

Социогенетика: становление интегрированной отрасли знаний

Развитие сферы познания — высшего проявления человеческого интеллекта — подвержено общим закономерностям цикличной динамики и генетики. Периоды относительно плавного кумулятивного накопления знаний, дифференциации и гибридизации наук при сохранении устойчивости генотипа каждой из них время от времени прерываются кризисными штормами, радикальным обновлением господствующих парадигм, появлением массы дерзких гипотез. Часть из них, выдержав жесткую проверку, становится основой формирования интегрированных отраслей знаний, органично входит в видоизмененный генотип науки.

В этом процессе можно отметить любопытную закономерность. На фазах распространения и зрелости большого (полувекового) и сверхбольшого (векового, многовекового) научного цикла преобладают тенденции *дифференциации* наук (появление новых, детализированных, практически-целенаправленных отраслей и подотраслей) и их *гибридизации* (возникновение «гибридных» наук на стыке двух или даже нескольких смежных отраслей знаний). На фазе же кризиса большого научного цикла разветвленное дерево наук становится все менее пригодным для разрешения новых головоломок, которые рождает волнообразно меняющаяся жизнь; создаются предпосылки для формирования *интеграционных* наук, которые в больших или меньших масштабах меняют сложившуюся картину мира и становятся наследственным ядром, исходной базой для появления нового (или радикально обновленного) кластера все более дифференцированной системы наук. И так продолжается, пока не настанет пора очередного общенаучного кризиса и порождаемого им преобразования сферы познания.

Именно такой нелегкий для ученых период крушения господствовавших на протяжении ряда десятилетий, эволюционно развивающихся научных парадигм, взрывного рождения «безумных» идей и гипотез (часть из которых станет зародышем интегрированных отраслей знаний) переживает сейчас отечественная и мировая наука. Кризис науки выразился в ослаблении ее прогностической способности, в бесплодности многих рекомендаций, в опасных, непредвиденных последствиях реализации некоторых научных идей, в падении рейтинга ученых в обществе, где прежнее преклонение перед могуществом науки сменяется разочарованием, увлечением астрологией, знахарством, возрождением давно, казалось бы, забытых предрассудков и верований. В наибольшей мере кризис поразил общественные науки. Никто из

Яковец Ю. В. — доктор экономических наук, профессор, член-корреспондент Академии естественных наук Российской Федерации, президент ассоциации «Прогнозы и циклы». Специалист в области научно-технического прогресса, проблем циклической динамики и прогнозирования.

ученых не смог предвидеть масштабы, глубину, парадоксальность происходящих в мире перемен; нет достаточно доказанной и практически надежной концепции перехода человечества к новой цивилизации. Естественные и технические науки также переживают кризис.

Общество «беременно» новой научной революцией, которая в корне преобразует видение мира, станет фундаментом и путеводной звездой становления постиндустриальной, гуманистически-информационной цивилизации. Зачатки, элементы очередного сверхбольшого научного цикла зарождаются на наших глазах, при нашем активном участии — либо позитивном, либо негативном. Как яркое проявление этого противоречивого процесса можно рассматривать становление новой интегрированной отрасли знаний — социогенетики¹.

В чем *предпосылки* становления этой науки, относящейся (как видно из ее названия) к числу общественных дисциплин, но имеющей общие «стыковочные узлы» с естественными и техническими науками? Во-первых, это *кризис марксизма* как научного течения, возникшего в середине прошлого века в горниле проходившей тогда научной революции. Он прошел фазы: становления — во второй половине XIX века; нового подъема и практического применения — в начале XX столетия; вульгаризации и вырождения — 30—70-е годы; обвального кризиса, начавшегося в 80-е годы. Сказанное не означает, что марксизм будет целиком отброшен как повальное заблуждение. Он останется в арсенале человеческого познания не только как этап его циклической динамики, но и как теория, многие положения которой выдержали испытание историей, подобно тому как стали аксиомами некоторые идеи Платона и Аристотеля.

Во-вторых, предпосылки появления социогенетики можно обнаружить, изучая наследие великого русского экономиста Н. Кондратьева. Если следовать предложенной им классификации номографических (теоретических) наук, «основными разделами номографической экономической теории служат статика, динамика и генетика... Современная методология экономической науки выделяет и стремится констатировать лишь понятия экономической статики и динамики, не зная экономической генетики»². Ученый мечтал, закончив книгу по теории тренда (рукопись которой до сих пор не найдена), написать книги о больших колебаниях, малых циклах и кризисах и в заключение — книгу по *синтетической теории социально-экономической генетики или развития*³. Однако этим планам, увы, не суждено было сбыться.

Нужно отметить, что подобная идея трехчленного деления социологии была выдвинута в 1919 году другом Кондратьева Питиримом Сорокиным. В программе преподавания социологии (впервые опубликованной в 1922 году) он делит теоретическую социологию на три раздела: 1) *социальную аналитику* (или социальную анатомию и морфологию), изучающую строение населения (по существу, это статика); 2) *социальную механику*, изучающую социальные силы и социальные процессы (предложенное Кондратьевым понятие динамики здесь больше подходит); 3) *«социальную генетику*, теорию эволюции общественной жизни и отдельных ее сторон, изучающую законы развития последних явлений»⁴. Сорокину частично удалось реализовать свои замыслы в четырехтомном труде «Социальная и культур-

¹ Этот процесс стал предметом V междисциплинарной дискуссии, которая состоялась 18—19 марта 1993 года в Институте экономики РАН. Организаторы дискуссии — Международный фонд Н. Д. Кондратьева и ассоциация «Прогнозы и циклы».

² Кондратьев Н. Д. Основные проблемы экономической статики и динамики. Предварительный эскиз. М., 1991, с. 275.

³ См. там же, с. 554.

⁴ Сорокин Питирим. Человек, цивилизация, общество. М., 1992, с. 531.

ная динамика», опубликованном в 1937—1941 годах, и в кратком очерке идей этого труда — в книге «Кризис нашего времени».

После длительного периода забвения и отрицания идеи Н. Кондратьева, П. Сорокина, работавших в смежных сферах познания В. Вернадского, А. Чижевского, Т. Райнова и многих других ученых, переживают сегодня период возрождения, широкого признания. Семена падают на подготовленную почву. Широкий поток в России и в других странах исследований, монографий, статей, дискуссий по проблемам циклической динамики, теории «длинных волн» в экономике, вековых тенденций в истории⁵.

Почему именно Россия становится эпицентром зарождения новой отрасли знаний? С одной стороны, здесь сильны традиции абстрактного мышления, научного обобщения, формирования интегрирующих парадигм; с другой — Россия в конце XX века (как и в его начале) стала «болевым точкой» планеты, фокусом особо острых противоречий. Это толкает научную мысль к выяснению глубинных причин противоречий, к мучительному поиску путей выхода из глубочайшего кризиса. Следовательно, здесь видится не просто случайность, а в известном смысле историческая предопределенность. Можно прогнозировать новый взлет общественной мысли, новый прорыв именно в нашей стране.

* * *

В чем же содержание новой науки, какую сверхзадачу ей предстоит решить? Почему нельзя без нее обойтись, почему нельзя ограничиться развитием наличных отраслей познания?

Статика дает возможность понять строение, анатомию и морфологию изучаемого объекта, сложную систему его внутренних связей и пропорций. Динамика позволяет выявить, оценить, измерить тенденции неравномерно-волнообразного, циклического развития этого объекта, предсказывать периоды кризисов и переворотов, воздействовать на их ход и результаты. Но только с помощью генетики исследователь выясняет *внутренний механизм*, закономерности развития, может выделить инвариантное ядро, выражающее суть изучаемой области, оценить содержание и перспективы периодически возникающих кластеров мутаций, отбирая те из них, которые войдут в состав обогащаемого генотипа общественной системы. Значит, только в единстве, в последовательном проникновении в сущность и внутренние механизмы эволюции эта триада (статика, динамика и генетика) становится надежным компасом в познании окружающего (и находящегося внутри нас) мира, инструментом для выработки достоверных прогнозов.

Социогенетика исследует три потока взаимосвязанных, но различных процессов: наследственность в динамике общественных систем (от человека до человечества), содержание, механизмы передачи наследственного ядра, генотип данной системы; наследственную изменчивость, причины возникновения и закрепления в генотипе устойчивых изменений, вызванных прежде всего существенными переменами в окружающей среде и позволяющих системе адаптироваться к этим переменам; целенаправленные и стихийные

⁵ Некоторые идеи по системогенетике и социогенетике изложены в работах А. Субетто и З. Майминаса, автора настоящих строк и ряда других отечественных исследователей. Можно упомянуть также междисциплинарные дискуссии, организованные ассоциацией «Прогнозы и циклы» и Академией народного хозяйства, международную научную конференцию, посвященную столетию со дня рождения Кондратьева, которые дали новый импульс для исследования закономерностей развития. Следует также отметить опубликованную в 1992 году издательством «Прогресс» книгу выдающегося французского историка Ф. Броделя «Время мира», где исследуются конъюнктурные ритмы, циклы Кондратьева, вековые тенденции.

механизмы отбора, закрепления в генотипе наиболее целесообразных и эффективных мутаций.

Как интегрирующая наука социогенетика объединяет широкую гамму обобщающих, частных и гибридных отраслей знаний. К системе социогенетических наук можно отнести прежде всего общую теорию социогенетики, которая исследует закономерности и механизмы наследственности, изменчивости и отбора в динамике общественных систем; она является частью общетеоретической генетики (системогенетики, теории эволюции систем) и сопряжена с генетикой природы (которая включает космо-, гео- и биогенетику). Можно перечислить и конкретные (частные) социогенетические дисциплины: экогенетика (закономерности циклично-генетического взаимодействия общества и природы); генетика человека (антропогенетика); техногенетика; генетика экономических отношений и воспроизводственных структур; социально-политическая генетика; генетика духовной сферы. На другом крыле дерева социогенетических наук находятся генопрогностика, статистика, информатика и моделирование генетических процессов (все это «смежные поля» с генометрикой, помогающей измерить, моделировать генетические процессы, предвидеть ход и результаты их будущего развития).

Конечно, в полном составе эта пирамида социогенетических наук — лишь идеальное будущее, которое может стать реальностью не ранее начала будущего века. Но более или менее развитые элементы этой системы уже есть в наличии. И от нашего видения всего здания зависят темпы и эффективность движения вперед, чтобы потом не пришлось перестраивать отдельные блоки законченного здания, как бывает у незадачливых архитекторов.

Какие нужно наметить ориентиры, как расставить немногочисленные силы, чтобы в обозримые сроки, с наименьшими затратами и наилучшим результатом сформировать основы системы социогенетических наук?

Центральным звеном являются *теория, история и моделирование социогенетических процессов*. Нужно уяснить систему общегенетических закономерностей наследственности, законы системного наследия, необходимого разнообразия системогенофонда, системного времени гетерохронии и т. п., наследственной изменчивости и отбора в развитии общественных систем (взаимодействие внешних и внутренних факторов в наследственной изменчивости, универсализация систем, закрепление в генетике прогрессивных изменений, закон системозволюционного отбора и т. п.).

Однако выявить систему закономерностей, образующих «скелет» новой отрасли знаний, невозможно только путем логических построений и абстракции (хотя без них не обойтись). Необходимы большой экспериментально-исторический материал, построение макромоделей, которые помогут выявить внутренние связи и зависимости в динамике общественных систем, измерить длительность социогенетических циклов в истории, глубину кризисов и интенсивность подъемов. Это задача не из легких, учитывая обилие исторических и стратегических материалов и неоднозначность их трактовки. Помочь здесь может модель цивилизационных циклов и ее использование для ретроспективного анализа на основе тщательного отбора и оценки исторических факторов и статистических данных, формирования базы знаний по динамике цивилизаций.

Другое направление исследований — формирование *конкретных социогенетических наук*, применение общих закономерностей и механизмов наследственности, изменчивости и отбора к отдельным сферам и разрезам динамики общества.

Речь идет прежде всего о *генетике человека* (антропогенетике), о сочетании биологической и социальной наследственности и изменчивости в развитии человека, в динамике семьи, в смене поколений людей, в законо-

мерностях народонаселения. Социогенетические тенденции в развитии семьи, в формировании различных ее типов, в воздействии национальных и религиозных традиций на состав семьи, на характер ее воспроизводства и функционирования, в динамике народонаселения и домашнего хозяйства остаются малоизученными. Между тем они образуют фундамент всей общественной пирамиды.

Антропogenетика неразрывно связана с *этногенетикой*, т. е. с изучением закономерностей циклической динамики больших сообществ людей, народов. Здесь немало сделано А. Тойнби, Л. Гумилевым, но круг спорных и нерешенных проблем еще очень широк.

Экогенетика обобщает знания о механизмах взаимодействия природной среды и общества, об угрожающем существованию человечества ухудшающемся качестве этих взаимодействий на рубеже очередного столетия, о влиянии техногенных перемен и природных циклов на допустимые параметры среды обитания, о возможных путях перехода от техносферы к ноосфере. Все эти проблемы, научные основы для исследования которых были заложены В. Вернадским, А. Чижевским, а в последние годы Н. Моисеевым и десятками других отечественных и зарубежных ученых, еще не нашли достаточно обоснованного решения.

Важнейшее значение имеет дальнейшее развитие *техногенетики*, ряд положений которой разработан Н. Кондратьевым, Й. Шумпетером, Б. Кудриным, А. Субетто, С. Глазьевым, автором настоящих строк, другими исследователями. Важно более четко определить закономерности и механизмы, измерить ритм смены технологических способов производства, технологических укладов, направлений, поколений и моделей техники, раскрыть кумулятивность и изменчивость в динамике технических систем, энергоисточников, основных материалов, информационных систем, оценить причины, механизмы и последствия волн технических инноваций.

Экономическая генетика имеет дело с закономерностями и механизмами развития экономических отношений (собственности, распределения, обмена и т. д.), рыночных механизмов, динамики воспроизводственной структуры, взаимодействия факторов, влияющих на изменения жизненного уровня населения, с причинами и последствиями периодических экономических кризисов разной глубины. Этой сфере уделяли основное внимание А. Смит и Д. Рикардо, К. Маркс и В. Ленин, Н. Кондратьев и А. Богданов, многочисленные современные исследователи. Литература по этим проблемам огромна, однако закономерности экономической генетики во многом не изучены, что порождает изобилие противоречивых рекомендаций. Нужны новые подходы, выражающие исторические тенденции в динамике присвоения и рынка, в гуманизации структуры воспроизводства.

В худшем состоянии находится *социально-политическая генетика*. Хотя она имеет глубокие исторические корни, противоречивость групповых и классовых интересов мешает объективному выявлению фундаментальных социогенетических закономерностей в развитии социальных групп, политических партий, государственных институтов, законодательных систем. Прежние представления о соотношении экономики и политики и их форм на разных этапах развития общества, об односторонне-насильственной функции государства, об усилении его опеки над обществом и скором отмирании оказались неадекватными изменившимся условиям. Глубинные закономерности наследственности и изменчивости в динамике социально-политических процессов во многом остаются неизученными.

Наиболее сложным объектом исследований являются *социогенетические процессы в динамике духовной сферы* — в науке (кумулятивность и изменчивость в развитии познания, суть научных кризисов и революций), в образовании (закономерности и тенденции распространения, передачи и обновления накопленной суммы знаний, опыта и практических навыков,

закономерности динамики образовательных систем), в культуре (наследственность и изменчивость в динамике культур и их взаимодействии, проблема культурно-исторических типов и т. п.), в нравственности, религии и идеологии. Имеется немало трудов по цикличной динамике культуры⁶. Однако в целом социогенетические закономерности динамики духовной сферы с основными ее внутренними и внешними взаимодействиями еще предстоит исследовать.

Третье направление развития социогенетических исследований носит преимущественно *прикладной характер*. Его цель — создание «мостика» для использования открытых закономерностей и механизмов в практической деятельности. Здесь важнейшее значение приобретает *диагностика кризисов* в развитии общества и его элементов: выявление внутренних структур и внешних воздействий; выделение элементов прошлого (обреченного) и настоящего, переходящего в наследство будущему; зарождающихся общественных систем, требующих на первых порах защиты и поддержки. Не менее важны *социопрогностика*, предвидение будущего цикличной динамики, дифференцированный подход к реакционным и прогрессивным элементам общественных систем, измерение и предвидение циклового ритма динамики объекта с учетом резонансного взаимодействия накладывающихся друг на друга циклов разной деятельности в данной системе и воздействия внешних циклов.

Выполнять прогнозно-аналитические работы невозможно без надежного информационного, математического и технического обеспечения, без создания распределенной и взаимодействующей сети баз знаний и банков данных, построения с их использованием многомерных моделей для расчета альтернативных вариантов и оценки последствий внедрения каждой из них, без использования мощных компьютеров и компьютерной графики.

Даже беглый обзор направлений становления социогенетики и ее составных звеньев показывает их принципиальную новизну, сложность и междисциплинарный характер. Очевидно, что без координации здесь не обойтись. Причем координация столь сложного творческого процесса должна носить гибкий, мягкий характер. Ее формами могут быть разработка координационных программ и помощь в получении грантов под отдельные темы, проведение междисциплинарных дискуссий, научных конференций, международных симпозиумов, публикация их трудов, результатов выполненных исследований, обмен информацией и т. п. Поскольку исследования в области социогенетики имеют международное значение и носят открытый характер, необходимо привлечение к нему зарубежных ученых.

* * *

Что же может дать эта многогранная и дорогостоящая программа, если удастся ее реализовать? Каков ее будущий эффект? Здесь можно выделить четыре направления.

Научный эффект предстает в формировании новой интегрированной отрасли знаний, которая поможет понять сущность происходящих в стране и в мире процессов, выработать новые подходы к истории, оценить взаимодействия происходящих в обществе противоречивых процессов, кризисов и

⁶ Здесь можно вспомнить не только работы Н. Данилевского, О. Шпенглера, А. Тойнби, но и исследования по социокультурной динамике России А. Ахиезера (обсуждение его книги «Россия: критика исторического опыта» прошло за «круглым столом» журнала «Общественные науки и современность». См. №№ 5—6, 1992). Классической книгой по генетике науки можно считать исследование Т. Куна по структуре научных революций.

переворотов. Тем самым открываются предпосылки для выхода из глубокого кризиса и нового подъема обществоведения.

Практический эффект выразится в повышении достоверности и надежности научных анализов и прогнозов, выбора эффективных стратегий выхода из кризиса разных сфер общества и методов реализации этих стратегий, возможности вариантных расчетов предстоящих структурных сдвигов и их последствий.

Образовательный эффект реализуется в преподавании общественных наук, которое получит более глубокую и достоверную научную базу. Это облегчит и ускорит усвоение новых знаний, поднимет престиж этих сфер деятельности, будет способствовать преодолению односторонности чрезмерной профессиональной специализации учащихся, которая препятствует их адаптации при крутых переменах.

Все это даст в итоге значительный *социально-экономический эффект*, будет способствовать повышению результативности предпринимательской деятельности в разных сферах, усилению инновационной активности, принятию более обоснованных стратегических решений. Это — необходимая предпосылка сокращения сроков выхода из кризиса, приближения времени оживления, а затем и подъема экономики, социально-политической и культурной жизни в России.

Ю. Яковец, 1993