

12. **Проблематизация** – операция «выдвижения проблем» на основе фактов логического противоречия между любыми категориями философии, науки.

13. **Реализация** – операция фактического воплощения оцениваемой концепции а) в науку (Аристотель, Платон, Фр. Боутервэк, П.В. Колпин), б) в дисциплину (С.Хр. Шоллманно, Ф.А. Селиванов), в) в новую тему (все упомянутые выше авторы) по ЧИСТОМУ НАПРАВЛЕНИЮ ПОЗНАНИЯ, т. е. «оси исторического времени» К. Ясперса.

Все категории философии науки – на «оси времени», все операции 1-13 – «рассекают» текст на темы, подтемы.

Требования к «философу науки»: а) философское видение проблем философии науки, б) гностицистское концептуальное мышление, в) прогностическая способность «реализации» результатов, г) выполнение функции «философской головы» (Фр. Боутервэк), «назад повернутого пророка» (П. Бергляр), «диалектика» (Платон, Аристотель), «методологиста» (И.С. Кон и др.).

Литература

1. Автономова Н.С. Рассудок, разум, рациональность. М.: Наука, 1988. 268 с.
2. Алексеев А.П. Краткий философский словарь. М.: МГУ, 1997.
3. Аристотель. Метафизика. М.-Л., 1934.
4. Berglar P. Fortschritt zum Ursprung. Salzburg: Muller, 1998.
5. Богомолов А.С. Идея развития в буржуазной философии. М.: МГУ, 1962.
6. Bouterweck F. Lehrbuch der philosophischen Vorkenntnisse. 2 Aufl. Göttingen, Roma, 1820. 206 p.
7. Гегель Г.В. Соч. Т. 2. М.-Л., 1934.
8. Декарт Р. Избранные произведения. М.-Л., 1950. 421 с.
9. Кон И.С. Словарь по этике. 5-е изд. М.: Политиздат, 1983.
10. Колпин П.В. Гносеологические и логические основы науки. М., 1974.
11. Корниенко А.А., Корниенко А.В. Философия науки: возможные основания и принципы философского синтеза современных концепций науки // Сб. «II Колпинские чтения» / Под. ред. А.К. Сухотина. Томск: ТГУ, 1997. С. 92–97.
12. Маркс К. Соч. Т. 1. 2-е изд.
13. Платон. Государство. СПб., 1983.
14. Чернов А. Субъект и субстанция. Трансцендентализм в философии науки. СПб.: СПбГУ, 1993.
15. Schollmanno S. Chr. Philosophia rationalis. T. 1. Göttingen, 1746.

Н.И. Макаренко

ЭТАПЫ ЭВОЛЮЦИИ СОЦИАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ НАУКИ

Томский политехнический университет

Наука представляет собой сложное общественное явление, которое долгое время рассматривалось философами преимущественно в гносеологическом и логико-методологическом аспектах. Изменение параметров зрелости науки в конце XIX – начале XX вв. (превращение науки в производительную силу и оформление в социальный институт) отчетливо обнаружило социальную природу науки и обусловило возникновение нового этапа ее самопознания, ориентированного на изучение социокультурных составляющих научной деятельности. Этот неподдельный интерес к науке как социокультурному феномену особенно усилился и обострился в связи с кардинальной ролью науки в судьбах человечества XX в. Именно в нашем столетии наука не только стала производительной силой общества, но и претендует на то, чтобы быть стержнем мировоззрения, идеологии и культуры.

Таким образом, актуальность и значимость социальных исследований науки не вызывает сомнений. В настоящее время они институализировались.

Возникли мощные академические центры: Институт изучения социальной роли науки при Колумбийском университете; Центр по изучению теории науки, ее политики и планирования в университете Дюссельдорфа; Исследовательский центр Штарнбергского института им. Макса Планка. Однако социальные исследования науки прошли сложную эволюцию изменения своей проблематики, концептуальных построений и способов исследования. Выявлению этих периодов, а также анализу их специфических черт и посвящена данная статья.

На наш взгляд, социальные исследования науки прошли 4 этапа в своем развитии:

1) социальные исследования науки, опирающиеся на модель классической науки (в рамках социологии знания);

2) социальные исследования науки как социального института с системой норм и ролей поведения, научным этосом (этап нормативной социологии науки);

3) этап когнитивной социологии науки;

4) этап комплексных исследований науки как уникального события истории и культуры.

Рассмотрим более детально специфику указанных этапов.

Мы считаем, что социальные аспекты науки впервые стали предметом изучения именно в пределах социологии знания, которая ориентировала ученых на анализ механизмов и функций знания в обществе. Роль доминирующего основания в возникновении указанной проблематики, на наш взгляд, сыграла социологическая реконструкция знания, осуществленная К. Маннгеймом. Исходными для него были вопросы о соотношении знания и реальности, истины и социального окружения, позиции познающего субъекта. К. Маннгейм ввел понятие «экзистенциальная детерминация». При этом он полагал, что объем получаемого научного знания определен «центром систематизации», «перспективой» – стилем мышления продуцирующей идеи группы. Большое значение в эпистемологических построениях социолога имеет понятие «реляционизм», смысл которого следующий: о ценности знания можно говорить лишь применительно к группе, продуцирующей знание (отсюда столь частое обращение к конструкту «бытийно-связанное мышление»). Однако реляционизм у К. Маннгейма не является полным отрицанием истины. Критерий истины, по его мнению, лежит в природе определенных утверждений, которые не могут быть сформулированы абсолютно, но только в терминах перспективы данной группы, группового стиля мышления.

В чем, однако, заключена принципиальная новизна концепции К. Маннгейма? М. Малкей видит эту новизну в трех тезисах [1]. Во-первых, речь идет об ограничении сферы позитивистской эпистемологии. Она была объявлена принадлежностью естественных наук. Во-вторых, К. Маннгейм создал предпосылки реляционной эпистемологии, адекватной социально-историческому мышлению. В-третьих, было выражено недоверие старой эпистемологии. Что касается роли К. Маннгейма в последующем развитии проблематики и предметной специфики социологии науки, то, действительно, прав М. Малкей, полагая, что некоторые места у К. Маннгейма содержали новое философское видение науки, которое, если сравнить его со стандартным подходом, более благоприятствует возможностям социологического анализа научного знания.

Аналогичные идеи относительно взаимосвязи знания и социокультурной среды обосновывались и Э. Дюркгеймом. Например, он обратил внимание на то, что понятие пространства и времени неодинаково у разных человеческих групп и меняется с течением времени. На этой основе им был сделан вывод о том, что основные категории и правила логики зависят от исторических и социальных факторов, а следовательно, социологический анализ

содержания научного знания возможен, так как результаты деятельности каждого конкретного интеллектуального сообщества будут хотя бы частично определяться такими факторами, как культурные ресурсы, социальная структура, положение в обществе.

Однако в целом социологи знания признавали правомерность социологического анализа науки лишь в определенных границах: можно показать, как некоторые процессы социального развития привели к рождению науки, понять, как взгляды специалиста получают признание в других секторах общества, но нельзя дать социологическое объяснение научного знания, ибо в той мере, в какой знание является научным, оно независимо от контекста.

Второй этап социальных исследований науки (нормативная социология науки) связан с именем Р. Мертона, впервые провозгласившего «поведенческий подход» и сместившего предмет социологии науки из области продуктов научной деятельности на саму деятельность. Р. Мертон предложил рассматривать появление нового знания как результат деятельности по определенным правилам и сформулировал систему нормативных принципов, которые, по его мнению, сводят к минимуму социокультурные воздействия, искажающие научные результаты. Этот комплекс «институциональных императивов», по мнению Р. Мертона, и должен быть в центре внимания социолога науки.

Позднее эта точка зрения на предметную специфику рассматриваемых исследований более определенно была выражена Н. Сторером. В его трактовке предмет социологии науки – шаблоны поведения людей науки, механизмы их формирования, сфера интересубъективных отношений научных сообществ.

В 60–70-е гг. социологическая предметная парадигма Р. Мертона была активно поддержана Д. Капланом, Б. Барбером, Д. Крейном. Однако уже с середины 80-х гг. Р. Мертона стали упрекать за обращение к идеям пуританизма, за то, что научный этос у него независим от изменений в жизни общества. В работах Т. Куна, Р. Уитли, М. Малкея стало формироваться новое альтернативное представление о предмете социологии науки. Шло интенсивное становление когнитивной социологии науки, изучающей эволюцию научных сообществ и анализирующей функционирование знания в культуре. В общих чертах стало возможным говорить об общем повороте европейской социологии науки к социологии знания в ее качественно новом варианте. Переход к третьему этапу – когнитивной социологии науки – связан с решительным пересмотром стандартной концепции науки, рядом новейших эмпирических социологических исследований в этой области и применением социокультурной методологии, которая в 70-е гг. XX в. вышла на

приоритетные позиции в социологических исследованиях.

Прежде всего был отвергнут принцип единообразия природы, который стали считать отражением не мира природы, а аспектом методологии ученых. Во-вторых, было дано новое объяснение отношению между фактом и теорией, в соответствии с которым факты не являются теоретически нейтральными, а теоретические объекты – это умозрительные конструкции, выходящие за пределы наблюдаемых фактов. В-третьих, возник новый взгляд на наблюдение как интерпретационный акт. И, в-четвертых, многие ученые стали утверждать, что научное знание оценивается не его истинностью, а способностью удовлетворять требованиям определенного интерпретационного контекста, который, в свою очередь, содержит два требования: 1) согласованность с другими научными утверждениями, 2) соответствие конвенциональным стандартам адекватности, которые члены соответствующего сообщества считают подходящими для данного класса проблем. Таким образом, в противоположность стандартной концепции, возникли и стали разрабатываться новые идеи в области философии науки, в соответствии с которыми получалось, что научное знание не обладает смысловой неизменностью, не независимо от социокультурного контекста и не удостоверяется с помощью процедур верификации.

Эта новая философская перспектива существенно изменила облик социологических исследований. Принятие в качестве основы стандартной концепции науки приводило к определенному изображению нормативной структуры научного сообщества. Весь комплекс моральных и технических норм науки традиционно рассматривался как средство создания прочных объективных знаний о физическом мире, а поскольку к этому добавлялось обычное исходное положение, согласно которому достигаемое научным сообществом знание «изоморфно структуре реальности», необходимым итогом был вывод, что в своих интеллектуальных усилиях члены научного сообщества проявляют такие черты, как непредубежденность, незаинтересованность, беспристрастность, самокритичность и т. д. Именно эти принципы сводят к минимуму воздействие потенциальных источников искажений. Последователи Мертона считали, что, исключив эти источники, можно будет легко установить посредством наблюдений эмпирические регулярности внешнего мира.

Пересмотренная философская интерпретация науки (в противоположность стандартной концепции науки) уже не ведет к традиционной характеристике научного этоса. В новой философской перспективе определение совокупности социальных норм, сконструированных так, чтобы они минимизировали искажения научного знания, оказывается

бесполезным, так как, во-первых, наука уже не осознается как деятельность, направленная на полное и точное изображение реальности, во-вторых, допускается, что значения нормативных принципов должны варьироваться в соответствии с изменением интерпретаций.

Ряд новейших эмпирических исследований социальных сторон научной деятельности подтвердили этот вывод. Например, Митроффом было установлено существование в научных коллективах минимум двух совокупностей противоположных норм, которые одновременно являются существенными факторами поступательного движения науки. В частности, такой нормой как «нейтральность» многие ученые предпочитают «эмоциональное предпочтение» (экономит время, ускоряет знакомство с информацией), «всеобщности» обладания научным знанием – «секретности» (она ограждает от нападков критики и позволяет довести работу до конца).

Что касается социокультурного подхода, то с конца 70-х гг. и в 80-е гг. в западной философии науки формируется направление, в пределах которого наука исследуется с позиции социокультурной обусловленности. Именно социокультурный подход к науке позволил раздвинуть достаточно узкие рамки логико-методологического анализа и позволил взглянуть на науку как на социокультурное явление. Оформление указанной ориентации методологии исследовательских программ явилось результатом общей гуманизации знания. Существенна в становлении социокультурного подхода и роль работ представителей исторической школы (К. Поппера, Т. Куна, И. Лакатоса, П. Фейерабенда). Именно этими учеными была выявлена роль социокультурных факторов в формировании, реализации, оценке и отстаивании научных открытий, логико-методологические аспекты были поставлены в функциональную зависимость от господствующего в те или иные периоды способа деятельности научного сообщества. Сформулированные таким образом методологические принципы вплотную подводили к тому, что ныне получило название социокультурного подхода, позволяющего раздвинуть достаточно узкие рамки гносеологического анализа и взглянуть на науку как на социокультурную реальность.

Рассмотренные моменты способствовали появлению нового этапа в социальных исследованиях науки – когнитивной социологии науки, которая в настоящее время представлена тремя конкурирующими программами: интерпретивной социологией науки, кейс-стадисом и дискурс-анализом. При некотором различии проблемного характера этим программам присущи некоторые единые параметрические характеристики: релятивность, конвенционализм и гиперсоциологизм. Когнитивная социология науки рассматривает знание в науке как

результат и следствие социокультурного контекста, научное знание оценивается не с позиций истинности, а трактуется как версия физического мира, удовлетворяющая требованиям интерпретационного контекста. Сама же научная деятельность приобретает форму интеллектуальной игры, лишенной смысла. Интерпретивную социологию науки, кейстадис и дискурс-анализ можно в целом охарактеризовать как исследования социально-конструктивистской ориентации: знание в парадигмальном освещении этих программ приобретает свойство метафоричности, которое выступает как результат социального конструирования.

Каковы перспективы такого рода исследований? Попытка решить вопрос об их методологической значимости позволяет сделать вывод о междисциплинарном характере этой области изысканий. Мы полагаем, что можно говорить о начале нового этапа социальных исследований науки, связанного с оформлением парадигмы комплексности. В качестве базисного основания формирующегося комплексного подхода выступают историко-научные исследования.

Предпосылки осуществления междисциплинарного синтеза истории науки и социологии науки проанализировали в свое время Дж. Бернал и А. Маккей в программном докладе, сделанном на XI Конгрессе истории науки в Варшаве, где отмечалось, что именно огромный физический материал из истории науки дает возможность осознать и классифицировать основные закономерности развития науки, в том числе и закономерности социологического свойства. Действительно, эффективность разработки социолого-научных проблем в целом определяется тем, насколько исследованы действительные тенденции эволюции науки. В англоязычном варианте социологонаучной исследовательской программы этот интерес к историко-научной составляющей обнаружил себя в работах С. Лиллея, Г. Батгерфила, Дж. Сартона. И уже два десятилетия спустя эта тенденция проявила себя в дисциплинарном обособлении исторической социологии науки. Принципиально новой была здесь сама постановка проблемы: доминантой анализа явилась связь теории науки и внешнего фона. В Великобритании подобной постановкой вопроса обратили на себя внимание работы Дж. Бен-Дэвида, Э. Цильзеля, Э. Мендельсона.

Они первыми попытались обосновать доминирующий в исторической социологии науки постулат о культурно-исторической сформированности способа познания современной науки и научной картины мира, что приобрело название «фундаментальная эпистемология». П. Райт полагает, к примеру, что сам процесс дисциплинарного обособления исторической социологии науки есть «проявление ориентации на модификацию концептуальных средств истории и социологии науки, что эта тенденция к изменению концептуальных средств истории и социологии науки частично может быть понята как результат изменений коренных теоретических предпосылок, касающихся природы науки и ее отношения к другим формам знания и социальной деятельности» [2, с. 245].

В настоящее время наглядно проявляет себя еще одна аналитическая тенденция на дисциплинарное сближение социологии и теории науки, и в рамках этого синтеза социология науки стремится расширенно толковать свой предмет: это не только соотношение науки и общества, но и новая социологическая ориентация в исследовании науки как феномена, что проявилось в исследовательском интересе к гносеологическим и логико-методологическим основаниям науки. Сегодня достаточно хорошо осознано влияние социокультурных ориентаций в исследовании науки на результаты ее логической реконструкции, идеалом же изучения науки выступает тенденция на единение социальных и когнитивных составляющих; социологическому анализу подвергаются эпистемологические, содержательные структуры науки.

Отметим в заключение одно немаловажное, на наш взгляд, обстоятельство, связанное с реализацией идеи комплексности в западноевропейских вариантах социологии науки: комплексность социологического исследования науки характеризуется образованием так называемых узловых проблем. Последние являются основанием к интеграции уже существующих подходов и с необходимостью требуют обращения к комплексному анализу, при этом сам комплексный подход – это, по сути, тоже узловая проблема, на уровне которой осуществляется синтез проблематики подходов менее высокого уровня обобщения.

Литература

1. Малкей М. Наука и социология знания. М.: Прогресс, 1983.
2. Wrigt P. On the boundaries of science in seren teenth century England // Sciences and hist. Studies of the sciences. Dordrecht ets., 1981. 78 p.