

К.Х. ДЕЛОКАРОВ

Системная парадигма современной науки и синергетика

Идея системности под различными названиями - системный подход, системная идеология, системное движение - стала ведущей парадигмой методологической культуры XX века. Разумеется, представления о системности мироздания пронизывают философскую мысль Запада и Востока от самых ее начал. Но прежде было скорее "предчувствие" необходимости системного подхода к сущему, нежели осознанная методологическая парадигма. Иначе говоря, до XX века не существовало четкого представления о системе, не ставился вопрос о границах системного представления, об отличии системы от того, что не является системой, системность зачастую отождествлялась с целостностью.

Однако уже со времени возникновения науки в новоевропейском смысле слова системные представления о мире становятся достаточно содержательными. Научное мышление системно по определению. Развитие науки поэтому представляет собой осмысление все более сложных системных организаций, снятие тех границ, которые накладывает каждая теория на познаваемый объект. Наука позволяет не только выделить исследуемый объект в целях изучения существенных для решаемой задачи аспектов, но и понять познанный объект как часть развивающейся системы, так как системное представление изучаемого объекта - результат конструктивной деятельности познающего субъекта. В развитых областях научного знания, например, в физике и математике, имеется несколько относительно замкнутых понятийных систем. Замкнутость связана с теми ограничениями, которые накладываются на теоретическую систему при ее формулировке. Так, в классической механике замкнутость динамической системы достигается сохранением числа частиц, отсутствием внешних сил и сил трения. В других случаях замкнутость гарантируется иными требованиями. В квантовой механике, например, реализация точного пространственного ограничения систем требует бесконечно высоких потенциальных барьеров, что экспериментально невозможно.

Итак, отображение системной организации реальности в структуре теоретического знания связано с выделением изучаемого объекта из бесконечного числа взаимодействующих элементов и формированием замкнутой системы научного знания - научной теории. Дальнейшее развитие научного знания приводит к появлению фактов, которые не укладываются в существующие теоретические рамки. Это приводит к снятию части ограничений и созданию более общей научной теории. Так, релятивистская квантовая механика с разных сторон ограничена определенными условиями. Поэтому она переходит в нерелятивистскую квантовую механику при $c \rightarrow \infty$ (т.е. когда скорость света не постоянна, как в теории относительности, а считается бесконечной) или в механику Эйнштейна (если постоянная Планка $\hbar \rightarrow \infty$). Точно так же волновая оптика становится геометрической оптикой, когда проблема формулируется

Работа выполнена при поддержке Российского гуманитарного научного фонда (проект № 00-03-00187).

Делокаров Кадырбеч Хаджумарович - доктор философских наук, профессор Российской Академии государственной службы при Президенте РФ.

на языке длины волн, стремящихся к нулю, или частоты, стремящейся к бесконечности ($\lambda \rightarrow 0$ или $\nu \rightarrow \infty$).

Выход за пределы существующей теоретической концепции означает и постижение нового уровня системности. Концептуальный анализ логики развития научного знания показывает, что реальность более сложна и многоаспектна, чем ее отражение в структуре теоретического знания. Научное знание, даже самое развитое, воспроизводит не объективную реальность саму по себе, а лишь те связи и отношения, которые позволяют познать различные эмпирические, логические, математические и экспериментальные средства. Теория имеет дело не с реальным миром как таковым, а с моделью, т.е. с миром, как он дается через имеющиеся логико-математические и экспериментальные средства. Вот почему, при том, что каждая научная теория есть концептуальная система, опирающаяся на исходные принципы (постулаты), правила вывода, язык, наука - не столь строгое образование, ибо состоит из множества научных дисциплин, плохо "подогнанных" друг к другу. Наука - сложная, открытая, нелинейная система. Эти идеи нашли наиболее полное отражение в новой теории, которую одни исследователи называют синергетикой, другие - теорией диссипативных структур, а третьи - теорией катастроф.

Новое научное направление постепенно становится ядром постнеклассической научной картины мира, с новой онтологией и методологическим инструментарием.

Синергетика, утверждая всеобщность нелинейности, критически пересматривает сложившуюся линейную модель научного и социального прогресса. Она уже привела к расширению наших знаний и также наших незнаний о мире (имеет смысл различать не только разные типы знания, но и разные типы незнания). В этой связи интересен вопрос о методологических интенциях синергетики, ее отношении к прежней социокультурной традиции вообще и системным представлениям в особенности.

Во-первых, синергетика нацелена, по словам И. Пригожина, не на существующее, а на возникающее, например на моменты возникновения порядка из хаоса. Для этого в ней постулируются несколько типов хаоса: равновесный, динамический, неравномерный, турбулентный и статистический, а также специально вводится термин "бифуркация" - точка ветвления, в которой открываются несколько возможных путей развития и нет ничего предопределенного. Тем самым усиливается отход от классической модели бытия.

Неклассическая картина реальности, выросшая на основе релятивистской и квантовой механики, сузила границы классического детерминизма. Вместе с тем, неклассическая наука утвердила новый тип научности на основе вероятностных представлений. Постнеклассическая наука, опираясь на результаты синергетики, теории диссипативных структур, дает новую интерпретацию детерминизма, поскольку в нестабильном неравновесном состоянии малые воздействия могут привести к большим следствиям. Это принципиальное положение имеет метафизический подтекст: мир теряет некий выделенный центр. Оказывается, что в мире нет тех универсальных законов, которые делали возможным его познание в классическом и неклассическом смысле. Но именно универсальность причинно-следственных связей служила ведущим представителям эпохи Просвещения онтологическим основанием их убеждения в грядущей победе разума, всеобщей рациональности. Теперь подобные суждения ставятся под вопрос. Таким образом, идея о том, что мир не имеет центра и универсальных причинных цепей, связывающих все сущее, провоцирует радикальную переоценку ряда ценностей не только в науке, но и в области философии.

Во-вторых, в сравнении с предшествующей наукой синергетика позволяет увидеть мир из "другой системы координат", поскольку принимает за исходные открытость, нестабильность, неравновесность, нелинейность. Линейность, стабильность, равновесность оказываются моментами этой нестабильности и неравномерности. Тем самым категориальная сетка, выступающая методологическим основанием нового постнеклассического мира, становится принципиально иной.

Уже одно перечисление базовых, системообразующих понятий данной научной области (нелинейность, самоорганизация, открытость, сложность, бифуркация, когерентность, аттрактор, хаос, случайность и другие) свидетельствует о ее принципиальном отличии не только от классической, но и от неклассической модели бытия. Ведь новый язык заставляет мыслить по-другому, создает другой, более сложный мир. Вот почему новая междисциплинарная сфера научного знания стала сразу оказывать влияние на философию и в первую очередь на философию постмодернизма.

Актуализация нелинейной методологии связана с особенностями современной эпохи, ведь "нестабильность, изменчивость социального kaleйдоскопа парадоксальным образом становятся чуть ли не наиболее устойчивой характеристикой современности. Происходит интенсивная трансформация общественных институтов, изменение всей социальной, культурной среды обитания человека и параллельно - его взглядов на смысл и цели бытия" [1].

Глобализация нестабильности, неустойчивости бросает вызов не только функционирующим социальным институтам, но и господствующей в культуре методологической парадигме, основанной на приоритете линейности, стабильности и устойчивости. Таким образом, понимание общих тенденций развития определенной культуры или всего мирового сообщества предполагает учет влияния идеалов этой традиции, исследование аттракторов эволюции, понимание специфики вновь формирующихся порядков.

В постнеклассической методологической парадигме устойчивость относительна и динамична. Абсолютная устойчивость - тупик, поскольку не содержит источников развития. Динамика системы предполагает такое соотношение устойчивости и неустойчивости, которое позволяет "жить" системе, быть открытой к миру, обмениваться со средой веществом, энергией, информацией. Как отметил Н. Моисеев: "{...} устойчивость, доведенная до своего предела, прекращает любое развитие. Она противоречит принципу изменчивости. Чересчур стабильные формы - это тупиковые формы, эволюция которых прекращается. Чрезмерная адаптация... столь же опасна для совершенствования вида, как и неспособность к адаптации" [2, с. 42]. Синергетика приводит к осознанию сложности и нелинейности мира, который предстает как единство порядка и хаоса.

Влияние новой научной парадигмы на понимание личности и общества

Подобная методологическая проблематика, во многом напоминающая диалектическую картину, видимо, отражает глубинные черты не только мира, человеческой культуры, но и личности. Ведь личность "разрывается" между порядком, желанием жить во Вселенной, как у себя дома, и творчеством - выходом за нормы правил и порядка на свободу. Отражая эту двойственность человеческой природы, познание как социокультурное явление делает акцент на познании законов, отражающих устойчивые, повторяющиеся, необходимые связи, но само же и нарушает воздвигаемые им границы. На индивидуальном уровне всегда наличествует определенный беспорядок, и человек все время стремится к новым законам, разрушающим иллюзию окончательности прежнего знания. По словам Д. Лихачева, "творчество всегда связано с некоторой неустойчивостью, то большей, то меньшей, - неустойчивостью, которая является отражением хаотического начала в мире" [3, с. 96].

Хаос выдвигает на первый план случайность, поскольку именно в периоды хаоса в "игру" явно вступает случай. Истины, казавшиеся окончательными, приходят в движение. Невозможное становится возможным. Наступает эпоха неустойчивости, которая раскрепощает человека. Проявляют себя не только законы, но и случаи, не только стили, но и индивидуальности. Эпоха перехода от одной парадигмы к другой, снимая оковы традиций, облегчает индивидуальный творческий процесс, предоставляет возможность выбора. Именно в такие моменты индивидуальности получают

большую возможность влиять на историю, формировать новые социальные институты и стили, стремящиеся к унификации многообразия подходов: "на практике развитие каждого стиля происходит довольно спокойно, стиль консолидируется и формируется, пока не достигает критической точки, мешающей творчеству. Тогда происходит обвал, наступает хаотическое состояние, более или менее выраженное, и начинается формирование нового стиля под влиянием существующей идеологии" [3, с. 95].

Хаос не может и не должен быть перманентным. Хаос - чрезвычайно важный момент в развитии любого процесса, но лишь момент, характеризующий кризис предшествующих форм бытия тех или иных процессов, а не весь процесс в целом. Со временем в хаосе обнаруживаются объединяющие силы, которые выступают организующим началом. В свое время на это обстоятельство обратил внимание Ф. Ницше, отметивший в "Так говорил Заратустра": "Землетрясение - засыпает много колодцев и создает много томящихся жаждою; но оно же вызывает на свет внутренние силы и тайны. Землетрясение открывает новые родники. При потрясении старых народов вырываются новые родники" [4]. От человека зависит, как он использует образовавшиеся возможности и использует ли вообще, когда речь идет о хаосе в социальной области. Однако принципиальным является то обстоятельство, что хаос стал объектом науки, и синергетика исследует законы образования упорядоченных структур из хаоса или образования хаоса из упорядоченных структур. Е. Князева и С. Курдюмов замечают: "Конструктивный хаос конструктивен через свою разрушительность и благодаря ей, разрушительен на базе конструктивности и через нее. Разрушая, он строит, а строя, приводит к разрушению" [5]. Вот почему необходимо научиться функционировать в условиях открытости и нелинейности, жить с хаосом, зная его законы, а не пытаться полностью избавиться от него. По мнению Ж. Делеза и Ф. Гваттари, "борьба против хаоса не обходится без сближения с противником, потому что одновременно разворачивается и получает еще большее значение другая борьба - борьба против мнения; а оно-то еще само притязало предохранить нас от хаоса" [6, с. 259]. В новых условиях "философ выносит из хаоса вариации, которые остаются бесконечными, но становятся неразделимыми в тех абсолютных поверхностях или объемах, которыми начертан секущий план имманенции; это уже не ассоциация отдельных идей, но воссоединение целей над каждой зоной неразличимости в концепте" [6, с. 258].

Категории "хаос", "революция", "кризис" близки по смыслу. По крайней мере у всех этих понятий есть общие черты. Так, революции происходят в тех случаях, когда сложившиеся социальные, экономические, технологические, познавательные и т.д. структуры консервируются и начинают мешать дальнейшему развитию человека. Революции, как и другие более частные формы столкновения интересов (конфликт, беспорядок, бунт и т.д.), являются своеобразным ответом на вызовы времени и культуры. Именно накопившиеся проблемы, необходимость их разрешения приводят к революции как форме радикального всеобщего протеста.

Кризис - принципиально важный момент развития любой системы. Кризис - свидетельство того, что прежние источники развития системы исчерпали свои ресурсы, и процессы разрушения, распада сложившихся структур стали преобладающими. Вместе с тем кризис - это новые возможности, поскольку дезорганизация открывает шлюзы новой организации, процессу самоорганизации.

Итак, новая постнеклассическая картина мира расширяет культурное пространство бытия, формирует новый взгляд на такие основополагающие понятия, как хаос, развитие, реальность и т.д. Если, например, традиционно хаос считался лежащим за пределами науки и потому в лучшем случае играл лишь роль мистического первоначала в философии, то в синергетической картине хаос - неструктурированность или очень сложная структурированность бытия, которая не подчиняется детерминистским законам. Согласно синергетике, мир всегда имеет определенные структуры, упорядоченные тем или иным образом. Нет абсолютной бесструктурности и абсолютного

беспорядка, как нет и абсолютного порядка. Есть структуры и упорядоченные формы, не укладывающиеся в известные до сих пор науке модели описания. Структуры зарождаются, эволюционируют, претерпевая самые разные катаклизмы и трансформации, и они могут быть описаны с помощью "законов" хаоса, если хаос разделить на различные типы: равновесный, неравновесный (динамический) и статистический.

Наличие конструктивного начала в хаосе отмечают не только специалисты по синергетике. Например, рассмотрению этого вопроса посвятил специальную статью "Через хаос к гармонии" Д. Лихачев. В ней говорится: "В хаосе кроется условие творческого начала, и это условие творчества должно нас интересовать при изучении искусств - как и то, что сопротивляется этому творческому началу" [3, с. 91]. Проявлению созидательных возможностей, содержащихся в хаосе, мешают различные факторы, в частности, психологические предубеждения. Между тем развитие познания невозможно без наличия альтернатив, неизбежно возникающих при интерпретации фундаментальных теоретических систем, формирующихся парадигм. Тем самым развитие выступает как столкновение макрозаконов и их интерпретаций на уровне индивидуального восприятия. Еще раз обращусь к статье Лихачева: "На макроскопическом уровне индивидуальные стили разрушают стилистические формации, направления разрушают индивидуальные стили. Столкновение микро- и макрозаконов ведет к взаимному разрушению и к возобладанию хаотического начала и тем самым способствует появлению нового" [3, с. 92].

Системообразующей для новой парадигмы выступает категория самоорганизации, под которой понимается способность к саморазвитию тех или иных систем, использующих при этом не только приток энергии, информации и вещества извне, но также внутренние возможности. Не менее значимым для синергетики оказывается то обстоятельство, что она рассматривает сложные, эволюционирующие и открытые системы. Таковы общество, различные его подсистемы, система "человек-природа", рост народонаселения и т.д., и т.п. Изучение сложных эволюционирующих систем требует привлечения идей и аппарата нелинейной науки. Так, по мнению Моисеева, "каждое состояние социальной системы является бифуркационным. Именно это обстоятельство приводит к резкому ускорению всех процессов самоорганизации общества" [2, с. 54].

Дезорганизационные процессы в обществе по-своему естественны, объективны и составляют необходимый элемент социального развития. Их естественность и объективность связаны с тем, что в любой, даже самой идеально организованной социальной системе, по различным причинам накапливаются проблемы, противоречия, которые достигают различного уровня интенсивности. Предугадать и предупредить действия всех разрушительных сил невозможно. Те противоречия и проблемы, которые являются частными и могут быть решены без разрушения основания системы, обычно постепенно решаются, хотя и они могут способствовать возникновению хаоса. Поэтому речь идет о противоречиях, которые касаются исходных оснований системы и не могут быть разрешены без радикальной "переоценки ценностей", разрушения прежней системы и создания новой, основанной на иных принципах, способных справиться с накопившимися проблемами.

Чем больше проблем и противоречий накапливается в той или иной социальной системе, тем более трудным становится управление ею, начинается отчуждение управляющих структур, усиливаются дезорганизационные процессы, которые, достигнув определенной критической фазы, приводят систему в состояние хаоса. Хаос, который всегда существовал на микроуровне, в отдельных подсистемах становится глобальным и проявляется на макроскопическом уровне.

В этой связи можно рассматривать идеи конвергенции как форму социальной синергии. Западная индустриальная цивилизация осознала необходимость сочетания рыночных начал с требованиями планирования, интуитивно оценив эффективность

синергии этих форм социальной жизни. Таким образом, была реализована идея сочетания организации (планирования) и самоорганизации (рынка). Разумеется, подобное сопоставление организации с планированием и самоорганизации с рынком не передает всего богатства их взаимоотношений, но подчеркивает важный для нас момент синергичности таких важных для капитализма и социализма начал, как рынок и планирование. Можно даже предположить: социализм потерпел поражение в экономическом противостоянии с капитализмом, кроме всего прочего потому, что капитализм смог освоить не только механизм рынка, но и планирование, тогда как социализм абсолютизировал планирование, полностью игнорируя экономические возможности рынка.

Приведенные положения достаточно ясно показывают, что новая синергетическая концепция вводит новую онтологию, новую категориальную сетку для изучения процессов, находящихся в состоянии нестабильности и неравновесности. Все эти утверждения имеют принципиальное значение для философии и методологии гуманитарных наук (см. [7-11]).

Например, под воздействием того, что в новой познавательной системе хаос, случайность, дезорганизация и т.д. не разрушительны, а в ряде случаев могут быть созидательными, конструктивными, актуализируется задача: научить человека жить в состоянии неопределенности, нестабильности, хаоса, показав ему, что и хаос, и неопределенность, и нестабильность можно использовать конструктивно. Многие явления социальной жизни: формирование общественного мнения, сложные экономические процессы в период кризисов, распространение научной информации и т.д. носят нелинейный характер и подчиняются законам самоорганизации. Все это доказывает обоснованность интереса философских систем к новым достижениям научной мысли и ставит сложные задачи перед образованием.

Человек - открытая, сложная и эволюционирующая система. При этом указанные характеристики не линейно расположены во времени, а взаимодействуют и своеобразно синергичны, поскольку открытость ведет к сложности и выступает основой эволюции личностного начала человека. Открытость к новому опыту, подвижность особенно присущи становящейся, формирующейся личности. Одна из задач эффективной системы воспитания и образования в том, чтобы этот интерес становящейся личности к многообразию опыта сохранился как можно дольше, ибо это путь к формированию богатства личности.

Именно в юные годы человек не только приобретает знания, но и становится личностью, формируются его душевные качества, он узнает, что такое несправедливость, добро, подлость, любовь и т.д., осмысливая происходящие с ним и с его окружением процессы. Тем самым социализация как вхождение в жизнь - сложный и противоречивый процесс столкновения лозунгов и реальности, испытания на прочность формируемых представлений, открытие многообразия мира и нахождение своего места в этом сложном мире.

Человек - существо мыслящее, познающее. Познание начинает и реализует себя через вопросы. Вопрос свидетельствует об открытости и сложности бытия. Вместе с тем вопрос порождает ожидание, настраивает определенным образом, характеризует направленность интересов вопрошающего.

Вопрос невозможен без свободы, без устранения внешних форм подавления личности. Чтобы задавать себе и миру фундаментальные вопросы, необходима раскрепощенность сознания, целеустремленность, воображение, выходящее за рамки повседневности и здравого смысла. Тем самым по характеру задаваемых вопросов можно судить об эпохе, уровне ее развития, устремлениях человека, задающего вопрос, и культуре в целом.

Объекты познания, согласно синергетике, должны стать человекосоразмерными. И в этом чрезвычайно важном для философии положении синергетика продолжает и углубляет традицию возвращения субъекта в мир теории, начатую неклассической наукой, особенно квантовой механикой с ее принципом дополнительности. Тем самым

проблема критериев реальности, демаркации между реальным и вымышленным становится нетривиальной. Она дополняется новой проблемой полионтологичности бытия.

Общекультурный смысл новой научной парадигмы

Теория диссипативных структур пересматривает роль времени в научном мышлении и тем самым делает важный шаг в сближении естественнонаучной и гуманитарной культур, поскольку «противопоставление "двух культур" в значительной мере обусловлено конфликтом между вневременным подходом классической науки и ориентированным во времени подходом, доминировавшим в подавляющем большинстве социальных и гуманитарных наук» [12].

Как было отмечено, новая научная парадигма делает акцент не на бытии, а на становлении, процессуальности. Процессуальность достигается путем введения необратимости во времени, что приводит к изучению эволюционирующего мира. Необходимость концептуального анализа эволюционирующих структур приводит к выработке нового языка, основанного на учете открытости, сложности, нелинейности, нестабильности и неравновесности динамических систем.

Все эти свойства фундаментальны для диссипативных структур, поскольку без них подобные структуры исчезают. Если линейные системы пассивны и могут функционировать только под воздействием внешних сил, то нелинейность - активна. Активность нелинейной системы проявляется в ее способности к самодействию, спонтанному самопорождению новых структур за счет внутренних ресурсов.

При этом кризис классической рациональности можно трактовать как нарушение системности исходных смыслов, взаимодействие которых отражает многообразие сущего. Нарушение устойчивости проявляется в асимметрии между естественнонаучными и социогуманитарными составляющими смысла рациональности. Примат естественнонаучного приводит к изменению смысла рациональности, преобладанию признаков интерсубъективности, асоциальности в трактовке научности. Философское осмысление таких фундаментальных достижений науки, как синергетика, равно как и любых социально значимых событий, происходящих в жизни, представляет собой сложный творческий процесс поиска синергичности как общекультурного смысла происходящего. В определенном отношении культурный смысл предписывается, а не наличествует в самом научном открытии или социально значимом событии. Подобная процедура позволяет совместить обыденные, научные и философские представления, которые оказываются "сплавленными" в культуре. Для дальнейшего развития общества в целом указанные результаты науки и события в жизни играют различную роль. Если научные результаты способствуют расширению научной картины и развитию технологии и тем самым участвуют в операционально-утилитарном и общенаучном освоении реальности, то их философско-мировоззренческое осмысление приводит в конечном итоге к изменению онтологии личности. Происходит формирование новых представлений не только о той или иной конкретной сфере реальности, но и о человеке как носителе новой культуры, новых ценностно-мировоззренческих установок. Таким образом, имеет место медленное, но вместе с тем все более глубокое и систематическое расширение жизненного и культурного пространства человека. Характер, динамика и направленность этого процесса определяются исходными ценностными установками человека, его отношением к природе, людям, себе.

В философских концепциях, осмысливающих процессы самоорганизации, отмечается зависимость сложности и целостности. Парадокс сложности состоит в том, что система должна повышать свою устойчивость по мере того, как увеличивается сложность. Человек, социум усложняются, формируются новые системы типа "человек-техника-культура" и т.д. Подобное усложнение предъявляет к культуре, образованию новые требования, связанные со способностью повысить устойчивость системы.

В процессе становления культуры человек реализует себя различным образом. Если называть наиболее влиятельные смысловые структуры, формировавшие и формирующие характер, специфику, видение культурных традиций, то мировоззренческим ядром культуры исторически выступали миф, религия, философия, наука.

Все они возникли примерно в такой последовательности и соответственно можно говорить о мифологическом, философском, религиозном, научном человеке и обществе. Но подобное определение - упрощение, граничащее с ошибкой, поскольку мир человека с возникновением каждой новой всеобщей формы сознания усложняется, но так, что не происходит полное вытеснение предшествующей формы. Со временем начинают сосуществовать, бороться различные формы: миф и философия, философия и религия, философия, религия и наука и т.д.

При этом принципиально важно, что с возникновением новой формы прежние формы не консервируются, а развиваются, что приводит к более многообразным связям между ними. Примечательно, что каждая новая форма испытывает на себе влияние прежней, трансформируется, образуя различные модификации, сохраняя свое ядро. В зависимости от общей культуры методы борьбы различных форм сознания, формирующиеся модели сосуществования разные. В целом можно сделать вывод, что каждая форма познания стремится вытеснить прежние, узурпировать их функции, объяснить все известные проблемы. В дальнейшем оказывается, что абсолютистские претензии были преувеличены, что новая форма имеет свои границы и более плодотворно поэтому не противопоставление прежней и новой формы, а учет их взаимосвязи. Однако осознание синергичности мировоззренческих структур, которые явно или неявно функционируют в современной культуре, происходит с трудом и потому часто имеет место формальное сотрудничество различных традиций при господстве одной из них в реальности.

Вместе с тем на каждом конкретном этапе развития познания господствующие парадигмальные положения стремятся стать единственными, окончательными истинами. Психологически это вполне объяснимо, поскольку каждый ученый разделяет определенные ценностно-мировоззренческие установки, к которым относится как к единственно истинным, и он, эффективно пользуясь этими положениями, убеждается в том, что они адекватны реальности. Все это приводит к тому, что "работающие" на данном этапе методологические принципы становятся в сознании конкретных исследователей всеобщими методологическими инструментариями. Тем самым на индивидуально-психологическом уровне единичное или особенное поднимается на уровень всеобщности.

Неправомерность подобной методологической операции становится явной только в период фундаментальных научных революций, когда переосмысливаются исходные основания познания, вырабатываются новые критерии научности. Подобные радикальные переоценки основ науки редки в истории мысли и потому чаще всего на индивидуальном уровне не осознается различие между логикой особенного и логикой целого, всеобщего. В точках бифуркации господствующие в культуре философско-методологические положения "сталкиваются" с новой реальностью, что заставляет ведущих исследователей стать на время философами и методологами науки, а зачастую и философами в традиционном смысле этого слова, поскольку они анализируют не только конкретные методологические проблемы, которые встают на их пути, но и начинают рассуждать с позиций новой фундаментальной теории о познании, человеке, реальности, Боге, будущем. Главная проблема, не до конца осознанная современной культурой, - необходимость синергии между различными видениями сущего. Реальная история последних столетий показывает опасность противопоставления технологической и гуманитарной культуры [7]. Без формирования целостной парадигмы трудно надеяться на решение глобальных проблем.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Некlessа А.* Пакс экономикана, или Эпилог истории. Размышления у дверей третьего тысячелетия // *Новый мир.* 1999. № 9. С. 119.
2. *Моисеев Н.Н.* Алгоритмы развития. М., 1987. С. 42.
3. *Лихачев Д.С.* Через хаос к гармонии // *Очерки по философии художественного творчества.* СПб., 1999.
4. *Ницше Ф.* Сочинения. В 2 т. М., 1990. Т. 2. С. 153.
5. *Князева Е.Н., Курдюмов С.П.* Синергетика как новое мировидение: диалог с И. Пригожиным // *Вопросы философии.* 1992. № 12. С. 18.
6. *Делез Ж., Гваттари Ф.* Что такое философия? М.-СПб., 1998. С. 259.
7. *Назаретян А.П.* Агрессия, мораль и кризисы в развитии мировой культуры. Синергетика исторического прогресса. М., 1996.
8. Самоорганизация и наука: опыт философского осмысления. М., 1994.
9. Информация и самоорганизация. М., 1996.
10. *Аршинов В.И., Савичева Н.Г.* Гражданское общество в контексте синергетического подхода // *Общественные науки и современность.* 1999. № 3.
11. *Делокаров К.Х.* Рационализм и социосинергетика // *Общественные науки и современность.* 1997. № 1.
12. *Пригожин И., Стенгерс И.* Порядок из хаоса: новый диалог человека с природой. М., 1986. С. 35.

© К. Делокаров, 2000