

СИНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ УПРАВЛЯЮЩЕГО ВОЗДЕЙСТВИЯ В УСЛОВИЯХ СИСТЕМНОГО КРИЗИСА В УКРАИНЕ

В статье рассматривается проблема использования синергетического потенциала для разработки механизмов управляющего воздействия в условиях системного кризиса. Рассмотрены методологические возможности применения системно-синергетического метода в науке государственного управления.

Ключевые слова: система, синергетика, методология, кризис, управляющее воздействие, государственное управление.

У статті розглядається проблема використання синергетичного потенціалу для розробки механізмів керуючого впливу в умовах системної кризи. Розглянуто методологічні можливості застосування системно-синергетичного методу в науці державного управління.

Ключові слова: Система, синергетика, методологія, криза, керуючий вплив, державне управління.

The problem of synergetic potential of the developing of mechanisms of regulative action in a conditions of systemic crisis is analyzed at the article. The methodological features of the system-synergetic method in the science of public administration is investigated.

Key words: system, synergetics, methodology, crisis regulative action, public administration.

В современных исследованиях, посвященных изучению проблем государственного управления, становится заметным отставание теоретического осмысления объективных процессов от реальных проявлений системного кризиса. В решающей мере это связано с тем, что методология науки государственного управления еще не сформировалась как ядро познавательной системы. На этом фоне актуализируются исследования, направленные на поиск методологии, которая дает возможность адекватно реагировать на быстро меняющиеся условия управляющего воздействия в ситуации системного кризиса. Возникает потребность в качественно новом инструментарии, который дает возможность не только описывать управляющие воздействия, но и своевременно и эффективно реагировать на новые вызовы. Современному исследователю необходимы новые типы категорий, которые помогают описать связи и отношения внутрисистемы государственного управления с целью наиболее эффективного влияния на процесс управляющего воздействия.

Анализ работ, посвященных методологическим проблемам государственного управления, позволяет утверждать, что одной из наиболее актуальных проблем в этой сфере исследований можно считать всесторонний анализ возможностей применения системно-синергетического подхода в

теоретическом обосновании механизмов управляющего воздействия в условиях системного кризиса. При этом целесообразно использовать уже накопленный потенциал гуманитарных исследований, в которых успешно применяется системно-синергетический подход. В этой связи заслуживают внимания работы таких авторов, как Н. Белотелов, Ю. Бродский, В. Василькова, Ю. Павловский, В. Степин, Ю. Сурмин и др.

Целью данной статьи является раскрытие особенностей применения системно-синергетического подхода в исследовании особенностей управляющего воздействия в ситуации системного кризиса.

В качестве отправной точки для исследования заявленной проблемы примем утверждение о том, что в современных исследованиях в теории государственного управления на методологическом уровне сложилась проблемная ситуация, которая выражается в несоответствии прежних методов познания новым явлениям в практике государственного управления.

В самом общем виде проблемная ситуация в методологическом смысле может быть охарактеризована как проявление противоречия между существующим старым знанием и вновь обнаруженными результатами теоретического или эмпирического исследования [9, с. 40]. В результате

прежние методы оказываются неспособными объяснить новые тенденции и факты.

Для исследования проблемы, вынесенной в заглавие статьи, обратимся к введенным Т. Куном [3] представлениям об аномальных фактах, обнаруживающихся в рамках определенной парадигмы, с которой работает наука. Под парадигмой, вслед за Т. Куном, мы будем понимать «признанные всеми научные достижения, которые в течение определенного времени дают научному сообществу модель постановки проблем и их решений» [3, с. 17].

Первоначально аномалии устраняются путем модификации парадигмы. Однако когда количество аномальных фактов непрерывно возрастает и они становятся необъяснимыми в рамках прежней парадигмы, тогда, указывает Т. Кун, аномалия «оказывается чем-то большим, нежели еще одной головоломкой науки, начинается переход к кризисному состоянию, к периоду экстраординарной науки» [3, с. 113].

В современной украинской науке государственного управления кризисное состояние методологии, на наш взгляд, можно объяснить тем, что чаще всего в качестве методологического основания в исследованиях используют системный подход. Однако, по мнению В. Бакуменко, В. Князева и Ю. Сурмина, невзирая на многолетние исследования, системная методология остается недостаточно определенной [1, с. 12].

Основной причиной этого является упрощенное понимание системного подхода. Второе обстоятельство связано с проблемами, которые возникли при использовании системного метода для концептуального анализа социальных процессов в обществах переходного типа. Заимствование этого метода, перенесение на отечественную почву и адаптация к местным условиям, способствовали формированию механического видения системы и искажению системной методологии. В результате система начала рассматриваться как завершенное состояние, хотя в действительности она чаще всего является переходом от одного состояния к другому. Кроме того, переходные типы обществ возникли раньше, чем переходная методология, что привело к кризису метафизического понимания системности. Особенное преломление сказанного выше относится к сфере управляющего воздействия, которая по сути своей отражает подвижный характер состояния системы государственного управления.

Система – слово греческое, буквально означает «целое, составленное из частей» [11, с. 3]. В другом значении – «порядок, определенный правильным расположением частей и их взаимосвязями» [11, с. 3].

Для системного метода характерно целостное рассмотрение определенной совокупности объектов – материальных или идеальных – при котором выясняется, что их *взаимосвязь и взаимодействие* приводят к возникновению *новых интегративных*

свойств системы, которые отсутствуют у составляющих ее объектов [9, с. 276].

При этом система представляет собой абстрактную схему в виде множества конкретных элементов (или их абстрактных представителей с определенным числом и видом отношений между этими элементами – структурой системы). Важно подчеркнуть, что любой предмет сам по себе системой не является, системой его делает наше моделирование в качестве такового [4, с. 251].

Термин «*системный подход*» содержательно отражает группу методов, с помощью которых реальный объект описывается как *совокупность взаимодействующих элементов*. Эти методы развиваются в рамках отдельных научных дисциплин и общенаучных концепций, являются результатом междисциплинарного синтеза [9, с. 3].

В каждом конкретном случае для характеристики системы необходимо выявить *механизм*, с помощью которого осуществляется взаимодействие между элементами системы. Системный подход предполагает анализ как системы в целом, так и подсистем, из которых она состоит. В этом случае одной из версий системного подхода можно считать структурный функционализм, основателем которого является американский теоретик Т. Парсонс [7]. Согласно Т. Парсонсу, общество можно рассматривать как систему, состоящую из различных подсистем, каждая из которых выполняет свою, отличную от других функцию. Выполнение этих функций каждой подсистемой обеспечивает функционирование других подсистем, благодаря чему достигается эффект когерентности и система в целом функционирует в соответствии с изначально заданными параметрами. При этом главным отправным пунктом является понятие социальных систем действия. Имеется в виду, что взаимодействие индивидов происходит таким образом, что этот процесс взаимодействия можно рассматривать как систему в научном смысле и подвергать ее теоретическому анализу, успешно примененному к различным типам систем в других науках [7, с. 448].

Применительно к системе государственного управления данные положения могут иметь следующее преломление: общество по отношению к человеку, выполняющему функции управляющего воздействия, выполняет ряд мировоззренческих и ценностно-регулятивных функций, которые тесно связаны между собой. Обратное влияние может выглядеть следующим образом: изменения в мировоззрении государственного служащего, выражающиеся в формировании общественного самосознания, могут привести к изменениям в сфере государственного управления, что, соответственно, может уравнивать общественную систему, или, наоборот, – дестабилизировать ее в результате функциональных взаимозависимостей подсистем, выражающихся во взаимодействиях индивидов внутри системы госслужбы.

Возвращаясь к рассмотрению методологических возможностей структурного функционализма,

подчеркнем, что подсистемы встречаются в *иерархически организованных системах*. Связь и взаимодействие элементов таких систем обеспечивается *структурой системы*. В свою очередь, структура социальной системы рассматривается в контексте функционального измерения подсистем, что и позволило Парсонсу использовать для нового теоретического направления, основанного им, название «структурный функционализм».

Исследователи, работающие в рамках системного подхода, выделяют разные типы систем. Для нашего исследования целесообразно рассмотреть два типа – *сложные* и *сверхсложные системы*. По мнению С. Лебедева, для сложной системы характерны следующие свойства:

1. Система состоит из достаточно большого количества элементов и/или свойств, связей и отношений.

2. Структура и поведение системы не могут быть описаны имеющимися средствами полностью и/или однозначно.

3. Изменения в системе не могут быть описаны линейными математическими уравнениями [4, с. 251].

Наличие первого признака характерно для онтологически сложных систем, к числу которых относят системы, имеющие либо *сетевую структуру*, либо *уровневую организацию*, или состоящие из огромного числа элементов [4, с. 251–252].

Существуют также *сверхсложные системы*, которые состоят из нескольких сложных систем и обладают высокой степенью организованности и самоуправления. К числу сверхсложных систем исследователи относят биосферу, общество, государство, национальные и мировые экономики, культуру и т. п. [4, с. 249]. Все сверхсложные системы функционируют по своим собственным внутренним законам, обладают большим запасом энергии и способностью к эволюции.

Применение системного метода к исследованию управляющего воздействия в условиях системного кризиса позволяет наиболее продуктивно использовать возможности абстрактного мышления. Это связано с тем, что объект исследования с самого начала строится как системный, причем «системность этого объекта не дана исследователю изначально, а задается в ходе его методологического конструирования» [12, с. 21]. Рассуждая в этом направлении вслед за Э. Юдиным, подчеркнем, что государственному служащему в его работе необходим не столько какой-либо развернутый вариант общей теории систем, сколько методологическое осмысление принципов, на основе которых конструируется, задается объект его деятельности [12, с. 21–22]. Таким образом, в контексте исследований управляющего воздействия в условиях системного кризиса становятся возможными переосмысление и конкретизация методологического содержания таких понятий системного подхода, как «связь», «организация», «целостность» [12, с. 22].

Одним из качественных свойств как сложных, так и сверхсложных систем является *синергия*, или согласованное действие, совпадение, содействие, что может выступать одним из источников и причин их самоорганизации [4, с. 250]. Термин «синергетика» впервые был использован Германом Хакеном, который вкладывал в него два смысла. Первый – теория возникновения новых свойств у целого, состоящего из взаимодействующих объектов. Второй – подход, требующий для своей разработки сотрудничества специалистов из разных областей [2, с. 6].

Как подчеркивает Г. Г. Малинецкий, синергетика прошла большой путь. Тридцать лет назад на нее смотрели как на забаву физиков-теоретиков, увидевших сходство в описании многих нелинейных явлений. Двадцать лет назад, благодаря ее концепциям, методам, представлениям, были экспериментально обнаружены многие замечательные явления в физике, химии, биологии и гидродинамике. Сейчас этот междисциплинарный подход все шире используется в стратегическом планировании, при анализе стратегических альтернатив, в поиске путей решения глобальных проблем, вставших перед человечеством [2, с. 6].

Согласно рассуждениям одного из основателей синергетического подхода И. Пригожина, неравновесная система может спонтанно эволюционировать к состоянию высшей сложности [8, с. 217]. Это явление возникает в результате неравновесных процессов и не может быть достигнуто в равновесном состоянии. Пригожин утверждал: «Вблизи равновесия законы природы универсальны, но вдали от равновесия законы природы начинают зависеть от механизма. Вдали от равновесия, где флуктуации и нестабильность становятся нормой, вещество приобретает новые свойства» [8, с. 218].

Применение этих положений в исследовании управляющего воздействия в условиях системного кризиса позволяет использовать системно-синергетический подход как методологическое основание для анализа развития сетевых взаимодействий в системе государственного управления, которые по своей сути являются отражением нелинейных процессов в пространстве самоорганизации общества. Кроме того, данный методологический подход позволяет проследить, как изменяется соотношение между организацией и самоорганизацией в сфере государственного управления, благодаря чему становится возможным объединение методологии научного познания управляющего воздействия с методологией практического управления сетевыми взаимодействиями со стороны государства и гражданского общества.

Используя рассмотренные выше методологические положения, можно утверждать, что целостное представление об управляющем воздействии как о единой, сложной, иерархической, многоуровневой системе можно получить, используя *системно-синергетический метод*

исследования. Это тем более очевидно, что представление об управляющем воздействии в контексте синергетического видения целостности системы государственного управления позволяют продуктивно использовать междисциплинарный синтез, интеграцию наук в процессе формирования знания об управляющем воздействии.

При этом синергетический потенциал государства может рассматриваться как готовность и возможность главного элемента системы государственного управления реализовать себя в дискурсе самоорганизации, благодаря собственным внутренним свойствам, которые регулируются распределением власти и в синергетическом смысле являются параметром управления [5, с. 87].

Актуальность и эвристический потенциал синергетики для исследований в сфере государственного управления являются очевидными. Однако при использовании данного метода возникает ряд методологических проблем. Все чаще в научной литературе синергетическими понятиями «флуктуация», «точка бифуркации» и др. стали подменяться привычные понятия «случайность», «прогресс», «революция» и др. Однако такое терминологическое дублирование не прибавляет знаний, поскольку новыми понятиями описывается прежний круг проблем. Более того, этим наносится удар по эвристическому престижу синергетики, поскольку возникает иллюзия, что социальная интерпретация синергетики сводится лишь к переименованию традиционных понятий на новый лад. Это происходит потому, что элиминируется концептуальная и методологическая специфика синергетики, за которой стоит своеобразное, иначе акцентуализированное видение социального мира, делающее предметом рассмотрения новые пласты и ареалы социальной действительности.

Между тем, синергетическое знание при его правильном применении способно внести самый существенный вклад в развитие науки государственного управления. Нам представляется, что данная методология обладает значительным эвристическим потенциалом в отношении социально-политической экспертизы и разработки механизмов государственного управления в условиях системного кризиса.

В решающей степени это связано с тем, что синергетика на основе достижений неравновесной термодинамики и многомерного математического моделирования, а также на основе синтеза достижений различных гуманитарных наук формулирует принципы новой реальности социального порядка с единых методологических позиций. *Синергетика пересматривает понятие системы и ее свойств, понятие управления, то есть строит новое представление о явлении взаимодействия.*

Синергетическая парадигма обращает внимание на такие характеристики, как нелинейность, неравновесность, нестабильность, непредсказуемость, провоцируя тем самым исследовательский

интеллект на большую эвристическую гибкость и многомерность в выявлении закономерностей, проявляющихся в этнополитической сфере.

Следует также отметить, что сам термин «синергетика» связан с описанием изучаемого ею эффекта когерентности, взаимосогласованности поведения элементов системы в процессе ее самоорганизации, что имеет свою проекцию на сферу государственного управления, а также может быть использовано при разработке и развитии основных концептуальных подходов, применяющихся для описания механизмов управляющего воздействия в условиях системного кризиса.

Опираясь на методологию и концептуальный аппарат синергетики, сформулируем некоторые методологические обобщения, которые оказывают влияние на понимание сущности управляющего воздействия в условиях системного кризиса.

Человеческое общество представляет собой систему, состоящую из подсистем, существующих в определенное время и в определенном, но пластичном пространстве. Различные подсистемы дополняют друг друга, в то же время ни одна из них не является полностью самобытной, так как развивается в пространстве внешних заимствований и влияний.

Решающую роль в развитии системного кризиса играют не только внутренние противоречия, но и внешние воздействия. Согласно второму началу термодинамики, в закрытых механических системах (где доминируют внутренние противоречия) энтропия растет в строго определенном направлении. Сверхсложные социальные системы рождаются из хаоса среды, под влиянием разового внешнего импульса, приводящего в движение внутренние силы самоорганизации. Здесь важен не поток постоянно идущих команд от внешнего по отношению к системе источника, а возбуждение естественного процесса, который способен вывести систему на адекватные данной среде структуры, самоподдерживающиеся и устойчиво функционирующие в ней. При этом следует иметь в виду, что создатели синергетики не связывали хаос с понятием энтропии. В синергетике хаос ассоциируется с понятием случайности, хаотическим разнообразием флуктуаций в сложной системе, хаотическими отклонениями от нормы каких-то параметров. В основе такого хаоса возможно активное начало, причем даже единичное. Малое отклонение при определенных условиях может стать существенным для макропроцесса, для развития новой системы. К примеру, в состоянии неустойчивости сферы государственного управления деятельность каждого отдельного человека способна повлиять на процесс сетевых взаимодействий.

Социальные подсистемы в своем развитии также «подчиняются» принципу нелинейности. Более того, можно утверждать, что процессы государственного управления могут быть описаны при помощи нелинейных законов. В свою очередь, нелинейность коррелирует с принципом синергии

в управлении, когда сумма одновременных воздействий на систему различных причин не равна сумме воздействий этих причин по отдельности. Кроме того, нелинейность связана с феноменом аттрактора – притягивающего множества (в политических системах это партии, национальные движения, общественно-культурные объединения со своими идеологическими установками), к которому сводятся все близкие решения. При всей непредсказуемости решений нелинейных уравнений они подчиняются определенным правилам.

Нелинейность характеризуется такой фундаментальной категорией, как диссипативная структура. Суть явления состоит в том, что социальные подсистемы более или менее открыты и имеют сложный механизм управления. Среди них встречаются подсистемы, рассеивающие свою энергию в окружающее пространство или имеющие подвод энергии извне. Во всех этих подсистемах возникает самоорганизация – диссипативная структура с собственными свойствами, являющаяся причиной возникновения порядка из хаоса. При этом источником упорядоченности служит неустойчивость.

Рассмотренные выше принципы системно-синергетического подхода применительно к изучению управляющего воздействия в условиях системного кризиса нацеливают на формулировку следующих **выводов**.

Во-первых, нереальными представляются утверждения о том, что сложную систему государственного управления коренным образом

можно изменить внешним субъективным воздействием.

Во-вторых, менталитет населения Украины не может в течение длительного исторического промежутка времени подчиняться командным методам. При разработке механизмов управляющего воздействия в условиях системного кризиса в Украине необходим учет механизмов самоорганизации и структурирования, функционирующих в социальных подсистемах в соответствии с их внутренними законами развития.

В-третьих, если, не учитывая механизмы самоорганизации системы государственного управления, разнообразно менять характер воздействия на нее, деформируя систему жесткими административными методами, то она все равно в конце концов придет к одному из своих устойчивых состояний, – это правило запрета. Таким образом, бессмысленно тратить энергию на насилие над сложными системами. Ее необходимо направить на добывание знаний о том, как они функционируют, чтобы с минимальными усилиями возбуждать то, что им адекватно, учитывая реакции системы государственного управления на внешние и внутренние воздействия.

В-четвертых, в качестве перспектив для дальнейших исследований данной проблемы можно рассматривать анализ бифуркаций, свойственных механизмам управляющего воздействия и способам воздействия на выбор в принятии решений в ситуации системного кризиса в соответствии с базовыми положениями системно-синергетического метода.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бакуменко В. Методологія державного управління: проблеми становлення та подальшого розвитку / Бакуменко В., Князев В., Сурмін Ю. // Вісник УАДУ. – 2003. – № 2. – С. 11–25.
2. Белотелов Н. В. Сложность. Математическое моделирование. Гуманитарный анализ : Исследование исторических, военных, социально-экономических и политических процессов / Белотелов Н. В., Бродский Ю. И., Павловский Ю. Н. ; предисл. Г. Г. Малинецкого. – М. : Книжный дом «Либроком», 2009. – 320 с.
3. Кун Т. Структура научных революций / Томас Кун. – М. : ООО «Издательство АСТ», 2003. – 605 с.
4. Лебедев С. А. Философия науки: краткая энциклопедия (основные направления, концепции, категории): научное издание / С. А. Лебедев. – М. : Академический Проект, 2008. – 692 с. Рузавин Г. И. Методология научного исследования : [учеб. пособие для вузов] / Г. И. Рузавин. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 1999. – 317 с.
5. Маловічко О. В. Синергетичний потенціал держави як головний концепт дослідження проблем самоорганізації соціального організму України / О. В. Маловічко // Політологічний вісник : зб. наук. праць. – К. : ІНТАС, 2008. – Вип. 38. – С. 76–88.
6. Парсонс Т. Система координат действия и общая теория систем действия: культура, личность и место социальных систем / Талкотт Парсонс // Американская социологическая мысль : тексты – М. : Изд-во МГУ, 1994. – С. 448–464.
7. Парсонс Т. Функциональная теория изменения / Талкотт Парсонс // Американская социологическая мысль : тексты. – М. : Изд-во МГУ, 1994. – С. 464–480.
8. Пригожин И. Время – всего лишь иллюзия? / И. Пригожин // Философия, наука, цивилизация / [под ред. В. В. Казютинского]. – М. : Эдиториал УРСС, 1999. – С. 214–221.
9. Рузавин Г. И. Методология научного исследования : [учеб. пособие для вузов] / Г. И. Рузавин. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 1999. – 317 с.
10. Сенюшкіна Т. Методологічні проблеми концептуального аналізу феномена етнічності / Т. Сенюшкіна // Вісн. НАДУ. – 2003. – № 3. – С. 449–457.
11. Сурмін Ю. П. Теория систем и системный анализ : [учеб. пособие] / Ю. П. Сурмін. – К. : МАУП, 2003. – 368 с.
12. Юдин Э. Г. Методология науки. Системность. Деятельность / Юдин Э. Г. – М. : Эдиториал УРСС, 1997. – 444 с.

Рецензенты: Плеханов Д. О. – д. держ. упр., доцент;
Смельянов В. М. – к. т. н., доцент.

© Сенюшкіна Т. А., 2011

Дата надходження статті до редколегії 16.07.2011 р.