

ЕЛЕНА ЗИНОВЬЕВНА МИРСКАЯ

доктор социологических наук,
заведующая сектором социологии науки
Института истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова РАН,
Москва, Россия;
e-mail: elena-mirskaya@mail.ru

**Проблемы совершенствования организации науки¹**

Эволюция отечественной науки — основной объект исследования, проводимого сектором социологии науки ИИЕТ РАН в течение последних 20 лет. Текст построен на информации, почерпнутой из научной литературы, мониторинге научного сообщества РАН. Изучая историю науки как социального института и размышляя над ее многолетней эволюцией, мы попытались разобраться и в ее глубинных проблемах.

Обычно новая социологическая информация просто фиксирует новинку в сфере науки и дает ей оценку, фактически опираясь только на уже известные примеры и оценки заинтересованных лиц. Ясно, что необходимо *научное знание о науке*. Сейчас, в ситуации с «реформированием» РАН в соответствии с Федеральным законом № ФЗ-253, этот вопрос встает особенно остро.

Ключевые слова: наука как социальный институт, организация науки, управление наукой и научная политика, научное сообщество и эффективность научной деятельности.

Немного истории

Как обстояли дела в 70–80-х годах прошлого столетия? Естественно, предположить, что к этому времени о себе самой наука знала «все», однако это было отнюдь не так. Действительно, в западных странах с начала 1960-х годов появлялись дисциплины, изучающие ее функционирование и развитие (Science of Science, Social Studies of Science и др.). В Советском Союзе науковедческие исследования были развиты гораздо меньше. Основным центром отечественных исследований функционирования науки стал Институт истории естествознания и техники АН СССР, но широкого распространения эта тематика в академической среде не получила.

На первый взгляд может показаться парадоксальным, что наука, нацеленная на постижение действительности, столь мало внимания уделяла самой себе. Однако никого не удивляло, что лица, осуществлявшие управление наукой, не понимали специфики ее функционирования. Это непонимание лишь отчасти было связано с недостаточностью знаний, накопленных в науковедческих дисциплинах (экономика, социология, психология науки), а в большей мере — с *нежеланием* эти знания использовать. К сожалению, обычно такое сознание в максимальной степени характерно для лиц, являющихся специалистами управления, в частности — наукой. В локальных ситуациях, которые требуют и концентрации управленческих усилий и наличия адекватных представлений о глубинных механизмах функционирования науки, последние у них

¹ Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ, грант №13–06–00872, а также в рамках Программы фундаментальных исследований Президиума РАН, включающей проект ИИЕТ РАН (руководитель проекта — Ю. М. Батулин).

полностью отсутствуют. Поэтому организация и, соответственно, управление наукой трактуются чисто бюрократически, как для любой отрасли народного хозяйства.

Легче всего объяснить перманентную неудачность попыток интенсифицировать отечественную науку нерадивостью и необразованностью отдельных людей. Полезнее — разобраться в том неиспользованном ресурсе, который составили знания, возникшие в результате изучения науки как *специфической* части общественного производства, а также в отсутствии необходимости их использовать. Априорно предполагалось, что преобразование результатов науковедческого исследования в информацию, содействующую выработке решений, является вполне тривиальной и заведомо осуществимой операцией, для которой достаточно лишь доброй воли политиков. Если науковедческие знания будут нужны, их предоставят.

Традиционный стиль

Анализ отечественной научной политики показывает, что она всегда целиком и полностью опиралась на традиционную модель выработки решений: если надо было добавить на «выходе» — добавляли «на входе». Что добавляли? Материальные ресурсы и управляющие воздействия. Пока была возможность сохранять высокие темпы наращивания ресурсов, меньше внимания уделяли «воздействиям», уменьшались ресурсы — росли воздействия. Однако при любом соотношении первого и второго научная политика всегда оставалась *экстенсивной*. Когда добавлять ресурсы прежними темпами стало уже неоткуда, была сделана попытка «интенсифицировать» науку за счет усиления только воздействий, которые выразились вначале в нарастании требований «усилить, углубить, расширить», а затем — в ряде мероприятий, предпринятых по решению управленческого аппарата Академии наук в ответ на постановление Совмина СССР от 1983 года.

Здесь обращает на себя внимание такое характерное явление, как повторяемость правительственных решений о науке. Постановления, фиксирующие состояние науки и ставящие задачи по ее совершенствованию, имели крайне тревожный и, по сути, одинаковый характер, начиная с 1962 года. Все эти документы повторяли друг друга почти текстуально: прежними оставались и проблемы, и подход к их решению. Ясно, что в них фиксировалась одна и та же «болезнь», но степень ее «запущенности» все нарастала. О чем свидетельствовала эта повторяемость правительственных решений? Ведь каждое последующее постановление обязательно констатировало, что та ситуация в науке, которую должно было улучшить предыдущее постановление, не изменялась, а иногда и ухудшалась. Происходило это из-за несовпадения государственных интересов, представленных в постановлениях, с интересами групп и лиц, осуществлявших научную политику и управление наукой, а также со стимулами, движущими развитие самой науки. Получалось, что «государство» знает о неблагоприятном положении в отечественной науке и указывает на необходимость преобразований. Работники науки (во всяком случае, в лице наиболее широко, социально мыслящих ученых) также довольно отчетливо представляют себе, *что* нужно радикально изменить в их профессиональной жизни. Однако те структуры управления, которые должны были создать и реализовать программы, совершенствующие функционирование науки, этого не делали и, более того, сделать не могли. Почему?

Первая причина была та же, что и во всех других отраслях народного хозяйства: управленческие слои имели и имеют свои, не совпадающие с государственными интересы. Специфичность интересов управляющей прослойки формирует ее *сверхзадачу* — «улучшать, ничего не меняя», поскольку необходимые принципиальные изменения будут обращены против нее, против бюрократизированного аппарата.

Вторая причина состояла в том, что самые верхние уровни советского управленческого аппарата не понимали ни специфической сущности науки, ни своеобразного характера ее полезности, ни внутренних механизмов ее функционирования. Когда крайняя необходимость вынуждала управленцев что-то предпринять, то предпринимаемое почти обязательно в итоге ухудшало положение. Неудивительно, что попытки интенсифицировать науку бюрократическим путем успеха иметь не могли (и не могут!).

Проведенный анализ альтернатив научной политики показал, что переход к другой, более эффективной форме развития науки может быть осуществлен только на основе перехода к интенсивной научной политике, то есть с существенными изменениями в основах управления наукой. К сожалению, осуществлены они не были. Предпринимались лишь ситуативные меры, предлагавшиеся по административной линии, однако без проработки цельной концепции. Без этого непредвиденные последствия конкретных мероприятий нередко не только сводили на нет их запланированную полезность, но в итоге иногда даже наносили вред функционированию науки.

Попытки перестройки

К концу 1980-х годов стало достаточно очевидно, что неудовлетворительное функционирование науки обусловлено теми же глубинными причинами, которые исказили нормальное развитие всего советского общества. В основе всего лежали нарушения фундаментальных принципов, обеспечивающих активную позицию человека: демократизм управления и распределение по труду. Без возвращения к этим принципам все попытки улучшения и совершенствования чего бы то ни было (в том числе и науки) были обречены на неудачу. Однако в каждой отдельной сфере социального организма эти принципы должны осуществляться своеобразно — адекватно реальным формам производственного сотрудничества, характерным именно для данной сферы. А для этого необходимо знать и эти реальные формы, и подлинные трудовые отношения в них, и неоднородности внутри соответствующей профессиональной группы (в нашем случае — работников науки).

Радикальная перестройка нашего общества, начавшаяся в середине 1980-х годов, требовала коренного преобразования всех его составных частей, включая науку, а государство продолжало финансировать ее в прежних масштабах вплоть до 1992 года. Специфическая опасность надвигавшихся преобразований состояла в том, что в социальном институте науки за все предыдущие годы накопилось огромное количество явных, вопиющих недостатков. Это создавало впечатление, что научный анализ ситуации не нужен. Зачем анализировать, когда невооруженным глазом видно, что наука поглощает очень много средств, неимоверно разрослась по численности занятых в ней людей, значительная часть которых утратила всякую мобильность и творческую

активность, что академическая наука, которая должна быть передним краем фундаментальных исследований, организационно представлена в значительной части окаменевшими институтами с «вечной» проблематикой и правящей геронтократией, подчас вершащей судьбы отдельных ученых и целых направлений.

Такие очевидные недостатки всегда провоцируют административные круги на «прямые» акции, которые представляются естественными, а потому — разумными. Наука обходится дорого — уменьшим бюджетные ассигнования на нее; раздуты штаты — проведем сокращение; низок уровень научной деятельности — переаттестуем кадры и пообещаем лучшим денежные надбавки, «заела» геронтократия — введем возрастной ценз. Во второй половине 1980-х годов институты Академии наук СССР убедились, что соответствующие мероприятия не принесли положительного результата, хотя и прервали нормальную работу ученых почти на два года. Неуспешность этого комплекса мероприятий была обусловлена их «административно-управленческим» характером: это была попытка предпринять какие-то меры «на входе» в систему научного производства, не вникая в механизмы его функционирования, не пытаясь заглянуть в «черный ящик» научной деятельности. Как ни странно, тот же комплекс мероприятий был предложен и через 20 лет — при «реформировании» РАН в 2006/08 годах, а также и сейчас, после утверждения Федерального закона № ФЗ-253.

Широкие исследования науки как объекта начались в 60-х годах прошлого века почти одновременно в разных странах, как только стало очевидно, что наука превратилась в одну из ведущих социальных сил. Надо подчеркнуть, что хотя исследования науки возникли в ответ на латентный социальный заказ, на самом начальном этапе интерес исследователей был «чистым»: все они пытались понять, «как устроена наука». Однако очень скоро и самим исследователям науки и людям, ответственным за ее организацию, стала ясна прагматическая ценность знаний о науке. Если изложить схему представлений того времени, то она сведется к следующему. Наука — «организм», имеющий собственные законы функционирования (свои механизмы и связанные с ними закономерности). В то же время современная наука — не самостоятельный институт, а объект управления и организации. Чтобы внешне налагаемые формы организации не приходили в противоречие с собственными закономерностями функционирования самой науки, чтобы управление было эффективным и оптимизировало научную деятельность, надо познавать эти «собственные» механизмы науки и закономерности ее развития. Все эти знания могут и должны стать базой рациональной научной политики, исходными представлениями в управлении наукой.

Такие представления были характерны и для исследователей науки (наукосведение развивалось как прагматически ориентированная дисциплина), и для потенциальных потребителей — лиц, ведающих организацией и управлением. Но разница представлений по данным вопросам исключала возможность объединения позиций этих групп, поскольку каждая продолжала заниматься своим делом: одни исследовали, другие — управляли. При этом первые полагали, что вторые ждут не дождутся их результатов, расширяющих понимание социального института науки, что все обнаруженное будет подхвачено, преломлено в соответствующем направлении и заложено в практические решения. Вторые имели собственные традиционные источники служебной информации о функционировании науки и свои представления о принципах управления. Они хотели бы, во всяком случае — не возражали бы против подсказки по совершенствованию управляющих воздействий. Но эта подсказка

и это совершенствование были бы приняты, если бы их предложили в форме, привычной для сферы управляющих воздействий. Исследователи науки таких рекомендаций дать не могли, ибо их результаты были выражены «на другом языке».

Здесь, кстати, было заложено основание того разочарования и потери энтузиазма, которые возникли во второй половине 1970-х годов и внутри самих науковедческих дисциплин, и по отношению к этим дисциплинам — извне. С точки зрения исследователей науки, у них «не взяли» полезные, наработанные ими результаты, что всегда существенно подрывает мотивацию ученого к работе. С точки зрения людей и учреждений, занимавшихся организацией и управлением в науке, им «не дали» то, что нужно, и, следовательно, ученые «не оправдали доверия» и вообще не могут быть полезными по этим вопросам. Таким образом, история взаимоотношений выработала у обеих групп взаимное неудовольствие и негативную предубежденность. Важно отметить, что свою лепту в эту ситуацию внесла каждая сторона: одни слишком много пообещали, другие слишком много ожидали. На самом же деле здесь имела место самая обычная ситуация, делающая несвоевременными как энтузиазм, так и разочарование.

Новая научная дисциплина, изучающая какую-либо часть социальных проблем, возникает тогда, когда не заниматься ими уже нельзя, то есть необходимость в ней и связанные с нею социальные ожидания крайне велики. Хорошо известно также, что всякая новая дисциплина амбициозна в заявлениях о своих возможностях. Однако ее становление, развитие, совершенствование протекают естественным путем, и только постепенно она начинает накапливать результаты, которые могут быть полезны обществу. Ее обещания не могут быть выполнены быстро и полностью — это требовало бы чуда, но те, кто на это чудо надеялись, разочарованы и не хотят принимать полезные «мелочи», которые выдает дисциплина. Надежды, связанные с новой областью знания, не могут оправдаться, если не будут подкреплены трезвостью оценок и терпением.

Следует заметить, что подобный период неудовлетворенности науковедческими результатами был во всех странах, но в России он оказался усугублен недостаточной развитостью социологических исследований вообще. У нас не было того множества социологов-прикладников, полезность исследований которых могла быть понятна организаторам науки. А это создало бы у них положительную реакцию на всех социологов науки. Кстати, в Европе, где подразделения по социальным исследованиям науки создавались, во-первых, позднее (в 70-х годах), а во-вторых, по инициативе (или, во всяком случае, при поддержке) органов научной политики, продуктивный диалог между «организаторами» и «исследователями» был достигнут достаточно быстро и без взаимных обид.

Каков же итог данного исторического экскурса? Он пояснил подоплеку появления негативной предубежденности в отношении науковедческих исследований. Но это — субъективная сторона дела, а каково объективное положение? Могут ли органы научной политики и управления наукой реально применять знания, полученные науковедением? Безусловно, могут. Об этом свидетельствует опыт регулярных консультаций, за которыми правительственные органы ряда стран Евросоюза регулярно обращаются к своим Центрам исследований науки. Да, могут, но кроме способности необходима еще и *готовность* работать с непривычной информацией, а такая готовность может быть вызвана только жестокой необходимостью или мощным интересом. Это касается «организаторов науки». А что же противоположная

сторона — «исследователи науки», имеют ли они знания, необходимые организаторам? Опыт западных стран, весьма широко использующих науковедческие данные для повышения эффективности организации научной деятельности, подтверждает наличие в их арсенале каких-то, безусловно, полезных результатов (достаточно их или нет — отдельная тема). Но ответ на поставленный вопрос зависит не только от накопленного запаса знаний, а также и от того, одинаково ли оценивают существенность выработанных представлений «исследователи» и «организаторы», понимают ли вторые первых, на одном ли языке они говорят. К сожалению, факт наличия «разноязычных» групп, имеющих совершенно разные представления о науке, бросается в глаза каждому, кому приходилось и приходится принимать участие в конференциях, симпозиумах, совещаниях и тому подобных мероприятиях по проблемам эффективности науки. Это разделение идет не по возрасту («отцы» и «дети»), не по статусам («элита» и «средняк»), не по приверженности к различным научным концепциям. На разных языках говорят (и мыслят!) представители тех, кто *делает* науку, и тех, кто *управляет* наукой.

Основа *разноязычности* этих групп очень глубока, так как она связана с различием их «бытия» — положением по отношению к науке и характером деятельности. Одни находятся в науке, которая является системой производства знания; через различные формы сотрудничества, профессионального взаимодействия они включены в функциональные механизмы этой системы; продукт их деятельности — знание, и естественно, что их интересы (и «язык») связаны с существом и спецификой процессов порождения нового знания. Другие же не участвуют в процессе производства знания, для них содержание науки роли не играет, для них, — как и для всех, не занятых самим этим производством, — наука предстает системой показателей. Одни делают «вещи» (научные результаты, сравним — телевизоры, туфли и т. д.), другие делают «показатели» (проценты плана, экономические эффекты и т. п.). Дело не в том, что последние «плохие люди» — у них такая работа. Если бы показатели адекватно отражали функционирование науки и постоянно в соответствии с ним корректировались, ничего страшного в этом разделении не было бы: одни работают, другие ведут учет и планирование. Но однажды выбранные, показатели начинают жить своей жизнью — с помощью тех людей, которые «делают» показатели, говорят и мыслят на языке показателей. А вот это уже не просто плохо, а очень плохо, ибо реальная жизнь науки контролируется (и тем самым деформируется!) по этим показателям.

Следует отметить, что специфика организации науки затрудняет резкое различение лиц, *делающих* науку и *управляющих* ею. Резкое различие этих двух групп видно именно при умышленном заострении вопроса и в каких-то предельных случаях. Так, например, ясно, что рядовой научный сотрудник наукой не управляет, а сотрудники Минобрнауки ее не делают. Чаще всего процесс управления настолько всепроникающе накладывается на процесс «делания» науки, что они зачастую не дифференцируются. Ведь уже руководитель первичного научного коллектива — заведующий лабораторией или сектором — занят не только научной деятельностью, но и управлением ею. В еще большей степени это относится к директору любого академического института, который, являясь ученым (в настоящем или прошлом), должен обеспечивать благополучные показатели своего института. Но если эти два вида деятельности реально сосуществуют и как бы составляют единство, то, может быть, их и не надо различать? К сожалению, делать

это нужно, очень нужно и даже необходимо: иначе возникает видимость общности бытия, общности сознания, *непонимание непонимания* и, следовательно, невозможность его преодоления.

Вместо заключения

Выявить принципиальные различия между учеными и управленцами в их отношении к науке, имевшие место в 80-х годах прошлого века (не только сохраняющиеся, но и усугубившиеся в настоящее время), — и было целью анализа, представленного в статье. Выявить — дабы, прояснив позиции обеих групп, осмысленно размежевавшись, найти пути выработки общего языка. «Разноязычность» непосредственных деятелей науки и работников ее управленческих структур снижала и снижает эффективность науки. Этот разрыв не был преодолен в те годы, когда условия функционирования нашей науки были во много раз лучше, чем в последующие десятилетия.

Однако, как видно из международных зарубежных журналов, современный мировой опыт демонстрирует успешные шаги к сближению позиций научной администрации и ученых. Отечественным деятелям тоже следовало бы приложить усилия, чтобы задействовать такой серьезный ресурс совершенствования науки. В последнее время по этой проблеме много информации в международном журнале *Science and Public Policy*.

Problems of science organization improving

ELENA Z. MIRSKAYA

Doctor in Social Sciences,
Head of the Section for the sociology of science
Institute of History of Science and Technology Vavilov RAS,
Moscow, Russia;
e-mail: elena-mirskaya@mail.ru

Evolution of domestic science — the main object of research has been conducted by the Sector for the sociology of science IET RAS during the last 20 years. The text is based on information from the scientific literature and on the monitoring of the scientific community RAS. Studying the history of science as a social institution and reflecting on its long-term evolution, we have tried to understand its underlying problems.

Usually a new sociological information simply fixes a novelty in the field of science and gives its assessment, in fact, relying solely on already well-known examples and evaluation of stakeholders. It is clear that we can observe the lack of the real scientific knowledge about science. Who has it? Now, because of the situation with the “reform” of the RAS in accordance with federal Law FZ-253, this issue seems particularly acute.

Keywords: science as a social institution, organization of science, science management and science policy, the scientific community and the effectiveness of scientific activity.