

В. А. Рабош

ФОРМИРОВАНИЕ СИНЕРГЕТИЧЕСКИХ ОСНОВАНИЙ КОНЦЕПЦИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ В СОВРЕМЕННОЙ ФИЛОСОФИИ И НАУКЕ

В статье исследуются основные этапы эволюции представлений о системных предпосылках устойчивого развития в философии и науке второй половины XIX–XX веков.

V. Rabosh

CONCEPTUAL BASES OF SYNERGETIC THEORY OF STEADY DEVELOPMENT IN MODERN PHILOSOPHY

The basic stages in the evolution of ideas on the system prerequisites of steady development in philosophy and science of the second half XIX–XX centuries are investigated.

Идея развития является одной из центральных в истории научного и философского знания. В системе научных категорий она выходила на первый план, как правило, в те эпохи, которые сами характеризовались ускорением темпов и

неустойчивостью параметров социального развития, причины чего требовалось осмыслить и научно объяснить. Так было и в эпоху формирования первых философских школ, и в эпоху Просвещения. Так обстоит дело и в наши дни.

XX век характеризовался фантастической интенсификацией темпов развития науки, техники, общества и в какой-то мере самого человека. Вторая половина XX века — период ускоренного научно-технического прогресса и целой серии научных революций в ведущих областях знаний о природе. На исходе столетия мы стали свидетелями такого явления, как глобализация. Последняя треть XX столетия представляет собой один из наиболее драматичных периодов мировой истории. На протяжении последних тридцати лет прокатились две волны кризисных потрясений, свидетельствующих о формировании нового мирового порядка. Многофакторность развития общества, возрастание в нем элемента стихийности заставляет окончательно отказаться от иллюзии прямой управляемости социальных процессов и отдавать предпочтение современным методам регулирующего воздействия на социальные процессы¹.

Новый уровень осознания в науке степени сложности общественных явлений (и, если можно так выразиться, параметров этой сложности) формирует социальный запрос на разработку новой научной модели развития. Ответом на него и стало выдвижение синергетической парадигмы. Хотя синергетический подход сложился первоначально как парадигма естественнонаучного знания, в наши дни от него вполне очевидно ждут объяснения именно социальных явлений².

В последнее время исследователи все чаще обращаются к теоретико-генетическим предпосылкам синергетики. Эволюция представлений о системных предпосылках устойчивого развития в XIX–XX веках изучена и описана достаточно

подробно как в российской, так и в зарубежной литературе.

В качестве важного этапа обычно указывают на синтетическую теорию эволюции Г. Спенсера. В ее основе лежит попытка унифицировать и выявить всеобщие механизмы, при помощи которых любое существующее образование обретает устойчивость или теряет право на сохранение своей целостности. Фундаментом философских взглядов Г. Спенсера является им же сконструированная теория равновесия, основные положения которой базируются на механистической картине мира и ряде умозрительных принципов. Идея о том, что все сущее, относительно в своем существовании обусловлено стремлением к устойчивости, к сохранению своего качественно определенного состояния, принадлежит предшествующим этапам философского знания. Новым моментом у Г. Спенсера является интерпретация всеобщих оснований бытия с позиций механистического мировоззрения в рамках понятий классической механики Ньютона. В последней важная роль отводится понятиям притяжения и отталкивания и связанного с ними понятия равновесия как результата и цели всякого движения³.

А. Богданов пытался по-своему реализовать идею Г. Спенсера о синтетической теории эволюции, создав «всеобщую организационную науку» (тектологию), в ткань которой органично вошли в качестве фундаментальных основные принципы спенсеровской теории равновесия. Проблема устойчивого существования и развития — центральная в учении российского исследователя. В философии, по его мнению, эта тема выступает в форме проблемы «отдельности», в решении которой вопрос об устойчивости «превращался в сюжет догадок». Философия лишь «блуждала», пытаясь отыскать принцип «индивидуации существующего». Свою заслугу А. А. Богданов

также видит в том, чтобы рассматривать весь мир с организационной точки зрения. Хотя традиционно А. Богданова принято относить к разряду позитивистов, нельзя не принимать во внимание и то, какое влияние на развитие его мировоззрения оказала немецкая классическая философия. Н. А. Ерохина в этой связи удачно обращает внимание на факт знакомства автора «Тектологии» с «системами, лежащими в основе немецкой классической философии»⁴.

В силу целого ряда причин, преимущественно политического характера, обусловивших развитие в довоенные годы научных исследований в нашей стране, проблема, поднятая в трудах А. А. Богданова, оставалась на периферии научных интересов. Хотя опосредованно, через конкретно-научные исследования, подпитывающие становление системно-организационных идей, связанных с устойчивостью, регуляцией, управлением, эти исследования не прекращались в Советской России и в довоенные годы.

Основой для развития синергетики считается и общая теория систем Л. Бергаланфи. В теории систем были развиты три базовых понятия, важных для синергетического мышления: динамическая система — система, параметры и свойства которой меняются со временем под внешними или внутренними воздействиями, в том числе и случайными, развитие системы при этом понимается как возрастание степени ее сложности; сложность системы — понятие, связанное со структурой ее элементов, которые сами могут быть системами, способными к самоорганизации и саморазвитию; бифуркация — фундаментальная особенность поведения сложных систем, подверженных сильным воздействиям и напряжениям, момент выбора нового направления эволюции.

На рубеже XIX–XX веков происходит смена парадигм в естествознании и фи-

лософии: «Физика атомного ядра показала неадекватность традиционного механистического представления о природе, сформулированного в Новое время, доказав, что на уровне микромира существуют закономерности, родственные законам жизнедеятельности живых организмов... Смена парадигм в физике и математике, а также популярность витализма А. Бергсона породили в философии значительные симпатии к лейбницианству, в котором идея “предустановленной гармонии” заменялась на более современную идею эволюционного развития”»⁵.

Наиболее последовательно эти идеи выражали в англо-американской литературе Смит, Александер, Селларз, Ллойд-Морган, Монтегю, Лавджой, во Франции — Мано. Остановимся более подробно на учении о развитии некоторых из этих авторов.

В XX веке значительный вклад в разработку идеи развития внесли в основном англоязычные эмердженисты, разработавшие учение о пространственно-временной основе эволюции. Наибольшее влияние на научное сообщество имел труд С. Александера «Пространство, время и божество»⁶.

Исходным моментом эволюции природы у Александера выступает материя, которая рассматривается в качестве наиболее простой формы организации пространства и времени. Прогресс предполагает постоянное усложнение этой организации через последовательные уровни развития. При этом характеристика каждого конечного существования представляет собой определенный образец этой организации. Александер утверждал, что организация в принципе возможна как способ существования единого пространства-времени. Предпосылка этого заключается в характерном для времени непостоянстве, которое стимулирует постоянную изменчивость и ре-

структуризацию единого пространства-времени. Результатом являются различные качественные определенности, характеризующие стабильность его отдельных образцов.

Условия и элементы генезиса мироздания присутствуют уже в чистом пространстве-времени, которое включает в себе в имманентном виде все многообразие возможных форм и веществ. Его конечные модификации производят определенное, конечное пространство-время. Определенности конечного пространства-времени приобретают форму последовательно организованных «мигов мгновения», как называет их Александр. Всю действительность мироздания можно трактовать как определенную последовательность этих миг-мгновений. Все они связаны друг с другом, непосредственно или опосредованно. Те, что связаны непосредственно, организуют более устойчивые формы, существующие в виде длительного времени.

Эта, по сути, «неоанаксагоровская» модель мироздания модернизируется Александром за счет элементов диалектики. Каждый элемент системы постоянно изменяет свое отношение с мигами-мгновениями и должен приспособляться к пространственно-временной окружающей среде. Мир находится в постоянном движении и изменении, достигая все более совершенных форм приспособляемости конечного существования к внешней среде и таким образом эволюционируя. Основными ступенями эволюции пространства-времени являются: чистое движение, материя, жизнь, сознание. В этом, впрочем, Александр мало оригинален.

Самым высоким уровнем эмерджентного существования, который известен человеку, является мышление. Его Александр трактует как специфическое качество, которое принадлежит физическим и физиологическим структурам челове-

ского тела. В отношении низшего уровня существования — материи, определяющей конкретные формы организации пространства-времени, Александр признает определяющим свойством различие первичных и вторичных качеств.

Материя является самой простой формой организации пространства-времени. В процессе эволюционного прогресса происходит постоянное увеличение сложности ее существования через последовательные уровни эмерджентного развития, где каждая форма конечного существования представляет собой определенность организации пространства-времени. Новое качество этой определенности понимается как новая модель сочетания видов движения, в своей совокупности обладающих качествами более высокого уровня.

В системе Александра эмерджентной признается новизна, которая достигается воссозданием образцов, уже представленных в системе, а также образцов, создающихся в ходе прогресса во времени. Поэтому качества являются изначально новыми и выразимыми без остатка в терминах процессов, принадлежащих уровням, из которых они появляются. Таким образом, в концепции Александра фиксируется необратимость и направленность развития.

В ходе развития и сама материя, и каждый новый тип ее существования возникают при помощи образующихся качеств. В процессе эволюционного развития возникали и некоторые альтернативные комплексы качеств, устойчивые образцы которых были сохранены, а неустойчивые — вернулись в исходное нерасчленимое единство пространства-времени. Таким образом, по сути дела, Александр формулирует концептуальные послышки своей трактовки устойчивости развития. Образцы организации, которым имманентна тенденция к самосохранению, проявляют особо высокую

степень сцепления пространственных конфигураций во времени. Возникающее в результате качество стабильности определяет данную конфигурацию пространства-времени как некоторое конечное существование. Характерно, что при этом Александер подчеркивает их системный характер. Именно он определяет стабильность временных образований, организованных в сообщества или особые комплексы пространства-времени. Исходная изменчивость времени, таким образом, является и принципом создания нового, и одновременно принципом организации пространства-времени. Наиболее устойчивые, стабильные качества являются одновременно качествами, заключающими в себе самый мощный потенциал развития. Здесь мы фактически имеем дело с ранним вариантом концептуального обоснования принципа устойчивого развития.

Свою концепцию развития Александер интерпретирует также в своего рода мифологическом духе пантеистического толка. А именно: каждая последующая ступень представляется для предшествующей как нечто божественное, и весь мир выступает как постоянное вечное стремление к божественности. В конечном итоге бог отождествляется с миром в целом и получает, таким образом, нехристианское толкование. Однако Александер усложняет эту конструкцию, рассматривая бога одновременно и как цель мироздания. Космос — это бесконечное движение, суть которого состоит в бесконечном поиске бога как наивысшего качества эмерджентности, которое превосходит все известные качества и предчувствуется человеком в своего рода творческом порыве.

По сути дела, бог в концепции Александера предстает как своего рода суператтрактор, если использовать синергетическую терминологию. Именно эта модель фактически позволяет Александеру

трактовать устойчивость в развитии как универсальный принцип. Конечно же, здесь чувствуется значительное влияние Аристотеля. Но полезно будет также сопоставить этот подход с теоретическими выкладками современного философа, который моделирует в чем-то похожую теоретическую конструкцию, также выходя при этом на принцип устойчивого развития: «Помимо асимптотической бесконечности, у движения к суператтрактору есть еще одна очень важная особенность: это устойчивость подобного движения. Как известно, устойчивость стационарного состояния природной или социальной системы означает появление в системе (в случае воздействия на систему внешних или внутренних факторов, отклоняющих ее от «нормального» состояния) каких-то факторов, компенсирующих неблагоприятное воздействие и возвращающих систему в исходное состояние. Устойчивость движения к суператтрактору тоже может нарушаться разными факторами. Благодаря способности самоорганизующейся системы к самодействию, при отклонении от движения системы к суператтрактору в системе рано или поздно должно возникнуть противодействие такому отклонению, возвращающее ее на прежнюю траекторию движения. Другими словами, при появлении в самоорганизующейся системе флуктуаций, отклоняющих ее от направленности на суператтрактор, в этой системе должны произойти контрфлуктуации, нейтрализующие (компенсирующие) влияние первичных флуктуаций. Можно показать, что конечной причиной устойчивости движения к суператтрактору является закон суперотбора»⁷.

Озвученный выше мифологический подход в концепции Александера, несмотря на всю его содержательную насыщенность, призван фактически завуалировать теоретические пробелы в рациональном обосновании идеи развития.

Такое нередко имело место в истории философии. Скачкообразный переход от низших к высшим качествам обусловлен не внутренней логикой развития этих качеств, а духовным порывом идеальных божественных сил. Низший уровень только создает внешние предпосылки для появления высших формообразований, но не выступает их причиной. Скорее, наоборот: высшие ступени оказывают определяющее воздействие на низшие, в том числе, в определенном смысле слова, и в эволюционном плане.

Таким образом, Космос в трактовке Александера — это эволюционный процесс, начинающийся с чистого пространства-времени как матрицы всех вещей и событий и одновременно как «чистого движения». Эволюция проходит через последовательно восходящие уровни материи, жизни и разума к еще более высоким качественным ступеням существования. Суммируя сказанное, можно сделать вывод, что концепция эмерджентной эволюции Александера представляет собой раннюю модель устойчивого развития, основанную на положении о развитии как скачкообразном процессе, в пределах которого возникают новые, высшие качества за счет вмешательства идеальных, рационально не познаваемых сил⁸. Это — своеобразное сочетание темпорального атомизма и диалектики, рационализма и иррационализма, сциентизированного и мифологического мышления.

Концепция этапов эволюции Александера получает свое развитие и конкретизацию в работах его последователя К. Ллойд-Моргана. Согласно концепции Моргана каждый более высокий объект в процессе эволюции Космоса представляет собой эмерджентный комплекс многих объектов более низких степеней, в пределах которых новый вид связанности обладает эмерджентными качествами. На любом более высоком уровне возникает новый вид связанности, у ко-

торого нет никаких образцов на более низких уровнях. Естественные объекты получают новые качества в рамках определенности своего существования, а также относительно других объектов. Более развитые объекты имеют внутренний принцип различности, по-разному действуя в присутствии других объектов.

В рамках такого понимания Морган предлагает различать мышление, жизнь и материю, в пределах которых существует много эмерджентных подпорядков связанности. На верхнем уровне присутствуют режимы эффективной связанности, которых нет на среднем уровне. В свою очередь, на среднем уровне имеют место режимы связанности, которые не присутствуют на базисном уровне. Пространство-время Александера в трактовке Моргана выступает как тот феномен, который существует принципиально до появления любых физических событий⁹.

Говоря о становлении синергетической концепции устойчивого развития в XX веке, нужно иметь в виду также и то, что в науке XX века многие идеи, в дальнейшем интегрированные в синергетическую теорию, были наработаны до и вне возникновения системного и синергетического подходов в их самостоятельном, организованном и институционализированном виде. К ним наряду с работами досистемно-синергетического периода, в которых идеи новой парадигмы существуют в скрытом виде (Н. Бора — принцип дополнительности; Р. Клаузеуса — второе начало термодинамики, принцип роста энтропии; Ч. Дарвина — законы эволюции как роста организованности мира живого; П. Т. де Шардена — идеи самоорганизующегося мира; А. Эддингтона — идея «стрелы времени», его необратимости; Д. Бернала — идея всеобщих законов и др.), можно отнести значительное число работ системно-синергетического периода, ориентированных на развитие современной методоло-

гии науки (Э. Янча — идеи системного эволюционизма, М. Борна, Г. Гудмена, Э. Ласло — идеи системной философии как новой методологии научного знания, способной преодолеть «мировоззренческий вакуум» в науке и философии; Г. Башляра — идеи «нового рационализма», ориентировавшего современную науку на «синтез метафизических противоположностей», введение в исследовательский процесс «характеристик расширения» (прошлое, индукция, обобщения, дополнения, синтез, цельность и др.); П. Фейерабенда — идеи «критического рационализма», исследовавшего феномен «пролиферации теорий», в основе которого принцип дополнительности всех форм познания и идей, понимаемый как «допустимо все» (anything goes), и работы других исследователей в области биохимии, генетики, биофизики, биологического структурализма, социобиологии и т. д. и в значительной степени выходявшие за рамки собственно естественнонаучной проблематики)¹⁰.

В сфере социальных наук особенно значительны для становления синергетического способа мышления стали идеи «открытого» и «закрытого» типов обществ А. Бергсона и К. Поппера. В то же время Х. Ортеги-и-Гассету принадлежит анализ феномена «восстания масс», «борьбы поколений» (своеобразной культурной бифуркации), идея города и городской площади (своеобразного аттрактора, взрастившего буржуазную форму организации жизни), апелляция к принципам дополнительности и диалогу научных форм познания, К. Ясперсу — идея принципиальной открытости мировой истории новым формообразованиям, способным породить «ось мировой истории», Й. Хейзинге — идея общественного процесса как единства эволюционных и революционных тенденций, стабильных и кризисных периодов истории, имеющей открытый и необратимый характер.

Существенные системно-синергетические элементы содержатся в идеях П. Сорокина, разрабатывавшего тему диалектики культурных форм (идеациональной, чувственной и идеалистической), смена которых невозможна без войн, революций, анархий и хаоса переходных эпох, разрушающих «большие и малые ценности человечества». Бифуркационный аспект проявляет себя и в работах современного западного исследователя цивилизаций С. Хантингтона, осмысляющего столкновение ныне существующих цивилизаций как главную проблему современного мира.

Идея развития в советский период истории отечественной философии развивалась, как известно, в русле диалектической парадигмы. Благодаря этому воспроизводилась установка на классические образцы философской мысли, с одной стороны, и стремление к философскому осмыслению достижений естествознания, с другой. Активно осмысляются научные достижения Больцмана, Гиббса, Дальтона, Рейхенбаха и др.

В результате в трудах крупнейших советских философов в шестидесятые—семидесятые годы совершенно самостоятельно закладываются многие идеи, ставшие потом характерными для синергетики. Параллельно возникают многочисленные варианты научных дисциплин в рамках системного подхода: кибернетика в ее различных вариантах (техническая, медицинская, биологическая и т. д.), системология, системотехника и т. д., которые разрабатывали общие принципы функционирования самоорганизующихся систем. В частности, это относится к исследованиям 70-х годов В. Н. Сагатовского, М. И. Сетрова, Ю. А. Урманцева, А. И. Уемова, Г. А. Югая и др. При этом в трудах Б. М. Кедрова, С. Т. Милюхина, В. И. Свидерского, М. С. Кагана, В. П. Бранского и др. формируются очень перспективные предпосылки для

столь актуального сегодня сближения синергетики и теории систем.

Примером может служить выдающаяся книга Б. М. Кедрова «О повторяемости в процессе развития». Здесь идея развития рассматривалась параллельно и применительно развитию природы, и применительно развитию мышления. Ученый выделяет три вида повторяемости как элемента в развитии, сообщающего ему начала устойчивости. Во-первых, повторяемость как совершающуюся на одной ступени развития, когда явления повторяются в той мере, в какой воспроизводятся естественные, исторические или духовные условия их возникновения и протекания. Во-вторых, происходящую на высшей и низшей ступенях развития, на которых повторяются частично лишь некоторые черты ранее пройденной ступени. В-третьих — и это самое интересное — такого рода повторяемость, когда на высшей ступени развития повторяется весь ранее пройденный путь при изменении его масштаба или темпа протекания. Данная трактовка развития экстраполируется на проблему соотношения естественных и искусственных систем, в том числе применительно к проблемам искусственного интеллекта¹¹.

Нужно отметить, что в советской философии именно понятие устойчивости стало одним из тех, которые объединили прасинергетическую и диалектическую парадигмы философской науки о развитии, заложив тем самым предпосылки теории устойчивого развития. В диалектике устойчивость традиционно трактуется как противоположность движения, без которой само движение не имеет смысла. При этом понятие устойчивости в смысле сохранения состояния трактуется как понятие более широкое по своему содержанию, чем просто покой или равновесие. Покой обычно понимался в смысле механического равновесия, ме-

ханической неподвижности данного тела и т. д. Равновесие трактовалось как временное устойчивое сочетание связей, взаимодействие движений. Однако подобное возникновение и прехождение во времени сложных сочетаний становится возможным лишь на основе устойчивого наличия целого ряда относительно более простых форм движения (ядерного, электромагнитного полей, гравитации, теплового движения, химического и т. д.). Поэтому устойчивость в диалектике означала наличие, сохранение, пребывание данного явления, данного состояния движения наряду с другими явлениями и состояниями. «Понятие движения, изменения имеет смысл лишь как понятие изменения состояния, т. е. чего-то пребывающего, относительно устойчивого. Но одновременно само это изменение состояния есть в свою очередь определенное состояние, которое пребывает, сохраняется, обладает моментом устойчивости уже в силу того, что существует во времени наряду с другими состояниями»¹².

В работах отечественных исследователей советского периода анализ принципа устойчивости развития осуществлялся преимущественно в дискурсивном пространстве, очерченном понятиями движения и сохранения. Так, в основной категории диалектического материализма — категории материи — такая ее характеристика, как сохранение, уже имманентно включалась в понимание о материи, выражая вечность, несотворимость и неуничтожимость последней. При этом основной акцент в философских исследованиях, как правило, переносился на противоположную сохранению сторону объективного мира, на категорию движения, изменения. Такие характеристики движения, как абсолютность, относительность, противоречивость, объективность, отрицательность исследованы детальным образом в работах В. И. Свидерского и других ученых¹³.

Нужно отметить, что проблеме форм движения материи, их классификации, связи, соотношения изменения и развития посвящено необозримое море работ, в которых постоянно подчеркивалось «подчинение» сохранения движению; относительность покоя, равновесия, устойчивости как видов сохранения. Такая ситуация определялась тем, что идея эволюционизма, развития, начиная с середины прошлого века, постепенно становилась методологическим основанием практически всех отраслей научного знания. Это было обусловлено в философском плане созданием диалектической теории Г. Гегелем, в естественнонаучном — крушением механистической картины мира, в социально-практическом отношении — распространением и созданием различного рода учений о преобразовании общества и прокатившимся по Западной Европе социальными катаклизмами.

Немаловажным фактором, обуславливающим приоритетное положение проблемы движения, изменения среди прочих философских проблем вступало то обстоятельство, что в трудах классиков марксизма-ленинизма можно найти множество замечаний по поводу тех или иных аспектов проблемы движения, его абсолютности и относительности покоя. Отчасти благодаря этому проблема сохранения, устойчивости оставалась в тени философских исследований. Основной объем литературы, посвященной проблеме сохранения и устойчивости, падает преимущественно на 70-е годы в связи с работами по философским вопросам естествознания, в частности, по биологии¹⁴.

Что касается работ по философским проблемам эволюционной теории (к ним следует особенно отнести работы авторов ленинградской школы К. М. Завадского), то следует отметить, что, по сути, основное содержание эволюционного

учения Ч. Дарвина (да и эволюционных теорий вообще) представляет собой в такой же мере обоснование идеи сохранения в живой природе¹⁵. Для самого основателя теории «Происхождения видов» борьба за существование представляла интерес в связи со своим результатом — «сохранением избранных пород в борьбе за жизнь», а именно такой подзаголовок имеет основной труд Ч. Дарвина. Сопреженность изменения и сохранения была очевидной для этого английского эволюциониста.

Н. Ф. Овчинников, один из первых, нарушивших традицию «абсолютизма» движения в материалистической диалектике, отмечал, что движение без сохранения представляет собой «метафизическое учение наизнанку»¹⁶. Действительно, без учета противоположной изменению стороны — сохранения о движении нечего будет сказать, если субстрат всех многообразных свойств, отношений, взаимодействий не обладает свойством сохранения. Движение необходимо предполагает сохранение, как и сохранение, в свою очередь, предполагает движение; сохранение немислимо без движения. Эти стороны всегда выступают в единстве, поскольку предполагают, отрицают, обуславливают друг друга — т. е. характеризуются всеми чертами диалектического противоречия. На взаимосвязь устойчивости и изменения, на всеобщность устойчивости указывал и В. Н. Сагатовский, обосновывая последнюю всеобщностью бытия и небытия¹⁷.

Существование любого материального образования определяется двумя тенденциями: сохранением и изменением. Влияние воздействующих на данную систему объектов несет в себе тенденцию уничтожения, отрицания. Противоположная тенденция характеризует те изменения, которые претерпевает данная система для сохранения своего качественно определенного состояния.

В. И. Свидерский, в своих работах исходя из характеристик движения, изменения, утверждал, что абсолютная природа движения проявляется в относительных, пространственно и временном отношениях отграниченных движениях, изменениях тех или иных материальных объектов. Но всякое относительное движение, изменение стремится к установлению относительного покоя равновесия, к устойчивому состоянию, которое в результате действия окружающих этот объект явлений окружающего мира нарушается и вновь устанавливается, и так — до бесконечности. Поскольку каждый объект выступает в определенной степени как причина самого себя, то объективная направленность самодвижения выражается в степени развития внутренних факторов, обуславливающих направленность материальной системы к устойчивому состоянию. Более совершенной, в таком случае, будет пониматься та система, которая за счет механизмов сохранения способна противостоять большему разнообразию нарушающих внешних воздействий.

Данная направленность преобразований в материальной действительности приводит, по мнению ряда исследователей, к тому, что определяющей стороной в противоречивом единстве сохранения и изменения на уровне живой природы начинает выступать самосохранение, которое определяет характер эволюционных изменений. В связи с этим важно проследить, каким образом происходит увеличение устойчивости, повышение надежности функционирования систем с точки зрения внутренних и внешних факторов детерминации в самодвижении той или иной системы.

Думаем, что именно формируемые диалектикой гибкость мышления и постоянное стремление воспроизвести в теоретической форме парадоксы противоречия, нелинейности, неравновесно-

сти, присущие живой и неживой природе, обусловили современный успех синергетической проблематики в постсоветской России.

В целом в данной статье было показано, что представления о самодвижении и самоорганизации тесно переплетаются в процессе своего исторического развития, выступают как своего рода формы обоснования и осмысления вечного движения материальной и мыслящей субстанций. В этих представлениях органически сочетаются философские и естественнонаучные аспекты проблемы. Осмысление предпосылок идей самодвижения и самоорганизации на философском уровне оказывало стимулирующее воздействие на процессы познания самодвижения и самоорганизации мира. И стало одной из теоретических предпосылок формирования синергетической парадигмы, в соответствии с которой разрабатывается современная научная модель устойчивого развития.

В итоге можно утверждать, что сложное, многовариантное, насыщенное альтернативами развитие классической науки и философии (реальность которого, кстати, вовсе не совпадает с формируемым в рамках парадигмы классической науки понятием «классическая наука»: понятие «классическая наука» принципиально несамоприменимо), а также ряд школ и направлений неклассического периода подготовили формирование синергетики как новой научной парадигмы, в то же время продолжающей традиции философского мышления. «Несмотря на всю свою новизну, синергетика как способ видения мира и стиль мышления выросла на почве предыдущих исторических стилей научного мышления»¹⁸. Именно синергетика предлагает сегодня современную модель устойчивого развития, которая имеет самые широкие эвристические и праксеологические перспективы.

ПРИМЕЧАНИЯ

¹ См.: Сущность и характеристики процессов глобализации в их отношении к состоянию общества, социальных и политических институтов современной России. СПб., 2002.

² См.: Социальная синергетика и актуальная наука: потенциалы России в глобальном мире. Проблема адаптации и развития. Йошкар-Ола, 2007. С. 5–9.

³ *Ростошинский Е. Н.* Философские основания устойчивого развития: Автореф. дис. ... д-ра филос. наук. СПб., 1999. С. 30–31.

⁴ *Ерохина Н. А.* Синергетика как методическая основа исторического исследования (историографический анализ): Автореф. дис. ... канд. филос. наук. М., 2006. С. 8.

⁵ *Никоненко С. В.* Английская философия XX века. СПб., 2003. С. 165.

⁶ См.: Alexander S. Space, Time and Deity. N.-Y., 1950.

⁷ *Бранский В. П., Пожарский С. Д.* Глобализация и синергетический историзм. СПб., 2004. С. 325.

⁸ См.: *Матросова О. П.* Концепция эмерджентной эволюции в философии Сэмюэла Александера и Конви Ллойд Моргана: Дис. ... канд. филос. наук. Нижневартонск, 2005. С. 31 (см. также с. 28–30, 32).

⁹ См.: *Morgan C. L.* Emergent Evolution. L., 1927. P. 19–24.

¹⁰ См.: *Ефимов Ю. И.* Современный дарвинизм и диалектика познания жизни / Ю. И. Ефимов, А. П. Мозелов, В. И. Стрельченко. Л., 1985.

¹¹ См.: *Кедров Б. М.* О повторяемости в процессе развития. М., 2006. С. 142–145.

¹² *Свидерский В. И.* Противоречивость движения и ее проявления. Л., 1959. С. 10–11.

¹³ См.: *Свидерский В. И.* Некоторые особенности развития в объективном мире. Л., 1964; *Свидерский В. И.* Некоторые вопросы диалектики изменения и развития. М., 1965; *Свидерский В. И.* Диалектический материализм об общих свойствах движения. Л., 1967; *Свидерский В. И.* О диалектике отношений. Л., 1983; Материалистическая диалектика и частные науки. Л., 1976 и др.

¹⁴ Методологические проблемы развития материалистической диалектики. Л., 1980; Диалектика как основа интеграции научного знания. Л., 1984; *Стрельченко В. И.* Диалектика снятия в органической эволюции. Л., 1980; *Стрельченко В. И.* Концепция отрицания и диалектика познания жизни: Дис. ... д-ра филос. наук. Л., 1985; *Корольков А. А.* Диалектика, эволюционная теория и проблемы развития в медицине: Дис. ... д-ра филос. наук. Л., 1981.

¹⁵ См.: *Ефимов Ю. И.* Современный дарвинизм и диалектика познания жизни / Ю. И. Ефимов, А. П. Мозелов, В. И. Стрельченко. Л., 1985.

¹⁶ См. в работе: *Овчинников Н. Ф.* Принципы теоретизации знания. М., 2005.

¹⁷ *Сагатовский В. Н.* Философия как теория всеобщего и ее роль в медицинском познании. Томск, 1968.

¹⁸ *Князева Е. Н., Курдюмов С. П.* Основания синергетики. СПб., 2002. С. 26.