

Синергетика социальных процессов

Трудно, даже невозможно назвать область знания, в которой сегодня не использовались бы прямые, а чаще косвенные (на уровне догадок) знания под рубрикой синергетики, чтобы в необычайном разнообразии современных научных подходов попытаться найти путеводную нить, ведущую к какой-то единой картине мира. Синергетика отказалась от образа Мира (социума), процессы в котором определяются жесткими причинно-следственными цепями. Синергетика позволяет больше не противопоставлять идее истинной эволюции законы природы, включающей в себя инновации и перманентные модернизации. В этом случае долговременные прогнозы эволюции природы и общества представляются неоднородными и разнонаправленными.

Ключевые слова: бифуркации, прогресс, регресс, синергетика; социум, стохастический процесс, хаос, эволюция.

Dr. Nikolay Mukhin
E-mail: 127dom@mail.ru

Synergetis of social processes

It is difficult, if not impossible, to name the area of knowledge, which today are not used directly, but often indirect (guesswork) knowledge, reading Synergetics, an enormous diversity of modern scientific approaches to try to find a guiding thread, leading to a unified picture of the world. Synergetics abandoned the way of the world (society), which establishes strict causal chains. Synergetics can no longer oppose the idea of true evolution laws of nature that includes innovation and constant improvement in the long-term forecasts the evolution of nature and society are neodnomernymi.

Key words: bifurcation, progress, regress, Synergetics; Socium, stochastic process, chaos, evolution.

Трудно или даже невозможно назвать область знания, в которой сегодня не проводились бы исследования под рубрикой синергетики, чтобы в необычайном разнообразии современных наук попытаться найти путеводную нить, ведущую к какой-то единой картине мира. Следует заметить, что для большинства публикаций на тему синергетики характерно то, что в них нередко приводятся авторские трактовки основных принципов синергетики, причем трактовки довольно разнородные и не всегда убедительно аргументированные. Причиной этого является отсутствие достаточной научной определенности относительно основных положений синергетики, кумулирующей в себе последние достижения естественных и гуманитарных наук.

Синергетика как общенаучное междисциплинарное направление, изучающее закономерности самоорганизации и упорядочения в открытых системах самой разной природы, возникла на стыке целого ряда наук и за последние 30 лет своего существования совершила широ-

кую экспансию в различные отрасли научного знания, что породило своего рода научную моду как на саму синергетику, так и на проблематику соотношения порядка и хаоса в многообразных ее проявлениях. Неоспоримо, что идеалом классической науки была «прозрачная» картина физической Вселенной. В каждом случае предполагалась возможность указать причину и ее следствие. Но когда возникла необходимость в стохастическом описании, причинно-следственные связи резко усложнились.

С этим связано основное отличие современной тенденции по сравнению с классической: в противоположность «прозрачности» классического мышления она ведет к «смутной» картине мира. Однако это не «поражение человеческого разума», несмотря на то, что ученые не располагают свободой выбора в осуществлении желания описывать мир таким, каким он им нравится. Наша способность смотреть на мир осуществляется как слияние открытий в исследованиях окружающего нас мира и мира внут-

ри нас и является особенностью описываемого последнего этапа в развитии науки, и эта особенность не может не вызывать удовлетворения. Взрывная популярность синергетических идей и некритическое использование синергетических терминов как неких «магических формул» вызывает у специалистов (в первую очередь математиков) вполне обоснованные опасения о «растворении» синергетики, об утрате ею своих смыслов и предметных очертаний, подобно тому, как это произошло в свое время с кибернетикой и экологией.

Сегодня общепризнанны семь основных принципов синергетики¹:

Два принципа Бытия: Б-1) гомеостатичность; Б-2) иерархичность;

Пять принципов Становления (динамики процессов эволюции в обществе и природе: С-1) нелинейность; С-2) неустойчивость; С-3) незамкнутость; С-4) динамическая иерархичность; С-5) наблюдаемость).

Первые три «НЕ», которых всячески избегала классическая «ньютоновская» методология и которые позволяют войти системе в хаотическую креативную фазу, обычно происходящих за счет положительных обратных связей;

Следует заметить, что синергетика, то есть теория самоорганизации, не рассматривает хаос как нечто совершенно бесструктурное, неорганизованное и как бы незакономерное. Хаос включает в себе набор аттракторов - тенденций дальнейшей эволюции; они и определяют направленность любых процессов становления. В этом случае парадигма «прогресса – регресса» является только частным случаем в эволюции социальных процессов и отношений.

Кроме того, синергетика отказалась от образа Мира (социума), процессы в котором определяются жесткими причинно-следственными цепями. Процессы эволюции имеют «точки бифуркации», в которых самоорганизующаяся система непредсказуемым способом выбирает один из возможных путей дальнейшей эволюции. Это свидетельствует о том, что и движение

познания социальных процессов не может следовать логике жесткого детерминизма.

Эволюция, в том числе и социальная, в гуманитарных исследованиях при этом традиционно трактуется как необратимая (прогрессивная) череда событий. Интересно то, что в этом случае любое событие также есть результат стечения многочисленных обстоятельств. Но эти обстоятельства представляются как сопутствующие «шумы», не влияющие на основные социальные процессы и отношения

Можно сравнить идею «события» в общественных науках с идеей бифуркации, используемой в физических и математических науках – как выражения нелинейных законов эволюции. В том и другом случае события как и бифуркации являются следствием неустойчивостей хаоса.

В этой связи закономерен вопрос: способна ли при определенных условиях социальная эволюция в целом привести к своего рода глобальному оптимуму, или же, напротив, каждая социосистема представляет собой уникальную реализацию некоторого сложного стохастического процесса, для которого никоим образом невозможно установить правила эволюции заранее? Видимо, вторая парадигма более жизнеспособна, так как, зная начальные состояния системы и пограничные условия, возможно предсказать режим работы, который изберет система.

Синергетика позволяет больше не противопоставлять идее истинной эволюции законы природы, включающей в себя инновации и модернизации, которые с научной точки зрения должны определяться тремя минимальными требованиями.

Первое требование – необратимость, выражающаяся в нарушении симметрии между прошлым и будущим в социальных явлениях.

Второе требование – необходимость введения понятия будущего «события».

Третье требование – некоторые события должны обладать способностью аттрактора и изменять ход эволюции социума.

Прекрасной иллюстрацией всех трех сформулированных требований может служить эволюционная теория Ч. Дарвина, где очевидна необратимость: она существует на всех уровнях от рождения и смерти отдельных особей до появления новых видов и новых экологических ниш, которые в свою очередь открывают новые возможности для эволюции живого мира.

¹ См. подробнее: Арнольд В.И. Теория катастроф: М.: Едиториал УРСС.2009; Ельчанинов М.С. Социальная синергетика и катастрофы России в эпоху модерна – М.: КОМКНИГА..2005; Шнайдер В.Г. Социально-политические циклы в истории России – М.: ООО Центральное издательство учебно-методической и научной литературы, 2010. Хакен Г. Информация и самоорганизация. Макроскопический подход к сложным явлениям. Пер с англ. 2-ое изд. – М.: КомКнига, 2005.

Можно сделать вывод, что в наше время применение традиционных методов исследования (анализа) социальных процессов путем экстраполяции малоперспективно, так как динамика современного социума – нелинейна, а социально-политическая и экономическая вероятностная среда меняется очень быстро. В этом случае долговременные прогнозы становятся неактуальными, а возрастающая глобализация делает социально-политический мир все более непредсказуемым и неопределенным в длительной перспективе.

Глобализирующийся социум с очевидностью удовлетворяет условиям синергетичес-

кой эволюции. Хотя могут быть и критические возражения, будто, вводя в анализ социально-политической жизни неопределенность, мы разрушаем возможность активного созидательного (детерминированного) воздействия на общество, отказываемся от наработанных веками достижений политехнологий.

В действительности же дело обстоит прямо противоположным образом. Возьмем для примера бифуркацию. Как только понят механизм и ресурсы бифуркации, можно вводить (внешние или внутренние) новые условия, при которых только одна из нескольких вероятностей эволюции будет реализована.

