

НЕКОТОРЫЕ ТРУДНОСТИ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОЙ ТЕОРИИ НАУКИ

А.В. Шкурко

Шкурко Александр Владимирович, к.с.н., ассистент кафедры социологии культуры и духовной жизни, факультет социальных наук Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского.

Настоящая статья посвящена базовой социологической модели науки – институциональной. Ниже рассматриваются некоторые сложности, возникающие при теоретическом представлении науки как социального института.

Возникновение социологии науки как относительно самостоятельной отрасли социологического знания относится к середине XX века. Поскольку же на роль ведущей теоретической парадигмы социологического знания в это время претендовал структурный функционализм, представляется закономерным, что характер «дисциплинарной матрицы» возникающей исследовательской области определялся именно этой интеллектуальной традицией, сделавшей предмет своего изучения институционализированные формы социального действия и образуемые ими социальные системы. А поскольку из двух ведущих представителей этого направления Т.Парсонс интересовался преимущественно созданием общей теоретической модели, проводить теоретический анализ конкретных социальных институтов выпало на долю Роберта Мертона. Если же учесть явно возросшую в то время социальную роль и значимость науки, то можно понять и то, почему в фокус внимания американского исследователя наряду с такими социальными институтами как религия и политическая машина попала и она.

Несмотря на то, что понятие социального института является одним из ключевых и общеупотребительных в социологии, его значение может существенно различаться – с соответствующими результатами для построения аналитических моделей.

Во-первых, довольно часто под социальным институтом подразумевают *структурную и функциональную единицу* социальной системы, представляющую из себя комплекс взаимосвязанных и взаимодополняющих социальных статусов и ролей, имеющую достаточно четкие границы и выполняющую *определенную* функцию, необходимую для существования всей системы (у Парсонса таких основных функций было четыре, но в принципе, их количество и набор может быть и иным). На ранних стадиях развития социологии такую модель зачастую представляли с использованием биологической терминологии, на более поздних этапах – кибернетической.

В более изощренных вариантах, в том числе структурно-функционалистских, когда говорят о социальных институтах, или *институци-*

ях, имеют в виду некоторые типичные образцы социального действия, устойчивые «паттерны поведения», организованные вокруг общих значений и ролевых ожиданий. В отличие от предыдущего определения, данная формулировка не обязательно предполагает социальный уровень рассмотрения. Еще более специфично, социальный институт, вслед за Л.Витгенштейном и П.Уинчем, можно определять через «следование правилу», формирующееся в ходе социализации и связанное со способностью отличать «правильный» способ действия (в данной языковой игре) от «неправильного».

Однако целью настоящей работы является не разбор проблемы социальных институтов как таковой, а гораздо более частная проблема применимости идеи социального института к социологическому описанию науки. Если вернуться к двум близким, но не идентичным определениям социального института, то можно заметить, что, будучи примененными по отношению к науке, эти два значения приводят к различающимся подходам к изложению *институциональной модели науки*, обе из которых, правда, обладают существенными недостатками.

Если рассматривать науку как социальный институт, выступающий в качестве функциональной подсистемы, то в общем виде картина, по всей видимости, должна выглядеть следующим образом.

Будучи относительно целостной и самостоятельной подсистемой (на определенном этапе общественного развития), наука должна выполнять некоторую определенную и специфичную функцию, значимую с точки зрения существования всей социальной системы. У Парсонса наука занимала место адаптивной подсистемы в рамках культурной системы [1], хотя с предложенным им способом структурирования науки в современной философии вряд ли кто согласится. Р.Мертон в качестве специфической функции науки называет «приращение удостоверенного (certified) знания» [2], что, в общем, соответствует обыденной интуиции. Характерно, что множество контринтуитивных рассуждений о том, что такое знание и что означает «удостоверить» знание, лихорадящих философскую общественность, выносятся Мертоном и большинством его последователей за скобки, что стало основной причиной жесткой критики мертоновской парадигмы социологии науки со стороны исследовательского направления, известного как «социология научного знания» (см., напр., [3], [4], [5]). В мертоновской традиции предполагается, что наука – это та область, в которой процедуры, удостоверяющие знание, есть и являются консенсуальными.

Реализация этой функции (оставляем пока в стороне вопрос о том, почему и в какой мере она «необходима» для социальной системы) предполагает:

- a) специфическое содержание деятельности, ведущей к «приращению нового знания» (эта деятельность помимо всего прочего включает в себя коммуникативные процессы, в ходе которых осуществляется выдвижение новых утверждений и их проверка);
- b) формирование (опять-таки, по-видимому, на определенном этапе развития всей социальной системы) круга людей, систематически и целе-

направленно занятых такой деятельностью – то есть, ее *профессионализацию*¹;

- с) существование определенной системы ролевых ожиданий и нормативной модели, возможности и последствия девиации по отношению к которой регулируются специфическими механизмами социального контроля.

Кодификация институциональных норм, осуществленная, в первую очередь, Р.Мертоном и известная как «этнос науки», включает в себя такие нормы как оригинальность, универсализм, незаинтересованность, открытость (коммунализм), организованный скептицизм и др. [2], [7]. Соответствие поведения членов профессионального научного сообщества этим нормам, как предполагается, гарантирует выполнение эпистемологических требований научной деятельности (таким как возможность экспериментальной проверки теоретических утверждений, логичность, простота, соответствие фактам, предсказательная сила и т.д.), что, в свою очередь, гарантирует «приращение удостоверенного знания».

Эта нормативная модель (а, соответственно, и система социального контроля в науке) зиждется на специфических процессах обмена, при которых исследователь предоставляет в свободное пользование научному сообществу новую информацию, являющуюся «заявкой на новое знание», а научное сообщество, со своей стороны, «расплачивается» за это признанием, которое является основной формой вознаграждения в науке – и одновременно способом оценки знания [7], [8]. Чем выше ценность предоставляемой информации, тем больше признания достается ее автору. Отклонение же от этих норм карается дискредитацией исследователя, интеллектуальной и социальной маргинализацией, потерей репутации.

Такова, в самых общих чертах, «классическая» институциональная модель науки. Основные проблемы, с которыми она сталкивается при объяснении реальной практики научной деятельности, могут быть сформулированы следующим образом:

Во-первых, как неоднократно отмечалось, реальное поведение ученых далеко не всегда соответствует вышеописанному «этносу» – и эти отклонения (с точки зрения мертоновской модели) далеко не всегда наказываются (см., напр., [9], [10]). Более того, эти отклонения могут быть функциональными – скажем, Дж.Холтон утверждает, что приверженность ученых определенным *темам* (исходным теоретическим и методологическим убеждениям) не только неизбежна, но и необходима, ибо обеспечивает целостность исследовательской работы [11]. Потенциальная бесконечность споров, вызванная принципиальной недостижимостью «абсолютного», или «окончательного» знания, делает неизбежным занятие определенной интеллектуальной позиции *до* того, как эта позиция будет в достаточной мере обоснована. Особенно если учесть, что занятие интел-

¹ Любопытно отметить, что примерно таким же образом статистики из ЮНЕСКО дают определение ученого (исследователя) – см. [7, p.17].

лектуальной позиции (хоть какой-нибудь) является предпосылкой исследовательской работы как таковой. В такой ситуации единственный шанс спасти «этос» – это отказаться от норм-как-регуляторов-поведения в пользу норм-как-интерпретационных-ресурсов (или даже риторических приемов), – что, в общем, и сделал М.Малкей [3].

Во-вторых, организация коммуникационной системы и системы вознаграждения в науке де-факто вовсе не гарантирует справедливости обменного курса (информации на признание). Что наглядно было показано самим Мертонем при описании пресловутого «эффекта Матфея» – специфической формы социальной неравенства, при которой люди, обладающие более выгодными статусными позициями, получают непропорционально большую толику признания за некоторое достижение, чем менее известные исследователи за аналогичное достижение [12], [13]. Чтобы объяснить явное несоответствие собственной же идее «этоса науки», Мертону пришлось дифференцированно оценивать функциональность такой практики для коммуникационной системы науки и системы вознаграждения (для первой она функциональна, для второй – не очень). Однако червоточина осталась, и каким образом подводить «итоговый баланс», не совсем понятно.

В-третьих, как наглядно продемонстрировала социология научного знания, проблемы есть не только с социальными, но и эпистемологическими нормами, то есть техническими стандартами научной деятельности. Так, выяснилось, что научные результаты не только далеко не всегда могут быть воспроизведены [14], но и далеко не всегда воспроизводятся даже при наличии такой возможности (как хорошо известно, большая часть публикуемых материалов либо принимается на веру, либо вообще не берется в расчет – в конце концов, у всех хватает своих забот). А эмпирические и теоретические результаты никогда не говорят «сами за себя» и могут трактоваться весьма различными способами [15], [16], [17].

Наконец, и это, пожалуй, главное, институциональная модель должна каким-то образом справиться с проблемой локализации – как институтов и ролей, так и функций. Границы института науки будут более или менее явными только при его отождествлении с формально закрепленными организационными формами общественного устройства. В этом случае мы будем обязаны считать наукой то, что считается наукой в соответствующих нормативных актах. Если же признать за социологическим дискурсом некоторую самостоятельность по отношению к административному, тогда проблема локализации встает в полный рост.

Скажем, в мертоновской социологии основной функцией науки полагалось «приращение достоверного знания». Однако из чего, собственно, следует, что современная наука руководствуется именно такой целью? Вряд ли кто-то будет спорить с тем, что гораздо более значимой для современной науки является ее инструментальная роль – пресловутая «практическая применимость», которая, по сути, и стала главной движущей силой ее институционального раз-

вития. Более того, ожидание «практических результатов» от научной деятельности стало настолько естественной установкой по отношению к ней, что сейчас уже приходится доказывать, что у науки есть не только инструментальные функции [18]. Помимо инструментальности приобретаемого знания к функциям науки с полным правом можно также отнести: поддержание компетентности (то есть сохранение уже добытых знаний – ибо при отсутствии целенаправленной деятельности, направленной на их сохранение, они пропадут; рукописи все-таки горят), его трансляция, а также применение знания для решения рутинных научных задач («решение по шаблону»). Под функцией в данном случае понимается именно приписываемая некоторым устойчивым формам деятельности «объективная значимость» этой деятельности.

То обстоятельство, что эпистемологические характеристики, скажем, интеллектуально-ориентированной и инструментально-ориентированной научной деятельности (использование схожих методов получения эмпирической информации, способы организации эмпирических данных в когнитивные модели, взвешивание аргументов за и против какого-либо утверждения, и т.д.) могут быть очень похожими – и таким образом свидетельствовать об институциональном единстве науки – не должно вводить в заблуждение. Ведь это единство познавательных процедур характерно не только для «научного познания мира», но и для многих других видов деятельности: менеджмента, судебных разбирательств, бухгалтерского учета – и вообще любой профессиональной деятельности – а также в значительной мере и для повседневной практики построения когнитивных моделей жизненных ситуаций – что хорошо показали этнометодологи.

Например, не секрет, что значительная часть «исследователей», то есть людей, целенаправленно занимающихся «научно-исследовательской» работой и обладающих всеми формальными признаками принадлежности к научному сообществу, начиная с должностей и ученых степеней, и заканчивая наличием публикаций, никакого «вклада» в науку де-факто не вносят. Если считать, что основной единицей такого «вклада» выступает публикация, то все прекрасно понимают, что большая часть публикуемых в настоящее время материалов – особенно в «периферийных» изданиях – рассматривается в качестве «продвигающего науку вперед вклада» разве что в фантазиях самих авторов. Чтобы «внести вклад», мало опубликовать – необходимо, чтобы эта публикация была прочитана, оценена и принята научным сообществом как фундамент дальнейшей работы. В наукометрии хорошо известно, что большая часть статей, публикуемых даже в центральных журналах, никогда или почти никогда не цитируется. Однако из того, что этот огромный массив никому не нужных публикаций (не нужных как источник информации и идей для дальнейшей работы) не выполняет функции «приращения достоверного знания», еще не означает их «абсолютную никчемность». Эти публикации могут выполнять функцию подтверждения компетентности данного «исследователя», или даже такие «неприятательные» функции как «обеспечение психологического подкрепления» или

«симуляция научной деятельности» (памятуя о том, что именно мы – наблюдатели – приписываем эти функции).

Главная аналитическая проблема, возникающая при этом, заключается в следующем: если выполнение любой социальной функции требует следования определенным стандартам, или норм поведения (по определению) – не важно, рассматриваем мы эти нормы как «объективные регуляторы», как «идеалы» или как «интерпретационные ресурсы», то не окажется ли так, что различные аналитически вычленяемые функции науки потребуют нескольких различных наборов институциональных норм?

Возьмем, к примеру, стиль информационно-аналитической работы, являющейся одним из главных элементов любой научной деятельности. Можно предположить, что для различных типов такой деятельности характерны различные способы работы с информацией. Так, «герменевтически-ориентированное» чтение, нацеленное на максимально полный охват релевантного корпуса знаний и максимально глубокое и адекватное его освоение, должно быть наиболее характерно для людей, основной функциональной целью профессиональной деятельности которых является поддержание компетентности – например, для преподавателей, «экспертов», консультантов и т.п. С другой стороны, от человека, занятого в активной исследовательской деятельности, можно ожидать совсем иного стиля работы с информацией – гораздо более прагматичного, ориентированного не на максимально полный охват релевантных материалов, а на поиск и вычленение в них тех фрагментов (эмпирических, теоретических, методологических и прочих), которые могут быть использованы им в своей работе в качестве исследовательских ресурсов. От человека, занятого в научно-административной работе, возможно, будет требоваться стиль чтения, ориентированный на оценку перспективности того или иного направления исследований, того или иного исследователя или коллектива, оценку конкурентного потенциала административно-подчиненной исследовательской группы и конкурирующих групп, и т.п. Люди, выполняющие функции «информационных фильтров» – редакторы, эксперты фондов, финансирующих научные исследования, и т.д. – будут рассматривать поступающие материалы как предмет содержательной оценки, направленной на выявление степени соответствия некоторым стандартам, которые они рассматривают как критерии «научной значимости». Такого рода функциональная и нормативная дифференциация научной деятельности может быть продолжена и углублена, однако уже сейчас видно, что существование противоречивых институциональных требований не только рождает внутренние конфликты у людей, занимающих неоднозначные социальные позиции, но и подвергает сомнению само существование науки как целостного социального института, интегрированного вокруг специфической социальной функции.

Подобные проблемы заставляют рассмотреть возможность перехода от представления о науке как о социальном институте к изучению социальных *институт* науки. В этом случае институтом мы будем называть любую устойчивую практику, имеющую определенный смысл для соответствующего сообщ-

щества. Тогда мы сможем, например, говорить как об институтах науки о таких практиках как анализ научной информации, опубликование результатов научной деятельности, цитирование, рецензирование, подача заявок на участие в конференциях, определение иерархии значимых источников информации, взвешивание возможных затрат и выгод при выборе направления работы, и т.д.

Что интересно – даже если в фокусе нашего внимания оказывается не некий абстрактный «Институт Науки», а такие более локальные и содержательные практики, их стабильность и устойчивость при ближайшем рассмотрении также может быть легко проблематизирована. Возьмем, к примеру, такой важный институт науки как рецензирование. «Официальной» функцией рецензирования является первичная оценка и фильтрация научной информации – и от людей, занимающих соответствующие институциональные позиции, «официально» ждут беспристрастного, тщательного и компетентного анализа поступающих на рецензию материалов. Однако объективная невозможность следовать в полной мере требованиям формальной рациональности, с одной стороны, и стремление к «экономии мышления», с другой, делают возможным и необходимым задействование ресурсов практической рациональности для решения многих рутинных институциональных проблем. Например, не секрет, что существование неформальных связей и/или опосредованное знакомство автора научной работы и рецензента может существенно облегчить прохождение работы через рецензионные фильтры – и не обязательно вследствие «предвзятости» или «тенденциозности», но просто вследствие возможности экономии усилий – экономии, основанной на доверии к автору, ставшем результатом предыдущего опыта. Возможно, именно поэтому практика «слепого рецензирования» повсеместного распространения так и не получила. Также не секрет, что в нашей науке достаточно распространена практика «саморецензирования» – в соответствии с которой автор какой-либо «научной» работы – например, диссертации, статьи в местном издании и т.д. – сам пишет себе «болванку» отзыва, которую официальный рецензент просто подписывает. И это вполне устойчивая практика, которую мы с полным правом можем назвать институциональной.

Аналогично, с цитированием. В «нормальной» социологии науки практика цитирования ученых работ своих коллег имеет возвышенно-благородную институциональную значимость средства коммуникации и элемента системы вознаграждения [13]. Однако, опять-таки не секрет, что цитирование может использоваться и в гораздо более прозаических целях соответствия «научному стилю» (который в качестве одного из обязательных элементов включает в себя ссылки на другие научные работы), повышения веса собственной работы за счет ссылок (как позитивных, так и негативных) на авторитеты, демонстрации собственной компетентности – то есть, как чисто риторические приемы, и т.д. И подобные формы цитирования также имеют вполне устойчивые, регулярно повторяющиеся черты, которые позволяют нам назвать их институциональными. И такого рода «перпендикулярным» по отношению к декларируемой социологами науки практикам с легкостью можно приписать вполне «объективную» функциональную значимость – например, как способов научной социали-

зации и адаптации, или, скажем, как способа введения в некоторое научное сообщество новых идей «с другой стороны» (за счет использования формальных ссылок на источники, авторитетные в данном сообществе) – что может способствовать содержательной коммуникации. Так или иначе, факт остается фактом – при более тщательном рассмотрении практически любой институт науки начинает дробиться, терять однозначность и, собственно, утрачивать свои институциональные формы.

Это заставляет поставить вопрос о том, что же все-таки легитимирует – если хоть что-то легитимирует – фразу «Наука есть социальный институт». В условиях, когда, как мы видим, обеспечить институциональную интеграцию науки не может ни специфическая функция, ни нормативная структура (эмос), ни само содержание деятельности, единственное что остается – это профессиональная идентичность, чувство принадлежности к «научному сообществу»².

Хотя, строго говоря, с профессиональной «научной» идентичностью дело обстоит тоже далеко не так гладко, как, может, хотелось бы. Начнем с того, что де-факто она обладает сложной внутренней структурой, которая делает содержание идентификационных процессов зависимым от ситуации. Скажем, в ситуации взаимодействия с внешней (по отношению к научному сообществу) аудиторией некоторый индивид может представлять «всю науку» – и аудитория будет идентифицировать его именно как «представителя науки», и такая форма идентификации может вполне удовлетворять обе стороны. Если же ситуация взаимодействия разворачивается в рамках самого научного сообщества, она скорее всего потребует дополнительных критериев идентификации: дисциплинарной (физик, биолог, этнограф), проблемной (конкретное содержание исследовательской деятельности), статусной (авторитетный ученый, начинающий, провинциальный и т.д.), парадигмальной (представитель какой-либо научной школы, направления, подхода) и т.д. Причем в зависимости от ситуации требуемая «глубина» профессиональной идентификации может существенно варьироваться. При этом, скажем, дисциплинарная идентичность может рассматриваться не столько как функция принадлежности к группе, сколько как риторический прием, используемый при достижении конкретных целей – например, выбивании гранта (см., напр.: [19]). Однозначность и определенность идентичности осложняется также несовпадением самоидентификации индивида и идентификации его со стороны других, причем в последнем случае разные группы «других» могут также обладать очень разными идентификационными образами индивида, особенно при содержательной оценке воззрений и способностей последнего. Как продемонстрировал Г.Коллинз, подобного рода несовпадение идентичностей может иметь существенные последствия для целой научной отрасли; в частности, внешняя аудитория, являющаяся источником финансирования каких-то научных исследований, не будучи достаточно компетентной в соответствующей области и не зная о специфике социальных отношений в данной сфере исследований, может оказать поддержку исследователям, которые зани-

² И тогда нам придется говорить о наличии институциональной идентичности в отсутствие самого института!

мают в данном научном сообществе весьма маргинальные (как в интеллектуальном, так и в социальном плане) позиции [20].

Таким образом, профессиональная «научная» идентичность на поверку также оказывается довольно шатким подспорьем институциональной целостности науки, что заставляет задуматься об адекватности концептуального аппарата социологии науки. Не исключено, и даже вероятно, что вышеописанные трудности характерны не только для социологического изучения науки, но и для любых разговоров о «социальных институтах», разговорах, являющихся устойчивым (институциональным?!) атрибутом социологического дискурса. Проблема в том, что институциональный подход представляет на сегодняшний день, по сути, единственную социологическую теорию науки. Альтернативная классической исследовательская программа – социология научного знания – собственно *теории* представить так и не смогла.

Литература:

1. **Парсонс Т.** Социальная система и культура / Пер. с англ. А.Харраш // Парсонс Т. О социальных системах / Под. ред. В.Ф. Чесноковой. М.: Академический проект, 2002. – 832 с., С.693-776.
2. **Merton R.K.** The Institutional Imperatives of Science // **Sociology of Science. Selected readings** / Ed. by V.Barnes. Harmondsworth, Middlesex: Penguin Books, 1972, p. 65-79.
3. **Малкей М.** Наука и социология знания / Пер. с англ. А.Л. Великовича. М.: Прогресс, 1983.
4. **Science in Context.** Readings in the Sociology of Science / Ed. by V.Barnes and D.Edge. Mylton Keynes: The Open Univ. Press, 1982.
5. **Science Observed. Perspectives on the Social Studies of Science** / Ed. by K.D. Knorr-Cetina and M. Mulkay. L.; Beverly Hills; New Delhi: Sage Publications, 1983.
6. **The State of Science and Technology in the World, 1996-1997.** – The UNESCO Institute for Statistics, Montreal, 2001.
7. **Merton R.K.** Priorities in Scientific Discovery: A Chapter in the Sociology of Science // *American Sociological Review*. 1957. Vol.22, №6, p. 635-659.
8. **Hagstrom W. O.** The Scientific community. N.Y. – L.: Basic Books, 1965.
9. **Mitroff I.** Norms and Counter-Norms in a Selected Group of the Apollo Moon Scientists: A Case Study of the Ambivalence of Scientists // *American Sociological Review*. 1974. Vol. 39 Issue 4, p. 579-595.
10. **Mulkay M.J.** Sociology of the Scientific Research Community // **Science, Technology and Society. A Cross-Disciplinary Perspective** / Ed. by I.Spiegel-Rösing and D. de Solla Price. L.: Sage, 1977, p. 93-148.

11. **Холтон Дж.** Тематический анализ науки / Пер. с англ., М.: Прогресс, 1981.
12. **Merton R.K.** The Matthew Effect in Science // *Science*. 1968. Vol.159, №3810, p. 55-63.
13. **Merton R.K.** The Matthew Effect in Science, II. Cumulative Advantage and the Symbolism of Intellectual Property // *ISIS*. 1988. 79: 606-623.
14. **Collins, H. M.** The Seven Sexes: A Study in the Sociology of a Phenomenon, or the Replication of Experiments in Physics // *Sociology*. 1975. 9: 2, p. 205-224.
15. **Гилберт Дж.Н., Малкей М.** Открывая ящик Пандоры: Социологический анализ высказываний ученых / Пер. с англ. М.: Прогресс, 1987/ – 269 с.
16. **Collins H.M.** The Meaning of Data. Open and Closed Evidential Cultures in the Search for Gravitational Waves // *American Journal of Sociology*. 1998. Vol. 104, №2, p. 293-338.
17. **Pinch T.** *Confronting Nature. The Sociology of Solar-Neutrino Detection.* Dordrecht: D. Reidel Publishing Comp., 1986.
18. **Ziman J.** Non-instrumental Roles of Science // *Science and Engineering Ethics*. 2003. №9, p.17-27.
19. **Pinch T.** The Culture of Scientists and Disciplinary Rhetoric // *European Journal of Education*. 1990. Vol.25, № 3, p. 295-304.
20. **Collins H. M.** Tantalus and the Aliens. Publications, Audiences, and the Search for Gravitational Waves // *Social Studies of Science*, Volume 29 №.2 April 1999.