



Е.А. Мамчур

*Мамчур Елена Аркадьевна
доктор философских наук, профессор,
заведующая сектором философии
естествознания Института философии РАН.
Тел.(095) 203-9209, факс: (095) 200-3250.
E-mail: e.mamchur@iphras.igex.ru
119842, Москва, Волхонка, 14 ИФ РАН*

СУЩЕСТВУЮТ ЛИ ГРАНИЦЫ СОЦИОЛОГИЧЕСКОГО ПОДХОДА К АНАЛИЗУ НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ?*

Традиционно научное знание всегда было предметом исследования философии и методологии науки. Есть, правда, социология науки. Но ее задача в том, чтобы исследовать науку как социальный институт и систему деятельности. Знания, особенно естественнонаучного знания, она не касается. В последние десятилетия возникло много направлений, которые претендуют на то, что они являются социологией *научного познания* (или когнитивной социологией). Между философией и социологией науки никогда не было соперничества, поскольку в качестве предмета исследования они подразумевали разные вещи. Но когнитивная социология претендует на исследование того же самого объекта, что и философия науки, а именно на исследование научного знания. Естественно, что в данном случае неизбежно встает вопрос о границах между философским и социологическими подходами к анализу познания.

Позиция философов науки

Точка зрения философов науки на рассматриваемую проблему получила свое выражение в так называемом «допущении арациональности». Оно было сформулировано известным американским философом науки Л. Лауданом. Согласно этому принципу, границы социологии познания устанавливаются следующим образом: «Социология познания может вступать в силу и применяться для объяснения научных идей, только если эти идеи не могут быть объяснены в терминах их рациональных достоинств» [1, с. 202]. Суть принципа арациональности, как это утверждает Л. Лаудан, состоит в том, что он фиксирует разделение труда между историками (и философа-

* Работа выполнена при финансовой поддержке РГНФ, грант № 99-03-19580.

© Е.А. Мамчур

ми) науки и социологами познания. Утверждается, что историки науки и философы, используя доступные им методы, могут объяснить историю идей в той мере, в какой эти идеи хорошо обоснованы рациональными средствами; что касается социолога познания, он вступает в игру как раз в тех пунктах, где рациональный анализ принятия или отбрасывания тех или иных идей оказывается несостоятельным. С позиции Лаудана, социологический анализ должен применяться лишь тогда, когда речь идет о познавательных явлениях, которые не могут быть объяснены рационально. Таким образом полагается, что социология познания должна привлекаться для объяснения появления и функционирования «плохой» науки, той, что «отклоняется» от прямого пути рациональности. «Хорошая» наука не нуждается для своей реконструкции в средствах социологии, она может и должна быть объяснена с помощью когнитивных факторов. «Социология познания – для девиаций», – так кратко выразил суть допущения арациональности, а следовательно, и границ социологии познания, известный философ науки У. Ньютон-Смит [2, р. 238].

Согласно принципу арациональности появление, скажем, дарвинизма, не нуждается ни в каком социологическом анализе. Для объяснения этого события вполне достаточно когнитивных факторов, тогда как феномен «лысенковщины» невозможен без анализа социальных факторов, обуславивших его появление. При этом подразумевается, что, вообще говоря, социальные факторы могут привлекаться к описанию появления и функционирования дарвинизма, поскольку они несомненно играли определенную роль в возникновении этой концепции. Но с точки зрения приверженцев допущения арациональности социальный контекст возникновения дарвинской теории нужен лишь для полноты картины. Он необходим для реконструкции внешней истории науки. Реконструкция внутренней истории науки вполне может обойтись, полагают они, и без такого анализа.

Философами науки допущение арациональности было воспринято с энтузиазмом. Они утверждали, что благодаря этому принципу найдено верное решение проблемы границ социологии познания. Канадский исследователь Дж.Р. Браун подчеркивает позитивную роль данного принципа в решении задачи рациональной реконструкции познания, полагая, что он направлен на то, чтобы максимально рационализировать познавательный процесс [3, р. 143]. Разделяет и поддерживает принцип, как уже отмечалось выше, и У. Ньютон-Смит.

Руководствуясь принципом арациональности, философия науки в решении проблемы границ социологического подхода к анализу знания оказалась близка к традиционной социологии науки. Известный социолог Р. Мертон так определял границы социологического подхода: «Центральным пунктом согласия всех подходов к социологии познания является тезис, согласно которому идеи имеют экзистенциальный (т.е. социальный) базис лишь в той мере, в какой они не могут быть определены имманентно (т.е. рационально)» [4, р. 516]. Эту позицию разделял и другой известный социолог науки – К. Манхейм. Он различал имманентные и неимманентные идеи и утверждал, что только неимманентные идеи являются подходя-

щим материалом для социологического анализа. «Математика и естественные науки, – утверждал он, – в значительной степени детерминированы именно имманентными факторами» [5, р. 11].

Позиция социологов познания: принцип методологической симметрии

Между тем сторонники возникшей в 1970-х гг. социологии познания (особенно того ее направления, которое получило название «сильной программы социологии познания») отнеслись к решению проблемы границ социологического подхода к анализу научного познания, предлагаемого философией и традиционной социологией науки, резко отрицательно. «Сильная программа» была разработана представителями Эдинбургской школы изучения феномена науки – Д. Блуром, Б. Барнсом, С. Шейпинным. Д. Блур на первой же странице своей широко известной книги (см. [6]) заявил, что стремление социологов науки ограничиться только неимманентными факторами свидетельствует о слабых нервах социологов и отсутствии у них должной воли [6, р. 2]. В качестве важнейшего пункта представители «Сильной программы» выдвинули «принцип (методологической) симметрии». Согласно этому принципу, вопреки сторонникам традиционной социологии науки и взглядам современных философов, один и тот же тип причин должен привлекаться для объяснения как верных, так и ошибочных, как рациональных, так и иррациональных научных идей [6, р. 2]. Поскольку при этом предполагается, что превалирующими должны быть поиски именно социальных причин, получается, что не только «плохая», но и «хорошая» наука должна исследоваться средствами социологического анализа [6, р. 4–6]. Таким образом фактически был провозглашен тезис о том, что социология познания не имеет границ.

Является ли «принцип симметрии» криминальным в методологическом отношении?

Философы науки встретили принцип методологической симметрии (так же как и «сильную программу» в целом) с негодованием. Они усмотрели в нем отказ от признания существования внутренней логики науки, отрижение автономии научного знания. (Ведь с позиции этого принципа только социологическое объяснение признается настоящим объяснением.) Философы науки упрекают сторонников «сильной программы» в редукции истории науки к истории ее социокультурного окружения и в конечном счете – в культурном релятивизме.

Между тем гнев философов науки в данном случае не оправдан. В самом по себе постулате методологической симметрии, как его трактуют все социологические направления, занимающиеся анализом научного знания, нет ничего криминального. В этом принципе, если он не сопровождается

какими-либо дополнительными, более сильными, оговорками, находит отражение тот вполне очевидный факт, что наука является продуктом человеческой деятельности, одним из аспектов человеческой культуры, в силу чего может изучаться теми же методами, что и другие сферы человеческой интеллектуальной деятельности. В том числе и социологическими.

Так что сам по себе принцип симметрии не вызывает возражений. И в той мере, в какой социология познания ограничивается этим принципом, она действительно не имеет границ, и принцип арациональности в данном случае оказывается не работающим. Любая интеллектуальная деятельность, в том числе и научная, вполне может быть подвергнута таким образом понимаемому социологическому анализу без угрозы искажения ее сущности.

Но тогда возникает вопрос, почему философы науки критикуют этот тезис? В чем причина их резко отрицательного отношения к постулату методологической симметрии и к социальному вообще? Почему они считают, что социальные факторы всегда ведут только к девиациям? Кстати сказать, такая позиция является традиционной для зарубежной философии науки. Знатоку этой философии известна концепция Г. Рейхенбаха, который проводил различие между контекстом открытия и контекстом подтверждения и утверждал, что предметом методологии и философии науки может быть только контекст подтверждения. И утверждал он это на том основании, что в контекст открытия вовлекаются психологические и социальные факторы.

Близка к этой позиции и точка зрения И. Лакатоша, которую он от лица философов науки с таким блеском отстаивал и развивал в знаменитых дискуссиях между рационалистами и социологами познания в 1960–1970-х гг. Лакатош полагал, что социальные факторы могут влиять только на внешнюю, но не на внутреннюю историю науки, в связи с чем они могут и должны привлекаться лишь для реконструкции внешней истории.

Более того, истоки принципа арациональности могут быть прослежены еще глубже в истории философской мысли: уже первый философ и методолог науки Нового времени Ф. Бэкон третировал социальные факторы как мешающие истинному познанию природы, характеризуя их как «идолов рынка».

Итак, опять повторим свой вопрос: в чем причины традиционно негативного отношения к социальным факторам рационалистически ориентированных философов науки?

Два понятия «социального»

Одна из причин заключается в узком истолковании самого понятия «социальное». Философы трактуют социальное в смысле групповых интересов, носящих к тому же идеологический характер. Все примеры влияния социального на научное познание, которые приводят в своих работах Л. Лаудан, являются примерами социальных факторов именно такого рода. Отрицая объяснительные возможности когнитивной социологии в теоретической реконструкции познавательного процесса, Л. Лаудан пишет: «Го-

ворим ли мы о социальных классах, экономических основаниях, системе родства, исполняемых ролях, психологических типах или образцах этнической общности, мы обнаруживаем, что все эти факторы не имеют непосредственного отношения к системам научного мировоззрения большинства ученых... Среди защитников (так же как и опровергателей) ньютоновской теории в XVII в. были как сыновья рабочих, так и аристократов; среди ученых, принявших дарвинизм в 1870–1880 гг. были как политические консерваторы, так и политические радикалы; приверженцы коперниканской астрономии в XVII в. представляли собой целый спектр занимаемых положений и психологических типов, начиная с университетских преподавателей (Г. Галилей), профессионального военного (Р. Декарт) и кончая священником (М. Мерсенн)» [1, р. 68]. Но социальное положение, политические пристрастия, классовая принадлежность и т.д. – это выражение групповых и идеологических интересов.

В таком же узком духе трактует социальное и У. Ньютон-Смит. Приводя примеры влияния социального на научное познание, он пишет: «Мы можем легко представить себе ученого на ранних стадиях развития науки, который, стремясь занять высокий пост в церкви, выбирает для разработки теорию, которая больше всего нравится церковным авторитетам. Или современного молодого ученого, который, желая сделать научную карьеру, выбирает программу, поддерживаемую главой отдела, в котором он работает, хотя в глубине души он убежден, что эта программа лежит вне сферы настоящей науки» [2, р. 82].

И если философы науки понимают социальное так, как его трактуют Л. Лаудан или У. Ньютон-Смит, они правы в своем негативном отношении к социальным факторам: групповые идеологические интересы действительно способны повлиять на развитие науки негативным образом. Достаточно привести только один пример – все ту же лысенковщину.

Следует отметить, однако, что, исходя из такой узкой трактовки социального, философы в своем споре с социологами познания нередко бьют мимо цели, поскольку далеко не все социологические направления трактуют социальное в смысле групповых интересов. Многие из них исходят из значительно более широкого истолкования «социального», понимая его как продукт общества в целом. Такая позиция характерна, например, уже для некоторых представителей «сильной программы» социологии познания.

Когда, например, Д. Блур говорит о влиянии культурных факторов на математические теории числа и утверждает, что в различных культурах формировались различные концепции числа, он имеет в виду отнюдь не идеологические групповые интересы, а либо культуру античной Греции в целом, либо современную европейскую культуру, опять-таки в целом [6, ch. 5]. Формулируя свою позицию, Д. Блур находился под сильным влиянием О. Шпенглера и Л. Витгенштейна. Он ссылается на те места знаменитой книги О. Шпенглера «Закат Европы», где, анализируя историю математики, немецкий философ фиксирует обусловленность концепций числа той культурой, в которой развивается та или иная концепция. При этом очевидно, что Шпенглера не интересовали классовые или иные отношения в

обществе. Он имел в виду культурную атмосферу, царящую в «апполоновской» или «фаустовской» культуре как целом.

Могут возразить, что культурное пространство того или иного общества на любой стадии его развития никогда не бывает гомогенным, оно всегда гетерогенно. Существуют разные интеллектуальные течения в культуре. Это верно, и это отчасти объясняет почему научное сообщество оказывается, как правило, неоднородным, разделенным на разные научные школы, выдвигающие и отстаивающие различные и конкурирующие между собой научные концепции. Важно подчеркнуть, однако, что для рациональной реконструкции развития науки имеют значение лишь те разногласия между научными школами, которые не носят идеологического или классового характера, а касаются содержания научных идей.

Конечно, далеко не все социологи познания оперируют социальным в широком смысле слова, как это делает Д. Блур. Авторы «сильной программы» социологии познания толкуют социальное по-разному. Так, С. Шейпин, анализируя роль социальных факторов в дискуссиях относительно френологии, имевших место в начале XIX в. в Эдинбурге, в качестве социальных факторов, которые оказали влияние на эти дискуссии, указывает на классовые интересы главных участников дебатов. Он упоминает о том огромном энтузиазме, с которым была встречена френология представителями рабочего класса и буржуазии. Сторонники френологии настаивали на том, что мозг является органом мышления и что каждой умственной способности соответствует определенный участок мозга. В их интерпретации френология означала отказ от тезиса о врожденном характере той или иной умственной способности. Провозглашалось решающее значение социальной среды, упражнений, обучения и т.п. как важнейших факторов, необходимых для развития этой способности. Представители более консервативных кругов, – а именно они занимали кафедры университетов – относились к френологии отрицательно.

Анализируя другой случай в истории науки – дискуссии вокруг идеи самозарождения живых организмов (они велись во Франции в середине XIX в.), другие сторонники «сильной программы» также приходили к выводу, что позиции главных участников этой дискуссии – Пастера и Пуше – определялись не только научными, сколько социальными соображениями (см. [7]). Причем в качестве социальных факторов в работе фигурируют политические и религиозные убеждения. Согласно версии авторов этой работы, Пастер, выступив против идеи самозарождения, поступился своими научными убеждениями во имя политических и личностных соображений. Более последовательной и честной, полагают они, была позиция Пуше, который отстаивал свои научные взгляды, несмотря на то, что они противоречили господствующим религиозным и политическим представлениям.

Здесь не место входить в детали представленной в рассматриваемой работе версии дискуссий вокруг идеи самозарождения. Многим историкам науки она представляется очень спорной. Нам важно подчеркнуть только, что под социальным в данном случае понимаются идеологические – политические и религиозные соображения.

Большая часть существующих в современной социологии науки направлений оперирует социальным, понятым достаточно узко. Так называемые «этнографы», поставившие перед собой цель изучить социальную жизнь ученых в научных лабораториях, проводя, как они выражаются, «полевые» исследования, аналогичные тем, которые проводят обычные этнографы, изучая жизнь первобытных племен, исследуют социальные факторы, которые имеют очень локальный характер. Обычно они ограничены рамками отдельной лаборатории. Одна из посылок современных социологов познания состоит в том, что можно было бы охарактеризовать как *принцип локальности*: научное знание следует изучать так, как оно производится в данном, конкретном месте, и анализировать привлекаемый для исследования местный материал.

Существует тенденция объединять те социологические подходы к анализу знания, в которых наука рассматривается как человеческое предприятие и продукт деятельности людей, под шапкой одного термина – «конструктивизм». Один из сторонников данной тенденции Я. Голинский пишет об этом: «Под конструктивизмом я понимаю подход, который рассматривает научное знание как продукт человеческой деятельности, осуществляющей посредством локально ограниченных культурных и материальных ресурсов...» [8, р. IX].

Принципом локальности руководствовались, по-видимому, уже так называемые «социальные конструктивисты» – Б. Латур и С. Вулгар (см. [9]). Они были первыми, применившими, как они утверждали, «этнографический» метод исследования деятельности ученых в конкретных научных лабораториях. К этому же типу разработок примыкают работы К. Кнорр-Сетина [10] и М. Линча [11]. Эти авторы фокусируют внимание на отдельных лабораториях и совершенно не принимают во внимание те социальные силы, которые действуют за стенами этих лабораторий. Основная мысль перечисленных выше социологических направлений состоит в том, что взаимодействия членов малых исследовательских групп являются не в меньшей мере социальными, чем социальные факторы более крупного масштаба, такие как классовые интересы или политические движения.

Близкую позицию занимает и Г. Коллинз, изучающий феномен споров и дискуссий, возникающих в научных коллективах [12]. Коллинз привлекает внимание к соглашениям и конвенциям, которые заключаются между членами малых исследовательских групп в попытке разрешить эти споры. С его точки зрения, конфликты разрешаются «ядром» малой группы специалистов, которые наиболее тесно связаны с дискутируемой проблемой. Такие крупномасштабные социальные факторы, как классовые интересы, утверждает Коллинз, не вовлекаются в процессы разрешения этих споров.

Таким образом, критикуя социологов познания, философы науки по большей части имеют в виду именно те аспекты социального, с которыми оперирует большая часть социологов. (Недоразумение и взаимное непонимание возникают, как мы видели выше, лишь в отношении «сильной программы».) Справедливо отмечая, что социальное в узком смысле слова может вести к деструктивным последствиям в развитии научного позна-

ния, как это имеет место в связи с такими социальными факторами, как идеология и классовые интересы, философы науки также справедливо указывают и на то, что социальное в узком смысле слова не может послужить базой для адекватной реконструкции самых существенных особенностей научного знания. Таких, например, как отнюдь не локальный характер научного знания.

Как, исследуя знание в качестве имеющего только локальное происхождение (на чем настаивают социологи познания), объяснить то, что оно обладает универсальностью, имеет значимый для всех ученых характер? Подобными вопросами задаются не только философы науки, но и сами социологи познания. Характерны в этом плане размышления одной из представительниц «антропологического направления» в исследовании современной науки Ш. Травик [13]. Травик полагает, что деятельность группы физиков (она исследовала сообщества ученых, занимающихся физикой высоких энергий на Стэнфордском линейном ускорителе в Калифорнии и в одной из лабораторий в Цукуба /Япония/) вполне может быть исследована теми же методами и в тех же терминах, что и крестьянская деревня. Ш. Травик занимается сравнительным анализом того, как распределяется деятельность в пространстве и времени в том и другом сообществе; в чем сходство и различие взаимодействия между собой крестьян той или иной деревни и сотрудников физических лабораторий; как возникают «родовые» идентификации в том и другом случаях и т.д. Травик полагает, что локальный характер ее исследования не является результатом ограниченности применяемого ею метода полевых исследований, но отражает внутренне присущую человеческой деятельности локализованность во времени и пространстве.

Между тем, изучая поведение ученых в научных группах, Травик обнаруживает удивляющий ее факт – несоответствие между «космологией» (мировоззренческой картиной мира), которую создают физики, и тем социальным миром, в котором они обитают. Их социальный мир ограничен во времени и пространстве, они далеко не беспристрастны, обнаруживая склонность к поддержке тех гипотез и теорий, которые сформировались именно в их лаборатории. И тем не менее создаваемая ими «культура» (если науку, следуя Ч. Сноу, характеризовать как культуру) является универсальной, она надлокальна, не зависит от темпераментов, родовых привязанностей, национальности и т.п. Каким образом локально ограниченная культура группы ученых способна породить универсальное знание, остается для Травик и других социологов познания, разделяющих принцип локальности, загадкой.

Вместе с тем, как справедливо отмечает анализирующий работу Травик уже упоминавшийся Я. Голинский, на этот вопрос давно ответил Э. Дюркгейм, изучавший религиозные представления первобытных племен. Дюркгейм показал, что возникающие в локальных культурах ментальные конструкции, которые претендуют на статус «космологических», обладают высокой степенью общности, являясь продуктом общества в целом. Дюркгейм утверждал, что понятия трансцендентного и бесконечного являются надиндивидуальными, они не могут быть получены в каком-либо индиви-

дуальном опыте и создаются обществом как целым. Объективность и временная стабильность результатов концептуального мышления являются, по мысли Дюркгейма, индикатором их происхождения в коллективных презентациях, формирующихся «за спиной» отдельных индивидуумов (см. [14]). (Присоединяясь целиком к замечанию Голинского, добавим от себя, что тезис о социальной природе познания, в котором социальное трактуется именно как продукт общества в целом, является одним из центральных и для гносеологии марксизма.)

Таким образом, решение вопроса о границах социологического подхода к анализу научного познания зависит прежде всего от того, какой смысл вкладывается в понятие социального.

Социальная обусловленность и социальная детерминированность научного познания

Еще более важным моментом, от которого должно зависеть решение проблемы границ социологии познания, является вопрос о степени и силе влияния социального на познавательный процесс в науке. Непроясненность, непроговоренность этого вопроса выступает еще одним фактором разногласий между философами науки и социологами познания в их оценке роли социального в рациональной реконструкции научного познания. Философы науки, как правило, приписывают социологам представления о более сильном, чем это есть в реальном бытии науки и в философских реконструкциях научного познания, воздействии социального на познавательный процесс. И это выступает еще одной причиной их негативного отношения к социальному.

В самом деле, обсуждая вопрос о влиянии социальных факторов на научное познание, можно иметь в виду как более слабое, так и более сильное воздействие. Более слабое воздействие можно охарактеризовать как *социальную обусловленность* познания, а более сильное – как *социальную детерминированность* познания [15, с. 4–6]. Социальная обусловленность – это такое влияние социального, которое, будучи достаточно глубоким, тем не менее не затрагивает внутреннюю логику развития науки. Тезис о социальной обусловленности предполагает, что какие бы социальные факторы ни влияли на научное познание, реальной движущей силой его развития оказываются когнитивные факторы.

Тезис о социальной детерминированности, напротив, предполагает, что основной движущей силой развития познания являются именно социальные факторы, что они действуют даже на содержание научных теорий. Не сомневаясь в существовании социальной обусловленности познания, философы науки тезис о его социальной детерминированности отвергают.

Философы подозревают социологов в том, что они всегда исходят из утверждений о существовании социальной детерминированности познания. На самом деле это далеко не всегда так. Принцип методологической симметрии, сформулированный сторонниками «сильной программы» со-

циологии познания, не будучи снабженным какими-либо оговорками или дополненным какими-либо другими принципами, ничего не говорит о том, какое влияние имеется в виду. Многие социологические направления, принимая этот принцип, предполагают слабое влияние, т.е. имеют в виду социальную обусловленность познания. Так, все направления социологического анализа знания, которые объединяются под названием «конструктивизм», фиксируют именно социальную обусловленность познания. И этим ограничиваются.

Некоторые высказывания весьма радикально настроенного Д. Блуря, провозгласившего «сильный» тезис социологии познания в качестве центрального для своей программы, на самом деле подразумевают лишь слабое влияние социального. Так, когда Блур утверждает, что «социальный компонент есть в любом знании» или что «наука есть социальный феномен, в связи с чем для ее понимания следует обратиться к социологии познания», многие исследователи воспринимают эти высказывания как разрушительные по отношению к задаче рациональной реконструкции науки. Между тем сам Блур разъясняет свое понимание социального в том духе, что все ученые приобретают навыки исследовательской работы в соответствующих лабораториях, где они получают соответствующие знания, научаются работать с инструментами, познают соответствующие методы исследования и т.п. Очевидно, что он имеет в виду социальную природу познания, его утверждения не несут в себе ничего революционного и являются тривиально верными.

На это указывают и такие его высказывания, в которых он торжественно провозглашает, что эпистемологические факторы на самом деле являются социальными, т.е. имеют социальную природу (см. [16]). Естественно, если понимать социальную природу того или иного явления в том духе, что оно является продуктом человеческой деятельности, следует признать, что и эпистемические (когнитивные) факторы являются социальными по своей природе: науку делают люди. Но в контексте рассматриваемых дискуссий такая трактовка социального является, повторимся, тривиально верной.

Даже когда Блур делает, казалось бы, более сильные утверждения, заявляя, что система образования, полученная ученым, так же как и его профессиональные интересы, влияют на его интерпретацию эмпирических данных, – он не выходит за пределы социальной обусловленности познания. Блур имеет в виду слабое влияние (хотя самому ему, по-видимому, кажется, что он говорит очень смелые и шокирующие вещи).

Но очень часто сторонники «сильной программы» делают действительно сильные утверждения. Так, они говорят, например, о существовании логических аргументов, указывающих на необходимость обращения к социальным факторам для реконструкции научного познания. В качестве одного из таких аргументов называют недоопределенность (*underdetermination*) теории эмпирическими данными, которая, как они полагают, не дает возможности выбирать между конкурирующими эмпирически эквивалентными теориями, оставаясь на почве только когнитивных факторов.

Здесь не место анализировать аргументы подобного рода и устанавливать, насколько они справедливы. Это увело бы нас слишком далеко от темы статьи. Такие аргументы уже были предметом дискуссий в 1970-е гг. (Справедливости ради следует отметить, правда, что вопрос о необходимости включения социальных факторов в теоретическую реконструкцию научного познания на основании таких доводов, как недоопределенность теории эмпирическими данными, так и остался открытым.) Нам важно отметить другое. Утверждения о необходимости прибегать к социальным факторам для методологической реконструкции внутренней истории науки – это уже выход за пределы социальной обусловленности познания и переход к тезису о его социальной детерминированности.

Аналогичным образом, пока Д. Блур просто констатирует влияние социокультурных факторов на математические концепции числа, он находится в рамках социокультурной обусловленности познания. В тех же рамках остается он и тогда, когда говорит о существовании в истории математики различных концепций числа, сильно нагруженных существующими в той или иной культуре мировоззренческими и ценностными представлениями. Но когда он на этом основании отрицает возможность существования единого корпуса математического знания, когда он утверждает, что античная математика равнозначна современной математике, что она ничуть не хуже этой последней и является ее альтернативой, он уже фактически утверждает тезис о социокультурной детерминированности познания.

Здесь, кстати, снова нелишне отметить влияние на Д. Блура знаменитой книги О. Шпенглера. Поскольку именно Шпенглер утверждал: «Число в себе не существует и не может существовать. Существует несколько миров чисел, потому что существует несколько культур» [17, т. I, с. 68]. И уже имея в виду естествознание: «Каждая культура создала для себя свое собственное естествознание, которое только для нее истинно и существует столько времени, сколько живет культура, осуществляя свои внутренние возможности» [17, т. I, с. 406]. Кстати, Д. Блур и не скрывает такого влияния, потому что ссылается как раз на эти высказывания О. Шпенглера.

Сходная картина складывается и в отношении «социального конструктивизма». Представители этого направления социологии познания не просто утверждают, что на интерпретацию экспериментальных фактов влияют социальные отношения различного рода. Латур и Вулгар полагают, что научные факты и есть социальная конструкция. С их точки зрения, научные факты становятся фактами только в результате соглашения между учеными. Причем, описывая эти соглашения, Латур не использует такие понятия, как «разумные аргументы» или «эмпирическая очевидность». Он трактует эти соглашения как аналогичные политическим соглашениям и даже называет «политику соглашений» в науке «макиавелизмом» [18, р. 125]. Для представителей социального конструктивизма социальные интересы и мотивы являются главной движущей силой деятельности ученых. Конструктивисты и не пытаются усмотреть какие-либо другие мотивы этой деятельности. С их точки зрения, деятельность ученого сводится к производству текстов, слов, инструкций и предписаний, она состоит в убеждении.

широкой общественности в правильности своей позиции и т.д. И это, полагают они, и есть конечная цель — никакой другой цели, такой, как поиски теории, адекватной действительности, ученый не преследует. В лучшем случае в качестве движущей силы, заставляющей ученого убеждать научное сообщество в правильности своей точки зрения, называется его стремление сделать научную карьеру, занять более высокое положение, получить грант и т.п.

Аналогичным образом обстоит дело и с «сильной программой». Описывая основные тенденции анализа познавательной деятельности, заложенные социальными конструктивистами и сторонниками «сильной программы», Я. Голинский пишет: «Внимание переключилось с аномалий как таковых на их конструирование и на те цели, которые при этом преследовались. Более предпочтительным стал представляться не столько вопрос о том, “что являлось аномалией”, сколько вопросы о том, “кто утверждал, что появилась аномалия” и “каким образом ему удалось убедить в этом других”» [8, р. 25]. Эта форма вопроса, полагает Голинский, открывает путь к истинной причине появления аномалий – к исследованию распределения финансовых ресурсов в научном сообществе. Таким образом, поиски финансовой поддержки рассматриваются Я. Голинским так же, как и социальными конструктивистами, как основной фактор в оценке научных данных, а значит, и в развитии знания. Излишне говорить, что такая точка зрения является не просто циничной; она представляет собой карикатуру на реальную картину деятельности ученых.

Более того, «сильная программа», помимо принципа методологической симметрии (а также принципа назаинтересованности исследователя, суть которого понятна без объяснений, и принципа рефлексивности, согласно которому к когнитивной социологии должны быть приложимы те же принципы, которые социология познания применяет к научному познанию), вводит принцип каузальности, согласно которому социальные факторы при объяснении развития науки должны рассматриваться в качестве причины появления и принятия теорий. Авторы «сильной программы» объясняют необходимость трактовать действие социальных факторов в качестве причины развития научного знания тем, что если социальные факторы не будут рассматриваться таким образом, это развитие оказывается необъясненным. Оно приобретает телеологический характер: без социально-го объяснения рассматриваемый процесс можно объяснить только как самодвижение познания к некоторой конечной цели (истине).

Очевидно, однако, что если социальные факторы трактуются в качестве причин развития знания, это означает признание социальной детерминированности научного познания. Принцип методологической симметрии вкупе с принципом каузальности – это уже определенная позиция, которая фактически означает релятивизм в трактовке научного знания, отказ от признания собственной истории науки, отличной от истории социального окружения.

Вопрос о степени влияния социального на познавательный процесс также очень остро обсуждался в уже упоминавшихся дискуссиях 1960–1970 гг.

(по поводу роли социокультурных факторов в рациональной реконструкции познавательного процесса). Вопрос фактически так и остался открытым, хотя было показано, что, в отличие от социокультурной обусловленности познания, тезис о социокультурной детерминированности его оказывается сомнительным. В качестве очень убедительного аргумента при этом указывалось на существование в научном познании фильтра объективных (парадигмально независимых) критериев оценки теорий. Какое бы воздействие ни оказывали социальные факторы на научное знание, если сформировавшиеся под этим влиянием гипотезы проходят через фильтр объективных критериев, социальные факторы теряют статус самостоятельных факторов развития научного знания. И если такой фильтр в познании существует, тезис о социокультурной детерминированности научного знания «не проходит» (см. [15]).

Существует ли такой фильтр в науке? Социологи познания отрицают его существование. Они акцентируют внимание на исторической изменчивости и парадигмальной зависимости критериев оценок научных теорий. Они утверждают, что методологические критерии оценки и сравнения теорий определяются господствующей парадигмой мышления и изменяются вместе со сменой парадигм. Философы науки оспаривают такой вывод. Одни из них настаивают на том, что, несмотря на историческую изменчивость действующих в научном познании критериев и нормативов оценок теорий, в науке существует «фиксированная методология» (см. [19]). В системе исторически изменяющихся критериев можно выделить, утверждают они, некоторое остающееся относительно неизменным кросспараидгмальное содержание. Другие говорят о существовании метакритерия, который, действуя на «длинном пробеге» теорий, контролирует действие методологических критериев и обеспечивает адекватность теорий действительности. В качестве такого метакритерия называют, например, увеличивающееся правдоподобие (*verisimilitude*) теоретических концепций.

Вопрос о существовании в научном познании парадигмально независимых критериев на самом деле не прост, и его нужно продолжать исследовать. Тем не менее, ввиду упомянутых выше весьма убедительных аргументов философов науки, исследователю феномена научного познания лучше оставаться в рамках не вызывающего никаких сомнений тезиса о социокультурной обусловленности познания, оставив в стороне весьма сомнительный тезис о социокультурной детерминированности науки.

Кроме того, остается неясным и такой вопрос: почему социологи познания предлагают рассматривать в качестве причин развития научного знания только социальные факторы? Почему такими причинами не могут выступать когнитивные факторы? В ходе уже упоминавшихся дебатов 1960–1970-х гг. Т. Куном была высказана точка зрения, согласно которой основной причиной смены парадигм является социальная психология. Изменение психологии научного сообщества – вот что с его точки зрения является причиной того, что старая парадигма оказывается оставленной, и научное сообщество начинает работать с новой парадигмой. Но высказывалась и вполне рационалистическая точка зрения (И. Лакатош), согласно

которой основным фактором, ведущим к отказу от старой парадигмы и к принятию новой, выступает то, что новая парадигма обеспечивает прогрессивный сдвиг проблемы, в то время как старая парадигма не способна обеспечить такого сдвига.

Дискуссии так и не завершились победой одной из сторон. И никому пока не удалось доказать, что эксперимент, а также различные методологические принципы, являющиеся когнитивными по своей природе фактами, не могут играть роли движущих сил развития научного знания.

Так что высказываемая сторонниками «сильной программы» боязнь телеологии не кажется сколько-нибудь обоснованной. Таким же недодуманным представляется тезис о недоопределенности теории эмпирическими данными, который, как уже говорилось, также выдвигается в качестве аргумента в пользу утверждения о социокультурной детерминированности научного знания. Сам-то тезис выглядит вполне правдоподобным. В естественнонаучном познании действительно часто возникают ситуации, когда конкурируют эмпирически эквивалентные теории, выбрать между которыми, оставаясь на почве экспериментального критерия, оказывается невозможным. Известный философ науки Б. ван Фраассен, основываясь на феномене недоопределенности теории эмпирическими данными, формулирует даже свою известную концепцию «эмпирического конструктивизма». Согласно этой концепции, целью научного познания может и должна быть не истина, а лишь эмпирическая адекватность научных теорий. С выводом ван Фраассена можно соглашаться или не соглашаться, это уже другая проблема. Что касается утверждения, которое делается социологами познания, исходя из тезиса о недоопределенности, суть которого в том, что единственным выходом в возникающих ситуациях выбора между конкурирующими эмпирически эквивалентными теориями является обращение к социальным критериям, то он кажется весьма сомнительным. Более адекватным реальной научной практике выглядит утверждение, что в ситуациях выбора ученые все-таки остаются на почве методологических факторов. В качестве критериев оценки теорий привлекаются такие методологические принципы, как принцип сравнительной простоты, принципы соответствия, начало принципиальной наблюдаемости, эстетические соображения и т.п. (см. [20–21]). В цитируемых книгах методологические принципы трактуются как некоторый промежуточный слой знания, который лежит между самим научным знанием и философией. С позиции авторов этих книг, эти принципы выполняют роль критериев оценки и отбора теорий.

Являясь по своему характеру внеэмпирическими, методологические принципы тем не менее остаются когнитивными. Формулируя понятие оснований научного знания и указывая на то, что они являются особым блоком в системе научного знания, В.С. Степин включал в эти основания, наряду с философскими основаниями и научной картиной мира, идеалы и нормы научного познания, понятие о которых очень близко к концепции методологических принципов (см. [22]).

Таким образом, и недоопределенность теории эмпирическими данными, так же как и аргумент телеономизма, не является убедительным дово-

дом в пользу социальной детерминации научного знания. И нам остается повторить, что, по-видимому, легитимная сфера действия социологического подхода лежит все-таки в пределах социокультурной обусловленности научного знания. Правомерность выхода социологии познания за эти пределы выглядит весьма проблематичной.

Сфера действия принципа арациональности

Подводя итоги рассмотрения принципа арациональности в качестве индикатора границы для социологии познания, можно отметить следующее. Принцип арациональности, с помощью которого философы науки стремятся очертировать область легитимности для социологии познания, в свою очередь обнаруживает пределы своей применимости. Он оказывается эффективным, только если направлен против социологического подхода, предполагающего социальную детерминированность научного знания и отождествляющего социальное с групповыми идеологическими интересами. Те направления социологии познания, которые исходят из более слабых форм влияния социального и имеют в виду социальное в широком смысле слова, лежат вне сферы действия этого принципа.

Вне этой сферы оказываются и такие социологические подходы, которые оперируют с социальным в достаточно узком смысле слова (так называемые «этнографическое» или «антропологическое» направления), поскольку они исследуют деятельность ученых, отвлекаясь от ее специфики, от того, что именно делает ее научной деятельностью. Объект их изучения, таким образом, не тождествен объекту исследования философии науки, так что о конкуренции, а значит, и о границах здесь не может идти речи.

Под действие принципа арациональности подпадают социальный конструктивизм Б. Латура и С. Вулгара и «сильная программа» социологии познания. Насколько нам известно, другие социологические подходы или исходят из более слабых предпосылок, или не конкурируют с философией науки. Такие социологические направления, которые исследуют науку в качестве продукта человеческой деятельности и этим ограничиваются, лежат вне сферы действия принципа арациональности. К ним, помимо уже упоминавшихся этнографического и антропологического направлений, примыкает так называемая концепция «*актор-network*», разрабатываемая Б. Латуром в последние годы. Она расширяет представления об агентах социального действия, включая в это понятие не только человека, но и технические устройства. Основанием для такого расширения выступает то обстоятельство, что в современных физических лабораториях деятельность по получению научного результата, как правило, оказывается распределена между техникой и людьми, причем нередко на долю технических устройств – экспериментальной аппаратуры, компьютеров и т.д. – приходится не меньшая, а большая доля деятельности. Человек оказывается как бы частью экспериментального агрегата. Мы не будем входить здесь в дальнейшие детали этой концепции, отметим только, что, сколь бы экзотиче-

ской она ни была, поскольку она остается в рамках социальной обусловленности познания и не отождествляет социальное с идеологией, она не подпадает под сферу действия принципа арациональности. Это направление социологии познания так же, как и другие перечисленные выше социологические подходы, в сущности, не имеет границ.

Натуралистический подход и традиционная эпистемология

Иногда принцип методологической симметрии отождествляют или соединяют с так называемым «натуралистическим» подходом (как охарактеризовал его Д. Блур) к анализу научного познания. Сторонники натуралистического подхода настаивают на том, что они порываются с классической эпистемологией, которая рассматривала науку как особую сферу деятельности, цель которой – добывание объективно истинного знания. Отказавшись от классической эпистемологии, они исследуют процесс и результаты познавательной деятельности, отвлекаясь от вопроса об их истинности или ложности. Они считают знанием все то, что признается таковым в настоящее время. Вот как это звучит у Блура. «Социолог интересуется знанием как естественным (natural) феноменом. Его определение знания будет заметно отличаться от того, которое принадлежит непрофессионалам или философам. Вместо того, чтобы определять его как правильное или истинное убеждение, он определяет его как то, что люди считают знанием» [6, р. 2].

Что ж, и такая позиция вполне правомерна. Двигаясь в этом направлении многие социологи познания получили интересные результаты. (Поскольку дать здесь сколько-нибудь представительный список работ не представляется возможным – их слишком много – мы ограничимся лишь обозначением основных направлений. И то не претендую на исчерпываемость /см. [23]/). Так, можно отметить появление работ, посвященных исследованию тех конкретных локусов, в которых осуществляется рутинная научная работа. Это могут быть научные и промышленные лаборатории, в которых концентрируются материалы, аппаратура, мастерство научных-экспериментаторов, библиотеки, где воспринимается теоретическая информация, конференц-залы, в которых происходит обмен информацией, а также значительно более протяженные в пространстве ареалы, где осуществляются полевые исследования

Много работ посвящено анализу деятельности ученых как лингвистической активности, воплощенной в различных дискурсах, начиная с обычных университетских лекций и заявок на гранты и кончая научными статьями, монографиями и учебниками.

Далее, во многих работах было показано, что исследование научной деятельности невозможно без серьезного анализа того, как используются в этой деятельности материальные ресурсы. В этой связи анализировались использование экспериментальной аппаратуры, с одной стороны, и средства визуальной, наглядной презентации, применяемой в лекциях и выступлениях на конгрессах и симпозиумах – с другой.

Большое число исследований было проведено для анализа тех путей и средств, посредством которых научное знание получает свое признание в обществе, и как оно распространяется от одной лаборатории к другой, за- воевывая статус общепризнанного, и т.д. Все эти и другие, подобные им, разработки составляют ту сферу исследования феномена науки, которая получила в настоящее время название *science studies*. Она приобрела всеобщее признание как совершенно необходимая для понимания феномена науки.

В целесообразности ее существования никто не сомневается. Неправомерным представляется то, что, отказываясь от круга проблем, которые традиционно входят в поле классической эпистемологии, многие сторонники *science studies* и натуралистического подхода только на этом основании отказывают традиционной эпистемологии в праве на существование. Или объявляют эпистемологическую проблематику устаревшей и неинтересной.

Сторонники натуралистического подхода с восторгом заявляют о том, насколько более плодотворным стало исследование науки после того, как на вооружение был принят натуралистический подход, т.е. отказа от различия между истинным знанием и заблуждением. Отделение исторических и социологических исследований науки от вопросов об истине, реализма и объективности открыло, как они полагают, путь к замечательно более плодотворному периоду в понимании науки как человеческого предприятия. «Историки и другие исследователи, вовлеченные в интердисциплинарное поле *science studies*, имеют основания быть благодарными тем, кто сделал этот шаг», – пишет все тот же Я. Голинский [8, р. X].

Мне этот восторг не совсем понятен. Почему такой подход является более плодотворным? Разве нельзя было бы рассматривать все перечисленные выше аспекты научной деятельности, признавая вместе с тем, что эта деятельность в качестве окончательной имеет вполне определенную цель – получение объективно истинного знания? Чем бы помешала, скажем, исследователям использования в научной деятельности различной экспериментальной аппаратуры признание того, что в конечном счете это использование направлено на получение истины?

Это верно, что непосредственная цель может быть другой. Когда ученьи пользуется, например, проектором, выступая на каком-либо симпозиуме, он в качестве непосредственной цели может стремиться сделать свой доклад более наглядным, с тем чтобы убедить коллег в правоте своей точки зрения. Но ведь если он не шарлатан, то делает это во имя научной истины!

То же самое можно сказать об исследованиях науки как лингвистической деятельности. Ученый в процессе своей работы вынужден писать и произносить различные тексты. Конечно, текст заявки на грант отличается по своему содержанию и характеру от текста научного сообщения и статьи. Но чем бы помешало представителю *science studies* признание того, что в конечном счете эта заявка у подлинного ученого имеет цель способствовать процессу научного исследования, цель которого – познание законов природы. В нашей стране аналогом *science studies* всегда выступало науко-ведение. Отечественные науковеды занимались многими из тех вопросов, которые волнуют в настоящее время представителей *science studies*. Одна-

ко в отечественных разработках особый эпистемологический статус науки не подвергался сомнению, что не помешало плодотворности этих работ.

Тем не менее вполне правомерно исследовать науку, отвлекаясь от вопросов истины. И можно даже согласиться с тем, что, вопреки высказываемым опасениям, такая позиция не несет в себе угрозы релятивизма. (Отождествление принципа методологической симметрии и релятивизма провозглашается, например, Л. Лауданом. Он так и пишет: «Тезис симметрии является сильной формулировкой когнитивного релятивизма...» [23, р. 54].) Однако, как верно замечает Голинский, релятивизм – это признание того, что все типы знания являются равноценными или равно истинными. Что касается натуралистической позиции (непосредственно связанной с принципом симметрии), она исходит только из того, что все типы и формы знания могут рассматриваться с позиций одного и того же подхода. Ясно, что эти два требования не совпадают между собой, и только первый из них имеет отношение к релятивизму [8, р. XI].

Нет, повторю, ничего криминального в том, чтобы рассматривать науку лишь как один из аспектов культуры в ряду других ее аспектов, отвлекаясь от традиционных эпистемологических проблем, как это делают натуралисты. Но нельзя только на этом основании отрицать возможность существования истины и возможность ее достижения.

Между тем именно такие «наскоки» на науку совершают многие социологии познания. Для исследователя науки, который признает существование у нее особого эпистемологического статуса, очевидно, что для того, чтобы понять феномен науки, натуралистический подход должен обязательно сочетаться с результатами, полученными в рамках классической эпистемологии. Для него ясно, что эти два направления в исследовании науки могут развиваться параллельно, независимо друг от друга; но без сочетания полученных с их помощью результатов постичь природу научного знания невозможно. Для рационалистически ориентированного философа науки научное познание отличается от других видов человеческой интеллектуальной деятельности тем, что наука стремится добывать и добывает объективно истинное знание.

Представители «сильной программы», как и социальные конструктивисты, считают иначе. Так, например, Д. Блур, критикуя традиционную социологию науки, представители которой полагали, что естественнонаучное знание (его содержание) лежит вне сферы исследования социологии, сарказмом замечает, что «социологи убеждены, что наука – это особый случай» [6, р. 2]. Не признавать особый статус науки социологи, конечно же, имеют право. Но ведь в любом исследовании научного познания, если оно претендует на статус объективного (а хочется надеяться, что хоть на это-то представители «сильной программы» претендуют, иначе зачем тогда вообще заниматься методологической реконструкцией научного познания?), такая позиция должна быть не просто декларирована, но серьезно обоснована. А такого обоснования у социологов познания как раз нет. И если аргументы и выдвигаются, они не выглядят убедительными.

Так что и натуралистический подход имеет свои границы: чтобы быть плодотворным, он не должен «заходить» на чужую территорию (в данном случае на территорию эпистемологии), а его представители не должны пытаться решать те вопросы (имеется в виду вопрос о способности науки реализовать идеал объективности научного знания), которые ими самими были определены как лежащие вне сферы их исследования.

Таковы, вкратце, соображения, касающиеся возможностей и границ социологического анализа научного знания.

Литература

1. Laudan L. *Progress and its Problems. Towards a Theory of Scientific Growth*. London: Routledge and Kegan Paul, 1977.
2. Newton-Smith W. *The Rationality of Science*. Oxford: Routledge and Kegan Paul, 1981.
3. Brown J.R. *The Rational and the Social*. London; New York: Routledge., 1989.
4. Merton R. *The Sociology of Science*. Chicago and London: Chicago U.P., 1973.
5. Mannheim K. *Essays on Sociology of Knowledge*. London: Routledge and Kegan Paul, 1952.
6. Bloor D. *Knowledge and Social Imagery*. London: Routledge and Kegan Paul, 1976. 156 p.
7. Farley J. and Geison. *Science, Politic and Spontaneous Generation in Nineteenth-century France: the Pasteur-Puchet debate // Bulletin of the History of Medicine*. 1974. № 48. P. 161–198.
8. Golinski J. *Making Natural Knowledge. Constructivism and the History of Science*. Cambridge U.P., 1998.
9. Latour B. and Woolgar S. *Laboratory Life: The Social Construction of Scientific Facts*. 2d ed. Princeton (NJ): Princeton U.P., 1979/1986.
10. Knorr-Cetina K. *The Manufacture of Knowledge : An Essay on the Constructivist and Contextual Nature of Science*. Oxford: Pergamon Press, 1981.
11. Lynch M. *Art and Artifact in Laboratory Science: A Study of Shop Work and Shop Talk in a Research Laboratory*. London: Routledge, 1984.
12. Collins H.M. *Changing Order: Replication and Induction in Scientific Practice*. Beverly Hills and London: Sage Publications, 1985.
13. Traweek S. *Beamtimes and Lifetimes: The World of High-Energy Physicists*. Cambridge (Mass.): Harvard U.P., 1988.
14. Durkheim E. *The Elementary Forms of the Religious Life*. London: George Allen and Unwin, 1915/1976.
15. Мамчур Е.А. Проблемы социокультурной детерминации научного познания. М.: Наука, 1987. 127 с.
16. Bloor D. *The Sociology of Reasons: or Why «Epistemic Factors» are Really «Social Factors»// Scientific Rationality: the Sociological Turn / Ed. by J.R.Brown*. Dordrecht, Boston, Lancaster: Reidel Publishing Company, 1984. P. 295–324.
17. Шпенглер О. Закат Европы. Ч. 1. М.; Пг.: Изд-во Л.Д. Френкель, 1923. 467 с.
18. Latour B. *Science in Action. How to Follow Scientists and Engineers Trough Society*. Cambridge (Mass.): Harvard U.P., 1987.
19. Worral J. *The Value of a Fixed Methodology // British Journal for Philosophy of Science*. V. 39. 1988.
20. Методологические принципы физики: история и современность. М.: Наука, 1975. 511 с.
21. Овчинников Н.Ф. Методологические принципы в истории научной мысли. М.: Эдиториал УРСС, 1997. 296 с.
22. Идеалы и нормы научного исследования / Отв.ред. В.С. Степин. Минск: Изд-во БГУ им. Ленина, 1981. 431 с.
23. Огурцов А.П. Социальная история науки: две стратегии исследований // Философия. Культура. Цивилизация. М.: Эдиториал УРСС, 1999. С. 62–68.
24. Laudan L. *The Pseudo-Science of Science? // Scientific Rationality: The Sociological Turn*. Ed. by J.R.Brown. Dordrecht, Boston, Lancaster: Reidel Publishing Company, 1984.