным эволюционизмом» или «универсальной теорией эволюции», раскрывающей закономерности возникновения любых новаций, подобно тому, как некогда кибернетику определяли в качестве «универсальной теории управления». Таким образом, основные принципы синергетики и кластерного анализа полностью применимы к современному искусствознанию.

К началу XXI в. в результате деятельности художников-постмодернистов понятия «искусство», «художественность», «красота», «изобразительность», «выразительность», «необычность», «актуальность» в значительной степени сблизились. Определения: «скульптурная живопись», «живописная архитектура», «нонфигуративное искусство» – уже никого не удивляют. Границы изобразительных и «неизобразительных», или архитектурных, искусств также нарушились. Период, который ныне переживает художественное творчество, вероятно, представляет собой очередную точку бифуркации, пройдя которую оно станет совершенно неузнаваемым.

Примечание

¹Название по статье американского математика и метеоролога Эдварда Лоренца «Предсказание: Взмах крыльев бабочки в Бразилии вызовет торнадо в штате Техас» (1972), а также по ассоциации с сюжетом фантастического рассказа Р. Бредбери «И грянул гром» (1952).

Библиография

1. Арсланов, В. Г. Постмодернизм и русский «третий путь» / В. Г. Арсланов. – М.: Культурная революция, 2007. – С.22 (примечание).
2. Власов, В. Г. Параискусствознание и исторический процесс [Электронный ресурс] / В.Г. Власов // Архитектон: известия вузов. – 2012. – № 1 (37). – URL: http://archvuz.ru/2012_1/5.
3. Пригожин, И., Стенгерс, И. Порядок из хаоса: Новый диалог человека с природой / И. Пригожин, И. Стенгерс. – М.: Прогресс, 1986. – С. 341–349.
4. Власов, В. Г. Маятник Чижевского, или Как история убивает гениев. Добавления к теории прогрессивного циклического развития искусства Ф. И. Шмита [Электронный ресурс] / В. Г. Власов // Архитектон: известия вузов. – 2015. – № 1 (49). – URL: http://archvuz.ru/2015_1/
5. Флоренский, П. А. Столп и утверждение Истины: В 2 Т. / П. А. Флоренский. – М.: Правда, 1990. – Т.1 (1), с. 155–159.
6. Tryon, R. Ch. Cluster Analysis / R. Ch. Tryon. – London, 1939. – 139 p.
7. Лотман, Ю. М. Структура художественного текста / Ю. М. Лотман // Об искусстве. – СПб.: Искусство, 1998. – С.14–285.

Произведение «ТЕОРИЯ ХАОСА, АРИТМОЛОГИЯ И МЕТОДЫ КЛАСТЕРНОГО АНАЛИЗА В СОВРЕМЕННОМ ИСКУССТВОВЕДЕНИИ», созданное автором по имени Власов Виктор Георгиевич, публикуется на условиях лицензии Creative Commons «Attribution» («Атрибуция») 4.0 Всемирная. Разрешения, выходящие за рамки данной лицензии, могут быть доступны на странице natlukina@list.ru.



Власов Виктор Георгиевич
доктор искусствоведения,
Санкт-Петербургский государственный университет,
Санкт-Петербург, Россия, e-mail: natlukina@list.ru

Статья поступила в редакцию 15.05.2015
Электронная версия доступна по адресу: http://archvuz.ru/2015_3/1
© В.Г. Власов 2015
© УралГАХА 2015

CHAOS THEORY, A-RHYTHMOLOGY AND METHOD OF CLUSTER ANALYSIS IN MODERN-DAY ART STUDIES

Vlasov Viktor G.

DSc (Art Studies), Professor, Chair of History of Russian Art,
Saint-Petersburg State University,
Saint-Petersburg, Russia, e-mail: natlukina@list.ru

Abstract

The article outlines the application of poststructuralist methodology ideas in Art Studies. Based on the chaos theory proposed by I. Prigozhin and I. Stengers, Pavel Florensky's concept of a-Rhythmology, and the theory of cluster analysis formulated by R.C. Tryon, the author proposes a new way of studying the specific features of artworks from different spheres of art by means locating them on «a cluster map» («bundles of clusters»). Studying the formal qualities of artworks by the proposed makes it possible to trace back their historical evolution using, first of all, digital technologies. Thus, cluster analysis opens up opportunities for computer modelling in Art Studies.

Key words

a-rhythmology, dissipative system, cluster analysis, poststructuralism, synergetics, theory of chaos

References

1. Arslanov, V. G. (2007) Postmodernism and the Russian «Third Way». Moscow: Kulturnaya Revolyutsiy. (in Russian)
2. Vlasov, V. G. (2012) Para-Art and Historical Process [Online]. Architecton: Proceedings of Higher Education. No. 1 (37). Available from: http://archvuz.ru/2012_1/5 . (in Russian)
3. Prigogine, I., Stengers, I. (1986) Order Out of Chaos: Man's New Dialogue with Nature. Moscow: Progress. P. 341–349. (in Russian)
4. Vlasov, V. G. (2015) Chizhevsky Pendulum, or How History Kills Geniuses. Additions to the Theory of Progressive Cyclic Development of Art by F.I. Shmit [Online] Architecton: Proceedings of Higher Education. No. 1 (49). Available form: http://archvuz.ru/2015_1/ (in Russian)
5. Florensky, P.A. (1990) The Pillar and Ground of the Truth: in 2 vol. Vol. 1. Moscow: Pravda. P. 155–159. (in Russian)
6. Tryon, R. C. (12939) Cluster Analysis. London.
7. Lotman, Yu. M. (1998) Structure of Artistic Text. On Art. Saint-Petersburg: Iskusstvo. P.14–285. (in Russian)

Article submitted 15.05.2015

The online version of this article can be found at: http://archvuz.ru/2015_3/1

© V.G. Vlasov 2015

© USAAA 2015