



От редакции

Университетскую трибуну юбилейного номера нашего журнала мы предоставили выдающимся мыслителям современности – философу В.С. Стёпину (Россия), политологу Генри Тьюну (США) и социологу Ежи Вятру (Польша). Для всемирно известного ученого академика Российской академии наук В.С. Стёпина БГУ – Alma mater. Здесь он получил философскую подготовку, закончив философское отделение исторического факультета, был признан как талантливый и перспективный ученый, возглавлял кафедру философии гуманитарных факультетов. Именно в этих стенах зародились и сформировались его философские идеи, которые послужили основой его восхождения на всесоюзный академический Олимп, а затем и мировой. Но начиналось все это с его университетских исследований, со статей и монографии, опубликованной в БГУ. Сегодня мы представляем нашему читателю заключительную главу его новой книги «Научное познание в социальном контексте. Избранные труды», выход которой запланирован в самом начале 2012 г. в БГУ.

Новая книга В.С. Стёпина – это не просто сборник опубликованных ранее работ известного автора. Большинство из публикуемых материалов заново отредактировано, и, главное, они выстроены таким образом, что реально демонстрируют этапы развития идей ученого, глубину погружения в проблему, логическое восхождение от первоначального замысла к четко сформулированной и обоснованной новой научной парадигме. Как выяснилось, эта парадигма оказалась чрезвычайно перспективной, откликаясь на запросы интеллектуальной среды научного поиска второй половины XX – первого десятилетия XXI в. Ее разработка потребовала переосмысления накопленного материала философии и методологии науки и глубокого анализа основных этапов истории науки.

В.С. СТЁПИН,

АКАДЕМИК РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК,
ПОЧЕТНЫЙ ПРОФЕССОР БЕЛОРУССКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА (МОСКВА)

НОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФИЛОСОФИИ НАУКИ

В реальном контексте социальной детерминированности научного познания на всех стадиях своего исторического развития рассматриваются изменения предмета философии науки. Основная характеристика современного этапа – интеграция философии науки и социологии знания. Обосновывается перспективность в конце XX – начале XXI в. программы синтеза философских, социологических и историко-научных исследований. Анализируются типы научной рациональности (классическая, неклассическая и постнеклассическая), смена которых формирует новое видение научной деятельности с утверждением в современной науке и технологии особого типа рациональности. Этот тип имманентно включает рефлексию над ценностями, резонирует с представлениями о связи истинности и нравственности, свойственной традиционным восточным культурам. Наука становится одним из важных факторов диалога культур Востока и Запада как одного из условий формирования новых ценностных ориентиров и новых стратегий цивилизационного развития.

The changes of the subject of philosophy of science are considered in the real context of social determination of scientific cognition at all stages of its historical development. The perspectives of the program of the syntheses of philosophic, sociological and historic-scientific studies in late XX – early XXI c. are given grounds for. The types of scientific rationality (classical, non-classical and post-non-classical ones) are given analysis to; their change forms a new vision of scientific activities with strengthening a special type of rationality in modern science and technology. This type immanently includes reflection of values, resounds with beliefs about relationship of truth and morality which are peculiar of traditional Eastern cultures. Science is becoming one of the most important factors of the dialogue between the cultures of the East and West, which is viewed as a condition to shape new value orientations and new strategies of civilized development.

Предмет философии науки изменяется по мере исторического развития самой науки. Смена типов рациональности каждый раз формирует новое видение научной деятельности. Соответственно возникает и новое поле проблем философии науки.

Характеристики разных типов рациональности были обозначены мною еще в работах середины 1980-х гг. Впоследствии я систематизировал и уточнил основные признаки типов научной рациональности (классическая, неклассическая и постнеклассическая рациональность). Они различаются, во-первых, системной организацией исследуемых объектов. Классическая рациональность обеспечивает освоение простых систем, неклассическая – сложных саморегулирующихся систем, постнеклассическая – сложных саморазвивающихся систем. Каждый из этих типов систем требует для понимания и познания особой категориальной сетки (особых смыслов категорий части и целого, вещи и процесса, причинности, пространства и времени).

Во-вторых, различие типов рациональности выражается в специфическом понимании идеалов и норм исследования. При сохранении инвариантного содержания этих норм, выражающих отличие науки от других форм человеческого познания, в каждом новом типе научной рациональности возникают особые, специфические смыслы в трактовке объяснения и описания, обоснования, строения и построения знания.

Например, классика условием объективности знания полагает элиминацию из процедур объяснения и описания всего, что относится к познающему субъекту, к средствам и операциям его деятельности. Неклассика, напротив, включает в процедуры объяснения и описания характеристику средств и операций деятельности, благодаря которым выявляются свойства и закономерности изучаемого объекта. И это интерпретируется не как отказ об объективности знания, а как условие ее достижения.

В постнеклассической рациональности возникает новое расширение смыслов научного объяснения и описания. В них в качестве условия реализации идеала объективности включаются процедуры соотнесения внутринаучных и вненаучных ценностей.

В-третьих, в каждом новом типе рациональности изменяются философские основания науки. Углубляется философская рефлексия над научной деятельностью. В классической рациональности эта деятельность предстает как познавательное отношение, в котором суверенный познающий разум (субъект) со стороны наблюдает и изучает объекты и в идеале не детерминирован ничем, кроме своих способностей постигать свойства и существенные связи объектов.

В неклассической рациональности выясняется, что между разумом и объектом всегда есть посредник – средства и операции деятельности. Они исторически развиваются, и от уровня их исторического развития зависит то, что может выделить и изучить в мире познающий разум. Наконец, в постнеклассической рациональности принимается во внимание, что любая деятельность, в том числе и научное познание, социально детерминирована, определена базисными ценностями культуры, которые программируют деятельность, влияют на формирование ее ценностно-целевых установок.

Научное познание во все эпохи было социально обусловлено. Но не во все эпохи это осознавалось и закреплялось в философских основаниях науки¹.

Включение в предмет философии науки представлений о социальной детерминации научной деятельности поставило ряд проблем соотношения философского и социологического подходов к анализу процессов генерации нового научного знания. Эти проблемы были намечены еще в дискуссиях 1980-х гг. Сегодня они не только не утратили своей актуальности, но в определенных отношениях обрели новую остроту в связи с новым развитием социологии знания.

Социология знания с самого начала своего возникновения взаимодействовала с философией и историей науки. Применительно к исследованиям науки в ранний период социологии знания (Э. Дюркгейм, К. Мангейм, Р. Мертон и др.) были определены границы ее предметной области – изучение науки как социального института. Что же касается процессов порождения нового научного знания, то эта область исследований оставалась за эпистемологией и философией науки.

Возникновение новых направлений в социологии знания второй половины XX в. (сильная программа социологии знания Д. Блура, исследования К. Кнорр-Цетиной, М. Малкея, Б. Латура и др.) привело к расширению ранее обозначенных границ. Формулируя сильную программу социологии знания, Д. Блур отмечал, что «социология знания могла бы активнее вторгаться на территорию, занимаемую в настоящее время философами, которым было позволено взять на себя задачу определения природы знания. В самом деле, социологи слишком охотно ограничивают свой интерес к науке ее институциональной структурой и внешними факторами, определяющими темп ее развития или направление. Это оставляет в стороне вопрос о характере создаваемого таким образом знания»².

Такой подход в определенной мере улавливал особенности современной науки. В ней достаточно отчетливо прослеживается, что в процесс формирования и реализации исследовательских программ инкорпорированы социально-этическая экспертиза, оценки социальной эффективности программы, ее популяризация, формирующая позитивное общественное мнение по отношению к научному исследованию.

Все эти факторы, ранее рассматриваемые как внешние по отношению к науке, сегодня с очевидностью предстают как включенные в сам процесс порождения нового знания. Они выступают необходимым условием формирования этого знания. Строго говоря, наука на всех стадиях своего развития была социально детерминирована. Но то, что отчетливо проявилось в современных условиях, на предыдущих стадиях развития науки было завуалировано.

Социология знания целенаправленно исследует состояния науки под особым углом зрения, акцентируя роль социальных детерминант в самом процессе научного открытия. В работах Б. Латура эти особенности были продемонстрированы при анализе истории открытия Пастера, формирования Лайелем основ геологии, открытия Эдисоном лампочки накаливания и др.

Но расширение границ социологии знания не означает, что в рамках только социологического анализа можно раскрыть механизмы генерации нового знания в науке.

Сильная программа Д. Блура ориентирует на исследования процессов порождения научного знания в особом аспекте. Согласно этой программе любое знание, в том числе и научное, должно рассматриваться как продукт коллективного убеждения. Эта значит, что акцент сделан на субъект-субъектных отношениях научной деятельности, которые полагаются главным предметом анализа. Такой анализ необходим для понимания того, как принимается новое знание научным сообществом, как оно включается в поток культурной трансляции и используется в других областях деятельности. Но он еще недостаточен для раскрытия механизмов формирования новых научных знаний.

Как и любая человеческая деятельность, научное исследование включает две взаимосвязанные подструктуры этой деятельности: субъект-объектную, и субъект-субъектную. Деятельности не бывает вне отношения к объекту, который преобразуется в деятельности. Основная задача науки – познать законы, в соответствии с которыми происходят изменения и развитие объектов. И только благодаря решению этой задачи научные знания имеют технологическое применение в различных сферах социальной жизни (от промышленных до социальных технологий).

Процессы познавательного освоения исследуемых объектов традиционно изучали гносеология и философия науки. Выработанные ими концептуальные средства и методы столь же необходимы для понимания процессов формирования знания, как и методы социологии науки. Стремление противопоставлять эти подходы малопродуктивно.

В философии науки такое противопоставление было связано с позитивистской традицией, история которой показала, что решить две главные методологические проблемы науки (выяснить механизмы научного открытия и найти принципы, обеспечивающие интеграцию дисциплинарно организованной науки) невозможно, не принимая во внимание ее социокультурную детерминацию.

Но и в социологии знания есть примеры, когда стремление минимизировать привлечение современных концептуальных средств философии науки приводит к весьма сомнительным и неприемлемым выводам. К ним можно отнести выводы К. Кнорр-Цетиной о том, что в естественнонаучной лаборатории мы имеем дело не с природой, а только с продуктами нашей деятельности, что структурирование продуктов науки (знаний) не зависит от их внешнего структурирования соответствием или несоответствием реальности³, что понятия «истина» и «природа» столь же не нужны для описания процессов формирования фактов, как и понятие «теория» и т. п.

Но если полностью абстрагироваться от анализа объектного содержания знания и свести его только к форме коммуникации между познающими субъектами, если интерпретировать процедуры формирования научных фактов только с точки зрения согласия и несогласия ученых, выбора результатов с целью сформировать коллективные убеждения, то тогда невозможно отличить научную деятельность от ее псевдонаучной имитации.

Представим себе сообщество псевдоученых, которые, получив финансирование, устраивают диспуты, обсуждения, конференции, поощряют друг друга, присваивают различные почетные титулы, но никакого нового результата не дают (сюжет, не так уж далеко отстоящий от реалий современной жизни). Микросоциолог в этом случае обнаружит все признаки отношений между исследователями, которые он полагает достаточными для генерации нового знания. Но такового знания не производится.

Абстрагируясь от содержательных аспектов научной деятельности, ориентированной на познание исследуемых объектов, невозможно выявить механизмы роста научного знания. Крайние версии как интернализма, так и экстернализма гипертрофированно выделяют только один из аспектов исследовательской деятельности. Более продуктивны промежуточные (слабые) варианты. Они открывают путь к синтезу разных подходов.

В рамках неклассической социологии знания к ним можно отнести исследования Б. Латура. Они меньше тяготеют к «жесткому» варианту «сильной программы», нежели работы К. Кнорр-Цетиной. Б. Латур при анализе процесса формирования факта постоянно отмечает, что сопротивление объекта внешнему воздействию, следы этого сопротивления в данных наблюдениях выступают исходным базисом последующих коллективных убеждений сначала научного сообщества, а затем и более широкой сети поддержки нового научного знания (продолжение сети за счет практического внедрения финансовой, политической, общественной поддержки). Уместно подчеркнуть, что при исследовании экспериментальной деятельности и операций формирования факта Б. Латур активно использовал идеи философа и методолога науки Людвиг Флека⁴.

Такого рода инкорпорация в социологию знания идей философии науки, разработанных в ней методологических приемов и концепций не случайна. Эти две области исследования с разных сторон изучают одну и ту же реальность – знание как феномен культуры. И использование концептуальных средств, заимствованных из соседней области, часто выступает как необ-

ходимое условие решения проблем и задач в другой области. Даже в наиболее жестких версиях сильной программы социологии знания можно обнаружить обоснования, относящиеся к области гносеологии и философии науки. К. Кнорр-Цетина, обосновывая свой подход к анализу научной деятельности, использует ряд идей С. Тулмина, модернизируя их с учетом концепции самоорганизации.

Примеры использования философских идей нетрудно установить и в текстах Д. Блур. Сформулированные им принципы социологии знания представляют результат философской рефлексии, выявившей в различных исторически меняющихся и методологических установках различных наук устойчивое, общенаучное содержание. Принципы каузальности, беспристрастности, рефлексивности были обнаружены и обсуждены в философии науки задолго до Д. Блур и его программы. Но и при исследовании конкретных ситуаций формирования знаний Д. Блур часто апеллирует к результатам, полученным в работах по философии науки (в частности, использует идеи Т. Куна и П. Фейерабенда).

Как философия, так и социология, изучая закономерности человеческого познания в социокультурном контексте, привлекают материал, относящийся к различным сферам истории знания. Применительно к социологии и философии науки – это результаты историко-научных исследований. Описания различных ситуаций истории знаний, используемые в качестве материала для дальнейшего анализа, могут касаться как современности, так и прошлых эпох.

В социологии знания часть этого материала может быть получена в процессе полевых исследований социальными антропологами и социологами деятельности научных лабораторий. (Д. Блур, К. Кнорр-Цетина, Б. Латур солидарны в подходе, согласно которому изучение социологами деятельности ученых в лабораториях аналогично изучению культуры некоторого племени социальным антропологом.) Но все же большая часть материала, необходимого для анализа процедур формирования знаний, заимствуется из уже осуществленных историко-научных исследований. Показательно в этом отношении, что, говоря об эффективности сильной программы социологии знания, Д. Блур ссылается на ряд историко-научных исследований – на анализ роли технологий в развитии термодинамики и последствий критики Лордом Кельвином теории эволюции, на работы Формана, посвященные влиянию социокультурного климата Веймарской республики (20-е годы XX в.) на формирование квантовой механики⁵.

Во всех этих ситуациях речь идет не о наборе исторических фактов-событий, а об исторических реконструкциях, учитывающих роль социокультурных факторов и их влияние на развитие науки.

Исторические реконструкции являются особым типом теоретических моделей. Этот тип теоретического знания возникает тогда, когда изучаемый объект является исторически развивающейся системой. Все социальные объекты, рассмотренные с учетом их исторической эволюции, в том числе культура и ее подсистемы, принадлежат к типу исторически развивающихся систем. Исторические реконструкции призваны раскрыть логику развития системы.

Применительно к научному знанию историческими реконструкциями могут быть как исследования изменений науки в качестве социального института, так и анализ процессов возникновения и развития научных идей. В классической философии и классической социологии знания эти два аспекта выступали как дополнительные, каждый из которых дает свой срез сложного процесса исторического развития науки, но для полноты описания нужно учитывать оба.

В неклассической философии и социологии знания открываются пути синтеза этих подходов, в определенной мере противоположных, но дополняющих друг друга. Этот синтез определен принципом социокультурной де-

терминации науки. Как реализация этого принципа возникают историко-научные реконструкции, в которых прослеживается эвристическая роль социальных факторов в генерации новых научных идей. Эти реконструкции могут быть результатом работы в сфере социологии знания. Примером тому может служить предложенная Бруно Латуром реконструкция открытия Пастера, его принятия культурой и внедрения в социальные практики. Но они могут быть и продуктом исследований философии науки, выполненных на историко-научном материале. Примером могут служить исследования философами науки процессов формирования естествознания в новоевропейской культуре, когда метод эксперимента, который в греческой науке рассматривался только как «технэ», относящийся к сфере искусственного, становится методом изучения природы и соединяется с идеалом ее математического описания⁶.

Между социологическим, философским подходом и историко-научными исследованиями нет непроходимых барьеров, приватизированных территорий, огражденных крепкими заборами. Социологи способны реконструировать исторические процессы развития знания, не утрачивая логики развития научных идей, философы способны, прослеживая эту логику, выяснить, как на нее воздействуют состояния культуры и ее глубинные изменения, каковы условия включения новых научных открытий в поток культурной трансляции.

Программа синтеза социологических, философских и историко-научных исследований при изучении сложных процессов функционирования и развития научных знаний представляется сегодня наиболее перспективной.

В конце XX – начале XXI в. эта программа получила новые импульсы и обрела новые, неожиданные измерения. В современных ситуациях анализ научной деятельности и ее социальных последствий включает жизненно важные для всего человечества контексты – проблематику глобальных кризисов. Эти кризисы имеют глубокие основания в системе базисных ценностей современной цивилизации. В западной литературе ее часто именуют цивилизацией «проекта Модерн». Я называю эту цивилизацию техногенной, учитывая, что определяющим фактором ее эволюции является ускоряющийся научно-технический прогресс. Она разительно контрастирует с предшествующими ей традиционными обществами, где инновации допускались только в рамках традиции и не воспринимались как приоритетная ценность, где виды деятельности, цели и средства менялись чрезвычайно медленно, часто воспроизводясь на протяжении жизни многих поколений. Что же касается техногенной цивилизации, то в ней инновации становятся приоритетной ценностью. Здесь новые научные достижения, воплощенные в технологических инновациях, порождают новые виды деятельности, которые меняют окружающий человека предметный мир (вторую природу), структуры социальных связей, виды человеческих коммуникаций.

Я не буду останавливаться на характеристике других базисных ценностей техногенной цивилизации, которые составляют ее культурно-генетический код. Об этом подробно сказано в моих работах⁷.

После возникновения техногенная цивилизация начала активно воздействовать на традиционные общества, вызывая модернизационные процессы, переводящие эти общества на рельсы техногенного развития.

Еще сравнительно недавно (по историческим меркам) казалось, что техногенная цивилизация является магистральным путем развития будущего человечества. Но уже в середине прошлого столетия стало выясняться, что она подошла к критическим рубежам, породив обостряющиеся глобальные кризисы (экологический, антропологический и др.).

В человеческой истории не было таких этапов, когда возникала реальная опасность деградации и гибели не отдельных народов, империй и культур, а всего человечества. Поэтому необходима радикальная смена стратегий цивилизационного развития, что, в свою очередь, ставит вопрос о новых цен-

ностях и новых мировоззренческих ориентирах. Необходимы пересмотр прежнего отношения к природе, идеалов господства, ориентированных на силовое преобразование природного и социального мира, а также выработка новых идеалов человеческой деятельности, нового понимания перспектив человека.

Столь радикальный пересмотр базисных ценностей современной цивилизации означает переход к новому типу цивилизационного развития, третьему по отношению к традиционалистскому и техногенному. И важно установить, возникают ли в современном развитии внутренние предпосылки формирования новых мировоззренческих ориентиров, точки роста новых ценностей, т. е. такие состояния культуры, в которых зарождаются новые мировоззренческие смыслы, могущие быть воспринятыми различными культурами, в том числе и сохранившими стереотипы традиционалистских ментальностей.

Принципиально важно обнаружить эти точки роста в различных сферах техногенной культуры – в политическом и правовом сознании, искусстве, религии, нравственности и, главное, в характере научной и технологической рациональности. Главное потому, что научно-технологическое развитие выступает сердцевинной техногенной цивилизации, основой ее изменения и формирования новых состояний социальной жизни. Именно в научно-технологическом развитии переплетены связи фундаментальных ценностей техногенной культуры – креативной деятельности, научной рациональности, отношения к природе как ресурсу для преобразующей деятельности, понимания власти как контроля над природными и социальными объектами.

Включая эти проблемы в сферу анализа, философия науки обретает новое измерение – как и любая область философского познания, она обращается в конечном итоге к мировоззренческим универсалиям культуры, к рассмотрению фундаментальных основ человеческого бытия.

В последние годы я неоднократно анализировал под этим углом зрения изменения, происходящие в научно-техническом развитии конца XX – начала XXI в. Решающим в плане возникновения точек роста новых ценностей является здесь формирование постнеклассического типа научной рациональности. В нем наука сохраняет свои основные установки: исследовать объекты, выявляя закономерности их функционирования и развития, открывать новые предметные миры, которые выходят за рамки наличных форм деятельности своей исторической эпохи и могут быть практически освоены лишь на будущих этапах развития цивилизации. Сохраняются и основные принципы научного этоса, обеспечивающие реализацию этих фундаментальных установок: запрет на умышленное искажение истины и на плагиат как на действие, тормозящее рост истинного знания. Но специфика исследуемых объектов (сложных саморазвивающихся систем) такова, что она формирует особые конкретизации основных установок науки.

Большинство саморазвивающихся систем, которые осваиваются в современном научно-технологическом развитии, человекообразны. Примерами таких человекообразных комплексов могут служить медико-биологические объекты, объекты экологии, включая биосферу в целом, объекты биотехнологии (в первую очередь генетической инженерии), системы «человек – машина» (включая сложные информационные комплексы и системы искусственного интеллекта), все социальные объекты, рассмотренные с учетом их исторической эволюции.

При изучении человекообразных объектов поиск истины оказывается связанным с определением стратегии и возможных направлений преобразования такого объекта, что непосредственно затрагивает гуманистические ценности. С системами такого типа нельзя свободно экспериментировать. В процессе их исследования и практического освоения особую роль начинает играть знание запретов на некоторые стратегии взаимодействия, потенциально содержащие в себе катастрофические последствия для человека.

В этой связи трансформируется идеал ценностно нейтрального исследования. Объективно истинное объяснение и описание применительно к человекообразным объектам не только допускает, но и предполагает включение аксиологических факторов в состав объясняющих положений. Возникает необходимость экспликации связей фундаментальных внутринаучных ценностей (поиск истины, рост знаний) с внеучными ценностями общесоциального характера. В современных программно-ориентированных исследованиях эта экспликация осуществляется при социальной экспертизе программ. Вместе с тем в ходе самой исследовательской деятельности с человекообразными объектами приходится решать ряд проблем этического характера, определяя границы возможного вмешательства в объект. Внутренняя этика науки, стимулирующая поиск истины и ориентацию на приращение нового знания, постоянно соотносится в этих условиях с общегуманистическими принципами и ценностями.

Здесь возникает существенная корректировка идеала самооценности научно-технологических инноваций как выражения одной из базисных ценностей техногенной культуры. Наука остается наукой. Ее фундаментальные установки поиска истины и роста истинного знания сохраняются. И социально-этическая экспертиза вовсе их не отменяет. Наоборот, она предстает как условие реализации этих установок. Это – точка роста новых ценностей, возникающих в науке в рамках современной культуры. Не отказ от науки, а ее новое гуманистическое измерение предстает одним из важных аспектов поиска новых стратегий цивилизационного развития.

В этих изменениях научной рациональности открываются также новые возможности диалога культур. Многие из того, что новоевропейская наука ранее отбрасывала как ненаучные заблуждения традиционалистских культур, неожиданно начинает резонировать с новыми идеями переднего края науки.

Я обычно выделяю здесь три основных момента⁸. Во-первых, восточные культуры (как и большинство традиционалистских культур) всегда исходили из того, что природный мир, в котором живет человек, это – живой организм, а не обезличенное неорганическое поле, которое можно перепахивать и переделывать. Долгое время новоевропейская наука относилась к этим идеям как к пережиткам мифа и мистики. Но после развития современных представлений о биосфере как глобальной экосистеме выяснилось, что непосредственно окружающая нас среда действительно представляет собой целостный организм, в который включен человек. Эти представления уже начинают в определенном смысле резонировать с организмическими образами природы, свойственными и древним культурам.

Во-вторых, объекты, которые представляют собой развивающиеся человекообразные системы, требуют особых стратегий деятельности. Эти системы наделены синергетическими характеристиками, в них существенную роль начинают играть несиловые взаимодействия, основанные на кооперативных эффектах. В точках бифуркации незначительное воздействие может радикально изменить состояние системы, порождая новые возможные траектории ее развития.

Установка на активное силовое преобразование объектов при действии с такими системами не всегда является эффективной. При простом увеличении внешнего силового давления система может воспроизводить один и тот же набор структур и не порождает новых структур и уровней организации. Но в состоянии неустойчивости в точках бифуркации часто небольшое воздействие – укол в определенном пространственно-временном локусе – способно порождать (в силу кооперативных эффектов) новые структуры и уровни организации⁹. Этот способ воздействия напоминает стратегии ненасилия, которые были развиты в индийской культурной традиции, а также действия в соответствии с древнекитайским принципом «у-вэй», который полагал идеалом минимальное воздействие, осуществляемое в соответствии с пониманием и чувством ритмов мира.

В-третьих, в стратегиях деятельности со сложными, человекообразными системами возникает новый тип интеграции истины и нравственности,

целерационального и ценностно-рационального действия. В западной культурной традиции рациональное обоснование полагалось основой этики. Когда Сократа спрашивали, как жить добродетельно, он отвечал, что сначала надо понять, что такое добродетель. Иначе говоря, истинное знание о добродетели задает ориентиры нравственного поведения.

Принципиально иной подход характерен для восточной культурной традиции. Напомню, что там истина не отделялась от нравственности и нравственное совершенствование полагалось условием и основанием для постижения истины. Один и тот же иероглиф «дао» обозначал в древнекитайской культуре закон, истину и нравственный жизненный путь. Когда ученики Конфуция спрашивали у него, как понимать «дао», то он каждому давал разные ответы, поскольку каждый из его учеников прошел разный путь нравственного совершенствования.

Новый тип рациональности, который в настоящее время утверждается в науке и технологической деятельности и который имманентно включает рефлексию над ценностями, резонирует с представлениями о связи истинности и нравственности, свойственной традиционным восточным культурам. Наука становится одним из важных факторов диалога культур Востока и Запада. А этот диалог выступает сегодня одним из условий формирования новых ценностных ориентиров и новых стратегий цивилизационного развития.

¹ Более детальный системный анализ критериев научной рациональности, рассмотрение процессов их формирования в истории естествознания и социальных наук см.: Стёпин В. С. Классика, неклассика, постнеклассика: критерии различения // Постнеклассика: философия, наука, культура. СПб., 2009; Стёпин В. С. Цивилизация и культура. СПб., 2011. Гл. 4.

² Блур Д. Сильная программа в социологии знания // Парадигмы социологии знания: Хрестоматия / Под общ. ред. В.Л. Шульца. М., 2007. С. 193.

³ Кнорр-Цетина К. Фабрикация фактов: к микросоциологии // Парадигмы в социологии. М., 2007. С. 118.

⁴ См.: Латур Б. Нового Времени не было. Эссе по симметричной антропологии. Предисловие О.В. Хархордина. СПб., 2006. С. 27.

⁵ См.: Блур Д. Указ. соч. С. 196.

⁶ Из отечественных исследований можно указать на следующие работы: Ахутин А.В. Понятие «природа» в Античности и в Новое время. М., 1988; Гайденок П.П. Эволюция развития науки (XVII–XVIII вв.). М., 1987; Косарева Л.М. Рождение науки Нового времени из духа культуры. М., 1997; Стёпин В. С. Теоретическое знание. М., 2000. Гл. 1. Разд. Зарождение опытных наук.

⁷ См., например: Стёпин В. С. Философская антропология и философия науки. М., 1992. С. 48–53; Стёпин В. С. Теоретическое знание. М., 2003. С. 18–29.

⁸ Подробнее см.: Стёпин В. С. История и философия науки. М., 2011. С. 394–414; Stepin V. Theoretical Knowledge. Springer verlad. Dordrecht, 2005. P. 357–369.

⁹ См: Курдюмов С.П. Законы эволюции и самоорганизации сложных систем. М., 1990. С. 6–7.

Поступила в редакцию 01.07.11.

