

Наука в контексте социокультурных трансформаций Лёвин В. Г.

*Лёвин Виктор Гаврилович / Lyovin Viktor Gavrilovich – доктор философских наук, профессор,
главный научный сотрудник,
Центр интеллектуальных ресурсов, г. Самара*

Аннотация: предметом исследования является процесс модернизации науки, происходящий в контексте динамики культуры. Рассматривается преобразование универсальных культурных матриц, детерминирующих воспроизводство науки при всех сложных обстоятельствах ее развития. Применяется исторический метод, системный метод, междисциплинарный подход, герменевтический подход. Выдвигается идея общекультурного синтеза и обосновывается возможность его осуществления.

Ключевые слова: наука, философия, культура, социокультурные трансформации, научный прогресс, основные элементы культуры, кризис культуры, культурный синтез.

УДК 008

Сегодня часто используется понятие «социокультурная трансформация» (СКТ). Вместе с тем выявляется значительная полисемантическая нагруженность этого понятия. Для целей данной статьи ограничусь возможностями широкой и узкой трактовки понятий, которая используется в разных областях познания.

В широком смысле слова социокультурную трансформацию правомерно истолковывать как совокупность радикальных изменений в обществе, итогом которых оказывается ломка и преобразование всей культурной системы определенной исторической эпохи. В то же время, СКТ означает преодоление многогранного культурного кризиса и переход на новый этап всемирной истории. Выбранные способы указанного преодоления (реформистский или революционный) определяют новые тренды и пути развития отдельных стран или всего человечества.

Что касается узкого смысла СКТ, то с ним связаны достаточно частные социальные изменения, в том числе появление и активное включение в социальную жизнь новых элементов культуры, функционирование и развитие которых меняет со временем приоритеты культурного развития в самостоятельных сферах цивилизационного процесса. К таким событиям можно отнести появление письменности, изобретение книгопечатания.

В ходе дальнейшего обсуждения проблем преобразования науки в процессе взаимодействия с культурным развитием общества будут использоваться оба значения СКТ. Надеюсь, что их различение окажется ясным из контекста предлагаемой работы.

Разработкой задач социокультурного видения развития науки в контексте исторических преобразований общества занимаются многие исследователи [1]. Отмечу усилия В. С. Степина, который создал оригинальную концепцию социокультурных оснований науки. Для его подхода характерно внимание к таким аспектам научной деятельности, как парадигмы, исследовательские программы, идеалы и нормы, тематическое пространство, исследовательские традиции и др. Развивая идеи социальной философии, он рассматривает науку как сложную динамическую систему, интегрированную в общеисторический переход от традиционного общества к индустриальному и постиндустриальному обществу [2].

Не вызывает сомнений важность трудов Э. С. Маркаряна, послуживших фундаментом для становления междисциплинарной сферы культурологических исследований в нашей стране и для разработки представлений о роли науки в жизни общества [3]. Целый ряд фундаментальных идей для понимания общекультурного смысла науки разработали отечественные философы Н. А. Бердяев, П. А. Флоренский. Известны многие зарубежные авторы, в числе которых Ст. Лем, П. Фейерабенд, Т. Кун, Ч. Сноу, Дж. Гэлбрейт, Ф. Фукуяма, которые раскрыли различные аспекты влияния культурных процессов на формирование оснований, методов и приложений науки, а также доказали встречное воздействие науки на становление новых элементов и новых структур в системе общества и культуры.

Особую группу исследователей составляют крупные ученые, которые рассматривали исторические пути науки и научного познания в свете широкого общественного и интеллектуального развития. Такой философско-культурный подход к исследованию перспектив и возможностей науки разрабатывали Н. Бор, М. Борн, В. Гейзенберг, А. Эйнштейн, Н. Винер, В. И. Вернадский, Н. Н. Моисеев, Ж. И. Алферов и др.

Сегодня проблема заключается в том, чтобы сформировать единый культурный образ науки на фоне противоречивого современного культурного прогресса. В понимании автора дело идет о том, чтобы опираться в преодолении затяжного кризиса культуры, науки и философии на модель обновленного синтеза всех базовых элементов культурной эволюции. В такой модели предполагается объединить

исторический, культурологический и общенаучный подходы и выработать методологические ориентиры указанного синтеза.

Чтобы понять возможности и условия названного синтеза, важно раскрыть природу социокультурной ориентации науки. Для современной науки такая ориентация по преимуществу связана с созданием теорий, методов и моделей долговременного научного планирования социального развития человечества. В ходе такой работы осуществляется поиск организационных, кадровых, финансовых возможностей реализации проектов эффективного развития общества и о предъявлении этих проектов главным акторам мировой политики - для корректировки принимаемых ими глобальных решений. Вместе с тем определилась перспектива преодоления конфликтов между главными элементами всеобщей культуры. Пока, правда, достижимо лишь избавление от подходов, стремящихся вытеснить из культуры то науку, то философию, то религию, и нацеленных на определение какого-либо из этих элементов в качестве некоего инородного тела культуры. Для современной эпохи важно достижение консенсуса в том, что будущему должен принадлежать весь накопленный багаж культуры. Обеспечение назревших трансформаций науки призвано решать именно такую задачу. В этом состоит одна из миссий науки, участвующей в современной социокультурной трансформации.

Следует отметить, что в науке на передовой план выдвинуты сегодня социальные мотивы научной деятельности. Общество в разных своих структурах и институтах ожидает актуальности проводимых научных исследований. Одновременно осознается важность социальной оценки планируемых либо уже полученных научных результатов. К этому добавляется характеристика области практического применения эффектов исследования. В крупных и затратных исследованиях даже выбор методики и методологии нуждается в обосновании с позиций оптимального подхода.

Вызывают повышенный интерес динамические возможности науки, в том числе в сфере проектирования, создания и применения на практике сложных и сверхсложных систем, являющимися артефактами культуры. Способности к смене господствующих типов рациональности, к переформулированию методологических подходов, а вместе с ними – к переоценке ценностей научного познания, демонстрируют толерантность науки к быстро изменяющимся задачам социального развития. В значительной степени под влиянием науки рождаются новые типы знаний и новая культура рационального мышления.

К ведущим трендам развития современной науки относится создание праксеологии, которая начиналась, по А. Котарбинскому, с теории эффективности труда [4]. Но теперь, как я понимаю, праксеология расширяется до разработки общей теории и методологии активности. Вместе с тем, для современной праксеологии важны вопросы, касающиеся меры человеческой активности. В наши дни такая активность приобрела грандиозные масштабы и глубину. И праксеология обязана осознать, что вся человеческая культура встала перед необходимостью решения супертрудных проблем и столкнулась с рисками и катаклизмами, обычными и необычными спутниками трудно решаемых задач.

Сказанному выше сопутствует осознание важности сдерживающих факторов в развитии науки и в развитии общества. Один из факторов сдерживания срабатывает на уровне мировоззренческих концепций. Другим фактором сдерживания является разработка проблемы совести для научного сословия. На этом пути поднимаются вопросы трансформации научного этоса. И как итог – становление новейшей философии науки на базе программы соединения мудрости знания и мудрости добра в их комплексном выражении. Там, где наука входит в сферу решения динамичных задач экономики, политики, духовного развития общества, и где она ограничена в своих доказательных моделях и методах, там возникает сфера риска. Поэтому кроме применения, использования и опоры на достижения науки должно оставаться место для опоры на социальный опыт, искусство и интуицию. Вместе с тем важное значение приобретает исследование рисков [5].

Что в новых условиях выпадает на долю философии как авторитетного элемента культуры? Какие ее ресурсы оказывают влияние на модернизирующуюся науку? Думается, что основным для философии является поворот к осознанию новых культурных ориентаций современного общества. Известна общая формула, что философия занимает место духовного ядра культуры. В порядке экспликации этой формулы следует отметить ряд моментов. Прежде всего имеет значение то обстоятельство, что философия переориентируется с теоретического постижения сущности и законов развития мира на извлечение культурных смыслов из социально-исторического бытия людей и на разработку знаний, которые служат для самоопределения человека и человечества, для постижения основных сфер их деятельности, а также для конструирования различных возможных миров. Кроме того, философия в ее культурном формате нацелена на выработку понимания, что наличное бытие человечества не является единственным и наилучшим, и что существует возможность творчества в этом мире - для преодоления пороков и дисгармонии в окружающем мире, для совершенствования природы, общества и самого человека.

Философия, развиваясь в этом направлении, призвана давать оценку того, что должно быть. Вместе с тем ее интересуют смыслы и значения того, что есть, она высвечивает ценностное содержание наличного

бытия и перспективы его развития и совершенствования. При этом философия выполняет роль хранителя и создателя идеалов культуры, в которой возможна свободная самореализация личности. Мера свободы, виды свободы, понимание условий свободы – вот подлинное поприще философии. Ее интересует свобода, опирающаяся на достоверные знания и науку, на представления об истине и добре, о красоте и справедливости. В компетенцию философии входит также исследование условий несвободы.

Философия имеет своим истоком культурный и интеллектуальный переворот, который осуществился еще в античном обществе. Этот переворот был связан с преодолением не критического отношения к традиционным мифологическим и древним религиозным миропредставлениям. На смену им пришли концепции, использующие рациональный подход к миру, установку на постижение действительности в рамках объективного знания и сферы действия объективных законов. Философия, вступив на этот путь, находит важного союзника в теоретических научных системах, поскольку в ней почетную роль начинает играть разум, рациональное, опирающееся не на авторитет традиции, священных преданий, а на здравый смысл, опыт практической деятельности, на рассуждение и доказательство.

Указанный переворот имел определенные социокультурные предпосылки. Так, переход античного общества к зрелому рабовладению означал укрепление товарно-денежных отношений, возникновение государства, права, разделение труда, формирование духа индивидуализма, развитие античной демократии, предполагающей принятие решений, которое основывается на противоборстве аргументов, доказательстве. Общество во все большей степени требовало вместо традиционных родовых верований и преданий рационально обоснованного, доказательного знания о действительности. Конечно, формирующееся новое знание и рациональный подход к миру были отягощены пережитками прошлого; рождающееся философское знание нередко было синкретичным, соединяющим в себе и рациональный подход, объективное знание о действительности, и некритическую традиционную веру в мифы и предания. Однако при всем этом разум, представленный философией и наукой, играл в этом обществе все более видную роль. Философия, преодолевая мифологическую антропоморфную картину мира, заменяя аллегорическое, символически-образное изображение действительности абстрактно-логическим, понятийным, создает исторически первые теоретические, понятийные системы, отражающие существенные и необходимые свойства естественных процессов и причины реального, существующего, происходящего. Наука, развиваясь в русле данной философской установки, также создает свои теоретические системы, авторами которых были Гиппократ, Аристотель, Евклид, Птолемей, Гален и др. Благодаря их усилиям сформировался новый вид знания, а именно знание системное, обобщенное, доказательное и выводное.

Рациональный подход нашел поддержку в эмпирическом опыте, в обыденных наблюдениях и суждениях. Отсюда пошло признание авторитета здравого смысла. Обыденное эмпирическое познание, являясь существенной стороной практической, прежде всего, трудовой деятельности, задолго до философии и науки было исторически первым опытом рационального, познавательного отношения человека к миру. Действительно, взаимодействуя с окружающим миром в ходе практической деятельности, человек познает свойства вещей, природных процессов, накапливает знания о животных, растениях, звездах, самом себе, учится считать предметы, измерять землю и т. д. Иными словами, человек накапливает рациональные знания о действительности и, соответственно, формирует рациональный способ поведения, приобретает навык разумного, рационального познания. Этот опыт рационального отношения к действительности был широко использован философией и наукой при их становлении.

Если в традиционном родовом обществе данный опыт рационального отношения к миру полностью подчинялся мифологии, поглощался существовавшими тогда верованиями, то в новых условиях рациональность, конституируясь в формах философии и науки, постепенно приобретает доминирующее значение в образовании, просвещении, в исследовательской деятельности. Философия при этом, как продемонстрировали Платон, Демокрит, Аристотель, осуществляет теоретический синтез всего наличного знания, создает обобщенные картины действительности, в которых научные данные вместе с результатами обыденного познания выступают их необходимым элементом. Иными словами, все познание, в том числе и научное, приобретает своеобразное освещение через философию, а философия в древних обществах соединяет всю сумму знаний и принимает статус науки наук.

В средние века статус философии, а также науки существенно понижается, они полностью подчиняются теологии. Научное исследование действительности, природных, естественных процессов не востребовано средневековьем, вся культура которого пронизана религиозным духом и устремлена к высшим родам бытия, контролируемых божественным разумом и волей. Научное исследование природы практически исчезает, уступив место ненаучным способам рассуждения, попыткам магического влияния на природные явления. В это же время широкое распространение получают псевдонаучные исследования в рамках астрологии и алхимии. В целом теоретический характер античного знания заменяется умозрительной, оторванной от жизни и практики схоластической спекуляцией. Складывается характерная для средневекового мировоззрения устремленность к небу, от несовершенной, грешной

земли - к богу. Наука вместе с философией все в большей степени отрывались от жизни, действительности, от ее анализа, изучения. Вместе с тем, средствами теологии обосновывалась недостаточность и ущербность науки. В методологическом плане это приводит к господству схоластики с характерным для нее применением усложненных и канонизированных форм рассуждения, дискурсивно-логических способов доказательства, ведущей особенностью которых является обоснование, доказательство заранее неопровержимых истин теологии через диспут, через столкновение аргументов и контраргументов. Сами же аргументы должны неукоснительно основываться на авторитете священного писания. Если античное научно-теоретическое мышление было самостоятельным, основывалось на свободе выдвижения и свободе критики любых положений и аргументов, то средневековый разум, подчиняясь полностью церковной догматике, был в этом смысле ограниченным.

В Новое время в результате сложных социально-культурных процессов сформировалась наука в классическом смысле этого слова. Два ее мощных инструмента получили широкое применение. Это были математика и эксперимент. Для классической науки характерно обязательное сочетание опытных, экспериментальных и теоретических способов исследования. В научной практике того времени утверждается следующее важнейшее требование к истинному исследованию: обязательность проверки теоретических положений с помощью эксперимента и применения математических средств, а также средств измерения, которые обеспечивают точность и строгость научного доказательства и исследования. Эффективность модернизированного научного познания была подтверждена выдающимися результатами, полученными Галилеем, Ньютоном, Герице, Гюйгенсом, Бойлем и др. Наука впервые образовала собственную систему познания, утверждая тем самым свою самостоятельность по отношению к теологии и философии, и это произошло благодаря не только развитию точного измерения, эксперимента, но и созданию подтвержденных фактами собственных теорий, каковой стала, например, ньютоновская теоретическая механика.

Вместе с тем, в Новое время начинается интенсивный процесс дифференциации наук, а также процесс освобождения специальных наук из-под «схоластической власти» философии. Этот процесс протекал в форме борьбы не только против пережитков теологизированной средневековой схоластики, но и против чисто умозрительного, спекулятивного способа философского познания. Такого рода конфронтация между философией и наукой, утверждение теоретической самостоятельности науки продолжалось в XVIII, XIX столетиях. Тем не менее, еще в XIX веке спекулятивные натурфилософские системы, например, Гегеля и Шеллинга, занимали довольно прочные позиции; да и в XX веке продолжались попытки, например, А. Уайтхеда и неотомистов создавать умозрительные философские концепции.

Этот краткий обзор свидетельствует, что вхождение науки в культуру связано с напряженным взаимодействием науки с религией и с философией. В наше время взаимодействие философии и науки является достаточно плодотворным, поскольку пройдена дорога по переосмыслению достоинств и ценности обеих сфер культуры. Если говорить о степени активности полюсов данного взаимодействия, то в течение XX века инициатива, первенство в значительной мере перешли к науке. Это обстоятельство означает, что наука убедительно доказывала свою познавательную мощь; результаты научно-технического прогресса оказали прямое воздействие на развитие национальных государств, которые в конкурентной борьбе вынуждены большую долю национального бюджета тратить на науку, создание новой техники и технологий. В этих условиях философия обязана постоянно сверять свое развитие с наукой, формировать философские концепции с «оглядкой» на научные теории, философские методы соотносить с научными, философские проблемы и результаты соединять с проблемами и результатами науки и т. д.

При этом взаимодействие философии и науки практически осуществляется между двумя тенденциями. С одной стороны, не прекращаются попытки либо подчинить науку (наряду с признанием определенного ее статуса) философии или философии и теологии, как это свойственно, например, религиозной философии, либо развенчать науку, обосновать более высокий статус философии по отношению к науке и, соответственно, доказать недостаточность науки, как это делает антисциентизм. На противоположной стороне находит свое выражение сциентистская тенденция возвеличивания, абсолютизации науки и ликвидации философии как фактора, мешающего научному развитию, либо проявляется стремление к реорганизации философии, к превращению последней в одну из специальных наук и тем самым слиянию философии и науки. В то же время существуют промежуточные формы взаимодействия науки и философии; можно отметить также усиливающуюся тенденцию к равноправному партнерству философии и науки, к признанию важности и необходимости как науки, так и философии в качестве важнейших элементов общества и культуры. Ясно при этом, что такие «взвешенные» отношения возможны между наукой и теми философскими системами, которые ориентированы на науку, на рациональный подход к действительности. Партнерские, уважительные отношения науки с антисциентистской философией вряд ли возможны, равно как трудно совместить

сциентизм, который пренебрегает гуманитарным аспектом общественной жизни, с философией, преувеличивающей значение ненаучных элементов культуры: искусства, религии, морали и т. д.

Отношения философии и науки не исчерпываются вопросами их статуса, занимаемого положения в обществе и культуре. Их взаимообусловленность, кроме всего прочего, определяется тем обстоятельством, что философия и наука являются самостоятельными, специфическими видами познавательной деятельности, а также самостоятельными формами культуры. Однако их самостоятельность по некоторым аспектам относительна. В общекультурном пространстве философия и наука взаимодействуют, влияют друг на друга, способствуя тем самым развитию познания в целом. Так, философия, являясь теоретическим и интегральным знанием, создает обобщающие картины мира. В них связаны в осмысленное целое все основные элементы бытия: природное, надприродное бытие, общество, культура, человек, его духовный мир и т. д. В создании философской картины мира используются крупные теоретические достижения многих наук. Вместе с тем воспринимается переработанный философским мышлением материал из системы религии, мифологии, искусства, политики, морали и общечеловеческой практики и истории.

Выше сказанное сводится к тому, что контекст философского познания значительно шире научного. Научное познание сугубо специализировано, каждая наука имеет свой четко обозначенный предмет исследования. В связи с этим наука получает знания об отдельном, о частных специфических областях действительности, но зато знания точные, проверенные и подтвержденные эмпирическими фактами. Философия же, напротив, нацелена на создание обобщенной системы знания о мире, которое имеет сугубо теоретический, умозрительный характер. К нему не применимы строгие процедуры эмпирической проверки и подтверждения, принятые в науке. Однако философия не может и не должна отвергать доказанные научные знания и его постулаты. Философские концепции, которые не согласуются или прямо противоречат установленным научным фактам или доказанным, подтвержденным научным теориям, вряд ли могут быть принятыми, считаться истинными.

Отстаивая тезис, что наука является специфической деятельностью и элементом культуры, не будем забывать, что она всегда осуществляется в широком пространстве политических, социальных, идеологических и т. д. процессов, которые, воздействуя на науку, выступают в качестве факторов, детерминирующих развитие науки. Со своей стороны, современная философия выявляет общие и устойчивые тенденции социально-культурного характера, обеспечивающие жизнеспособность науки в нашу бурную эпоху. Двигаясь по этому пути философия создает необходимые теоретические предпосылки возможного оптимального функционирования и развития науки, научного познания.

Философия участвует в осмыслении своеобразия научных революций, интеллектуальных переворотов в сфере духа, когда наука сталкивается с противоречиями и проблемами в своем фундаменте, требующими пересмотра коренных научных принципов и основоположений. В этом деле философия опирается на исследования перемен в основаниях науки. Причем она не просто выявляет и определяет динамику соответствующих оснований, но и способна их создавать, формулировать. Мы ясно осознаем сегодня, что без созданных философией идей, принципов и концепций осуществление научного познания попросту невозможно. В этой сфере осуществляются трансформации в сфере общей методологии научного познания.

Оттеня культурный аспект взаимодействия науки и философии, сегодня принято отмечать смену научных парадигм и стилей мышления. Их выявление и определение – важная миссия современной философии. Реализация этой миссии включена в оценку наличной научно-исследовательской практики, в исследование возможностей устоявшихся научных теорий и методов. А по большому счету философия вступает на поприще такой критики науки, задачей которой становится исследование противоречий в научном знании, отрицание и пересмотр тех традиций и установок, которые препятствуют нормальному развитию научного познания.

Научные обобщения, а также определение тенденций развития науки опираются на определения категорий культуры и познания. Категории формируются в практике познавательной, предметно-трудовой деятельности и в практике общения. Сегодня не вызывает сомнений, что все категории являются определенным итогом развития социальной и культурной действительности, всей жизнедеятельности человека. Категории не только отражают наиболее общие, фундаментальные свойства и отношения реальности, но и фиксируют, аккумулируют в себе опыт, способ практической и познавательной деятельности, те устойчивые связи, которые апробированы в культуре, общественных отношениях. Поэтому в категориях тесно переплетены социальные, культурные, логические, познавательные аспекты. Такая сложная, многокомпонентная природа категорий, формируемая культурой, практикой, познанием, позволяет им (категориям) не только отражать, фиксировать действительность, но и регулировать жизнедеятельность человека, его практику и познание.

Поэтому справедливо утверждение, что категории образуют общие социокультурные и одновременно логико-гносеологические основания человеческой деятельности, в том числе и познавательной; они дают

общее направление культурному, практическому, научному развитию, определяют общую модальность подхода человека к действительности.

Важнейшую роль в выработке категорий играет философия, которая не только выявляет и анализирует, но и создает, обосновывает категории, предлагая человеку, культуре, познанию различные варианты, различные их системы и совокупности [6]. Будучи непосредственно связанной с культурой, социальным бытием, практикой и познанием, обобщая весь совокупный опыт человека в системах категорий, философия тем самым получает широкую возможность не только объяснять, интерпретировать действительность, но и предвидеть возможные ее изменения и направления дальнейшего развития. Философия в этом смысле имеет возможность опережать и практику, и познание, выполнять функцию теоретического предвидения будущего, выявляя и обосновывая его основные характеристики.

Философское предвидение непосредственным образом связано с эвристической функцией, т. е. функцией созидания нового. И оно не обязательно осуществляется в форме утопии или эсхатологии [7]. Предвидение может строиться по канонам науки. Социально-философские концепции часто осуществляют научно-эвристическую функцию. В таком случае предвидение означает открытие неизвестного, нового, так сказать, конструирование новых миров. Кроме того, философия способна выдвигать, обосновывать и разрабатывать новые теоретические идеи. В-третьих, философия помогает открытию новых тенденций в культуре, в познании, в том числе и в научном познании. Философия, конечно, не достигает строгости и точности исследования наподобие естественнонаучного познания; в философии, например, не применяется измерение, математические средства и т. п. Отсутствие строгости компенсируется с избытком содержательным, семантическим богатством философских идей, концепций и категорий. Именно такого рода содержательное богатство философских категорий, их многообразные связи как друг с другом, так и со всей совокупностью знания, со всем социальным и культурным контекстом выступает необходимым условием, предпосылкой свободного творчества не только в самой философии, но и в науке, являются основой для выдвижения новых теоретических идей. Блестящим подтверждением этому может служить сформулированная еще в античной философии и полностью доказанная современной теоретической физикой и экспериментальной практикой концепция атомистического строения вещества.

История развития науки и культуры продолжается. Возникают подчас неожиданные формы культурной организации жизни общества, которые рождают новые потребности научного освоения действительности. Их распознавание и изучение является делом теоретического и философско-категориального осмысления для будущих поколений ученых и философов.

Литература

1. Философия, общество, культура: сб. науч. статей. – Самара: Изд-во «Самарский университет», 2007. – 392 с.
2. Стёпин В. С. *Цивилизация и культура*. – СПб.: СПб ГУП, 2011. – 408 с.
3. Маркарян Э. С. *Теория культуры и современная наука*. М.: Мысль. 1983 – 284 с.
4. Котарбинский Т. *Трактат о хорошей работе*. – М.: Изд-во «Экономика», 1975. – 272 с.
5. Бек У. *Общество риска На пути к другому модерну*. М.: Прогресс-Традиция, 2000. - 384 с.
6. *Habermas J. Nachmetaphysisches Denken: Philosophische Aufsätze. Fr.* / М: Suhrkamp, 1988. 432 s.
7. Шелудченко Д. А. Утопия и эсхатология: два типа философского предвидения // Известия Томского политехнического университета. № 6 / том 322 / 2013.