

Сергодеев Илья Витальевич

**ИЕРАРХИЧНОСТЬ И ПОДОБИЕ КАК СВОЙСТВА ФРАКТАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ
ПОЭТИЧЕСКОГО ТЕКСТА**

Автор рассматривает понятия фрактала и самоподобия применительно к лингвистике, описывает основные фрактальные свойства - иерархичность и подобие, представляет текстовую фрактальную структуру "слово/текст/множество текстов". Анализ практического материала проведён с использованием лингвосинергетических и общих текстовых признаков, классификации интертекстуальных отношений. Показана роль отношений иерархичности и подобия в процессе формирования смысла поэтического текста.

Адрес статьи: www.gramota.net/materials/2/2017/8-1/40.html

Источник

Филологические науки. Вопросы теории и практики

Тамбов: Грамота, 2017. № 8(74): в 2-х ч. Ч. 1. С. 128-131. ISSN 1997-2911.

Адрес журнала: www.gramota.net/editions/2.html

Содержание данного номера журнала: www.gramota.net/materials/2/2017/8-1/

© Издательство "Грамота"

Информация о возможности публикации статей в журнале размещена на Интернет сайте издательства: www.gramota.net

Вопросы, связанные с публикациями научных материалов, редакция просит направлять на адрес: phil@gramota.net

УДК 1751

Автор рассматривает понятия фрактала и самоподобия применительно к лингвистике, описывает основные фрактальные свойства – иерархичность и подобие, представляет текстовую фрактальную структуру «слово/текст/множество текстов». Анализ практического материала проведён с использованием лингвосинергетических и общих текстовых признаков, классификации интертекстуальных отношений. Показана роль отношений иерархичности и подобия в процессе формирования смысла поэтического текста.

Ключевые слова и фразы: фрактальность; подобие; иерархичность; точка неустойчивости; лингвосинергетика; интертекстуальность; смысл.

Сергодеев Илья Витальевич, к. филол. н.
Снежинский физико-технический институт –
филиал Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ»
moon_stone@mail.ru

ИЕРАРХИЧНОСТЬ И ПОДОБИЕ КАК СВОЙСТВА ФРАКТАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ ПОЭТИЧЕСКОГО ТЕКСТА

Понятие «фрактал» было предложено Б. Мандельбротом в 1975 г. для обозначения нерегулярных, но самоподобных структур. Термин «фрактал» образован от латинского причастия *fractus* (соответствующий глагол переводится как «ломать», «разламывать», «создавать фрагменты неправильной формы») [4]. «Фракталом называется структура, состоящая из частей, которые в каком-то смысле подобны целому» [Там же, с. 19]. Термин «фрактал» становится междисциплинарным и используется для описания систем, обладающих сложной структурой, самоподобием.

«Фракталы вокруг нас повсюду, и в очертании гор, и в извилистой линии морского берега. Некоторые из фракталов непрерывно меняются, подобно движущимся облакам или мерцающему пламени, в то время как другие, подобно деревьям или нашим сосудистым системам, сохраняют структуру, приобретённую в процессе эволюции» [1, с. 7]. Б. Мандельброт пишет: «Облака не являются сферами, горы – конусами, береговые линии нельзя изобразить с помощью окружностей, кору деревьев не назовешь гладкой, а путь молнии – прямолинейным. В более общем виде я заявляю, что многие формы природы настолько неправильны и фрагментированы, что в сравнении с евклидовыми фигурами <...> природа демонстрирует не просто более высокую степень, но совершенно иной уровень сложности» [4, с. 13].

Теория фракталов находит применение в лингвистике. На сегодняшний день фрактальные построения используются языковедами для интерпретации и деконструкции сложных лингвистических явлений.

Рассмотрим поэтический текст (далее – ПТ) с точки зрения теории фракталов. Математический «фракталом называется множество, размерность Хаусдорфа-Безиковича которого строго больше его топологической размерности» [Там же, с. 31]. Данное определение строго в математике, однако исключает многие классы фрактальных объектов. Математическое фрактальное множество обладает некоторыми «сверхъестественными» свойствами: отсутствие наибольшего и наименьшего масштабов самоподобия, бесконечность в пределе. В действительности виды математических фракталов являются абстракциями, применение которых для реальных объектов возможно только с некоторыми оговорками (в любой физической структуре должен существовать конечный наименьший масштаб). Определение фрактала является подходящим для математики, но для конкретной области науки это определение «становится не только неудобным, но и совершенно неподходящим» [Там же, с. 139].

Исходя из математического описания фрактала, объект нельзя считать фракталом, если он не обладает свойством самоподобия. В математике самоподобный объект – это объект, в точности совпадающий с частью себя самого (то есть целое имеет ту же форму, что и одна или более частей). Примером здесь может служить спираль. Если мы произвольно отметим точку на спирали, а затем вырежем фрагмент спирали, начинающийся с этой точки, и увеличим его в масштабе, то этот фрагмент будет идентичен всей спирали.

В лингвистике под фракталом понимается «повторяющаяся модель, распадающаяся на фрагменты, каждый из которых является уменьшенной копией целой формы» [6, с. 37]. Два подобных объекта являются структурно похожими, но не идентичными. В качестве примера можно привести лицо человека. Доказано, что если условно разделить его на две половины, то при наложении их друг на друга левая половина не будет идентична правой. Развивая эту мысль, скажем, что в природе мы не найдём двух идентичных объектов (их возможно только представить или изобразить при помощи компьютерного моделирования).

По мнению Н. С. Олизько, самоподобие в лингвистике понимается «в деконструктивистском смысле, его основой является принцип “различие”, который означает одновременное сосуществование противоположностей в подвижных рамках процесса дифференциации» [Там же, с. 38]. «Различие – это то, благодаря чему движение означивания оказывается возможным лишь тогда, когда каждый элемент, именуемый “наличным” и являющийся на сцене настоящего, соотносится с чем-то иным, нежели он сам, хранит в себе отголосок, порождённый звучанием прошлого элемента, и в то же время разрушается вибрацией собственного отношения к элементу будущего; этот след в равной мере относится и к так называемому будущему, и к так называемому прошлому; он образует так называемое настоящее в силу отношения к тому, чем он сам не является» [3, с. 175].

Рассматривая ПТ с позиции теории фракталов, мы не можем в полной мере назвать его фракталом. Прежде всего, это обусловлено конечностью, статичностью текста. Если разбить текст на фрагменты,

то любой из фрагментов текста не будет подобной частью целого, тем более «уменьшенной копией» (в рамках данной статьи подобный объект – это объект, не идентично повторяющий часть себя самого: две половины одного человеческого лица, листва деревьев, облака). Семантически текст действительно повторяет части своей структуры. Точка неустойчивости текста (далее – ТН; «текстовая единица (слово, словосочетание, предложение), допускающая множество смыслов благодаря интертекстуальным связям с подобными ей единицами в рамках одного и того же произведения или в рамках разных произведений внешнего и внутреннего текстовых пространств» [8, с. 187]) порождает тексты, подобные базовому анализируемому тексту. Таким образом, мы получаем множество подобных текстов из множества смыслов ТН.

Фрактал приносит в науку и искусство идею подобия части и целого друг другу, что позволяет получать, а соответственно и передавать информацию очень экономично – один элемент может «рассказать» нам о целой системе. А. В. Волошинов вводит термин «семантический фрактал» [1]. «Чем пристальнее вглядываемся мы в истинное произведение искусства, истинную красоту, тем больше смыслов открывает оно нам. Истинное искусство не имеет последней черты, как не имеет точных границ фрактальное множество» [2, с. 32]. В связи с идеей семантического фрактала возникает иерархия, являя образец фрактальной структуры:

- 1) слово;
- 2) текст;
- 3) множество текстов.

Слово – это условное обозначение символа, сочетание образа и знака. Символ имеет в себе множество смыслов и может быть развёрнут в цитату, аллюзию, текст или множество текстов, но концентрирует всё это в малом пространстве, например, в слове. Слово может нести в себе информацию сразу о множестве текстов. Под словом мы понимаем некоторый текстовый фрагмент, содержащий ТН. При анализе ТН одного произведения, связанной с подобной ей ТН другого произведения, например, посредством аллюзии, смысл анализируемой точки будет зависеть от смысла этой аллюзии, а также от контекста фрагмента или всего произведения, на которое указывает аллюзия. В данном случае описанные текстовые фрагменты являются подобными, так как объединяющая их ТН, выраженная посредством аллюзии, присутствует как в одном, так и в другом фрагменте. В таком случае рассматриваемый текстовый фрагмент одного произведения (иерархический уровень «слово») соотносится с текстовым фрагментом другого произведения (иерархический уровень «текст») или с группой текстовых фрагментов, каждый из которых относится к отдельному произведению (иерархический уровень «множество текстов»). Такая семантическая межтекстовая связь реализуется посредством двух основных фрактальных свойств – иерархичности и подобия. Иерархичность выражена в диалоге текстового фрагмента одного произведения с текстовыми фрагментами других произведений. Подобие является принципом установления диалогической взаимосвязи данных текстовых фрагментов и обеспечивает обмен смыслами их ТН.

Для иллюстрации идеи семантического фрактала подойдет любой текстовый фрагмент, содержащий ТН, которая способна вступить в диалог хотя бы с двумя подобными ей ТН других текстов.

Рассмотрим отрывок поэмы Дж. Моррисона «The New Creatures» (Новые создания, 1969):

«You parade thru the soft summer
We watch your eager rifle decay
Your wilderness
Your teeming emptiness
Pale forests on verge of light
decline» [5, с. 42]. /

Ты медленно маршируешь сквозь это нежное лето.

Мы видим, как разлагается твоя вождедеющая винтовка.

Твоя пустыня,

Твоя наполненная пустота,

Тусклые леса на границе света и тьмы

исчезают [Там же, с. 43].

Существительное «wilderness» является интертекстуальной ссылкой на следующие стихотворения Дж. Моррисона: «An American Prayer» (Американская молитва), «The Desert» (Пустыня), «Electric Storm» (Электрическая буря), «& The Cool Fluttering» (И холодный, порывистый), «I walked thru» (Я прошёл сквозь), «Sex for You» (Секс для тебя), «The End» (Конец), «America as Bullring Arena» (Америка как арена для боя быков), «Promises» (Обещания), «The Original Temptation» (Первобытное искушение), «Feast Green Beast» (Пируй, зелёный зверь).

Тип интертекстуальной связи – гипертекстуальная, выраженная посредством самоаллюзии (упоминания) во всех случаях [6].

Определим смыслы каждой из указанных текстовых единиц.

The New Creatures (Новые создания) [Там же, с. 42-43]. Строки «we watch your eager rifle decay / your wilderness / your teeming emptiness» (мы наблюдаем, как разлагается твоё вождедеющая винтовка / твоя пустыня / твоя кишашая пустота) показывают, что смысл текстовой единицы «wilderness» (пустыня) – протест (отказ от войны), опустошённость, внутреннее состояние человека.

An America Prayer (Американская молитва) [Там же, с. 266-267]. Данный фрагмент связывает текстовую единицу «wilderness/desert» (пустыня) с мотивом войны – военная база в пустыне, что, с одной стороны, совпадает с примером из «The New Creatures» (военная тематика), с другой – противопоставляется ему.

В данном текстовом фрагменте поэмы «An American Prayer» мы читаем о военной базе в пустыне и о самолёте; в начальном отрывке поэмы «The New Creatures» – об отказе от военных действий.

The Desert (Пустыня) [Там же, с. 270-271]. В данном стихотворении мы находим описание пустыни посредством антитезы – «a universe in one body» (вселенная в одном теле). Этот фрагмент метафоричен: под пустыней может пониматься как физический человек, так и его внутренний мир – система ценностей, взглядов. Присутствует связь с первоначальным фрагментом из «The New Creatures» – сочетание метафоры «we watch your rifle decay» (мы наблюдаем, как разлагается твоя винтовка) и олицетворения «eager rifle» (вождедующая винтовка) употребляется автором, чтобы показать перемену взглядов, исчезновение или растворение внутренней системы ценностей человека или его освобождение от условностей.

Electric Storm (Электрическая буря) [Там же, с. 278-279]. В данном отрывке встречаются существительные «deserts» и «wilderness». Под пустыней (desert) понимается местность, через которую совершается полёт. Ещё один смысл текстовой единицы «wilderness» – внутренний мир человека. Наблюдается семантическая связь с поэмой «An American Prayer» (пустыня как местность – используется существительное «desert»), с поэмой «The New Creatures» и стихотворением «The Desert» (пустыня как внутренний мир человека – используются существительные «wilderness», «desert»). Из данного отрывка видно, что смысл текстовой единицы «wilderness/desert» совпадает с предыдущими примерами, однако здесь через существительное «desert» обозначена пустыня как местность, а через «wilderness» – внутренний мир человека.

& The Cool Fluttering (И холодный, порывистый) [Там же, с. 304-305]. Метафора «Дети пустыни» является самоаллюзией на поэму «Celebration of the Lizard» (Воспевание Ящера), где по сюжету группа молодых людей отправляется жить в пустыню. В творчестве Дж. Моррисона образ пустыни является мистическим образом. Поэт рассказывает о случае, произошедшем с ним в детстве, который Дж. Моррисон запомнил на всю жизнь. Семья Моррисонов часто переезжала из штата в штат, и однажды в пустыне штата Нью-Мексико они остановились у разбившегося грузовика индейцев. Впоследствии Дж. Моррисон увлекается культурой индейцев и шаманизмом. Название песни «Ghost Song» (Песнь духа) из рассмотренного нами отрывка стихотворения «& The Cool Fluttering» отсылает к народным индейским песням. В контексте данного фрагмента метафора «wilderness children» предположительно относится к одной из главных тем поэзии Дж. Моррисона – шаманизму, что подтверждается названием песни «Ghost Song» и образом индейского духа «Ghost-God».

I walked thru (Я прошёл сквозь) [Там же, с. 312-313]. Метафоры «this is the sea of doubts, it's the valley, it's me» (это море сомнений, это долин, это я), расширяющие значения поэтического образа «wilderness», свидетельствуют о том, что в данном отрывке Дж. Моррисон говорит именно о внутреннем мире человека. Отметим, что в рассматриваемом текстовом фрагменте «I walked thru», как и в поэме «The New Creatures», существительное «wilderness» используется с притяжательными местоимениями (her wilderness / your wilderness – её пустыня / твоя пустыня). Такая тесная семантическая взаимосвязь разных произведений через одну и ту же текстовую единицу указывает на нелинейность текста как семиотической системы.

Sex for You (Секс для тебя) [Там же, с. 340-341]. В контексте данного фрагмента смысл текстовой единицы «desert» – пустыня (местность), где собираются армии – речь идёт о военной базе, которая упоминалась в стихотворении «An American Prayer» и «The Desert».

The End [Там же, с. 362-363]. Метафора «Roman wilderness of pain» (римская пустыня боли) является интертекстуальной ссылкой (аллюзивные реалии) на античный Рим, многочисленные войны и жестокие казни. Данный отрывок близок военной тематике, описанной выше, – он повествует о пустыне как о месте сражений.

America as Bullring Arena (Америка как арена для боёв быков) [Там же, с. 390-391]. В данном отрывке Дж. Моррисон изображает пустыню как уход «в отрыв», уход в забвение от реальности жизни. Для этого автор использует метафору «Lust Capital» (Столица страсти), означающую «уход в отрыв», и метафору «The screaming maggot called life» (Кричащая прихоть, которая называется жизнь), изображающую обыденность жизни. Патриция Кеннели, выдающая себя за жену Дж. Моррисона, комментирует его стихи как предельно автобиографичные произведения, для понимания которых нужно изучить жизнь и увлечения поэта. При изучении биографии Дж. Моррисона становится ясно, что уход «в отрыв» был свойственен поэту. Таким образом, текстовая единица «wilderness» стихотворения «America as Bullring Arena» принимает значение «уход в отрыв».

Promises (Обещания) [Там же, с. 400-401]. Данный отрывок вновь придаёт текстовой единице «wilderness» значение внутреннего настроения, состояния человека. Заметим, что здесь, как и в предыдущем примере, «wilderness» используется вместе с существительным «island» (остров). Из контекста этого фрагмента стихотворения следует, что «wilderness» – это некоторое неестественное состояние сознания человека, в которое его вводит некто, выраженный метафорой «Mana man» (Человек, обладающий сверхъестественной силой). Текстовая единица «wilderness/desert» семантически разделена на «местность для военных действий» и «внутренний мир, состояние сознания человека».

The Original Temptation (Первобытное искушение) [Там же, с. 404-405]. Из контекста данного отрывка видно, что смысл текстовой единицы «wilderness» – место возрождения, преображения. Вероятно, речь идёт о процессе инициации шамана (обряд посвящения шамана – переживание смерти и последующего возрождения). Данный смысл является «новым», он отличается от рассмотренных выше подобных друг другу смыслов (пустыня как местность, поле боя; пустыня как внутренний мир человека).

Feast green beast (Пируй, зелёный зверь) [Там же, с. 414-415]. Из примера видно, что под оксюмороном «this crossroads of desert» (эти перекрёстки пустыни) понимается точка пересечения миров. Поэтический образ «desert» близок по смыслу поэтическому образу «wilderness» стихотворения «The Original Temptation». Пустыня, в данном случае, является местом, где происходит инициация, преображение: «batteries the ignition» (воспламенение аккумулятора) – речь идёт о зажигании двигателя машины, с которым далее сравнивается зверь.

Анализ показывает, что текстовая единица «wilderness» способна принять множество смыслов. Логика текста при этом не нарушится. ТН «wilderness» предусматривает множество вариантов своих смыслов, каждый из которых не противоречит общей текстовой логике поэмы «The New Creatures» и может быть использован при её анализе. Определение смыслов такого множества неизбежно связано с семантическим взаимодействием как частей одного текста между собой, так и разных произведений внутреннего текстового пространства. В данном случае описываемое взаимодействие происходит по гипертекстуальному типу связи [6]. Смысл анализируемой ТН, а также всего текстового фрагмента и произведения будет меняться в зависимости от смысла каждой из указанных ТН. Иерархичность в данном случае проявляется в диалоге текстового фрагмента поэмы «The New Creatures» с текстовыми фрагментами 10 указанных произведений посредством ТН «wilderness», присутствующей в каждом из этих текстов. Подобие проявляется в интертекстуальной связи, выраженной посредством самоаллюзии, между данными ТН и обеспечивает их взаимообмен смыслами (в 8 случаях из 10 точка неустойчивости «wilderness» меняет смысл). Описанные свойства являются основополагающими свойствами фрактальной структуры ПТ.

Таким образом, семантический фрактал определяется нами как текст, семантически подобный каждой из своих ТН и самоорганизующийся на основе отношений иерархичности и подобия.

Список источников

1. Волошинов А. В. Математика и искусство. М.: Просвещение, 2000. 399 с.
2. Волошинов А. В. Об эстетике фракталов и фрактальности искусства. М.: Прогресс-Традиция, 2002. 246 с.
3. Деррида Ж. Письмо и различие / пер. с фр. Д. Ю. Кралечкина. М.: Академ. проект, 2000. 495 с.
4. Мандельброт Б. Фракталы, случай и финансы. М.: R and C Dynamics, 2004. 256 с.
5. Моррисон Д. Д. Произведения Джима Моррисона. М.: ИП Галин А. В., 2013. 528 с.
6. Олизько Н. С. Семиотико-синергетическая интерпретация особенностей реализации категорий интертекстуальности и интердискурсивности в постмодернистском художественном дискурсе: дисс. ... д. филол. н. Челябинск, 2009. 343 с.
7. Пайген Х.-О., Рихтер П. Х. Красота фракталов. М.: Мир, 1993. 176 с.
8. Сергодеев И. В. Интертекстуальность как средство семантической самоорганизации поэтического текста: дисс. ... к. филол. н. Екатеринбург, 2016. 209 с.

HIERARCHY AND SIMILARITY AS PROPERTIES OF FRACTAL STRUCTURE OF THE POETIC TEXT

Sergodeev Il'ya Vital'evich, Ph. D. in Philology

Snezhinsk Physical-Technical Institute (Branch) of National Research Nuclear University MEPhI
moon_stone@mail.ru

The author considers the notions of fractal and self-similarity as applied to linguistics, describes the main fractal properties – hierarchy and similarity, and represents the text fractal structure “word/text/set of texts”. The analysis of practical material is carried out using linguo-synergetic and general text attributes, the classification of intertextual relations. The role of relations of hierarchy and similarity in the process of forming the meaning of the poetic text is shown.

Key words and phrases: fractality; similarity; hierarchy; point of instability; linguo-synergetics; intertextuality; meaning.

УДК 81'42

Настоящая статья посвящена исследованию когнитивного механизма формирования образа кризиса в экономических медиатекстах. Речь идет о двух метафорах, ключевых для создания определенного представления о рецессии: crisis is a natural phenomenon и crisis is illness. В результате исследования установлено, что в основе обеих метафор лежит глубинная метафора FAILURE IS DANGER. Неудача получает воплощение в виде природного явления (катаклизма) или отдельного физического (или психического) заболевания.

Ключевые слова и фразы: когнитивный механизм; когнитивная метафора; концептуальная интеграция; блендинг; образ кризиса; медиатекст.

Степанова Наталия Валентиновна, к. филол. н.

Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» имени В. И. Ульянова (Ленина)
nathalie.tresjolie@icloud.com

КОГНИТИВНЫЙ МЕХАНИЗМ ФОРМИРОВАНИЯ ОБРАЗА КРИЗИСА В АНГЛОЯЗЫЧНЫХ МЕДИАТЕКСТАХ (НА МАТЕРИАЛЕ ЖУРНАЛА «THE ECONOMIST»)

Исследование кризисного дискурса осуществляется в рамках различных научных направлений, в том числе в русле когнитивного подхода и критического дискурс-анализа, достижения которых объединяет теория концептуальной интеграции Жюльи Фоконье и Марка Тернера [4]. Одним из основных понятий данной теории является метафора, представляющая собой важнейший когнитивный механизм, а также, по словам К. Харта, особую «идеологическую» структуру дискурса [5].