

МОДЕЛИРОВАНИЕ ИСТОРИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

MODELLING OF HISTORICAL PROCESSES

ВКЛАД СИНЕРГЕТИКИ В ИСТОРИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

CONTRIBUTION OF SYNERGETICS IN HISTORICAL RESEARCH AT THE PRESENT STAGE

Асланов Леонид Александрович,

доктор химических наук, профессор кафедры общей химии химического факультета Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова.
E-mail: aslanov@struct.chem.msu.ru

Leonid A. Aslanov

Интерпретация исторических фактов возможна с двух принципиально важных теоретических позиций: локально-исторической и всемирно-исторической. Выявлено совпадение аксиоматики локально-исторической теории и синергетики; показана предпочтительность локально-исторической теории.

Ключевые слова: синергетика, операция интерпретации, локально-историческая теория исторического процесса, информация, менталитет.

Interpretation of the historical facts is possible from two fundamentally important theoretical position: locally-historical and worldwide-historical ones. Coincidence of axiomatics of locally-historical theory and synergetics was revealed and a preference for locally-historical theory was shown.

Keywords: synergetic, the interpretation operation, locally-historical theory of the historical process, information, mentality.

В последние четверть века немало написано о пользе применения представлений и понятий синергетики в гуманитарных науках, однако реальное использование этих представлений гуманитариями до сих пор очень ограниченное. В естественных науках, где синергетика сформировалась в концептуально самостоятельную область знания, специалисты успешно строят математические модели реальных природных процессов или лабораторных экспериментов, и многие гуманитарии ожидают построения подобных моде-

лей в обществоведении, а в их отсутствие теряют интерес к предмету. Кажущаяся бесполезность синергетики для обществоведов приводит к тому, что многие гуманитарии не знают о ней. Цель данной статьи состоит в демонстрации полезности синергетики в исторических исследованиях и без построения математических моделей. И. Пригожин¹ и С. П. Курдюмов², много сделавшие для становления и развития синергетики, видели в ней новую, своеобразную философию, способную помочь в понимании мира даже без обращения к математиче-

скому моделированию. Все изложенное в данной статье продолжает их плодотворные идеи.

Любой исследователь, в том числе и историк, дает экспериментальному или историческому факту толкование, которое зависит от его теоретических взглядов. Теория исторического процесса — это логическая схема причинно-следственных связей, поясняющая исторические факты. Сами по себе исторические факты ничего не объясняют. Каждая схема-теория из множества исторических фактов выбирает только те, которые вписываются в ее логику. Каждая теория выявляет только «свой» исторический процесс³. Как справедливо писали американские историки Дж. Ф. Шеферд и Г. М. Уолтон, «важно ли событие, и какое из них должно быть принято во внимание, а каким надо пренебречь, можно решить только на основе выбранной теоретической модели»⁴. А. Я. Гуревич, рассматривая роль теории, которой руководствуется историк, сделал очень категоричное заключение: «...система понятий самого исследователя играет несравненно большую роль в историческом исследовании, нежели материал исследуемых им источников»⁵.

Такие действия исследователя — не акт произвола, а следствие особенностей психики человека. В современной психологии придается большое значение операции интерпретации. Интерпретация является личностно-психологическим способом формирования отношения субъекта к научной концепции, событиям окружающей действительности, человеку и иному, а также выражением этого отношения в виде суждения или объяснения. В ходе интерпретирования субъект отбрасывает неприемлемое для него, произвольно абстрагируется от определенных, даже существенных обстоятельств и фактов, выстраивает их иерархию, последовательность, создавая свое видение смыслового пространства.

В процессе интерпретирования субъект сталкивается с противоречивостью разных данных, с отсутствием связи между некоторыми из них, с неопределенностью и неясностью фактов, что затрудняет выработку целостной непротиворечивой картины. Но результатом процесса всегда является вывод — неповторимый, уникальный синтез составляющих, выражающий способность сознания человека постоянно осуществлять все новые обобщения из мозаики и динамики жизни⁶.

Существуют две принципиально разные теории исторического процесса: всемирно-историческая и локально-историческая. Предметом изучения первой из них является общемировой прогресс человечества. Считается, что разные народы проходят через одни и те же стадии развития, обнаруживая при этом действие одних и тех же универсаль-

ных законов. Одни страны проходят прогрессивный путь развития раньше, другие — позднее.

Всемирно-историческая теория в основном строилась с учетом исторического развития Англии, Германии, Франции по XIX в. включительно. Изначальный евроцентризм не учитывает особенностей развития стран Азии, Африки, Латинской Америки. Дав определение прогрессу по евроцентристской мерке, историки и философы выделили передовые и отсталые народы и предназначали последним их будущее.

Прогнозирование развития событий как одна из важнейших целей науки заявлена и утверждена наукой прошлых эпох. Со времен Лапласа считалось, что будет достигнута такая степень развития науки, начиная с которой можно будет предсказывать будущее. В этой связи представляет интерес уникальное в истории науки публичное извинение президента Международного союза чистой и прикладной математики сэра Джона Лайтхилла, сделанное им от имени своих коллег, за то, «что в течение трех веков образованная публика вводилась в заблуждение апологией детерминизма, основанного на системе Ньютона, тогда как можно считать доказанным, по крайней мере с 1960 г., что этот детерминизм является ошибочной позицией»⁷.

Всемирно-историческая концепция, сформулированная Огюстом Контом (1798–1857) во времена господства механицизма, когда термодинамика только начала пробивать себе дорогу и был предложен цикл Карно (1824), с позиций синергетики может быть расценена не иначе, как проявление традиционного линейного мышления, лапласовского детерминизма, за который математики от имени научного сообщества уже давно принесли свои извинения всей читающей публике. Прогнозирование возможно, как утверждает синергетика, только до горизонта событий, т. е. до ближайшей бифуркации.

Антиподом всемирно-исторической теории является локально-историческая теория, предметом изучения которой являются локальные цивилизации. История народов рассматривается как процесс развития отдельных культурно-территориальных образований. Каждая из локальных цивилизаций самобытна, слита с ее окружающей средой, обладает собственными культурными нормами и ценностями⁸.

Цивилизация — это существующая в определенное время и на определенной территории система, в рамках которой действует социокультурная историческая общность с присущей ей совокупностью ментальных, политико-экономических, культурных, духовных, в том числе конфессиональных, характеристик.

Спрашивается, на каком основании следует выбирать одну из двух теорий исторического процесса? Если это делать на основании анализа исторических фактов, то из-за особенностей человеческой психики исследователь невольно и бессознательно проинтерпретирует исторические факты с позиций одной из двух теорий и тем самым совершит подгонку под теорию. Поэтому чрезвычайно важно найти способ выбора теории до обращения к историческим фактам. Осуществить этот ответственный выбор помогает синергетика, но прежде чем перейти к ней, следует, для ясности, сделать еще один экскурс в естественные науки.

Все интерпретации экспериментальных фактов и все теоретические модели в естественных науках, начиная с самого первого шага, проверяются законами сохранения энергии, массы, импульса и другими (в зависимости от области знания). Законы сохранения выполняют функцию ограничителей полета фантазии исследователя. Они задают пределы, за которые нельзя выходить в процессе интерпретации результатов экспериментов и построений теорий. Было бы в высшей степени полезно иметь в исторических исследованиях такой выверенный инструмент, который бы позволял избрать теорию исторического процесса до обращения к историческим фактам.

Бросается в глаза совпадение аксиоматик синергетики и локально-исторической теории. Синергетика рассматривает открытые, неравновесные, нелинейные системы, а человеческое общество является именно одной из таких систем. Синергетика утверждает, что рассматриваемые ею системы не могут существовать без окружающей среды, более того, окружающая среда ими управляется с помощью контрольного параметра, и системы приспосабливаются к данной среде. По сути то же утверждение, но на своем языке, содержится в определении локально-исторической теории. Гуманитарные науки издавна изучали человеческое общество, не догадываясь (и не нуждаясь в понимании такого факта), что они изучают открытую, неравновесную, нелинейную систему, а ученые-«естественники» с начала XX в. стали изучать открытые, неравновесные, нелинейные системы и создали синергетику безотносительно к человеческому обществу. Когда же настала пора свести результаты во едино (в конце XX в.), оказалось, что одни и те же аксиоматические положения сформулированы «обществоведами» и «естественниками» разными словами, но этот факт не может заслонить сути дела: синергетика определяет выбор теории исторического процесса в пользу локально-исторической теории, в сущности ею являясь.

Согласно всемирно-исторической теории, человечество не зависит от окружающей среды,

у всех народов один путь развития, что противоречит синергетике, а поэтому выбор всемирно-исторической теории (в любом ее варианте — как либеральном, так и марксистском) для интерпретации исторических фактов является неоправданным. Очень часто диффузия культур ошибочно интерпретируется как доказательство справедливости всемирно-исторической теории.

Синергетика обладает гораздо более разработанным аппаратом по сравнению с локально-исторической теорией. Например, в ее арсенале имеются такие полезные для обществоведения представления, как разнообразие аттракторов, стохастический выбор аттрактора в точке бифуркации, когерентность, пространственное, временное и пространственно-временное нарушение симметрии и т. д. Однако механическое, бездумное использование современной синергетики в исторических исследованиях неправомерно. В естественно-научных исследованиях рассматриваются системы с переносом массы и энергии от окружающей среды к системе и от системы к окружающей среде, а человеческое общество отличается от таких систем тем, что при всей важности переноса массы и энергии решающее значение играет информация, которая не только циркулирует, но и рождается в системе. Информация создает связи между людьми, а чем больше связей, тем большим числом аттракторов обладает система (общество). Изложенное можно пояснить таким примером.

Одной из характеристик занимаемого этносом аттрактора является менталитет. Менталитет — это многовековой опыт выживания этноса. Это не сознание, не мыслительная деятельность людей; он кроется в бессознательном. Менталитет ближе к инстинкту выживания, но он имеет социальную природу в отличие от животного инстинкта. Менталитет этноса сохраняется веками, на него невозможно повлиять обучением, назиданиями, пропагандой. Менталитет не обладает свойством памяти компьютера, куда можно заносить информацию, стирая прежнюю. Менталитет — это копилка опыта выживания этноса в веках.

Ментальные традиции формируют у этноса состояние, при котором устанавливается полное единообразие мнений, причем ценности, верования и способы интерпретации событий, делающиеся характерными для той или иной культуры или субкультуры, каково бы ни было их происхождение, живут собственной жизнью, независимо от ситуаций, их породивших, и могут существовать еще долгое время после того, как эти ситуации перестают быть актуальными⁹. И это время измеряется веками и тысячелетиями, за которыми копится опыт выживания этноса. Таким образом, информация передается из поколения в поколение не только

сознательно — письменно и устно, но и бессознательно, что является еще одной особенностью человеческой психики.

Концептуальный выбор локально-исторической теории исторического процесса с помощью синергетики делает ненужным упоминание о синергетике в процессе интерпретации исторических фактов. Этим использование синергетики в общественных науках и законов сохранения в естественных оказываются схожими: законы сохранения излагаются в учебной литературе, но крайне редко упоминаются в научных статьях.

В заключение остается пояснить, почему в данной статье речь ведется о применении синергетики только к историческим исследованиям и не уделя-

ется внимания другим общественно-научным наукам. Как в естественных, так и в гуманитарных науках известно такое явление, как воздействие инструмента исследования на объект исследования. Например, интервьюируемый респондент социологического исследования может быть совсем не тем, кем он является в обычном для него состоянии. Исторические факты неизменны, и это упрощает применение к ним новых представлений, заимствованных из практики естественных наук.

Автор приносит благодарность Л. И. Бородкину за предоставленную возможность обсудить основные положения статьи на семинаре кафедры исторической информатики исторического факультета МГУ.

ПРИМЕЧАНИЯ

- ¹ Пригожин И., Стенгерс И. Порядок из хаоса. Новый диалог человека с природой. М., 1986. 432 с.
- ² Князева Е. Н., Курдюмов С. П. Законы эволюции и самоорганизации сложных систем. М., 1994. 236 с.
- ³ Многоконцептуальная история России. Кн. I: С древних времен до конца XIV в. Екатеринбург, 2000. С. 11.
- ⁴ Shepherd J. F., Walton G. M. Shipping, maritime trade, and the economic development of Colonial North America. Cambridge: Cambridge Univ. Press, 1972. P. 2.
- ⁵ Гуревич А. Я. Исторический синтез и школа «Анналов». М., 1993. С. 66.
- ⁶ Славская А. Н. Личность как субъект интерпретации. Дубна, 2002. С. 182–183.
- ⁷ Самоорганизация и наука: опыт философского осмысления. М., 1994. С. 237.
- ⁸ Многоконцептуальная история России. С. 16.
- ⁹ Росс Л., Нисбетт Р. Человек и ситуация. Перспективы социальной психологии. М., 1999. С. 98, 289.