

УДК 130.2:316.73  
ББК 71.0

**Е.В. НИКОЛАЕВА**

## **ПАРАДИГМАТИЧЕСКИЕ КОНСТАНТЫ И СТРУКТУРНО- СЕМАНТИЧЕСКИЕ ПАТТЕРНЫ ЦИФРОВОЙ КУЛЬТУРЫ**

Анализируются парадигматические основания цифровой культуры, которая приходит на смену пост-постмодерну. С позиций *digital humanities* и, в частности, фрактальной концепции, выявляются парадигматические константы и структурно-семантические паттерны цифровой культуры, предлагается объяснение разнообразия локальных культурных «конфигураций» в мире, особенностей социокультурной трансмиссии и исторической динамики культуры.

*Ключевые слова:* цифровая культура, цифровая социокультурная парадигма, парадигматические константы культуры, структурно-семантические паттерны культуры, пиксель, фрактал, фрактальная эпистема.

### **Эпоха «дабл-пост» и цифровая культура**

**К**онец XX — начало XXI веков характеризуется особым состоянием культуры, которое все чаще называют «дабл-пост» [1, с. 117—118]. Очевидно, что и постмодерн исчерпал объяснительные возможности своих философско-символических категорий. Невозможно не признать — современная научная ситуация соответствует замечанию Томаса Куна о том, что на определенном этапе «требуется новый словарь и новые понятия для того, чтобы анализировать события» [2, с. 93].

Для понимания формирующейся социокультурной парадигмы необходимы новые концептуальные схемы, основанные на интеграции двух культур (Ч. Сноу). Такой научный инструментарий уже начинает разрабатываться



# **КУЛЬТУРНАЯ РЕАЛЬНОСТЬ**

в рамках теории сложности (*complexity theory*), теории хаоса и синергетики (И. Пригожин, Г. Хакен, Дж. Урри, Л. Манович, Е. Князева, В. Василькова, О. Астафьева, В. Буданов и др.).

Некоторые попытки найти новые эпистемологические и методологические основания для анализа социокультурных феноменов предпринимаются с трансдисциплинарных позиций цифровых гуманитарных наук (*digital humanities*), которые реализуют «все методы, системы и эвристические перспективы в их взаимосвязи с цифровыми в области гуманитарных и социальных наук» [3].

Технологическое содержание грядущей социокультурной парадигмы очевидно — это цифровые алгоритмы и соответствующие им способы осуществления всех типов социокультурных практик от искусства и повседневных коммуникаций до образования и научных исследований. Не вызывает сомнений, что механизмы социально-экономического и культурного функционирования общества все в большей степени связаны не с промышленным производством, а с производством информации, которая возникает, распространяется и циркулирует в семантическом пространстве «новых медиа», электронных средств массовой коммуникации. Именно поэтому постэпоху называют информационной, медийной, кибернетической, электронной, цифровой (Дж. Белл, М. Кастельс, М. Маклюэн, Н. Луман, Дж. Нейсбит, Ч. Гир, В. Савчук и др.).

Однако принципиальное значение имеет не только тот факт, что радикальным изменениям подверглась материальная (технологическая) «оболочка» жизненного мира, но и то, что сами правила смыслополагания в семиосфере культуры стали иными. Поэтому неслучайно, что для определения новой парадигматической модели культуры вместо технологически окрашенного атрибута «кибер» в последнее время отдается предпочтение категории «дигитал» (цифровая) — в ее социально-философском смысле. Тем не менее следует признать, что в фокус внимания исследователей попадают в основном социально-коммуникативные и художественные аспекты «хай-тек революции» и цифровой культуры: специфика новых медиа и новых форматов социокультурной коммуникации (социальные сети, интернет-сообщества, виртуальные идентичности, интерактивное искусство, оцифровка культурного наследия и повседневных практик (компьютерные игры, интернет-шопинг и пр.).

Важнее, что цифровые технологии, в том числе алгоритмы, программируемые на основе бинарной пары «0 — 1», вторичны по отношению к «цифровым» кодам культуры, которые начали возникать в культуре еще в конце XX века в математических теориях комплексных множеств и в искусстве авангарда. Как справедливо отмечает британский ученый Чарли Гир (Charlie Gere), автор книги «Digital Culture», «скорее цифровая технология — это продукт цифровой культуры, чем наоборот» [4, р. 17].

Поэтому вопрос все же надо ставить не «что есть цифровая культура (в смысле культура новых медиа)?», не «каковы компоненты и артефакты цифровой культуры?»

[5, р. 63—75] или «что происходит с культурой в цифровую эпоху?» [6], а «что является парадигматическими основаниями цифровой культуры и соответствующей ей культурной картины мира?».

По-видимому, хотя парадигма цифровой культуры еще формируется, ее общий экзистенциальный смысл уже можно «декодировать», выявить из совокупности ее современных «текстов», «месседжей» и «алгоритмов».

В этом контексте пост-постмодерн начала XXI века может рассматриваться как:

- начало нового Большого стиля культуры;
- как состояние перехода культуры от линейно-циклической модели мира к нелинейной модели детерминированного хаоса, от «аналоговой» — к «цифровой» парадигме, основанной на специфических (цифровых, электронных, виртуальных и т. п.) социокультурных и технологических формах и «формулах» быта, бытия и концептуализации действительности.

Ниже будет предпринят культурологический анализ структурно-семантических оснований цифровой социокультурной парадигмы. Для этого необходимо вернуться в эпоху постмодерна, когда появились первые признаки надвигающегося «культурного взрыва»<sup>1</sup>.

### Пиксель как маркер парадигматической границы

Принципиальной философской метафорой, характеризующей культуру постмодерна, стала «мозаика» (А. Моль, 1967). Действительно, в результате «децентрации» и «деконструкции» культуры и языка, декларации поливалентности и множественности смыслов культура превратилась в коллажную, а затем в мозаичную. А. Моль назвал «эту культуру “мозаичной”, потому что она представляется по сути своей случайной, сложенной из множества соприкасающихся, но не образующих конструкций фрагментов, где нет точек отсчета, нет ни одного подлинно общего понятия» [7, с. 45]. Однако к концу 1970-х годов «мозаичная» фрагментация действительности на основе самых разных паттернов нецифрового генезиса начала уступать место пикселизации на основе унифицированных, несвязанных между собой единичных элементов изображения и элементарных значений.

Пиксель, который представляет собой технически и эстетически минимальный элемент цифровой образности и смысла, оказался визуальным воплощением становления цифровой культуры. Американский эксперт по глобальному социокультурному развитию Э. Золли (A. Zolli), который ввел понятие «пиксельной культуры» (*pixel culture*), так обозначил ее суть: «Примитивные <...> пиксели <...> отметили начало радикальной трансформации в том, как мы представляем и видим мир. <...> Они стали одновременно и зеркалом, и линзами, отражающими и формирующими реальность» [8, р. 44].

<sup>1</sup> Под культурным взрывом подразумевается трансформация семиосферы культуры в результате стремительного выхода на поверхность ее латентных семантических пластов — как это понимал Ю.М. Лотман.

Стоит отметить, что в качестве культурного концепта пиксель весьма схож с «семантемой» (Ф. де Соссюр) особого рода, одним из двух типов вербализованных элементов культуры, который «обладает почти геометрической строгостью <...> и напоминает кубик или столбик из детского строительного набора» [7, с. 49]. Однако, в отличие от семантем такого типа, пиксели не обязаны комбинироваться в гармоничный, симметричный или другой геометрически/семиотически осмысленный текст; суть пиксельного сообщения в самой бессвязности, бессистемности, случайности присутствия унифицированных единиц. Этим же пиксельный «текст» отличается и от мозаики, которая с точки зрения законченного произведения образует упорядоченную систему образности.

При этом культурный и эстетический паттерн пикселя-квадрата опирается на смыслопорождающую модель, восходящую к компьютерным визуализациям низкого разрешения. Видимые глазу «во всей неприкрашенной квадратности и бинарном совершенстве» [8, р. 44] пиксели не только предложили новый язык описания реальности, но и новый способ ее членения (в терминологии Сепира и Уорфа), построили и раскрасили яркую (из 16 цветов) прямоугольную цифровую картину мира и сам «мир, соответствующий тому типу достоверности, которую передают пиксели» [8, р. 44].

Знаковым моментом перехода в граничное культурное состояние была визуализация пикселей низкого разрешения (в компьютерных играх и пиксель-арте, 1980-е годы), с помощью которых заново создавался весь космос социокультурных форм и смыслов. Ограниченные своей квадратной формой и дискретной цветовой палитрой пиксели вновь актуализировали и акцентировали границу нарисованного образа. Дискретность оказалась не только сущностной технической характеристикой компьютерных изображений, а пиксель — технологически «неделимой» частью картины, но само «атомарное» строение визуального объекта задавало особый тип образности и правила ее декодирования в культурном дискурсе пост-постмодерна. Примечательно, что целостный образ, собранный из пикселей высокого разрешения, также при значительном увеличении распадается на цветные несвязные квадратики, и проступающие внутренние и внешние ломаные границы-«лестницы» выявляют абсолютную независимость единичных элементов картины и условность составляемого ими целого.

В пространстве современной культуры повсеместно наблюдаются пиксельные изображения из самых разных элементарных элементов. В качестве «пикселей» могут фигурировать не только флуоресцентные огоньки и цветные блоки, но и люди и их образы, например артисты и волонтеры в цветной одежде на трибунах во время официальных церемоний Олимпийских игр в Сочи-2014 или фотографии «потребителей», из которых в рекламе составляются «пиксельные» матрицы. Пиксель проникает не только в рекламный дизайн и моду, но и в классические техники изобразительных искусств (картины Антона Польского, Светланы Баклановой, Лауры Бифано, инсталляции Арама Бартола, Юлиуса Поппа и др.). Пикселизация

ей изображений в визуальных сообщениях обозначаются семантические стыковочные швы, маркируются границы тем, кадров, дозволенной информации и нравственности.

Можно предположить, что всё возрастающая пикселизация отражает крайнюю степень «деконструкции» предыдущей культурной парадигмы, необходимую для формирования новой. Это «конец истории» не только Модерна, но и Постмодерна. «Состояние постмодерна», зафиксированное постфактум Ж.-Ф. Лиотаром в 1979 году, на самом деле уже тогда незаметно переходило в «состояние пост-постмодерна», чтобы затем принять абсолютно новую форму, не связанную с проектом Модерн даже двойным префиксом. Это была первая, еще не расшифрованная современниками, декларация цифровой культуры, и пиксель стал идеальным репрезентантом культуры, которая состоит из универсальных элементарных блоков, комбинируемых и рекомбинируемых элементарных смыслов и которая исчерпывающим образом описывается набором цифр в двоичном коде как цифровая схема всего. Пиксель не просто превратился в ключевую метафору культуры, но обрел, выражаясь языком К. Леви-Стросса, статус «мифемы» как элемента коллективной легенды цифрового общества, и его появление в пространствах современных культурных мифологий (например, в рекламном дизайне) указывает на принадлежность формируемой им реальности к этой «п-битной» цивилизации.

Однако на самом деле пиксели в пространстве цифровой культуры являются лишь технологическим и художественным аналогом элементарных символов, с помощью которых в современную эпоху записывается «молекулярная формула» физического и культурного пространства. Нарочитая дискретность пиксельных картинок, картин и картины мира — показатель именно «пограничности», несформированности новых культурных схем. Культура и ее образы предстают деструктурированными, несвязными осколками прежних конструкций. Но, как показывает история, распад культурных форм означает переход к новой парадигме, основанной на принципиально иных социокультурных и технологических «формулах». Думается, что довольно скоро, когда парадигма цифровой культуры окончательно утвердится, пиксель, пережив болезнь роста, перестанет назойливо бросаться в глаза, станет, как и положено, незаметным пикселем высокого разрешения, уйдя «вглубь» компьютерных технологий и цифровых образов.

Пост-постмодерн образовал своего рода «приграничное» пространство «пост-культуры» (В. Бычков), на дальних хронологических границах которой начинают кристаллизоваться новые, доселе невиданные и лишь интуитивно предощущаемые культурные конфигурации. Пост-культура — это концептуальная «мертвая» полоса, «та «нелинейная среда» культуры, возникшая в момент глобальной цивилизационной бифуркации, в которой «варится» бесчисленное множество возможных структур будущего становления и которая <...> представляется неким уплотненным потенциальным хаосом, или полем бесконечных возможностей» [9, с. 301]. Очевидно, миссия пост-постмодерна (или пост-культуры) заключается в быстром

и повсеместном замещении «аналоговых» алгоритмов (вос)производства социокультурных смыслов «цифровыми». Подчеркнем, что речь идет не о технологии жизни, но о ее онтологии.

При этом важно отметить, что уже с середины 1970-х годов в «хаосе» постмодерна стали все отчетливее проявляться контуры новой картины мира как нелинейного лабиринта. Вызревавшие в латентных слоях специализированной культуры философские концепты принципиально иной семантической конфигурации стараниями европейских, по большей части французских, (пост)структуралистов/постмодернистов пробились на свет в дебрях «цветущей сложности культуры»: ризома, складка (Ж. Делёз, Ф. Гваттари), гипертекст (Ж. Женнет, У. Эко и др.). По существу это было философское озарение, результатом которого стало гуманитарное описание категорий цифровой социокультурной парадигмы. Сегодня становится очевидным, что не совсем ясные, но емкие философские метафоры позднего постмодерна есть не что иное, как вербальные оболочки новых математических дескрипторов природного и социального мира — фракталов, мультифракталов и странных аттракторов [10, с. 5—12], которые войдут в гуманитарный дискурс лишь в 1990-х годах.

#### Фрактал как парадигматический концепт

Понятие «фрактал» было введено в научный оборот французским математиком Бенуа Мандельбротом (*B.B. Mandelbrot*), разработавшим концепцию фрактальной геометрии (1975—1982) [11], и согласно неформальному определению означает «структуру, части которой в некотором смысле подобны целому» [12, с. 19].

Иными словами, фрактал представляет собой самоподобную структуру, то есть структуру, содержащую на нисходящих уровнях (бес)конечно воспроизводящиеся паттерны, которые в той или иной степени повторяют характерные особенности целого (узоры, структурные связи, конструкции, образы, идеи и т. п.). Фрактальные образования получают с помощью последовательных геометрических преобразований, алгебраических алгоритмов, основанных на итерационных вычислениях значений комплексных функций  $z_{n+1} = F(z_n, c)$  или посредством особых семантических процедур. Как оказалось, с помощью фрактальных формул могут быть описаны и смоделированы сложные линии (береговые линии, графики биржевых цен и пр.) и поверхности (горы, вихри и пр.) изломанных, складчатых, неправильных конфигураций. Степень «изломанности» определяется значением так называемой фрактальной размерности, которая в большинстве случаев превышает топологическую размерность объекта. При этом удивительным образом «хаос» многих нерегулярных форм на самом деле состоит из множества самоподобных фрагментов.

Фрактальность той или иной системы может выражаться в линейно-пространственном подобии, как это происходит, например, во всех концентрических и древовидных структурах, включая иерархические схемы политического и коммерческого управления. Турбулентные

потoki разного генезиса описываются алгебраическими фрактальными формулами. Кроме того, ряд социокультурных феноменов, таких как идеологемы и мифологемы, обладают особым типом фрактальности, которую можно назвать *концептуальной*. Концептуальный фрактал может содержать в себе фрактальные паттерны разных типов, относящиеся к разным знаковым системам и имеющие неомогенные планы выражения. Чаще всего фрактальные паттерны концептуального характера не обладают подобием геометрического или алгебраического типа (хотя такое тоже бывает — например, барочный «изгиб»), их подобие выявляется, в первую очередь, на уровне понятий, концептов, ментальных конструкций. В случае концептуальной фрактальности на разных уровнях культурного пространства наблюдаются концептуальные «паттерны» какой-либо культурософемы или всей (национальной/политической/ исторической) культуры — в виде символов, повседневных и специализированных социокультурных практик и артефактов, специфических форм культурной топологии и темпоральности и т. п. [13].

Чрезвычайно важно, что подобие фрактальных паттернов не всегда абсолютно. Жесткая инвариантность присуща только идеальным, математическим фракталам.

Что касается фракталов природного происхождения (горы, реки, деревья, бронхиальная и кровеносная системы и т. п.) и социокультурного мира (организационные иерархии, городская застройка, демографические ареалы, мода и пр.), то они всегда стохастичны (вариативны) или алеаторны (содержат искажения из-за внешних «возмущений»).

Несколько «вложенных» фрактальных алгоритмов в пределах одной структуры образуют *мультифрактал*. Мультифрактальный характер, по-видимому, имеют субкультуры внутри национальной / общегосударственной культуры. Еще одна важная для понимания «хаотических» процессов фрактальная конфигурация носит название «странный аттрактор» и представляет собой фрактальный пучок динамических траекторий системы любого типа — от турбулентных потоков воздуха до «циклов» истории. Одним из наиболее известных странных аттракторов является аттрактор Лоренца, состоящий из двух «связок» траекторий, напоминающих крылья бабочки. В определенном смысле он иллюстрирует бинарную оппозицию эволюционных процессов, в том числе социодинамики культуры.

Характерная особенность всех фрактальных структур — процессуальность, рекурсивность, бесконечность, сильная зависимость от начальных условий. Парадоксальным образом фрактальная динамика создает бесконечное в ограниченном пространстве, постоянно становящееся, но никогда не ставшее, все время развивающееся через периодическое возвращение к началу. При этом каждый новый «цикл» имеет на входе конечные результаты предыдущего, то есть функционирование фрактальной системы заключается не столько в воссоздании самоподобной формы, сколько в рекурсивном процессе алгоритмического развертывания этой формы. Иначе говоря, фрактальная структура — не фиксированная данность,

но непрерывно самовоспроизводящаяся динамическая система, изменения которой заложены в ней самой в режиме «петель обратной связи».

В 1990-х годах идеи фрактальности вышли за рамки естественнонаучного дискурса. Вначале они появились в урбанистике и аналитике фондовых рынков, затем «фрактал» превратился в одно из наиболее популярных понятий и инструмент теоретического описания в пост-постмодернистском исследовательском поле в самых разных областях — от демографии до менеджмента организаций, от архитектуры до коммуникативистики, от психологии до искусствознания, от культурной антропологии до социальной истории.

Постепенно фрактальная концепция стала претендовать на парадигмальный статус в культуре нового столетия: «фракталы как математические объекты получают онтологический смысл и становятся элементами системы нелинейно-динамической картины мира» [14, с. 19]. При этом фрактал как парадигматический концепт инициирует «переключение гештальта на сборку нового понятия, на распознавание и интерпретацию фрактальных структур в конкретных познавательных контекстах» [15, с. 82]. По существу, «открытие» фрактальных систем положило начало не только парадигматическому сдвигу в точных науках, но и переходу от механистической модели мира Декарта и Ньютона к нелинейной холистической картине мира, в которой возможны дробномерные пространства, а за «хаотической» абстрактностью скрываются тонкие структуры, упорядоченные на более высоком уровне сложности.

### Цифровая парадигма культуры и ее паттерны

Сущностной характеристикой цифровой социокультурной парадигмы является использование имманентного ей способа обработки, воспроизводства и верификации действительности — оцифровку. Оцифрованная форма является одновременно результатом и репрезентацией цифрового алгоритма, «материализованной» оболочкой «зацифрованного» смысла. При этом означаемое и означающее в диполи «форма — функция» меняются местами в зависимости от социокультурного дискурса. Во многих социокультурных системах происходит реверсивный процесс семиозиса, где референтом, в конечном итоге, является сама цифровая форма. Речь, по-видимому, уже должна идти о принципиально самодостаточных «стилистических фигурах» цифрового характера в культурных «текстах» самого разного генезиса.

В цифровой культуре «форма стоит в одном ряду с формулой, и предметное признается равноправным функциональному», и именно численный инвариант (цифра как категория), который, будучи «ортогональным» предметному и операционному, объединяет их и подчиняет себе [16, с. 31]. Таким образом, в качестве парадигматических аксиом цифровой культуры устанавливается равнозначность формы и формулы, приоритет Цифры над Словом, визуализация цифры, оцифровка неколичественных культурных «субстанций». Технологии цифровой культуры порождают принципиально иной тип визуальности, которая

встраивается в физическую среду, благодаря чему образуется «дополненная реальность». В цифровой культуре достигает апогея «искусственная визуальность» Новейшего времени, автономная от своего материального носителя, являющаяся результатом «действия цепочки технических принципов» [17, с. 546] и «материализации» нехудожественных цифровых последовательностей в зримое и зрелищное. Компьютерная визуализация геометрических и алгебраических фрактальных алгоритмов лежит в основе фрактального искусства, посредством которого создаются не только захватывающие дух цифровые картины, но и кинематографические и компьютерные виртуальные миры. При этом, как и в случае с пиксель-артом, фрактальное искусство не ограничивается областью цифровых художественных практик (среди наиболее известных художников этого направления *Edward Berko, Kerry Mitchell, Paul Bourke, Janet Parke, Damien Jones, А. Ермушев, В. Рубас* и др.), но обнаруживает себя в целом ряде особых «фрактальных» техник в рамках традиционного искусства — в живописи (*М. Эшер, J. Pollock, D.K. Nielsen, Л.-Т. Лившиц, В. Усеинов* и др.) [18, с. 223—228] и в архитектуре (*Ф.Л. Райт, Ф. Гери, Н. Фостер, группа «ARM»* и др.) [19].

Синтагматической константой цифровой культуры служит пиксель, парадигматической константой — фрактал. Соответственно, цифра (ее план выражения — пиксель) и формула (ее план выражения — фрактал) представляют собой не только структурно-семантические, но и парадигматические паттерны цифровой культуры.

Взаимную соотношенность пикселей и фракталов как репрезентативных художественных форм и структурно-семантических паттернов культуры демонстрирует постер неизвестного автора, выпущенный в начале 1990-х годов Бостонским музеем компьютеров (*The Boston Computer Museum*) и журналом *The High Tech Times* под названием «Волна будущего» («*The wave of Future*»)<sup>2</sup>. Это своего рода «ремейк» картины «Большая волна в Канагаве» («*The Great Wave of Kanagawa*») японского художника начала XIX века *Кацусики Хокусая (Katsushika Hokusai)*.

В левой части постера воспроизводится гравюрная волна японского оригинала, в центре изображение распадается на цветные «пиксели», а справа появляется новая большая фрактальная волна, выполненная в виде «проволочного каркаса» компьютерной 3D-графики. Пиксельный «шум» между двух волн означает процесс превращения традиционной живописи в цифровое искусство, а сам постер выстраивает цепочку репрезентативных парадигм: «реалистическое» художественное отражение действительности (модерн), технологическая модификация (пикселизация) образов реальности в низком разрешении (пост-постмодерн), фрактальное воспроизведение действительности (цифровая культура).

Примечательно, что «Волна будущего» иллюстрирует двусловный характер цифрового искусства: «Порождающая модель цифрового изображения примиряет два аттрак-

<sup>2</sup> См.: *The wave of the Future* [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://happyfoodhaiku.files.wordpress.com/2011/04/waveofthefuture.jpeg>

тора: прямоугольную (или проще — квадратную) форму, какой мы любим представлять пиксель, и изображение, заимствованное у естественного мира. Один создает часть, элементарную форму; второй — общую форму» [20, р. 29].

В цифровой культуре пиксель и фрактал не противопоставлены друг другу, они составляют технологическую и парадигматическую последовательность. Пиксель высокого разрешения всегда «незримо» присутствует в цифровом пространстве. При этом фрактал выстраивает в одном и том же фрагменте реальности одновременно два разных типа пространств — дискретное и непрерывное, или «рифленое» и «гладкое», как их назвали Ж. Делёз и Ф. Гваттари [21, с. 812]. Посредством сложной иерархической целостности дробномерного пространства фрактал визуализирует казалось бы невозможную для восприятия «рифленую гладкость» и ограниченную бесконечность материальных и духовных плоскостей и пространств современной культуры.

Становится все более очевидным, что пиксель и фрактал составляют основу специфического инструментария для физического и ментального «переформатирования» действительности и формирования цифровой «грамматики» культуры. Важно, что пиксель и фрактал как базовые структурно-семантические паттерны действительности относятся и к целому, и к его частям, оказываясь общими как для конструирования виртуального пространства культуры, так и для описания реального. С последней четверти XX века пиксельные и фрактальные паттерны все чаще встречаются в архитектуре (самый свежий пример — сочинский стадион «Айсберг») и городской скульптуре, в графическом дизайне и дизайне одежды и аксессуаров, в литературных и кинематографических нарративах («альманахи» и сюжеты со странными петлями обратной связи). Более того, пиксель и фрактал превращаются в онтологические категории, инициируя новые способы восприятия и концептуализации реальности.

### Гносеологический потенциал фрактальной эпистемы

Нельзя не отметить, что «цифровая» картина мира в условиях «посткультуры» носит ярко выраженный амбивалентный характер. С одной стороны, цифровое «перекодирование» упрощает «поверхностный срез» культуры, сводя качественные социокультурные характеристики к неким количественным параметрам (например, IQ, индекс Хирша или этнометрические показатели Г. Хофстеде). С другой стороны, благодаря формированию цифровой социокультурной и научной парадигмы возникают новые технологические (компьютерные) и теоретические (*digital humanities*) методы самоописания культуры, в котором центральное место занимает понимание социокультурного «хаоса» как структуры, демонстрирующей глубинный порядок более высокого уровня сложности.

Один из наиболее значимых аспектов цифровой культуры связан с фрактальной оптикой научной рефлексии, которая, как представляется, дает возможность концептуализации мира в виде принципиально иных онтологических «схем», в том числе в контексте философии культуры.

Разумеется, культура как и ее символические смыслы не сводима к математическим формулам в их классическом смысле и не может быть исчерпывающим образом описана в терминах комплексных функций и фрактальных размерностей. Однако, с учетом того, что культура является сложной нелинейной системой, постнеклассический аналитический аппарат исследования культуры, основанный в том числе на фрактальной концепции, оказывается весьма эффективным.

«Математическое понятие фрактала, — указывал Х.-О. Пайтген, немецкий ученый, который одним из первых ввел фрактальные визуализации в публичное пространство культуры, — отражает иерархический принцип организации. В основе этого понятия содержится одна важная идеализация действительности: фрактальные объекты самоподобны, то есть их вид не претерпевает существенных изменений <...> с любым увеличением. Хотя эта идеализация и может оказаться слишком большим упрощением действительности, она на порядок увеличивает глубину нашего математического описания природы» [22, с. 10] и, стоит добавить, социокультурных систем, составляющих «вторую природу». Так фрактальная размерность служит не только для решения задач количественного анализа (например, в урбанистике или демографии), но и качественных оценок культурных феноменов (например, в эстетике и искусствоведении).

В более широком ракурсе философии культуры фрактальный подход приводит к осознанию фрактальных свойств культуры. Поскольку в акциональном и семиотическом поле культуры вертикальные и горизонтальные векторы взаимодействия основаны на принципах рекурсивности и автопоэзиса, на всех уровнях культуры воспроизводятся одни и те же имманентные ей социокультурные формы. При этом концептуальная фрактальность культуры распространяется и по нисходящим, и по восходящим линиям самовоспроизводства культуры, то есть согласно принципу циклической причинности. Развитие локальной культуры предстает тогда в виде развертывания культурных форм из изначальной «формулы» культуры, которая в философском дискурсе может называться «идеей культуры», «прасимволом» (О. Шпенглер), «большей посылкой» (П. Сорокин), «душой народа» (Г. Лебон) и т. д.

«Формулы» локальных культур при этом являются частным случаем единой «формулы» мировой культуры. Единая «формула» человеческой культуры реализуется в виде частных, в том числе мультифрактальных «алгоритмов», благодаря национальным «константам», создающим разные культурные формы и «узоры» — подобно тому, как разные значения константы  $c$  в формуле множества Жюлиа ( $z \rightarrow z^2 + c$ ) дают весьма отличающиеся конфигурации, а вся их совокупность содержится «внутри» множества Мандельброта. Это означает легитимацию мультифрактальных сценариев развития локальных культур в мире и полиэтнических культур в рамках единой государственности в связи с принципиальной невозможностью построения одной, например западноевропейской, культурной конфигурации посредством разных национальных «констант». В синерге-

тике такого рода национальные «константы» обозначаются как параметры порядка (язык, менталитет, национальный характер и др. [23]), которые формируют наиболее общую и специфическую «конфигурацию» конкретной культуры.

В качестве фрактального инициатора<sup>3</sup> культуры, по-видимому, служит этнос и территория, а фрактальным генератором является «формула» культуры с национальными «константами». В результате культура «прорастает» и «разрастается» вширь и вглубь, бесконечно повторяя концептуальные фрактальные паттерны на всех своих структурных уровнях вплоть до микроуровня, примерно так, как математический фрактал «разворачивается» в самоподобные узоры, уходящие в бесконечность.

Национальные «константы» задают также пределы трансформации культуры, сохраняющей свою целостность и инвариантные идентификационные признаки, то есть нахождение культуры в «бассейне притяжения» определенного аттрактора. Поведение открытых нелинейных систем, к которым относятся социум и культура, чаще всего характеризуют так называемые «странные аттракторы», состоящие из бесконечного числа неустойчивых циклов разных периодов в некоторой ограниченной области.

Для описания социокультурных феноменов Е.Н. Князева и С.П. Курдюмов предложили термин «структуры-аттракторы» [24, с. 93—94], понимая под ним «цели» эволюции системы, своего рода «молчаливое знание» культуры о направленности ее эволюционных процессов. Таким образом, вместо линейно-циклического, поступательного пути развития единой человеческой культуры обнаруживаются мультифрактальные траектории ее динамики как сверхсложного фрактального множества локальных культур.

Из фрактальной «геометрии» культуры следует также понимание фрактального характера социокультурной трансмиссии. Человек и все малые и большие социокультурные группы в течение каждого поколенческого цикла воспроизводства культуры тиражируют в своих социокультурных практиках весь комплекс значимых физических и символических паттернов, составляющих их культуру.

В любом коммуникативном пространстве индивид и его действия (от стиля разговора, одежды, которую он носит, и танцев, которые он танцует, до ритуальных практик и профессиональной деятельности) выступают в роли социокультурного репрезентанта, метонимического заместителя социокультурного сообщества, к которому он принадлежит. Иными словами, человек как член некоторой социокультурной общности — от семьи и рода до субкультурной группы/страты и нации — оказывается фрактальным паттерном этого большого целого, частью которого он является по воле судьбы или собственного выбора. Разумеется, фрактальность таких антропосоциокультурных паттернов характеризуется сильной стохастичностью/алеаторностью. Фрактальная суть такой репрезентации делает возможным понятие «национального характера» и социокультурной индукции.

Передача культурного опыта и традиций с точки зрения фрактальной концепции выглядит как итерационная процедура, в которой конечное значение (состояние культуры) есть начальное для очередного «цикла» культурного воспроизводства. При этом в каждом поколении носителей культуры реализуется все та же изначальная «формула» локальной культуры. Тот факт, что исходными данными для каждого последующего шага в культурной трансмиссии является социокультурный опыт предыдущего поколения в филогенезе, означает, что изменение традиции возможно на «стыках» поколений, но в пределах фрактальной «формулы» (правил смыслопорождения и формообразования) данной культуры. Это приводит к появлению стохастической/алеаторной составляющей во фрактальном «рисунке» культуры и к изменению воспроизводимого паттерна, порой весьма существенному, но не выходящему за определенные «границы». Так, в советской России все семьдесят лет воспроизводились фрактальные христианско-патриархальные формы, а в ряде азиатских республик Советского Союза — «алгоритмический рисунок» феодальных социокультурных отношений. Очевидно, что при сильных, но неопредельных внешних воздействиях возможны значительные «возмущения» в траекториях развития (как, например, в современной России), а при превышении критического порога устойчивости культуры происходит либо ее переход на другой аттрактор (кардинальное изменение культуры, по существу — образование новой культуры) или разрушение культуры (уход с исторической сцены). В этом контексте культурно-исторические «циклы» (в том числе представляющие в виде «повторения» истории, периодического возвращения к традициям) могут рассматриваться как стохастические петли саттракторов.

Таким образом, фрактальная концепция культуры объясняет разнообразие локальных социокультурных «конфигураций» в мире, одновременную устойчивость и изменчивость культурно-исторического процесса, а также периодическое возвращение к социокультурным «сценариям» прошлых эпох и актуализацию традиций и социокультурных аттракторов, сформировавшихся в «начале начал» культуры [25]. Закономерности фрактальной динамики относятся и к культурно-политическим процессам (например, образование и распад империи [26, с. 123—125]) и к отдельным культурным феноменам (например, функционированию моды [27]).

В заключение хотелось бы отметить, что благодаря аналитическому инструментарию *digital humanities*, который соответствует формирующейся ныне цифровой социокультурной парадигме, появляются возможности более глубокого и адекватного описания культуры и ее феноменов как сложных систем «детерминированного хаоса». С этих позиций структурно-семантическими паттернами цифровой культуры являются цифра и формула, а пиксель и фрактал — соответственно, синтагматической и парадигматической константами. В терминах фрактальной концепции становится возможным анализировать отдельные культурные феномены и всю историческую динамику культуры как в ее локальных вариантах, так и в

<sup>3</sup> В англоязычной терминологии он называется «seed», т. е. «семя», «зерно».

максимально широком ракурсе общемирового социокультурного развития.

### Список литературы

1. Ерохин С.В. Искусство и наука в эпоху «дабл-пост» // Вестник Череповецкого государственного университета. — 2013. — Т. 1. — № 1 (54).
2. Кун Т. Структура научных революций. — М.: АСТ; Ермак, 2003.
3. Dacos M. Manifesto for the Digital Humanities. 2011 [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://tcp.hypotheses.org/411>.
4. Gere C. Digital Culture. 2<sup>nd</sup> ed. — London: Reaktion books, 2008.
5. Deuze M. Participation, Remediation, Bricolage: Considering Principal Components of a Digital Culture // The Information Society. — 2006. — Vol. 22.
6. Соколов Н.Л. Цифровая культура или культура в цифровую эпоху? // Международный журнал исследований культуры. — 2012. — № 3 (8).
7. Моль А. Социодинамика культуры. — М.: КомКнига, 2005.
8. Zolli A. Pixel culture // American Demographics. — 2004. — June.
9. Бычков В.В. Эстетика. — М.: Гардарики, 2004.
10. Николаева Е.В. Ризома и складка как предвосхищение фрактальной картины мира // Диалоги и встречи: пост-модернизм в русской и американской культуре. Сб. науч. ст. — Вологда: ВГПУ, 2013.
11. Mandelbrot B.B. The Fractal Geometry of Nature. — New York: W.H. Freeman and Company, 1982.
12. Федер Е. Фракталы. — М.: Мир, 1991.
13. Николаева Е.В. К типологии фракталов в теории культуры // Вестник Адыгейского государственного университета. Сер. 1: Регионоведение: философия, история, социология, юриспруденция, политология, культурология. — 2013. — № 1 (113).
14. Мартынович К.А. Нелинейно-динамическая картина мира: онтологические смыслы и методологические возможности: автореф. дис. ... канд. филос. наук. — Саратов, 2011.
15. Введение в экранную культуру: новые аудиовизуальные технологии / отв. ред. К.Э. Разлогов. — М.: Эдиториал УРСС, 2005.
16. Деменок С.Л. Фрактал: между мифом и ремеслом. — СПб.: Ринвол; Академия исследования культуры, 2011.
17. Сальникова Е.В. Феномен визуального. От древних истоков к началу XXI века. — М.: Прогресс-Традиция, 2012.
18. Николаева Е.В. Нецифровая фрактальная живопись: историко-культурологический экскурс // Вестник Самарского государственного университета. — 2013. — № 81 (109).
19. Николаева Е.В. Фрактальные модели городского пространства // Обсерватория культуры. — 2013. — № 1.
20. Bevaert A. L'esthétique du pixel. L'accentuation de la texture dans l'œuvre graphique de John Maeda // Communication et langages. — 2003. — Vol. 138.
21. Делёз Ж., Гваттари Ф. Тысяча плато: капитализм и шизофрения. — Екатеринбург: У-Фактория; М.: Астрель, 2010.
22. Пайтген Х.-О., Рихтер П.Х. Красота фракталов. Образы комплексных динамических систем. — М.: Мир, 1993.
23. Хакен Г. Можем ли мы применять синергетику в науках о человеке? // Синергетика и психология. Тексты. Вып. 2. Социальные процессы. — М.: Янус-К, 1999.
24. Князева Е.Н., Курдюмов С.П. Основания синергетики: синергетическое мировидение. — М.: Либроком, 2010.
25. Николаева Е.В. Неотрадиционализм в культуре повседневности: российская версия конца XX века. Дис. ... канд. культурологии. — М., 2004.
26. Жуков Д.С., Лямин С.К. Метафоры фракталов в общественно-политическом знании. — Тамбов: Изд-во ТГУ им. Г.Р. Державина, 2007.
27. Николаева Е.В. Фрактальная динамика моды // Общество. Среда. Развитие. — 2013. — № 4(29).

УДК 159.923.2+808.1  
ББК 88.5

Н.К. РАДИНА

## «МУЖСКАЯ ЖИЗНЬ» КАК КУЛЬТУРНЫЙ ПРОЕКТ (НА ПРИМЕРЕ «НАИВНЫХ» И ЛИТЕРАТУРНЫХ АВТОБИОГРАФИЙ)

В исследовании<sup>1</sup>, проведенном на основе использования методов корпусной лингвистики и семиотического анализа, сравниваются литературные и «наивные» автобиографии мужчин. Делается вывод о том, что автобиографии писателей, как и обычных мужчин, конструируются в границах норм «мужской культуры» независимо от способностей и писательского опыта их авторов. В том случае, если мужчина воспитывался в детском доме, его автобиография искаженно воспроизводит код «мужской культуры». Данный факт в исследовании объясняется изменением содержания «гендерной культуры» в закрытых социальных группах и нарушением института посредничества в воспроизводстве гендерной культуры в депривационных условиях.

*Ключевые слова:* автобиография, семиотический анализ, мужская культура.

<sup>1</sup> Исследование осуществлено в рамках Программы «Научный фонд» НИУ ВШЭ в 2013—2014 гг., проект №12-01-0203 «Герменевтика автобиографического текста: гендерные аспекты».