## ПРОБЛЕМЫ ИНСТИТУЦИОНАЛИЗАЦИИ НАУКИ В РОССИИ: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ

КУЛИКОВА О.Б., канд. филос. наук

Рассматриваются особенности институционализации и развития науки в России. Главное внимание уделяется проблемам постсоветского этапа ее реформирования. Обосновываются возможности и формы участия в этом как государства, так и научного сообщества.

Ключевые слова: наука, научное познание, бюрократизм, патриотизм и народность.

## THE PROBLEM OF INSTITUTIONALIZATION OF SCIENCE IN RUSSIA: THE PAST AND THE PRESENT

KULIKOVA O.B., Ph.D.

The article deals with the peculiarities of science institutionalization and development in Russia. Special attention is paid to the problem of its post-soviet reforming. Possibilities and forms of state and scientific community participation are founded.

Key words: science, scientific cognition, bureaucracy, patriotism and national roots.

История науки в России неразрывно связана с социально-политической историей страны, со всеми поворотами судьбы российского государства. Аналогов такой существенной зависимости института науки от институтов политических, пожалуй, в европейской истории нет. Эксперименты с модернизацией общества и сменой экономического и политического строя ставили отечественную науку на грань выживания. Современный кризис науки поставил ее перед необходимостью институционализироваться заново. В этом плане перед ней, а также и перед государством стоят серьезные проблемы.

Европейский опыт формирования науки в XVII–XVIII вв. показывает, что для этого важно было соединение особых факторов. Среди них особую роль сыграли возникновение предпринимательского сословия, обеспечившего спрос на результаты изобретательской и исследовательской деятельности, потребность светской (королевской) власти в противовес церкви укрепить собственное идеологическое влияние и расширить социальную поддержку, религиозное сознание протестантизма, близкое по духу установкам научной рациональности. Подобных условий к моменту учреждения в России в XVIII в. академии наук не было.

Научное познание никак, казалось бы, не могло совместиться с консерватизмом российских устоев. Открытие академии наук в Петербурге в 1725 г. кажется некой исторической случайностью<sup>1</sup>. Долгие годы (вплоть до начала XIX в.) там работали большей частью иностранцы. Университет и гимназия при академии наук, по мысли Петра I, должны были обеспечить формирование российской образованной элиты, но и эту задачу долго не удавалось решить<sup>2</sup>. Фактически в России XVIII в. были условия, препятствовавшие развитию науки: отсутствие в масштабах общества широкой предпринимательской деятельности, а значит, — потребности в новых знаниях и

изобретениях; почти полное отсутствие грамотности среди населения и даже среди представителей высших сословий. Массовая неграмотность была той стеной, о которую разбивались многие замыслы царя-реформатора. Ее считают одной из главных причин и церковного раскола XVII в.<sup>3</sup>

Самым странным явилось то. что. несмотря на сопротивление общества влиянию науки. она укреплялась как социальный институт. Ее отторгала сама культурная среда: научные термины не принимались языком, методы познания - обычаями и традициями (анатомию человека чуть не до конца XIX в. разрешалось изучать только по таблицам) и т.п.4, но препятствия лишь разжигали энтузиазм ученых. Рациональное объяснение этому найти трудно. Аргументом здесь может считаться, наверное, то, что наука была сферой, где господствовала относительная свобода. Власть политическая и духовная не видела в ней серьезной опасности для социальных устоев, и потому серьезного вмешательства в научные занятия не было. Да и средства на науку выделялись скудные.

Научная деятельность в России изначально и в целом санкционировалась и контролировалась государством. Социальная роль ученого при этом была незначительной, по сравнению с госчиновниками, военными и даже литераторами. Согласно «Табели о рангах», университетский профессор по статусу соответствовал армейскому капитану и представителю низшей исполнительской должности в губернской канцелярии.

Бюрократизм, обычный для российской общественной жизни, в науке все же не подмял под себя всякое творчество. Русская наука изначально была поставлена в условия, которые можно назвать иррациональными, как и многое в русском характере. Но в конечном итоге в XIX в. она за-

воевала достойные позиции в системе мировой исследовательской деятельности.

Каждый российский ученый по-своему пытался найти выход, сделать часто невозможное, чтобы достичь значимого результата. Многое здесь зависело от личностных установок, нравственных и эстетических приоритетов, от патриотической настроенности. Научная интеллигенция России напряженно и непрерывно стремилась оправдать свое существование, обосновать свою полезность отечеству и главным образом народу, который наделялся идеализированными национальными чертами и благо которого признавалось основной целью служения. Поиск истины был сопряжен у российских ученых с поисками социальной правды<sup>5</sup>.

Эти факторы позже сыграли существенную роль и в становлении советской науки, деятели которой также старались оправдывать свое существование перед народом. Формирование науки советского образца в 20-е гг. ХХ в. называют героическим периодом. На нее была возложена особая миссия — стать идейной и технологической основой построения светлого будущего. Это был период вторичной институционализации науки, когда она должна была доказать свою полезность иному (как мыслилось, народному) государству<sup>6</sup>.

Патриотизм и народность, интерпретированные в духе советской идеологии, определили в 30-е - 50-е гг. ХХ в. своеобразие всей системы так называемой Большой науки в СССР. Большая наука, имеющая свойства огромного предприятия, где существует разделение труда, иерархия подразделений, наличие обязательной отчетности низших перед высшими и т.п., была весьма органичным элементом общества. В ней, как и во многих советских структурах, глубокие корни пустил бюрократизм. Стабильность института науки в обществе была обеспечена особым патронатом государства и военно-промышленного комплекса, а потому забота о формировании позитивного общественного мнения о науке не входила в перечень основных задач самого научного сообщества, это было тоже заботой государства.

Не был профессиональной необходимостью для деятелей Большой советской науки и поиск широких возможностей технологического преломления научных знаний в гражданском производстве. Почти полное отсутствие непосредственных механизмов связи с предприятиями, отсутствие возможностей быть элементом рыночных отношений привели науку в постсоветском обществе к глубокому системному кризису.

Совершенно иначе сложилась судьба Большой науки на Западе, в частности, в США. Успехи СССР в освоении космоса в конце 50-х — начале 60-х гг. обусловили резко критическое отношение в американском обществе к достижениям национального научного сообщества. Были пересмотрены и преобра-

зованы многие формы функционирования и организации научной деятельности. Одним только увеличением ассигнований на нее американское правительство не ограничилось. Началось массированное наступление на монополизм в научноисследовательской сфере. В 70-е гг. в США утверждается новая структура научной деятельности — структура многоуровневого характера в соответствии с масштабами исследований и связью с конкретными производственно-техническими отраслями. В системе субсидирования научных исследований гибко начали взаимодействовать разные участники — и государство, и бизнес<sup>7</sup>.

Для отечественной науки, к сожалению, в это же время становится характерным экстенсивное развитие. Субсидии государства увеличивались, а отдача от них в виде серьезных открытий, новаций резко сокращалась. В 60-е гг. рубль, вложенный в советскую науку, приносил 1,6 рубля прибыли, тогда как соотношение затрат и прибыли в эти годы в Великобритании было 1:9, в США -1:10, а в Японии – 1:15.8 Эта тенденция усиливалась с нарастанием общего кризиса советского общества, наука оказалась в 70-е гг. в стадии стагнации. Оценивая ее место в системе мировой науки в конце 80-х – начале 90-х гг., специалисты отмечают, что в целом она «имела две неравнозначные части - оборонную, лучшая часть которой могла рассматриваться как мировой центр, и гражданскую, которая по большинству показателей затрат и результатов была неконкурентоспособна», а также то, что в данный период «в глобальной сети научных ориентаций советские ученые занимали позицию изоляции».9

В ходе общественных потрясений 90-х гг. наука стала одной из главных «жертв», принесенных во имя не совсем ясных идеалов светлого будущего России. Резко снизилось государственное финансирование научной деятельности: в 1991 г. оно составило 1,03% от ВВП, в 1992 г. – 0,57%, в 1993 г. – 0,52%, в 1994 г. – 0,47%, в 1995 г. – 0,41%, что в 15–18 раз меньше, чем в 1985 г. 10 Новое государство не ставило цели уничтожить науку, но лишило ее почти полностью своей поддержки.

Надо отметить при этом, что наука, имеющая некоторые традиции, имеет и определенные инерционные свойства, то есть может сохранять потенциал развития<sup>11</sup>, даже если не получает внешних импульсов (в виде материальной помощи государства). Однако этот потенциал исчерпаем. Особенно это опасно для фундаментальной науки и связанного с ней института образования, который в еще большей степени находится в зависимости от государства.

Российская наука была поставлена в 90-е гг. XX в. перед необходимостью третьей институционализации. В последние полтора десятилетия она переживает глубокий функциональный

кризис. «...Ее прежние, советские, функции – оборонная, престижная, идеологическая – сейчас не востребованы (или востребованы в незначительной степени), а до ее потребления в первостепенной для западных стран технологической функции наше общество "не дозрело"» 12.

Представляется важным определить основные проблемы, которые нужно решать, чтобы у науки появились шансы не просто для выживания, но для становления своего института, обеспечивающего процветание общества (как это мыслилось в эпоху учреждения первых научных академий). Эти проблемы лежат во многих плоскостях. В идейной (парадигмальной) области в качестве главной проблемы надо отметить опасность наступления псевдо- и паранауки, о чем много говорится на страницах серьезных научных изданий. 13 Деятели науки предпринимают решительные шаги для отпора силам, наносящим удар по научному мировоззрению. В 1998 г. Президиум РАН создал Комиссию по борьбе с антинаукой и фальсификацией научных исследований. Большинство откровенных шарлатанов маскируются под ученых именно потому, что в свое время общественный статус научного деятеля был очень высоким.

В организационно-хозяйственном плане основной следует считать проблему развертывания настоящего научного менеджмента. Такой опыт накоплен на Западе, хотя его, конечно, нельзя слепо копировать. По крайней мере, структуры так называемого академического капитализма, которые нацелены на привлечение инвестиций в деятельность научнообразовательных организаций, доказали свою эффективность. В зависимости от уровня исследовательской программы - общегосударственного, регионального, корпоративного - привлекаются различные заинтересованные участники. Крупные научные центры преобразуются в технополисы. Аналогичные преобразования постепенно претерпевают в самые последние годы и отдельные центры российской науки. 14

Основными трудностями на этом пути становится отсутствие в России внутреннего потребителя (рынка высоких технологий) и отсутствие соответствующего менеджмента (посредников в цепи «наука – технология – коммерциализация»). Частный сектор экономики не проявляет серьезного интереса к научным разработкам. По данным статистики, сокращение численности исследователей в России в 1991–2001 гг. происходило именно за счет негосударственного сектора 16.

С другой стороны, в последние два года начинают складываться и некоторые положительные тенденции, в частности, увеличивается финансирование специальных исследований крупным бизнесом России: ОАО «РЖД», РАО «ЕЭС России», «Газпромом». Они тратят на НИОКР в год около 15 млрд руб., что составляет около трети расходов

государства на гражданскую науку<sup>17</sup>. Правда, сами эти расходы весьма незначительны. В бюджете ассигнования на науку рассредоточены по разным статьям, относящимся к ведению разных структур (по линии перспективных Федеральных программ, расходов различных министерств, специальных фондов и др.), а потому сложно выделить совокупные отчисления государства на нее<sup>18</sup>. Известно, что по разделу 06 - «Фундаментальные исследования и содействие научно-техническому прогрессу» в 2003 г., например, академической науке было выделено 9801750 тыс. руб. 19 Это на данный период составило примерно 0,74% от ВВП20. Критическим уровнем, с которого может произойти разрушение научно-технологического потенциала страны, является показатель в 2% от ВВП<sup>21</sup>.

Но главная проблема — разработка специальной государственной научной политики, а не принятие так называемых точечных решений (каковыми могут считаться Федеральные целевые программы). И речь должна идти не столько об увеличении финансирования науки, сколько именно о социально-политическом выборе, о государственной стратегии в отношении нее. Государство должно остаться главным институциональным гарантом науки.

Существенная поддержка необходима науке в правовой сфере. Она оказалась здесь в серьезном проигрыше, так как до сих пор не определен правовой статус интеллектуальной собственности. Не установлены и правовые границы отношений отечественной науки с другими социальными институтами<sup>22</sup>.

Более того, научный корпус России не выступает единой и значимой корпорацией в ряду других в обществе. Но при этом объективно наука является «единственным социальным институтом, выражающим интересы сохранения, воспроизводства и развития общества в целом», она несет в общество «общезначимое знание, а не заинтересованное мнение той или иной группы или клана», она есть «корпорация общих интересов» <sup>23</sup>. У научного сообщества есть все основания и возможности для того, чтобы самоорганизоваться в качестве не только культуртрегерского, но и, как справедливо подчеркивают специалисты, социальнополитического образования, даже самостоятельной партии<sup>24</sup>. Наука, будучи сферой деятельности, изначально носящей наднациональный (интернациональный) характер, выступает корпорацией людей, нацеленных одновременно на идеалы патриотизма.

Характер и структура связей науки с властью должны быть преобразованы. Важно преодолеть патерналистский стиль отношений государства и научного сообщества, но при этом последнему нельзя превратиться в рядовой элемент рыночных структур, что будет означать утрату его социально-

профессиональной и культурной идентичности. Демократические устои для научной деятельности (так называемая академическая свобода) являются органичным и необходимым условием ее организации. Однако свобода науки должна пониматься именно как предоставление научным деятелям возможностей для выбора направлений деятельности, а не как полная независимость от заботы государства и от служения интересам общества в целом.

Полноценная академическая свобода сейчас обеспечена науке в коммуникационном аспекте. Здесь произошли определенные сдвиги – для ученых в постсоветскую эпоху открылись реальные возможности быть участниками единого информационного пространства. Информационные связи во многом обусловливают и необходимое парадигмальное единство российской науки.

Нынешняя ситуация в отечественной науке имеет определенную аналогию с ситуацией ее первичной институционализации в XVIII в. (например, отсутствие адекватной социальной базы). Но нынешнее положение усугубляется тем, что наука не получает поддержки именно от основного своего учредителя и покровителя – государства. Наука оказалась в положении заброшенности, когда мнение далеких от нее людей может повлиять на судьбу исследований. «Новым русским» и обывательским кругам оказывается ненужным новое знание, да и уже созданное по большей части не задействуется<sup>25</sup>.

Сейчас отечественные ученые не причисляются к элите российского общества, как и в XVIII в. Но в современных условиях речь идет об исчезновении научной элиты и даже о люмпенизации основной части научного сословия. В целом у нас наблюдается исчезновение элиты в собственном смысле слова, как социального слоя носителей важнейших культурных традиций с мощным творческим потенциалом. Современные кланы, занимающие властные позиции в России, нельзя в полной мере причислить к элите, поскольку их представители не заинтересованы в развитии общества. Они могут претендовать лишь на звание «просто богатых людей», находящихся к тому же в отношениях чрезвычайно высокого внутригруппового противостояния<sup>26</sup>. Такая ситуация неблагоприятна для существования всех других видов творческой элиты, точнее для возможности их становления вообще.

Элитарность и либерализм как принципы построения деятельности в научной сфере взаимодополнительны. В действиях нового властного сословия, к сожалению, иногда можно видеть родовую связь с принципами номенклатурного рекрутирования элиты по советскому образцу (например, когда в популистских целях некие представители научного сообщества «назначаются» в элиту или, что происходит чаще, когда представители новых правящих кланов начинают себя причислять к элите научной по формальному признаку обладания ученой

степенью). Как справедливо отмечено специалистами, если «"генералы от науки" имплантируются "сверху", то наука... довольно быстро начинает, что называется, "пробуксовывать"»<sup>27</sup>.

Не имея возможности получить адекватное материальное вознаграждение за работу на профессиональном поприще, многие научные работники пытаются реализовывать себя в других сферах, значительно менее творческих. Задействование так называемых параллельных статусов в структуре занятости позволяет ученым поддерживать свой основной статус, но существенно исправить их положение не может<sup>28</sup>. Чаще всего ученые обращаются к совместительству по основному виду деятельности – преподавательской, но и ее престиж снижается, что в конечном итоге приводит к снижению качества преподавания и накоплению хронической усталости у преподавателей<sup>29</sup>. Отдельным представителям научного сообщества удается все же сохранить статус избранности, но не за счет своих научных достижений, а чаще за счет удачи в сфере политической или коммерческой.

Нельзя сказать, что государство не делает попыток несколько смягчить кризисное положение науки, но системных решений не принимается. Разовая поддержка исследований специальными грантами не может исправить положение в целом. Как отмечают специалисты, «система финансирования научных исследований с помощью грантов... не обеспечивает ни формирования научного сообщества, ни воспроизводства научных кадров, ни необходимой состязательности в исследовательской работе», а процедура их предоставления весьма несовершенна<sup>30</sup>.

Численность научных кадров и объем их деятельности, с одной стороны, и число выдающихся ученых и значимых открытий, с другой, как показал исторический опыт, четко коррелируются<sup>31</sup>. Отмечая это, Н. Винер в середине XX в. писал: «Вполне вероятно, что 95% оригинальных научных работ принадлежит меньше чем 5% профессиональных ученых, но большая часть их вообще не была бы написана, если бы остальные 95% ученых не содействовали созданию общего достаточно высокого уровня науки»32. Нельзя путем сокращения численности ученых решать проблему экономии расходов на науку. Без широкого слоя научных работников, выполняющих необходимую повседневную (рутинную) работу, невозможна эффективная научно-исследовательская деятельность.

В современной России, в отличие от России XVIII – нач. XX вв., к сожалению, нет условий для энтузиазма и подвижничества ученых. Отсутствуют те особые иррациональные основания (например, вера в определенные идеалы), на которых базировалась творческая деятельность россий-

ской научной элиты и которые все же позволили ей самоорганизоваться. Видимо, в этом и состоит самая большая трудность, связанная с реформированием отечественной науки.

## Примечания

- <sup>1</sup> См.: *Милюков П.Н.* Очерки по истории русской культуры. В 3 т. Т.2. Ч.2. М., 1994. С. 258.
  - <sup>2</sup> См.: Там же. С. 258–262.
  - <sup>3</sup> См.: Там же. С. 214–215.
- <sup>4</sup> Подробнее см.: *Кузнецова Н.И.* Социальный эксперимент Петра I и формирование науки в России // Вопр. философии. 1989. № 3. С. 54–57.
- $^5$  Подробнее см.: *Филатов В.П.* Образы науки в русской культуре // Вопр. философии. 1990. № 5.
- <sup>6</sup> Подробнее см.: *Юдин Б.Г.* Социальный генезис советской науки // Вопр. философии. 1990. № 12.
- <sup>7</sup> См. подробнее в кн.: Аедулов А.Н. Наука и производство: век интеграции (США, Западная Европа, Япония). М.: Наука, 1992.
- <sup>8</sup> См.: *Юревич А.П., Цапенко И.П.* Мифы о науке // Вопр. философии. 1996. № 9. С. 60.
- <sup>9</sup> *Несветайлов Г.А.* Центр-периферийные отношения и трансформация постсоветской науки // Социол. исслед. 1995. № 7. С. 30, 31.
- 10 См.: Дейкин А. Скупость в финансировании науки грозит подрывом экономического суверенитета России // Финансовые известия. 1995 г. 10 ноября.
- <sup>11</sup> Именно инерционные свойства во многом обусловили сохранение российской наукой 7-го места по ведущим показателям среди развитых стран мира. См. об этом: *Маршакова-Шайкевич И.В.* Исследовательская активность стран мира в конце XX в. (статистическая оценка) // Вопр. философии. 2002. № 12. С. 74.
- <sup>12</sup> *Юревич А.В.* Звездный час гуманитариев: социогуманитарная наука в современной России // Вопр. философии. 2003. № 12. С. 119.
- $^{13}$  См., например: Псевдонаучное знание в современной культуре (материалы «круглого стола») // Вопр. философии. 2001. № 6.
- <sup>14</sup> См.: *Грудзинский А.О., Балабанова Е.С., Пекушина О.А.* Европейский трансфер технологий: кооперация без «утечки мозгов» // Социол. исслед. 2004. № 11.
  - <sup>15</sup> См.: Там же. С. 124, 129–131.

- <sup>16</sup> См.: *Топилин А.В., Малаха И.А.* Сдвиги в занятости и миграция высоко-квалифицированных научных кадров в России // Социол. исслед. 2004. № 11. С. 134.
- <sup>17</sup> См.: Российская экономика в 2004 году: тенденции и перспективы // Вопр. экономики. 2005. № 6. С. 45.
- <sup>18</sup> Это отмечается специалистами. См., например: *Дежина И.* Реформа бюджетных учреждений науки // Вопр. экономики. 2004. № 9. С. 142.
  - <sup>19</sup> См.: Там же. С. 143.
- $^{20}$  Сопоставление дано на базе основных социальноэкономических показателей по Российской Федерации за 1999–2004 годы (по материалам Федеральной службы государственной статистики) – см.: Вопр. статистики. – 2004. – № 9. – С. 73.
- $^{21}$  См.: Леское Л. О реформе научной деятельности в России // НГ-наука. № 3. 21 марта 2001.
- <sup>22</sup> Серьезная озабоченность по этому поводу выражена отечественными юристами см.: Лаптева В.В. Российская наука в новом социальном контексте: пути самоопределения // Социол. исслед. 2001. № 8. С. 46. Необходимость для ученых заняться политикой, чтобы защитить себя отмечают и философы см.: Кулькин А.М. Система научных исследований в России в процессе реформирования // Вопр. философии. 2004. № 6. С. 63.
  - <sup>23</sup> См.: Лаптева В.В. Там же. С. 44. 45.
  - <sup>24</sup> См.: Там же. С. 47–51.
- <sup>25</sup> Это справедливо подчеркивал, например, А.В. Юревич. См.: Наука и культура (материалы «круглого стола») // Вопр. философии. 1998. № 10. С. 20–22.
- $^{26}$  См. подробнее об этом в кн.: Гаман-Голутвина О.В. Политические элиты России. Вехи исторической эволюции. М., 1998.
- <sup>27</sup> *Яковлев В.А.* Бинарность ценностных ориентаций науки // Вопр. философии. 2001. № 12. С. 82.
- <sup>28</sup> Подробнее см.: *Полова И.Т.* Профессиональный статус научных работников вариации поведения // Социол. исслед. 2001. № 12.
- <sup>29</sup> См.: *Римская О.М.* Совместительство в вузах оценки преподавателей // Социол. исслед. 2005. № 10.
- <sup>30</sup> См.: *Шупер В.А.* Россия и Запад: новые интеллектуальные отношения // Вопр. философии. 2002. № 7. С. 162
- <sup>31</sup> Подробнее см.: *Авдулов А.Н.* Современный этап интеграции науки и производства // Социол. исслед. 1995. № 7
  - <sup>32</sup> Винер Н. Я математик. М., 1964. С. 344.