

1. Переписка И. П. Павлова. Л., 1970.
2. Леонтович А. В. Несколько слов о «Практической лаборатории по зоопсихологии» и о В. Л. Дурове как зоопсихологе // Тр. практ. лаборат. по зоопсихологии ведения Главнауки Наркомпроса. 1928. Вып. 1. С. 5—10.
3. Ахундов М. Б., Баженов Л. Б. У истоков идеологизированной науки // Природа. 1989. № 2. С. 90—99.
4. Фронт науки и техники. 1934. № 5, 6.
5. Ленин В. И. Полн. собр. соч. Т. 37.
6. Сталин И. В. Собр. соч. Т. 11.
7. ЦГАОР СССР. Ф. Р-9120. Оп. 2. Ед. хр. 538.
8. Успехи математических наук. 1937. Вып. 3.
9. ЦГА РСФСР. Ф. 2307. Оп. 16. Ед. хр. 47.
10. Организация советской науки в 1926—1932 гг. / Сб. документов. Л., 1974.
11. Merton R. The Sociology of Science. Chicago: Univ. Press. 1973; Современная западная социология науки. Критический анализ. М., 1988.
12. Кун Т. Структура научных революций. М., 1975.
13. Украинцев В. В. КПСС — организатор революционного преобразования высшей школы. М., 1963.
14. Чанбарисов Ш. Х. Формирование советской университетской системы. М., 1988.
15. Организация науки в первые годы Советской власти (1917—1925). Л., 1968.
16. Бахракова М. С. Становление советской системы организации науки. М., 1973.

# AN ATTEMPT OF A GUIDE FOR UNKNOWN LAND. PRELIMINARY OUTLINE OF THE SOCIAL HISTORY OF SOVIET SCIENCE (1917—1950—TH YEARS)

D. A. ALEKSANDROV, N. L. KREMENTSOV

In this article some aspects of social history of the Soviet science are considered. The changes in diversity of scientific studies and mechanism of monopolisation in the science are treated. Processes of ideologisation and states control of science are discussed. The results of this processes in socio-demographic patterns and communications in scientific community are noted.

## ПУТЕВЫЕ ЗАМЕТКИ ПЕРЕД ПУТЕШЕСТВИЕМ В НЕИЗВЕДАННУЮ СТРАНУ, ИЛИ ВЗГЛЯД ИСТОРИКА ФИЗИКИ НА ВЗГЛЯД ИСТОРИКОВ БИОЛОГИИ

Г. Е. ГОРЕЛИК

О смелости авторов предыдущей статьи говорит уже ее название. Слово «путеводитель» обещает перечень всех достопримечательностей, а слово «неизведанной» делает подобный перечень невозможным. Настоящая научная (и также историко-научная) смелость заслуживает не только комплиментов, но и критического отношения к ее результатам.

Социальная история науки в СССР — действительно земля, очень мало изведанная. Поэтому, открывая сезон путешествий, хотелось бы иметь в своем распоряжении хотя бы общие контуры этой страны, хотя бы примерное расположение ее горных хребтов и топких болот. Пока же перед немногими готовыми к путешествиям по существу огромное белое пятно. На этом белом фоне даже невооруженный глаз видит россыпь кровавых пятен, которыми отечественная наука обязана своей социальной истории.

Минули, не сглазить бы, времена, когда историки перемешиванием белого и красного подбирали требуемый розовый колер. Нынче, пожалуй, историку угрожает другая опасность — соблазн докрасить белое и получить одно большое красное пятно на истории мировой науки. Гораздо легче заменить в стерео-



типе все знаки на противоположные, чем от него отказаться. Антистереотип — это тоже, как известно, стереотип. Когда видишь тенденцию к антистереотипам у коллеги из антисоциалистического лагеря, к этому легче отнестись с пониманием. Все-таки с языком ирокезским он знакомился чаще всего не из первых уст и в обстоятельствах, довольно искусственных по ирокезским меркам. Для историков же, сформировавшихся в пределах социалистического лагеря и хорошо знакомых на собственном опыте с результатами социальной истории советской науки, красно-белое видение мира особенно неуместно. Наверно, окончательно такое видение разрушится только вместе с разрушением лагерной структуры мира.

Участие хотя бы в одной экспедиции к какому-нибудь небольшому участку неизведанной страны (но в экспедиции, хорошо оснащенной архивно) с очевидностью демонстрирует историческую целину. Еще одна опасность, которая подстерегает здесь исследователя, — соблазн покорения. Следствием покорения целины могут стать, как известно, пыльные бури, не дающие разглядеть что-либо вообще. Поэтому гораздо предпочтительнее — освоение целины, последовательное, не жалея труда и жалея бумагу.

Приступать к освоению лучше, конечно, не с голыми руками. В сущности надо решить, какие предубеждения лучше иметь, какие — наиболее плодотворны. Именно об этом Путеводитель Д. А. Александрова и Н. Л. Кременцова, опирающихся на свой опыт в истории биологии, свое понимание человеческой природы вообще и природы ученого человека в частности.

Взглянем на ситуацию, используя такие же точки опоры с заменой лишь «биологии» на «физику».

Приступая к социальной истории науки эпохи бурных общественных процессов, полезно иметь в своем распоряжении образ «нормальной» науки, образ «нормального» ученого, чтобы затем устроить взаимодействие нормальной науки с весьма ненормальными социальными обстоятельствами. Не будем здесь обсуждать саму идеализацию «нормальности» и ее, по меньшей мере, временную, «эпохную» зависимость (возможно, единственный разумный смысл эпитета «нормальный» — усредненность по мировой науке данной эпохи). Посмотрим лучше, какими предстают наука и ученый «сами по себе» в Путеводителе.

Каждый ученый стремится к экспансии — к расширению круга учеников и сотрудников, вплоть до подчинения всей науки собственной теории. Каждый ученый склонен считать свою теорию единственно верной. Научному этосу чужды приемы политической деятельности и вообще внеученные аргументы, чужда и апелляция к авторитету, в то же время естествен пиетет к учителю. Уменьшение разнообразия направлений свидетельствует о ненормальных условиях развития науки. В то же время подавление и поглощение направлений присущи нормальному развитию любой науки.

Предоставляя читателю возможность проверить этот набор аксиом на полноту и совместность, зададим более исторический вопрос: каково происхождение этих аксиом? Не знаем<sup>1</sup>, как насчет биологии, но почва истории физики не благодатна для них. По нашим наблюдениям, ученый — тоже человек и ничто человеческое ему не чуждо: в самой что ни на есть нормальной науке есть место и для политических приемов, и для внеученных аргументов, и для авторитетов, и для скептического отношения к учителям, и для весьма разных экспансионистских наклонностей (другое дело, что проявление всех этих человеческих качеств зависит от культурных ресурсов данного общества и данной личности).

Грустнее всего, хотя и довольно естественно, что в некоторых аксиомах легко узнаваемы черты науки, закрепленные в общественном сознании тотали-

<sup>1</sup> Здесь и далее мн. ч. 1-го лица подразумевает помимо традиции научной прозы некоторый зондаж историко-физического общественного мнения.



тарного периода (например, в производственных фильмах и романах про науку) и в нынешнем нездоровом состоянии науки, являющемся результатом тоталитарного общественного устройства. Чего стоит одно выражение «каждый ученый». Типовой ученый, типовой рабочий — все это социальные винтики, хотя и разные. Здесь может игнорироваться разнообразие особей, составляющих популяцию научного сообщества, разнообразие, характерное для здорового сообщества. Для науки винтиковое представление особенно тесно, поскольку подлинные способности к творческой научной деятельности присущи не социальному слою, и не прослойке, а лишь отдельным «кустарям». В этом особая сложность социологического рассмотрения науки. И в этом же особая необходимость здорового комплекса неполноценности для историка, когда он пытается судить об иерархии мотивов и ценностей выдающегося представителя человеческого рода (хотя бы только в одном, научном, измерении).

Пережитки реального социализма можно усмотреть и в предложениях отыскать конкретных проводников вредоносных идеологем, выявить инициаторов назначения корифеев, конкретных тайных советников, формулировавших социально-научную политику. На наш взгляд, поиски врагов науки сами по себе не прояснят ситуацию. Если бы главный корень зла был в деятельности «счетного» числа диверсантов-вредителей, тоталитарное сознание не было бы столь устойчивым социально и психологически. Ситуация сложнее и страшнее, поскольку революционное сознание (с неизбежной примесью тоталитарности) порождалось и жило континуально во всем обществе, не исключая и здоровую научную среду. Можно обсуждать, насколько большой вклад в тотально-революционное мироотношение внесла российская интеллигенция с ее социальными и этическими установками. Но ясно, что сами власть заимевшие были не инопланетянами или немецкими шпионами, а одним из результатов развития той же самой российской интеллигенции. Как эстетически закрепленные формы революционного сознания перерождались в отвратительный тоталитаризм, как проводилась селекционная работа по выведению из естественно рожденных форм социальной жизни уродов, способных к жизни и к размножению, — задача потруднее, чем поиск врагов науки.

Занимаясь эпохой воинствующего материализма, не грех поучиться у нее материалистическому взгляду на жизнь науки. Хитросплетения событий в сфере идеологической и демографической вряд ли можно распутать обращением к народной мудрости («не рой другому...») и к внутренней логике борьбы, отвечающей за сходство процессов в науке и в других общественных структурах. Не важнее ли внешняя логика, логика сосредоточения власти над всеми общественными силами последовательно? Чтобы подчинить своей воле общественную организацию, завоевав ее идейно, убеждением, требуется много труда и времени. Гораздо быстрее это сделать проверенным хирургическим методом «разделяй и властвуй», поддерживая в данный момент тех, кто способствует ослаблению прежней власти. В обществе, охваченном революционным сознанием, цель проще достигать последовательностью революционных (а значит, в той или иной мере, кровавых) скачков, чем плавной эволюцией. А уж какой идеей вооружить массы для очередного скачка — дело техники (и политическо-го искусства).

Составлять путеводитель, несомненно, легче, когда имеется хорошая дорожная сеть. Но чем больше прямых, как стрела, автострад связывает достопримечательности неизведанной страны, тем больше эта страна будет напоминать хорошо заасфальтированную площадку.

Для историка науки, в которой общие закономерности котируются очень высоко, велик соблазн отыскать общие закономерности и в своем предмете изучения. Но реально отыскивать ему приходится лучший путь между Сциллой уникальных особенностей и Харибдой железных законов истории. У историка физики, ознакомившегося с Путеводителем, составленным историками биологии, появляется желание держать поближе к Сцилле. Для отечественной физики



20—30-х годов не характерно переключение с чистой науки на прикладные задачи (если не говорить о рекламном обеспечении), не уменьшалось число журналов и конференций (происходила только их специализация), не было и свободной вузовской науки.

Авторы Путеводителя неосторожно помянули вечный двигатель. История физики специально для этого случая припасла гипотезу Бора о нарушении закона сохранения энергии. Эта гипотеза, жившая в физике целое десятилетие, была поддержана выдающимися учеными. Но когда один из них, «для понта», идеологически обосновал привлекательность гипотезы, вскрыв буржуазную сущность закона сохранения энергии и пообещав квантово-релятивистский вечный двигатель в качестве основы для техники коммунистического будущего, на него ринулись философские надзиратели с «Диалектикой природы» наперевес. Так что хотя жизнь сочиняла иногда ситуации, более карикатурные, чем допускает фантазия человека, не любая карикатура могла воплотиться в жизнь.

Общая причина различия социальных судеб биологии и физики лежит, видимо, на поверхности: биологию (с явлениями которой соприкасается каждый человек), так же как и искусство, понимают все. Иначе обстоит дело с ядерной физикой. Поэтому биология предоставляла более благоприятные условия для самозарождения в своем теле персонажей типа Лысенко. Поэтому, возможно, физика избежала такого научного разгрома, как биология. В области биологии взаимодействие науки и жизни осуществлялось гораздо легче. Наблюдая, как сильно социальные условия, социальная среда влияли на индивидуальный организм, зачастую не обращая никакого внимания на социальную наследственность, не так уж, наверное, трудно было, опустив эпитет «социальный», перенести это наблюдение в биологию.

В физике подобные вненаучные факторы действовать не могли еще и потому, что устройство физической науки гораздо более жесткое. Здесь на первое место выходит теорема Планка, которая в Путеводителе появилась только на последних страницах. И наиболее видные жертвы этой теоремы — Миткевич, Тимирязев, Кастерин — очень по-разному относились к внедрению жизни в науку. Уже одно это заставляет сомневаться в монолитности научных поколений.

В поисках социальных пружин истории советской науки авторы Путеводителя наткнулись, кажется, на общую научную пружину советской социальной истории. Конечно, надо помнить о всеобщей связи всего со всем. Но достаточно ли этого закона диалектики для того, чтобы сроднить монистическую тенденцию науки, уходящую корнями к библейскому монотеизму и к атомизму Демокрита, со сталинским тоталитаризмом? Соединяя мостом берега реки, надо быть уверенным, что это берега одной реки, а не разных.

Подошедшие к концу путевые заметки посвящены, как легко заметить, не отдельным достоинствам, а определенным недостаткам Путеводителя, предложенного нашими коллегами. Объясняется это не только тем, что в нынешнее время комплименты не в моде, но скорее тем, что время для составления путеводителей пока еще, видимо, не пришло.

Отдавая должное смелости авторов Путеводителя и зная их *in vivo*, трудно сомневаться в том, что им предстоит внести важный вклад в создание социальной истории советской биологии. После того как будут написаны истории жизни и болезни других наук в нашем отечестве, можно будет приняться и за путеводитель. И при этом, быть может, вспомнить добрым словом первую попытку создания путеводителя, попытку, которая стимулировала интенсивные размышления и сопоставления и способствовала возникновению сообщества историков советской науки.