

- Материалы VI Российского философского конгресса (Нижний Новгород, 27–30 июня 2012 г.). В 3 томах. Т. III. - Н. Новгород: Изд-во Нижегородского госуниверситета им.Н.И. Лобачевского, 2012. С. 192.
10. Головашина О.В., Жуков Д.С. Нелинейные эффекты динамики социально-политических институтов // Ineternum. 2012. № 2.
11. Головашина О.В. Проблематика памяти и развитие "memory studies" // Философские традиции и современность. 2012. №2.
12. Жуков Д.С., Лямин С.К. Институциональная модернизация: генезис представлений и теоретический контекст // Ineternum. 2011. №2. С. 39-55.
13. Жуков Д.С., Лямин С.К. Научный прогноз как элемент футурорефлексии // Ineternum. 2010. №1. С. 5 - 7.
14. Жуков Д.С., Лямин С.К. От каменного топора к Всемирной паутине: прошлое, настоящее и будущее информократии // Ineternum. 2010. №1. С. 47 - 56.
15. Жуков Д.С., Лямин С.К. Маргиналы постиндустриальной эпохи: реальность и утопия общества мерцающих статусов // Ineternum. 2012. № 2.
16. Захаров В.Д. Введение в метафизику природы. М., 2003.
17. Кант И. Соч. Т. 3. М., 1964.
18. Кант И. Соч. Т. 4. М., 1964.
19. Локк Дж. Опыт о человеческом разуме // Избранные философские произведения в 2-х томах. Т. 1. М., 1960.
20. Мах Э. Механика. Историко-критический очерк ее развития. СПб., 1909.
21. Мах Э. Познание и заблуждение. М., 1909.
22. Пуанкаре А. О науке. М., 1983.
23. Соловьев З.Ю. Категорический императив нравственности и права. М., 2005.
24. Степин В.С. Теоретическое знание. М., 2000.
25. Уитроу Дж. Естественная философия времени. М., 1964.
26. Флоровский Г. Положение христианского историка // Догмат и история. М., 1998.
27. Флорский И. Согласование Ветхого и Нового Заветов // Антология средневековой мысли. Теология и философия европейского средневековья в двух томах. Т. 1. СПб., 2001.
28. Хабермас Ю. Модерн – незавершенный проект // Вопросы философии. 1992. № 4.
29. Хоркхаймер М., Адорно Т. В. Диалектика просвещения. М., 1997.
30. Чудинов Э.М. Логические аспекты бесконечности Вселенной и релятивистская космология // Бесконечность и вселенная. М., 1969.
31. Шацкий Е. Утопия и традиция М., 1990.
32. Шеллинг Ф. Система мировых эпох. Томск, 1999.
33. Юм Д. Сочинения. М., 1965. Т. 1.
34. Eisenstadt S.N. Modernization: Protest and Change. Englewood Cliffs (N.J.), 1966.
35. Parsons T. The Evolution of Societies. Englewood Cliffs (N.J.), 1977.

Д.С. Жуков, С.К. Лямин

D.S. Zhukov, S.K. Lyamin

Фрактальные модели в историческом познании и формирование феномена исторической памяти

Fractal models in historical knowledge and development of the phenomenon of historical memory

*Исследование выполнено при поддержке Министерства образования и науки
Российской Федерации, соглашение № 14.В37.21.0689 «Исследование места и значения
исторической памяти в процессе модернизационных преобразований»*

Аннотация, abstract: Авторы проанализировали механизмы формирования представлений об истории в научно-исследовательском дискурсе. Именно эти представления являются основой для конструирования исторической памяти в общественном сознании. Авторы, применяя теоретические основы фрактального моделирования, исследуют понятие «исторический факт» и механизмы его интерпретации.

The authors analyzed the mechanisms of understanding of the history in the research discourse. Exactly these ideas are the basis for the construction of historical memory in the public consciousness. The authors explore the concept of «historical fact» and the mechanisms of its interpretation by means of fractal modeling.

Авторы, authors: Жуков Д.С. – Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина, кандидат исторических наук, доцент кафедры международных отношений и политологии, ineternatum@mail.ru

Лямин С.К. – Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина, кандидат исторических наук, доцент кафедры Российской истории, laomin@mail.ru

Zhukov, D.S. – Tambov State University, Tambov, Russian Federation, PhD in History, Associate Professor of the International Relations and Political Science Department, ineternatum@mail.ru

Lyamin, S.K. – Tambov State University, Tambov, Russian Federation, PhD in History, Associate Professor of the Russian History Department, laomin@mail.ru

Ключевые слова, keywords: историческая память, фрактальное моделирование, исторический факт, исторический контекст, historical memory, fractal modeling, historical fact, historical context

УДК 902

Феномен исторической памяти находится в непосредственной взаимосвязи с гносеологи-

ческими основами исторического познания. Задача этой статьи - рассмотреть механизмы формирования представлений об истории в научно-исследовательском дискурсе. Именно эти представления являются основой для конструирования исторической памяти в общественном сознании.

В соответствии с законами диалектики, поскольку качественно-количественные скачки имеют место между уровнями сложности (структурными уровнями) исторической реальности, качественная характеристика каждого отдельного уровня единообразна при количественном разнообразии. Внутри определённого ограниченного уровня сложности исторические явления могут иметь фрактальное построение, поскольку качественное единообразие при количественном разнообразии соответствует принципу внутреннего подобия фрактала – фрактал при качественной однородности заключает в себе большое количество элементов и связей между ними. Заметим также, что фрактальная модель может описывать один или множество, но всегда ограниченное количество уровней сложности.

Фрактал – есть результат моделирования, который позволяет по ограниченному количеству наблюдаемых элементов судить о качестве всей совокупности элементов в рамках наблюдаемого уровня (уровней) сложности. Фрактал, таким образом, может выступать в качестве эффективной модели, демонстрирующей и объясняющей сочетание и взаимозависимость качественного единства и количественной дискретности. Именно поэтому отождествление качественно однородных уровней с фракталом позволяет исследователю обнаружить в пестроте неупорядоченных исторических фактов некую скрытую упоря-

доченность, не унифицируя факты сами по себе. Кроме того, фрактальное моделирование позволяет свести, казалось бы, бесконечное число фактов к конечному числу закономерностей.

В историческом исследовании лавинообразное увеличение эмпирических фактов нередко приводит исследователя в теоретический тупик. Фрактальная геометрия, напротив, позволяет свести всё множество фактов к определённой закономерности и, что более важно, – утверждает объективное наличие этой закономерности. Проблема соотношения всеобщности закономерности и уникальности факта в большинстве случаев в состоянии превратить либо теорию в прокрустово ложе для фактов, либо историю как науку в собрание летописей – сумм самодостаточных фактов, очищенных от теорий. Поэтому, если базовая идея о существовании исторических закономерностей верна, то с большой долей вероятности можно предположить, что историческое «целое» (в котором и прослеживаются исторические закономерности) взаимодействует с историческими «частностями» на основе фрактальных принципов.

Фрактал, моделирующий конкретный уровень сложности исторической реальности, представляет собой совокупность элементов, организованную в иерархию от менее масштабных к более масштабным. Причём, менее масштабные элементы являются составной частью более масштабных. Первооснова каждого элемента такого фрактала – нуклеарные (атомарные) исторические факты. Нуклеарные факты, **связываясь**, в каждом элементе **составляют** целостность, которую мы далее будем называть **связанно-составным фактом**. Связанно-составной факт – это не просто «большой» элемент или структурная

единица исторической реальности, а факт, вписанный в ту или иную модель, факт, объективно соотносённый с рядом других фактов, то есть функционирующий в совокупности и во взаимодействии с рядом других фактов. Иными словами, связанно-составной факт – это не только факт, включающий в себя ряд взаимосвязанных фактов, представляющих собой его функциональные единицы, но и факт, наряду с себе подобными, включённый в качестве опять-таки функциональной единицы в другой более масштабный факт. Таким образом, связанно-составной факт не является всего лишь искусственно-интеллектуальной конструкцией. Связанно-составной факт – структурная единица исторической реальности, но иного качества, нежели нуклеарный факт. Историческая реальность является совокупностью нуклеарных фактов, но функционирует как совокупность связанно-составных фактов. Именно связанно-составные факты составляют наше представление об историческом процессе, непосредственно участвуют в формировании феномена исторической памяти.

Связанно-составные факты всегда выстраиваются в определённую иерархию, в которой существуют факты более значимые и менее значимые, более крупные и менее крупные – включающие и включённые. Такого рода масштабирование тесно связано как с взаиморасположением субъекта и объекта исследования, то есть с постановкой исследовательских задач, так и с объективными свойствами функционирования исторической реальности. Моделью данной иерархии во многих случаях может являться фрактал, поскольку фрактальная структура по сути своей иерархична.

Итак, если мы выстраиваем фрактальную модель исторической реальности, то необходи-

мо учитывать, что эта модель состоит не из нуклеарных фактов, а из связанно-составных фактов, каждый из которых в свою очередь также состоит из связанно-составных. Нуклеарные факты сами по себе в исследовательском поле – это всего лишь такая же абстракция, как и элементарные частицы, эфир, вещь-в-себе и т.п. Функциональная единица исторической реальности, элемент фрактальной модели – связанно-составной факт.

Нуклеарный факт, не будучи связан и сопоставлен с другими фактами, не может являться предметом научного анализа, поскольку не функционирует как часть конкретного уровня сложности исторической реальности приводит к его ликвидации – на наших глазах он превращается в связанно-составной факт. Поэтому нуклеарный факт не может быть равноправным элементом качественно однородной фрактальной модели. Нуклеарный факт – это истина, очищенная от интерпретации, кирпичик бытия – ускользающая от исследователя реальность. На уровне нуклеарного факта историческая реальность существует, «является» (в сугубо онтологическом смысле), а не функционирует (как познаваемое явление), поэтому нуклеарный факт онтологически находится за пределами фрактала, поскольку фрактал – модель функционирования исторической реальности. В этом смысле между нуклеарным и связанно-составным фактом существует качественное отличие.

Иерархия связанно-составных фактов есть отражение контекст-субтекстных отношений, которые выстраиваются во многих случаях в соответствии с фрактальными принципа-

ми. Каждый связанно-составной факт может быть включён в группу других связанно-составных фактов, а эта группа, в свою очередь, может быть включена в следующую, более масштабную группу. Под словом «группа», как мы полагаем, здесь скрывается понятие контекст. Однако контекст образует не простая совокупность фактов (здесь и далее под фактом понимается связанно-составной факт, кроме случаев, оговорённых особо), а **связанная** совокупность фактов. Признаками контекста можно считать связанность и вытекающую отсюда целостность. По отношению к исходному факту контекстом выступает совокупность фактов, составляющих фрактальный элемент более крупного масштаба, если в этот элемент включён исходный факт. Но и у этого фрактального элемента, который также является связанно-составным фактом, тоже существует свой контекст – элемент ещё большего масштаба. При этом любой исходный факт включается и в контекст своего контекста, но опосредованно – через свой контекст.

Итак, контекст образуется в результате группировки и установления связей между отдельными фактами. Каждый связанно-составной факт, взятый в отношении к своему контексту, мы будем называть субтекстом.

В гносеологическом плане контекст-субтекстные отношения позволяют дать фрактальную интерпретацию дедуктивным и индуктивным умозаключениям в исторической науке. В процессе познания контекст обнаруживается лишь в процессе группировки и установления связей между отдельными фактами, хотя (и как правило) далеко не всеми фактами, объективно включёнными в данный контекст. Выявив контекст, мы можем в соответствии с ним интерпретировать каждый элемент его субтекста, обоснованно утверждая подобие

любого факта субтекста всем остальным уже изученным фактам субтекста, включённым в контекст. Внутреннее подобие фрактальной фигуры, её одинаковость в разных масштабах (инвариантность по отношению к масштабу) позволяет организовывать подобные друг другу факты в контекст и затем делать вывод о субтексте по контексту – о частном по общему.

Известно, что невозможно сделать обобщение по одному факту (или даже по нескольким немногочисленным фактам). Вместе с тем, суть факта выражается в обобщении. По отношению к любому факту или группе фактов контекст выступает как более масштабная совокупность фактов, в которую этот факт или группа вписаны. Для этой совокупности возможны обобщения, здесь существует поле для абстрагирования. Сделав обобщение, сделав вывод о сущности всего контекста, мы можем интерполировать наши суждения об этой сущности на конкретный факт или группу фактов, включённых в контекст. Контекст сам по себе не является обобщением, но формирование контекста создаёт возможности для обобщения. Поэтому не удивительно, что историки, говоря о содержании контекста, зачастую используют общие понятия.

Исследователи всегда ограничивают доказательную базу (и иногда в этом признаются) – то есть определяют оптимальный объём фактов, необходимый им для репрезентативности контекста, т.е. для корректности обобщения. Выявляя контекст, исследователи, таким образом, как бы фиксируют масштаб, в каком они будут измерять историческую реальность. Изучение всех фактов субтекста не является необходимым для выявления контекста, поскольку корректное выявление контекста позволяет в значительной мере обосновано интерполировать свойства кон-

текста на каждый и любой элемент субтекста, даже не исследованный и не открытый. Фрактальное моделирование позволяет судить обо всём субтексте по его части, позволяющей выявить контекст.

Причём, чем более масштабный контекст мы исследуем, тем более мы можем его обобщать, поскольку он включает в себя большее количество фактов. Таким образом, фрактальная модель продуцирует иерархию обобщений, являясь иерархией контекстов. Каждое из этих обобщений, в которых нивелированы отдельные факты, можно отождествить с пределами фрактала, с его общим видом, в котором не учитываются его составляющие.

В этой связи необходимо ещё раз подчеркнуть, что фрактальное моделирование позволяет увидеть системность там, где её на первый взгляд нет. И здесь особую роль играет феномен масштабирования, который предполагает чёткую локализацию объекта и субъекта исследования. От этой локализации зависит детальность изучения объектов исследования.

Разложение сегмента исторической реальности на контекст и субтекст (точнее – выявление в этом сегменте субтекста и вписание сегмента в контекст) – это один из базовых приём исторического исследования.

Рисунок 1. Контекст и субтекст

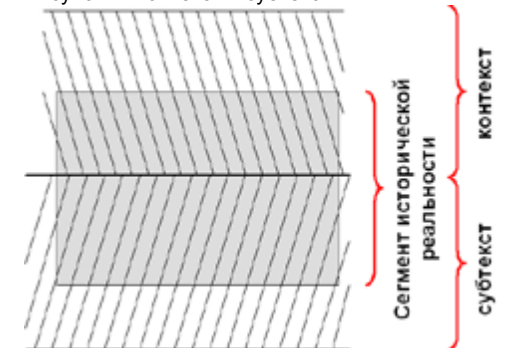


Схема на рис. 1 является следствием другой схемы (рис. 2), отражающей взаимоотношение контекстов и субтекстов во фрактальной модели исторической реальности, описанной выше.

Рисунок 2. Контекст-субтекстные отношения



Здесь (рис. 2) каждый включённый круг (область) – субтекст; включающий круг – контекст. Здесь всё относительно: контекст превращается в субтекст при «отдалении» наблюдателя на точку зрения более обширного круга, т.е. при более широком, обобщающем рассмотрении реальности. Вместе с тем, субтекст превращается в контекст при «приближении» наблюдателя, т.е. при более детальном рассмотрении.

Нет, таким образом, абсолютного контекста и абсолютного субтекста; есть лишь относительные контекст и субтекст.

Нетрудно заметить, что число контекст-субтекстных отношений ограничено и конкретно, иначе они просто не могли бы быть определены и позиционированы как собственно контекст и субтекст.

На рис. 1 сегмент исторической реальности представляется во взаимосвязях контекста и субтекста. Историческую реальность в исследовании невозможно охватить во всей её целостности. Иными словами, историческая реальность начинает функционировать (для исследователя) на конкретном уровне сложности – в контекст-субтекстных отношениях.

Итак, контекст-субтекстные отношения во многих случаях фрактальны по своей приро-

де. Контекст не просто механически «вмещает» субтекст; субтекстные феномены являются подобными друг другу сегментами фрактального контекста. Факты разного масштаба укладываются в контекст так же, как и элементы фрактала. Контекст в этом случае целостен и, в то же время, дифференцирован и сложен. В субтексте факты так же отражают контекст, как и вся фрактальная фигура отражается в каждом из её сегментов.

Фрактальная геометрия, таким образом, может служить принципом построения исторических моделей конкретных явлений, так как с помощью фрактальной терминологии можно детально описать фундаментальные для истории контекст-субтекстные отношения. От образа «пазла» как метафоры контекста, мы можем перейти к образу фрактала.

Контекст и субтекст можно представить как результаты формализации подтекста. Подтекст в данном смысле можно представить на схожесть, подобие друг другу всех элементов фрактала (всей совокупности связанно-составных фактов). Именно на основании схожести фактов формируется контекст. А уже на основании сформированного контекста мы можем судить о схожести всей совокупности его субтекста. Итак, на наш взгляд, выявление подтекста (схожести, подобия) – есть операция, предшествующая выявлению и контекста, и субтекста.

Можно сказать, что подтекст как бы расплывён внутри фрактала – пронизывает все его масштабы и является его организующим свойством. Подтекст – это то, в чём выражается подобие различных фактов.

В гносеологической плоскости обнаружение подобия – это ещё не синтез, не абстрагирование, а также не анализ. Это всего лишь ос-

нование для выделения групп фактов, над которыми эти операции можно проделать.

Итак, как бы ни были различны два факта, они могут быть подобны. Подобие определится единством подтекста, заключённого в двух разных фактах. Это единство подтекста формирует единство контекста, в который вписаны два разных факта.

В моделях, построенных на принципах геометрических фракталов, подтекст может быть отождествлён с генератором, который в геометрическом смысле выполняет ту же самую роль, что и подтекст в историческом смысле.

Важно ещё раз подчеркнуть, что речь идёт не о разрозненном собрании исторических фактов, а о структурных единицах исторической реальности. Речь идёт о совокупности фактов, сгруппированных и связанных, – отнесённых к некоему конкретному сегменту исторической реальности.

Причём, подобными могут быть факты совершенно разных масштабов. И это подобие является решающим фактором, который позволяет исследователю объединить факты в некую иерархию – естественно, именно те факты, которые онтологически в неё объединены.

Если у одного и того же нуклеарного факта можно найти теоретически бесчисленное множество подтекстов, то у связанно-составного факта в рамках каждой конкретной фрактальной модели, может быть лишь один подтекст, характерный для всей иерархии, в которую этот факт вписан. Здесь действует правило: один фрактал – один подтекст (генератор).

Литература

1. Головашина О.В. Историческая память и модернизация в России // XVII Державинские чтения. Академия гуманитарного и социально-

го образования. Тамбов, 2012. С. 351-357.

2. Головашина О.В. Некоторые итоги дискуссии о точках бифуркации в истории на блоге «Res ab aeterno tempore fluentes in aeternum» // Ineternum. 2010. № 2. С. 59-60.

3. Головашина О.В. Русские не хотят становиться россиянами: перспективы формирования государственной нации // Ineternum. 2011. № 1. С. 36-42.

4. Головашина О.В. Социальное время и модернизация в России // Философия в современном мире: диалог мировоззрений Т. III. Н. Новгород, 2012.

5. Головашина О.В. Проблематика памяти и развитие “memory studies” // Философские традиции и современность. 2012. №2.

6. Головашина О.В. Темпоральные аспекты русской традиционной культуры (на материале пословиц и поговорок) // Ineternum. 2012. №2.

7. Головашина О.В. Вместо дела. Политический дискурс о модернизации // Ineternum. 2012. №1.

8. Гузенина С.В. Визуальный образ как форма репрезентации // Дискуссия: журнал научных публикаций. 2011. № 8. С. 124-127.

9. Жуков Д.С., Лямин С.К. Фрактальное моделирование социально-политических феноменов и процессов // Pro pinc. Современные политические процессы. 2011. № 10. С. 161 – 170.

10. Жуков Д.С., Лямин С.К. Варианты использования методов фрактальной геометрии в социальных и политических исследованиях // Ineternum. 2010. № 2. С. 17 – 35.

11. Жуков Д.С., Канищев В.В., Лямин С.К. Фрактальное моделирование: технология и эвристическая продуктивность // Информационный бюллетень Ассоциации «История и компьютер». 2010. №36. С. 96 – 98.