

В. С. Степин¹

СОЦИАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И МЕТОДОЛОГИЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ИХ БУДУЩИХ СОСТОЯНИЙ

Определение контуров будущего в эпоху ускоряющихся глобальных социальных перемен предполагает явно или неявно принятую методологию социального прогнозирования. Ее целесообразно эксплицировать и отразить.

Важно выделить две составляющие такой методологии. Во-первых, это представление о структуре и динамике общества. В рамках научного подхода оно репрезентировано современной версией картины социальной реальности как особой формы научного знания, которая вводит системно-структурное видение предмета исследования социально-гуманитарных наук. Во-вторых, это современная концепция системного анализа, в которой акцент сделан на выявлении особенностей сложных саморазвивающихся систем.

В современной научной картине мира общество рассматривается как целостный сложный, исторически развивающийся организм, воспроизводство и изменение которого определяются взаимодействием его главных подсистем — экономики, подсистемы социальных отношений в больших и малых социальных группах, культуры.

Культура играет здесь особую роль. В современном понимании культура — это сложно организованная и развивающаяся система надбиологических программ деятельности, поведения и общения людей. Их системообразующим основанием выступают мировоззренческие универсалии (концепты, категории) культуры: «человек», «деятельность», «природа», «личность», «рациональность», «власть», «традиции и новации», «добро и зло», «вера», «надежда», «любовь» и т. д. Смыслы мировоззренческих универсалий предстают как фундаментальные жизненные ориентиры и переживаются людьми в качестве базовых цен-

ностей. В жизни общества они функционируют аналогично генам в биологических организмах, образуя в своих связях своего рода геном социальной жизни. И подобно тому, как возникновение новых биологических видов невозможно без трансформации генома, коренные изменения социальных организмов не могут произойти без преобразования их культурно-генетического кода, представленного фундаментальными ценностями, смыслами мировоззренческих универсалий культуры.

Отсюда следует, что в прогнозировании будущего, если речь идет о коренных переломах в развитии общества, анализ его ценностных оснований и их изменений является главным и определяющим фактором.

В марксистской концепции общества в качестве генератора социальных перемен рассматривается экономика, развитие производительных сил как результат технологических инноваций.

Возникающее в процессе этого развития противоречие между новым уровнем производительных сил и сложившимися ранее производственными отношениями приводит к их смене, трансформации сложившейся макроструктуры общества (классовых, сословных, кастовых отношений) и возникновению новой общественно-экономической формации как особого вида социального организма.

В этой картине социальных перемен выражены многие реальные характеристики эволюции обществ. Но если более детально анализировать процесс укоренения новых производственных отношений и трансформации макроструктуры общества, то обнаруживается, что этот процесс предполагает изменение статуса ранее доминировавших ценностей и формирование новых ценностных ориентиров, новых смыслов мировоззренческих универсалий. И пока они не станут достоянием массового сознания, основаниями новой картины жизненного мира, будет длиться эпоха неустойчивости, противоречий, столкновения различных социальных сил. Духовные революции всегда предшествуют политическим, изменяющим макроструктуру общества и социальные институты.

Для понимания, объяснения и предвидения социальных трансформаций, кардинально меняющих вид общества, недостаточно рассмотреть только то, как организована и изменяется экономическая жизнь. Нужно самому экономической жизни понять с точки зрения доминирующих культурно-генетических кодов, репрезентирующих базисные ценности соответствующих типов общества.

Общество как целостный организм, природная среда (биосфера), в которую оно погружено и с которой взаимодействует, подсистемы общества (экономика, социальная сфера, культура) — все это сложные саморазвивающиеся системы. Прогнозирование будущего предполагает выяснение особенностей функционирования и развития таких систем.

¹ Руководитель секции философии, политологии, социологии, психологии и права Отделения общественных наук РАН, почетный директор Института философии РАН, академик РАН, доктор философских наук, профессор. Автор более 750 научных работ, в т. ч. 30 монографий: «Становление научной теории», «Философская антропология и философия науки», «Научная картина мира в культуре техногенной цивилизации», «Философия науки и техники», «Эпоха перемен и сценарии будущего», «Теоретическое знание» (2000, пер. на исп. яз. — Stioipin V. S. El Saber Teorica. Estructura, Evolucion Historica, 2004; на англ. яз. — Stepin V. Theoretical Knowledge. Springer, 2005), «Философия науки: общие проблемы», «Цивилизация и культура», «Научное познание в социальном контексте», «История и философия науки», «Человеческое познание и культура», «Философия и методология науки», «Философская антропология и философия культуры», «Человек. Деятельность. Культура» и др. Президент Российского философского общества, иностранный член национальных академий наук Беларуси и Украины, действительный член Международного института (академии) философии (Париж), Международной академии философии науки (Брюссель). Заслуженный профессор МГУ им. М. В. Ломоносова, Почетный доктор Университета г. Карлсруэ (ФРГ), Новгородского, Ростовского, Башкирского государственных университетов, почетный профессор Белорусского государственного университета (Минск). Лауреат Государственной премии РФ в области науки и техники. Награжден орденами Дружбы народов, «За заслуги перед Отечеством» IV степени. Почетный доктор СПбГУП.

Ряд важных структурных особенностей развивающихся систем был зафиксирован в философии Гегеля. Карл Маркс, развивая идеи Гегеля, сформулировал методологические принципы анализа сложных объектов и продемонстрировал эффективность этого подхода при исследовании процессов формирования товарно-денежных отношений, последующего превращения денег в капитал и становления капитализма.

Дальнейшие шаги в исследовании особенностей саморазвивающихся систем были сделаны в науке уже XX века: формирование квантово-релятивистской физики и космологии, создание генетики, системные идеи в науках о Земле (В. И. Вернадский), разработка кибернетики, динамики неравновесных систем и синергетики, теории информации и семиотики. Все это дало огромный и многообразный материал для системных обобщений, позволивший выделить сущностные характеристики сложных развивающихся систем (природных, социальных и ментальных).

Сложные саморазвивающиеся системы характеризуются иерархической организацией элементов. Все эти системы открыты по отношению к окружающей среде. Они обмениваются с ней веществом, энергией и информацией. В устойчивых состояниях в процессе этого обмена каждая такая система воспроизводится в соответствии с программами саморегуляции. Но эти программы постоянно испытывают возмущающие воздействия внешней среды и могут мутировать под их влиянием. В этом случае система входит в стадию качественных перемен (фазовый переход).

Философия характеризует такие этапы, как скачок, нарушение постепенности в развитии, переход количественных изменений в качественные, превращение возможности в действительность. В современной науке эти общие характеристики конкретизируются при их описании на языке синергетики. В этом случае фазовые переходы описываются интегрально как возникновение динамического хаоса, точек бифуркации, формирования возможных сценариев развития, кооперативных эффектов и режимов с обострением.

Опираясь на эти идеи, можно сделать новые шаги в описании фазовых переходов, представив их интегральные характеристики дифференцированно, во «временной развертке» процесса качественных изменений развивающейся системы.

В своих работах последних лет, в том числе и в докладе на предыдущих, XVII Международных Лихачевских чтениях, я предложил выделить внутри фазового перехода три стадии, сменяющие друг друга с течением времени.

Первая характеризуется возникновением динамического хаоса в условиях, когда предшествующие параметры порядка и соответствующие программы саморегуляции перестают обеспечивать воспроизводство сложной системы в устойчивом состоянии. Возникают точки бифуркации и спектр возможных сценариев развития системы. Эти сценарии в языке синергетики характеризуются как аттракторы в нелинейной среде. Их множество не бесконечно, оно включает только те сценарии, которые не противоречат сложившимся объективным законам. Реализация любого из этих

сценариев определена вероятностной причинностью и зависит от множества случайных факторов, поэтому даже самый маловероятный из сценариев может осуществиться.

На второй стадии фазового перехода конкуренция сценариев может выделить некоторые из них в качестве доминирующих, намечающих мейнстрим развития. В этом случае меняются первоначальные вероятности развития каждого из сценариев. Когда один из них начинает определять русло изменений системы, вероятность реализации других резко уменьшается.

Разумеется, это не исключает возможности появления в качестве мейнстрима развития катастрофического сценария, который может привести к упрощению и разрушению системы. Но если доминирующим становится сценарий, обеспечивающий восходящую тенденцию развития, то возникает своего рода целенаправленное движение системы к новому уровню организации. Главную роль начинает играть целевая причинность.

На завершающем этапе фазового перехода формирование нового уровня организации системы оказывает активное обратное воздействие на ранее сложившиеся уровни, трансформирует их, накладывая определенные ограничения на действие их законов. В результате формируется новая целостность усложнившейся системы, новые программы ее саморегуляции и соответствующие параметры порядка.

Такого рода трансформации выступают важнейшим компонентом эволюции сложных саморазвивающихся систем.

Можно привести множество примеров таких трансформаций применительно к природным, социальным и ментальным системам. Одним из них выступает регулятивная роль культуры по отношению к биогенетическим программам человеческого поведения. Культура, как система надбиологических программ деятельности, поведения и общения людей, не устраняет законов инстинктивного поведения (инстинкты питания, самосохранения, биологического воспроизводства), но оказывает на них регулирующее воздействие, формируя соответствующие традиции, обычаи, социальные нормы (в том числе нравственные и правовые), которые определяют допустимые в том или ином обществе рамки инстинктивного поведения.

Синергетика еще не освоила в полной мере особенности этого процесса трансформации ранее сложившихся уровней сложной системы под влиянием возникающих новых уровней. Тем не менее феноменологически, в рамках интегрального описания фазовых переходов было зафиксировано, что в режимах с обострением будущее оказывает влияние на прошлое (см. работы С. П. Курдюмова). Внешне это утверждение выглядит необычно и даже иррационально. Но если принять во внимание, что прошлое запечатлено в ранее возникших структурных уровнях системы, то влияние будущего на прошлое получает вполне рациональное объяснение. Оно выражает принцип, согласно которому условием воссоздания целостности системы при ее усложнении является трансформация ранее возникших уровней под воздействием нового уровня.

Все эти особенности должны учитываться при прогнозировании будущего социальных систем. Если речь идет об этапах относительной устойчивости социальной системы, то предсказание ее будущего может быть основано на выявлении программы саморегуляции и пролонгации сложившихся тенденций. Но такого рода прогнозы не работают, когда система входит в состояние фазового перехода. В этом случае принципиально важно определить, на какой стадии перехода находится система и какой тип причинных связей является основанием для предсказания ее будущего.

Преобразования общества на стадии фазовых переходов могут быть разной степени глубины. Наиболее глубокие качественные преобразования общества, которые определяют его дальнейшую эволюцию часто на многие столетия, происходят при переходе к новому типу цивилизационного развития.

В истории человечества было два таких перехода: 1) от архаических обществ к цивилизациям традиционалистского типа; 2) становление техногенного типа цивилизационного развития, который возник в Европе, а затем распространился по всей планете.

Есть множество оснований полагать, что современные глобальные перемены и сопровождающие их кризисы являются начальной стадией перехода к новому типу цивилизационного развития, третьему по отношению к традиционалистскому и техногенному.

В каждой смене типа цивилизационного развития происходит преобразование ценностной матрицы (смыслов универсалий культуры) и формируются новые ценностные ориентиры. Они образуют ядро генетического кода обществ, реализующих соответствующий тип развития. В каждом из таких обществ это ядро соединяется со специфическими видовыми признаками, выражающими исторические особенности культуры того или иного вида общества (цивилизации).

Я уже не раз подчеркивал в своих работах, что в современной техногенной культуре возникают точки роста новых ценностей, которые выступают предвестником и предпосылкой перехода к новому типу цивилизационного развития. Здесь можно выделить два кластера ценностей. Первый из них касается понимания отношений человека к природе. Образ природы как поля для преобразующей деятельности и бесконечного резервуара ресурсов, идея господства человека над природой были важнейшей составляющей духовной матрицы техногенных культур. Они послужили глубинным ценностным основанием для стратегий экономического развития, включая его современные версии в обществах потребления. Но в ходе развития науки уже в XX столетии были сформулированы иные представления о природе и человеческой деятельности. Выяснилось, что природная среда, с которой человек непосредственно взаимодействует, — это целостный живой организм, глобальная экосистема, биосфера. Производственная деятельность людей оказывает на нее возрастающее воздействие, которое может породить локальные, а затем и глобальные экологические кризисы.

В развитие этих представлений значительный вклад внесли философские идеи русского космизма, разработ-

ка В. И. Вернадским концепции биосферы и ноосферы, идеи Римского клуба о пределах роста, концепции экологической этики (Б. Колликот, Л. Уайт, Р. Атфилд) и — уже в нынешнем столетии — критический анализ основных принципов организации экономики потребительских обществ, сделанный Эрвином Ласло, и вывод, что эти принципы («чем больше потребляем, тем лучше живем», «каждое поколение само решает свои проблемы») ориентируют на потребление природных ресурсов в расширяющихся масштабах, что, в свою очередь, ведет к возрастающему загрязнению среды и экологической катастрофе. Как обобщение всех этих идей идеал господства над природой был трансформирован в идеал коэволюции человека и природы.

Второй кластер новых ценностей, возникающих в точках бифуркации техногенной культуры, связан с проблематикой научно-технологического прогресса. В техногенном типе развития он всегда был сердцевинной изменений социальной жизни. В современную эпоху главными объектами прорывных научных исследований и технологий становятся сложные саморазвивающиеся системы. Среди них особое место занимают человекоподобные системы, включающие человека в качестве компонента. Примерами таких систем являются биосфера, биогеоценозы, все социальные объекты в их развитии, объекты современных конвергентных NBIC-технологий (нано-, био-, информационные и когнитивные технологии).

Деятельность со сложными развивающимися системами имеет некоторые особенности. Она не является чисто внешним фактором по отношению к системе, а включается в нее, актуализируя одни сценарии развития и понижая вероятность других.

При исследовании саморазвивающихся систем всегда возникает проблема анализа сценариев их развития, возникающих на стадии фазовых переходов. Среди этих сценариев могут быть неблагоприятные и даже катастрофические для человека, поэтому их требуется проанализировать и оценить. Данная задача решается в процессе социально-этической экспертизы научных и технологических программ и проектов. Эффективность такой экспертизы во многом зависит от применения в ней достижений социально-гуманитарных наук. Эти науки в процессе исследования и технологического освоения сложных систем активно взаимодействуют с естественными и техническими науками, образуя междисциплинарные комплексы знаний, необходимые для решения конкретных исследовательских и практических задач.

В ближайшем будущем человечество, осваивая конвергентные технологии, столкнется с новыми проблемами, решение которых потребует нового уровня социально-гуманитарных научных исследований. Роботизация и применение информационных технологий ставят задачу изменения стратегий обучения и подготовки специалистов. Возникают вопросы, как перестроить процессы обучения, организовать воспитание нового поколения с детского возраста.

Проблемы формирования человеческого сознания в контексте изменений культуры должны быть осмыслены как определяющие все другие сферы человече-

ской жизнедеятельности, и такое осмысление невозможно без наращивания потенциала социально-гуманитарных наук. В связи с этим уместно напомнить

высказывание известного этнолога и культуролога К. Леви-Стросса: «XXI век будет веком социально-гуманитарных наук либо его вообще не будет».