

УДК 14

**ПРИГОЖИН И СТЕНГЕРС: ИСТИНЫ БЛИЗКИЕ, ИСТИНЫ ДАЛЁКИЕ...****Трынкин В.В.***Нижегородский государственный педагогический университет им. К. Минина,  
Нижний Новгород, email: lazorevoenebo@outlook.com*

В статье рассмотрены философские основания синергетики на примере идей И. Пригожина и И. Стенгера. В качестве теоретического оппонента ими избран И. Кант, очерк о котором включён ими в их книгу. Главная цель теоретиков синергии – объединить теоретические возможности культуры и концептуальных проблем естествознания. Но Кант предупреждал о пропасти между науками о природе и науками о культуре и нравственности. Теоретики синергии всё же предпринимают серию попыток объединить воедино принципы познания законов природы и культуры (и нравственности). Для этой цели ими используются понятия «динамический хаос», «флуктуации», «бифуркации», «порядок на основе флуктуаций». Данные понятия теоретики синергии стараются применить к изучению сложных систем, пытаясь смоделировать условия их эволюции. Однако попытки единого рассмотрения действительно сложных систем (экологической и человеческой) оказываются в итоге неэффективными. Главный просчёт при их изучении – полное игнорирование реальных причин развития таких систем. Сами эти причины в современной науке уходят к микро- и мега- масштабам, которые пока далеки от научного объяснения. Вывод: теория синергии, нацеленная на непосильную задачу познания сложнейших систем природы и человечества, к плодотворным результатам познания не привела.

**Ключевые слова:** идеи синергетики, И. Пригожин, И. Стенгерс, достижения и просчёты, философский анализ

**PRIGOGINE AND STENGERS: TRUTHS  
AT A SHORT DISTANCE, WIDE OF THE TRUTHS...****Trynkin V.V.***The Nizhny Novgorod State Pedagogical University K. Minin,  
Nizhny Novgorod, e-mail: lazorevoenebo@outlook.com*

In the article of the philosophical foundations to examine of synergetic on the example of ideas of I. Prigogine and I. Stengers. As a theoretical opponent they elected I. Kant, an essay which is included in their book. The main objective of the theorists of the synergy -combine theoretical possibilities of cultural and conceptual problems of natural science. But Kant had warned about the divide between the Sciences of nature and the science of morality. Theorists of synergy, in spite of the warning of the thinker, have made a series of attempts to bring together the principles of knowledge of laws of nature and the culture (and morals). For this purpose, they use the term «dynamic chaos», «fluctuation», «bifurcation», «order through fluctuations». These concepts are applied to the synergy of theorists studying complex systems, trying to simulate the conditions of their evolution. However, attempts to single address really complex systems (ecological and human) are ultimately ineffective. The main miscalculation during their study-total disregard for the real causes of the development of such systems. These causes in modern science go to the micro and mega-scale, which are still far from a scientific explanation. Conclusion: the theory of synergy, aiming at an impossible task of knowledge of complex systems in nature and humanity, the fruitful results of knowledge did not lead.

**Keywords:** ideas of synergetic, I. Prigogine, I. Stengers, successes and errors, philosophical analysis

Синергетика в настоящее время – широко обсуждаемая отрасль знания. Ей пророчат великое будущее. При всём при том, она пока остаётся во многом ещё не прояснённой системой идей, вызывающей немало сомнений по поводу её фактического научного веса. Статья представляет собой опыт постижения философских оснований синергетики на примере идей её значимых представителей – И. Пригожина и И. Стенгера.

Данные авторы изначально нацелены на поиск путей активного объединения теоретических возможностей культуры как целого «и внутренних концептуальных проблем естествознания» [5, 61–62]. О великой трудности этой задачи писал И. Кант, считавший, что у процесса познания пока нет никаких способов для преодоления пропасти между науками о природе и науками о свободе (сфере культуры и нравственно-

сти). Теоретики синергии о Канте осведомлены и даже включили в свою книгу краткий очерк его философских взглядов.

По Канту, – полагают они, – «наука не вступает в диалог с природой, а навязывает природе свой собственный язык» [5, 137]. То есть, теоретики синергии утверждают, будто в кантовской философии содержится чистый волюнтаризм сознания, не учитывающий подлинные закономерности природы, но навязывающий чуждые ей понятия и закономерности. Однако Кант вполне соглашается совсем с другими естествоиспытателями, которые «поняли, что разум видит только то, что сам создаёт по собственному плану, и что он с принципами своих суждений должен идти впереди согласно создаваемым законам» [2, 85]. То есть, у Канта речь идёт об учёных, занимающихся конкретными научными исследова-

ниями. И потому в его суждении говорится не о навязывании природе чуждых ей закономерностей, а о предвосхищении научного знания, исходно основанного именно на закономерностях самой природы. Если такого предвосхищения в любом процессе открытия нового не возникло, суть открытия, даже тогда, когда оно словно пришло исследователю прямо в руки, понято не будет. Любопытно, что чуть далее по тексту теории синергии приводят мнение Д.С. Котари: «ни эксперимент, ни наблюдение невозможны без соответствующей теоретической схемы» [5, 364]. И добавляют от самих себя: «Тем самым Кант отрицает необходимость активного выбора со стороны ученого, необходимость отбора проблематической ситуации» [5, 138–139]. То есть, теоретики синергии, приводя мнение Котари и высказывая своё мнение, фактически пишут примерно то же, что ранее писал Кант. А значит, знатоки синергетики XX века, с одной стороны, эту часть учения Канта не поняли, а с другой, на страницах одной книги, может быть, в запале критики высказали прямо противоположные суждения.

Пожалуй, не поняли знатоки синергии и следующую часть учения Канта, которую они охарактеризовали наиболее критично. В частности, они пишут: «критическая философия Канта ограничивает научную деятельность проблемами, которые можно считать и поверхностными, и несложными», так как учёный, с одной стороны, не в состоянии познать «вещи в себе». А с другой стороны, задаваемые учёным вопросы «не имеют никакого отношения к реальным проблемам человечества», таким как красота, свобода и этика» [5, 138].

Сначала о «вещах-в-себе», или, более точно, о «неизвестностях-в-себе». К ним, по Канту, относятся: «абсолютно вся величина (Вселенная), абсолютно всё деление, происхождение, исходное условие существования» [2, 445–446]. Если попытаться определить в соответствии с возможностями современной науки «абсолютно всю величину», этого сделать даже в настоящее время не удастся. Такая величина отдалится к масштабам Мегавселенной, о которой у науки пока имеются лишь самые смутные представления. Если, в свою очередь, наука обратится к поиску «абсолютно всего деления» вещества вселенной, то уже на уровне достаточно описанного уточнения координаты и скорости электрона процесс познания микромира сталкивается с неопределённостью Гейзенберга. А при глубоком изучении данной проблемы станет понятно, что самым непонятыми состояниями микромира являются «тёмная материя» и «тёмная энергия», природа которых пока вообще не определена. Более того,

ныне неожиданно обнаружилось, что звёздное вещество и планеты составляют лишь 1% в общей массе вселенной, а остальные проявления вселенной скорей близки к состоянию вакуума [1, 29]. Иначе говоря, материальная основа научных исследований, наиболее доступная основным видам научной механики, даже квантовой механики, в масштабе вселенной оказалась сопоставима со статистической погрешностью, равной 1%. То есть реальная материальная база для привычных законов, на которых наука строила своё здание, исходя из самых последних исследований, представляет собой невероятно истончающуюся величину.

Наконец, столь же неопределёнными знания науки о происхождении вселенной и человека. Теория большого взрыва, которой объясняют происхождение вселенной, ныне сталкивается с проблемой многих больших взрывов, уходящих в глубины вечности. Ведь, как вполне справедливо полагает К. Саган, «большой взрыв – это исход предыдущего цикла, распад прежнего воплощения» [6, 382]. Точно также и с проблемой происхождения человека пока нет никакой ясности. Астрофизике хорошо известно, что 14 млрд лет назад вселенная была предельно горячей. Потому не могло существовать «не только живых существ, но даже нейтронов, протонов и прочих элементарных частиц» [4, 19]. То есть, основываясь на новейших достижениях науки, сами учёные признают целый перечень глобальных проблем, пока очень далёких от своего подлинного постижения. Эти проблемы прозорливо были названы Кантом как «вещи-в-себе», а точнее – как «неизвестности-в-себе». И, как выясняется, критиковать Канта за трудно выстраданные им прозорливые мысли (перед своим гениальным открытием он продумывал все его особенности одиннадцать лет), теоретикам синергии было очень опрометчиво.

Вместе с тем, в главном труде Канта содержится и ещё одно важнейшее прозрение. Он, учитывая глобальность многих пока не поддающихся познанию проблем и имея в виду не только философию, но и науку, пишет: «Настоящая и единственная задача разума, имеющая принципиальное значение, – постоянно стремиться к расширению границ» научного познания [2, 471]. То есть Кант, отдавая отчёт о в целом пока слишком небольших завоеваниях науки на фоне мега-проблем Космоса, принципиально настаивает на активнейшем его изучении. Теоретики синергии, не уловив и этого главного теоретического и творческого посыла Канта, сетуют на то, что в труде «Критика чистого разума», мол, «содержится замкнутая концепция науки, устанавливающая пределы познаваемости мира» [5, 135].

То есть опять они, к сожалению, демонстрируют полное непонимание сущности мощной исследовательской позиции Канта.

Что же касается второго общего аспекта критики в адрес Канта со стороны теоретиков синергии, относящегося к малым возможностям естествознания для исследования судьбы человечества, природы красоты, свободы и нравственности, то и в данном случае мнение Канта также пока остаётся в силе. Суть в том, что естествознание всецело погружается в тайны материальной природы. А потому к сущностям красоты, свободы и нравственности естествознание также вынуждено прикладывать пока лишь критерии физики да математики [7, гл. 3]. Так как эти критерии предназначены совсем для других объектов, для исследования нравственных мук, приказов совести, тайн творческого вдохновения, встреч души с сущностями инобытия они не пригодны. Потому не стоит критиковать и это мнение Канта, а лучше обратить взоры науки на перспективу расширения луча научных исследований, дабы, освоив методологию познания красоты, свободы и нравственности, лишь в этом случае приступить к их адекватному изучению. Впрочем, может быть, именно синергетике удастся вывести науку из её ограничений? Посмотрим.

Сами теоретики синергии полагают, что «именно простые системы являются тем частным случаем, в котором становится достижимым идеал исчерпывающего описания» [5, 8]. На фоне только что рассмотренных размышлений Канта о «вещах»/«неизвестностях-в-себе», а также проблем исследования красоты, свободы и нравственности, такое утверждение является сильнейшим упрощением и не годится для познания сложнейших систем целостного Бытия. Всякий сложный объект познаётся только методом, равным ему по степени сложности. Космос и сфера человеческих отношений – сверхсложные системы. Думать, что они будут расшифрованы некими простыми системами как их частными случаями, значит, проявлять большую теоретическую недалёковидность.

Наряду с формулировкой предельных целей познания, теоретики синергии используют ряд его методологических предпосылок. Одной из главных предпосылок для изучения экологических и социальных систем послужило представление о «динамическом хаосе», как исходном их состоянии. Такие системы, как полагают знатоки синергии, пребывая в состоянии «динамического хаоса», как бы «колеблются» перед выбором одного из нескольких путей дальнейшей своей эволюции. И тогда «вблизи точек бифуркации в системах наблюдаются значительные флуктуации», которые сопоставимы с эволюцией экологических и социальных систем в миро-

вой истории [5, 56]. В то же время, согласно мнению теоретиков синергии, любое детерминистическое описание экологических и социальных систем, то есть описание, основанное на исследовании причин и следствий, для изучения «динамического хаоса» и происходящих в нём флуктуаций не пригодно. Понять эволюционный скачок в данных системах, считают теоретики, помогает только понятие «флуктуации»: «Когда система, эволюционируя, достигает точки бифуркации, флуктуация вынуждает систему выбрать ту ветвь, по которой будет происходить дальнейшая эволюция системы» [5, 236–237]. То есть они утверждают, что «глобальный исход эволюции системы» определяют только её флуктуации [Там же]. Поэтому ситуацию, возникающую после воздействия флуктуации на систему, теоретики синергии предлагают именовать специальным термином – «порядком через флуктуацию» [5, 238].

Обозначив основные параметры исследования, теоретики синергии обращаются к непосредственному анализу экологических или социальных систем. Возникающая в связи с данными системами главная проблема такова: «Каким образом им удастся избежать перманентного хаоса?» [5, 250]. Вспомним, в связи с данной попыткой знатоков синергии, о предостережении Канта: не исследовать человеческое общество и его историю методами естественных наук. Знатоки синергии XX века поступают прямо противоположным образом. Они уповают на «стабилизирующее влияние связи между частями систем процессов диффузии» [Там же]. И, вроде бы описывая диффузию, они на самом деле фиксируют простой наблюдаемый процесс постоянного взаимодействия между животными, с одной стороны, и индивидами – с другой. Причём сами теоретики синергии, похоже, эти качественно разные взаимодействия не различают, рассматривая их как нечто гомоморфное, хотя это совсем не так. Далее ими привносится представление о конкуренции между устойчивостью, обеспечиваемой связью между всеми частями системы, и неустойчивостью её из-за флуктуаций. Данные предпосылки теории синергии, относящиеся к процессу познания экологических и социальных систем, приобретают в дальнейшем у ряда специалистов науки большую популярность. Но какова же их подлинная сущность?

При совокупности предложенных теоретиками терминов и их описаний, происходящих в экологических или социальных системах, мир науки ни на йоту не узнает, каковы же глубинные причины, объясняющие устойчивость связей или разрывов в сообществах людей и в стадах животных. Ведь в случае определения таких причин легко сориентироваться по характеру влияния на те, или иные события или процессы в таких

системах. Но нет, взамен изучения причин теоретики предлагают очень странное утверждение о конкуренции между устойчивостью или неустойчивостью: «Между устойчивостью, обеспечиваемой связью, и неустойчивостью из-за флуктуации имеется конкуренция. От исхода этой конкуренции зависит порог устойчивости» [5, 250]. Эти понятия, приложенные к человеческому обществу, например, вполне соотносимы с наблюдением над великим воодушевлением и единением либо со взрывом ненависти или вражды у большой группы людей. Причём у данных состояний устойчивости или неустойчивости во взаимодействиях людей есть некий пик напряжения, после которого начинается вдохновенный труд на благо общества, либо кровавая битва, уничтожающая всё живое. Однако и у восторга, и у ненависти обязательно существуют те или иные причины. Поняв их, можно поддержать и продолжить взаимное творческое воодушевление, либо усмирить устрашающую ненависть. При этом никакой странной «конкуренции» между пиком напряжения и его переходом в другое состояние нет, так как «флуктуации» сами по себе ни о чём не говорят и их подлинная сущность не известна. А потому нет никакой определённой вероятности того, что после никак не прояснённой флуктуации неожиданно возникнет состояние прорыва.

К описанным странностям взглядов теоретики синергии добавляется ещё одна странность. Они утверждают, что источником порядка на всех уровнях является необратимость, так как «необратимость есть тот механизм, который создает порядок из хаоса» [5, 363]. Суть данного утверждения состоит в том, что создаёт состояние порядка в человеческом обществе некая слепая сила – необратимость развития. Однако часто именно необратимость становилась источником хаоса. Таковы вулканические извержения, сильнейшие штормы, мощные пожары и т.п. Не случайно Эпикур считал, что необратимость может стать бедствием. Но если люди одарены разумом и волей, то, как продолжал свою мысль Эпикур, «нет никакой необходимости следовать указке необратимости» [3, фр. 9]. Действительно, человеческое общество – взаимодействие людей, наделённых разумом и волей. Именно разум и воля позволяли и позволяют людям справляться с теми или иными состояниями хаоса и беспорядка.

Подводя итог свих изысканий, теоретики синергии пишут: наша схема «относится к нашему состоянию макроскопических существ в сильно неравновесном мире» и «не предполагает никакого фундаментального способа описания» [5, 372]. Они подчёркивают при этом, что фактор случайности «остаётся весьма существенным и на макроскопическом уровне» [5, 238]. Данный

итог, по сути, означает следующее: теоретики синергии полагают, что они предельно точно описали происходящие в глобальном обществе процессы, непосредственно увязав их с природными стихиями. То есть они как бы преодолели и абстрактный схематизм Канта, и его предостережение о несводимости наук о природе – к наукам о нравственности, заменив его описание своим, как бы непосредственно воссоздающим характеристики общественно-природных явлений. В то же время теоретики синергии создают конструкцию записи, которая сама, по их мнению, не является фундаментальной теорией, но, несмотря на это, описывает вроде бы фундаментальные процессы.

Однако вопреки утверждениям теоретиков синергии из произведённого мной разбора становится понятно, что великое открытие Канта по поводу пропасти между науками о природе и науками о нравственности никоим образом ими не поколеблено. Сами теоретики синергии умудрились смешать в невнятную массу множество не сводимых воедино проблем. При этом, открещиваясь от фундаментальных теорий, они создали очень блеклое, но всё же подобие такой теории, которая фактически ничего продуктивного в процесс понимания глобальных проблем развития общества и природы не привнесла.

#### Список литературы

1. Астрономия: XXI век. – Фрязино, 2007. – 514 с.
2. Кант И. Соч. в 6 тт. – Т. 3. – М.: Мысль, 1964. – 799 с.
3. Материалисты древней Греции. Собрание текстов Гераклита, Демокрита, Эпикура. – М.: Политиздат, 1995. – 336 с.
4. Мигдал А.Б. От догадки до истины. – М.: Просвещение, 2008. – 175 с.
5. Пригожин И., Стенгерс И. Порядок из хаоса: Новый диалог человека с природой. – М.: Прогресс, 1986. – 432 с.
6. Саган, К. Космос: Эволюция Вселенной, жизни и цивилизации. – СПб.: Амфора, 2004. – 525 с.
7. Трынкин В. Душа и бездны. Психология на перекрестках судеб. – Нижний Новгород, 2000. – 340 с.

#### References

1. Astronomija: XXI vek. Frjazino, 2007. 514 p.
2. Kant I. Soch. v 6 tt. T. 3. M.: Mysl', 1964. 799 p.
3. Materialisty drevnej Grecii. Sbranie tekstov Geraklita, Demokrita, Jepikura. M.: Politizdat, 1995. 336 p.
4. Migdal A.B. Ot dogadki do istiny. M.: Prosveshhenie, 2008. 175 p.
5. Prigozhin I., Stengers I. Porjadok iz haosa: Novyj dialog cheloveka s pri-rodoy. M.: Progress, 1986. 432 p.
6. Sagan, K. Kosmos: Jevoljucija Vselennoj, zhizni i civilizacii. SPb.: Amfora, 2004. 525 p.
7. Trynkin V. Dusha i bezdny. Psihologija na perekrestkakh sudeb. Nizhnij Novgorod, 2000. 340 p.

#### Рецензенты:

Парилов О.В., д.ф.н., профессор, заведующий кафедрой гуманитарных и социально-экономических дисциплин, НГОУ ВПО «Нижегородская правовая академия», г. Нижний Новгород;

Кочеров С.Н., д.ф.н., профессор, заведующий кафедрой философии и общественных наук, ФГБОУ ВПО «Нижегородский государственный педагогический университет им. К. Минина» Минобразования России, г. Нижний Новгород.

Работа поступила в редакцию 28.01.2015