

Возвращаясь к началу статьи, нам хотелось бы несколько исправить старую шутку. Историк науки надо знать не историю и не науку, ибо первое уводит его в сторону от ключевых проблем развития знания, а второе — порождает иллюзии кумулятивизма и презентизма. Ему надо знать *историю науки*, не поддаваясь иллюзии, что это единое выражение можно разложить на два якобы самостоятельных термина. К тому же надо иметь в виду, что выражение «знать науку» имеет два совершенно разных значения, на что в большинстве случаев не обращают внимания. Когда мы говорим, что некто знает физику, то обычно это означает, что он владеет знаниями о тех объектах, которые изучает физик, т.е. об элементарных частицах, полях и т.д. Знает ли он при этом физику как феномен культуры? Может и не знать. Историк науки, разумеется, должен знать науку, но во втором смысле этого выражения: он должен представлять себе строение и механизмы развития того объекта, историю которого он изучает. В таком контексте «знать науку» и «знать историю науки» почти совпадают по содержанию. Увы, это слишком просто, чтобы на это обращали внимание.

#### Литература

1. *Ле Гофф Ж.* Цивилизация средневекового Запада. М., 1992.
2. *Одиссей.* Человек в истории. М., 1990.
3. *Бродель Ф.* Что такое Франция? М., 1995.
4. *Александров Д. А.* Историческая антропология науки в России // ВИЕТ. 1994. № 4. С. 3—22.
5. *Поппер К.* Логика социальных наук // Вопросы философии. 1992. № 10. С. 65—75.
6. *Бляхер Л. Я.* Проблемы морфологии животных. Исторические очерки. М., 1976.
7. *Ульякина Т. И.* Зарождение иммунологии. М., 1994.
8. *Стетин В. С., Горохов В. Г., Розов М. А.* Философия науки и техники. М., 1995.
9. *Розов М. А.* Явление рефлексивной симметрии при анализе деятельности // Теория познания. Т.4. Познание социальной реальности. М., 1995.
10. *Розов М. А.* История науки и проблема ее рациональной реконструкции // Философия науки. Вып. 1. М., ИФРАН. 1995.
11. *Гилберт Дж., Малкей М.* Открывая ящик Пандоры. Социологический анализ высказываний ученых. М., 1987.
12. *Ферми Э.* Молекулы и кристаллы. М., 1947.
13. *Соловьев Ю. Я.* Становление палеогеографии // История геологии. М., 1973.
14. *Крашенинников Г. Ф.* Учение о фациях. М., 1971.

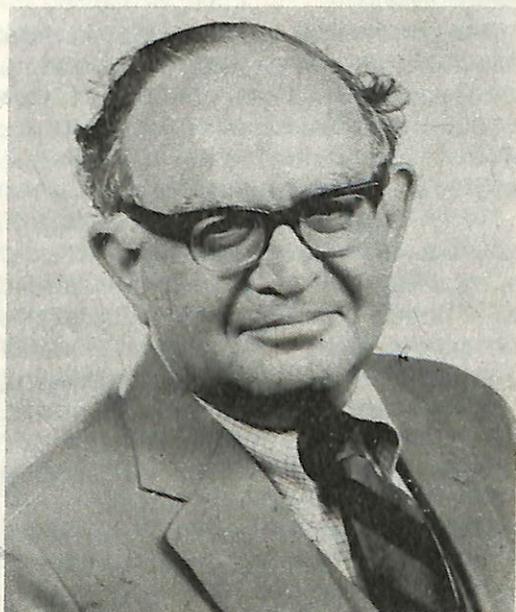
## Из истории организации науки

### АМЕРИКАНСКИЕ МОДЕЛИ ОРГАНИЗАЦИИ НАУКИ

Предлагаемая читателю статья американского историка Натана Рейнгольда (*Nathan Reingold*) своим появлением в русском переводе обязана проекту, возникшему при нашем журнале по инициативе Д. А. Александрова и самого Н. Рейнгольда. Проект имеет целью представить отечественной аудитории историю организации науки в США, сравнить исторический опыт Америки и России, обсудить значение американского опыта для российской науки наших дней.

Предваряя публикацию статьи, нужно сказать несколько слов о ее авторе. Н. Рейнгольд может считаться одним из старейшин цеха историков американской науки. По образованию он — историк, окончивший в 1951 г. аспирантуру в Пенсильванском университете по специальности «Американская цивилизация». С тех пор он работал в Национальных архивах США (1951—1959), Библиотеке Конгресса (1959—1966) и Смитсоновском институте (1966—1993) и стал «опытным вашингтонским служакой» — характеристика, которую сам Рейнгольд дал одному из персонажей статьи, публикуемой ниже. В настоящее время Рейнгольд вышел на пенсию, но как «заслуженный историк» (*historian emeritus*) Смитсоновского института сохраняет свой кабинет в Национальном музее американской истории. Его статьи недавно были объединены в книгу под характерным названием «Наука в американском стиле» (*Science, American Style*. New Brunswick, 1991).

В лице Рейнгольда отечественный читатель встречает знакомый тип социального историка науки, получившего историческое образование, работающего в архивах и занимающегося организационными аспектами науки и положением ученых в обществе, а не историей отдельных научных проблем. Как отмечал он сам в предисловии к своему сборнику статей, опыт службы в архиве, библиотеке и музее наложил на него и его подход к истории явный отпечаток: «Если бы я мог раздвоиться, второй Натан Рейнгольд проводил бы все время в изучении массивов неопубликованных материалов». При этом изучение и публикация документов отнюдь не становятся самоцелью: «Собрав большую выборку источников, предлагающую убедительные схемы, я ввожу в действие



Натан Рейнгольд

свое мастерство исторического ремесленника. Детали подбираются, чтобы передать фактуру прошлого, и организованы так, чтобы представить то, что, хочется надеяться, является убедительными описаниями и объяснениями». Схемы и объяснения — ключевые слова, так как исследования Рейнгольда — проблемны, они всегда отвечают на определенные исторические вопросы. Оттолкнувшись от архивного документа, автор занимается социально-историческим анализом тех или иных ситуаций, выбирая наиболее существенные и исторически важные моменты в истории американской науки. Сам он называет главным предметом своих исследований «социальную организацию научной работы и влияние социального на интеллектуальную историю».

«Социальное», как пишет Рейнгольд, это попросту то, «что делают люди», и с этой точки зрения «наука и научное исследование» оказываются «действиями людей», «формами человеческого поведения». Такая установка определяет общий характер работ самого Рейнгольда и многих его американских коллег, в которых история организации науки пишется как история людей, ее организующих.

Предлагаемая статья прекрасно отражает этот подход. Читая ее, мы видим, как национальная научная политика определялась учеными и организаторами науки начала века, как приоритеты научной политики и формы научной организации складывались в спорах и столкновениях живых людей с их пристрастиями и амбициями, и как в конечном итоге эти столкновения имели своим результатом создание того, что мы знаем как науку в Америке.

Российская наука и университеты в последние годы претерпевают радикальные изменения. Меняются традиционные формы управления и менеджмента в науке на всех уровнях — от правительственного до внутрилабораторного. Новые российские и некоторые международные фонды своей деятельностью оказывают большое влияние на смену форм управления. Появляются научные структуры, финансируемые одновременно и государством, и частным капиталом, и промышленностью. Ни ученые, ни менеджеры науки или политики не имеют окончательных представлений о том, как налаживать отношения и действовать в складывающихся социальных структурах.

Мы присутствуем при исторических изменениях и являемся их участниками. История науки, совершающаяся на наших глазах в нашей стране, еще когда-то станет предметом статей и книг — их, быть может, напишут уже те, кто сейчас поступает в аспирантуру нашего института. Те же, кто сейчас занимается реформированием российской науки, станут такими же героями исторических изысканий, как, например, Роберт Вудвард в статье Н. Рейнгольда. Историку ясно, что сейчас наука в России проходит определяющий этап истории, не менее важный, чем начало века для науки в США, а организаторы новых фондов в России со временем заслужат не меньше внимания историков, чем их американские коллеги. При этом историки уже сейчас могли бы принести пользу современным организаторам науки, если не как их будущие живописатели, то как эксперты, знакомые с историческим опытом науки разных стран, в частности США.

Исторические исследования могут быть много полезнее безличных описаний форм организации науки и принципов научной политики, которые мало помогают понять природу человеческой деятельности в науке и особенности культуры той или иной страны и ее системы организации науки. Работы со-

временных историков науки США, подобные статье Н. Рейнгольда, напротив, передают живые картины человеческих отношений в науке.

В связи с этими соображениями и возникла первая часть проекта — идея о выпуске сборника переводов исследований американских историков науки, посвященных истории организации науки в США. Часть статей из этого сборника появится на страницах нашего журнала. Одной из них является публикуемая ниже работа Н. Рейнгольда. Проект переводов рассчитан на разнообразную аудиторию ученых, менеджеров науки, администраторов, экспертов по научной политике, историков и социологов. Хочется надеяться, что он представит, с одной стороны, образцы того, как пишется социальная история науки, а с другой стороны — позитивные модели для отечественных организаторов науки, и, в конечном итоге, усилит интерес к истории организации науки, поможет более аккуратному использованию зарубежных моделей и более эффективным разработкам новых организационных схем для России.

Намеченные к переводу статьи охватят разные аспекты организации науки и научного образования в США. Во-первых, это проблема становления американской системы подготовки научных кадров — история того, как складывалась система подготовки докторантов (*Ph.D.*), и как европейские модели образования были переделаны в США на американский лад. Во-вторых, это история научных фондов и их влияния на науку. Под этой рубрикой будут представлены исследования ряда авторов, в которых рассматриваются история научной политики в частных филантропических научных фондах (Карнеги и Рокфеллеров) и история организации Национального научного фонда США. В этих работах историки на основе богатого архивного материала разбирают, как и почему в Америке были приняты именно те или иные модели и схемы организации науки, кто и почему отстаивал эти схемы и принимал решения, определившие в дальнейшем организационную судьбу науки. Именно к этому разделу относится публикуемая статья Рейнгольда. Наконец, в-третьих, большой блок материалов будет посвящен истории взаимоотношений высших учебных заведений, науки, промышленности и военной машины США: развитию фундаментальной науки в промышленных лабораториях на примере компании «Белл Телефон», отношениям вузов и промышленности на материале химии в Массачусетском технологическом институте, отношениям вузов и военно-промышленного комплекса в случае Стэнфордского университета, а также истории отношений ученых и военных на примере развития ракетной технологии и космических исследований.

В ходе работы по составлению сборника переводов Н. Рейнгольд предложил провести в России конференцию по истории науки, которая непосредственно свела бы вместе американских историков науки, российских историков науки и российских организаторов науки и научной политики. Так сложилась вторая часть проекта — конференция «История организации науки: американские модели», которая должна пройти в середине июля этого года в Санкт-Петербурге на базе СПбФ ИИЕТ и Санкт-Петербургского университета. Из США на нее должны приехать как историки американской науки, так и историки русской науки (такие, как Марк Адамс, Лорен Грэхем и Дэниел Тодес).

На конференции американские историки науки расскажут о своих последних исследованиях. Предполагается, что основными докладчиками будут:

Роберт Коулер (*Robert Kohler*) [«Экологическая история и полевая биология»]; Джейн Майеншайн (*Jane Maienschein*) [«Конкуренция научных программ в американской биологии, 1900—1940»]; Дэниел Фокс (*Daniel Fox*) [«Биомедицинские исследования и политика в области здравоохранения»]; Спенсер Вирт (*Spencer Weart*) [«Ученые и рост озабоченности антропогенным влиянием на климат»]; Дэвид Хауншелл (*David Hounshell*) [«Корпорация РЭНД и становление аналитических центров (*think-tanks*): взаимоотношения университетов, правительства и промышленности»]; и Дэниел Кивлс (*Daniel Kevles*) [«Координация исследований: сравнение больших физических проектов и проекта „Геном человека“»].

По плану организаторов конференции основная часть ее работы пройдет на «круглых столах» под общей рубрикой «Американские модели и российские реалии: историки науки об опыте своих стран». Предполагаемыми темами для обсуждения будут «Менеджмент науки в научных фондах: поддержка науки или ее перспективное развитие?»; «Сокращение финансирования и задачи перспективного развития науки»; «Приоритеты поддержки: научные институты, высшие учебные заведения и индивидуальные исследования»; «Частная филантропия и наука»; «Взаимоотношения науки, правительственных структур и частной промышленности» и т. п. Некоторые статьи из готовящегося сборника переводов, о котором говорилось выше, будут распространены среди участников конференции и послужат отправными точками для дискуссий.

Из числа этих переводов в ближайших номерах ВИЕТ предполагается опубликовать еще одну статью Н. Рейнгольда «Случай исчезающей лаборатории», в которой обсуждается, как в противовес идее организации новых научных учреждений в США сложилась система индивидуальных стипендий, а также статью Р. Коулера «Менеджмент науки: Уоррен Уивер и программа Рокфеллеровского фонда по молекулярной биологии», посвященную тому, как Рокфеллеровский фонд путем избирательного финансирования направлял развитие науки.

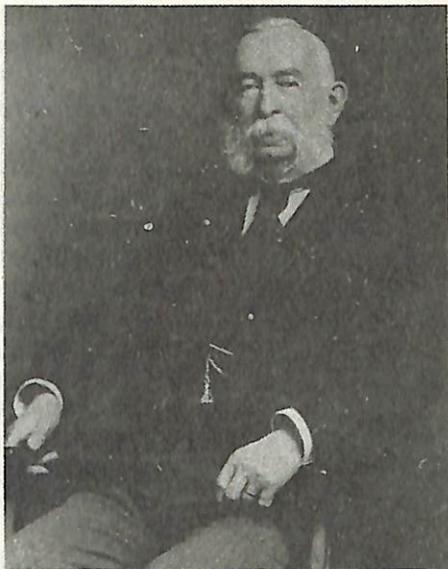
Редакция ВИЕТ

Н. РЕЙНГОЛЬД (США)

## НАЦИОНАЛЬНАЯ НАУЧНАЯ ПОЛИТИКА В ЧАСТНОМ ФОНДЕ: ИНСТИТУТ КАРНЕГИ В ВАШИНГТОНЕ<sup>1</sup>

### Введение

В конце 1901 г. в небольшом кружке американцев царилو большое оживление: стальной магнат Эндрю Карнеги (*Andrew Carnegie*) собрался обогатить интеллектуальную жизнь страны щедрым даром. Наконец, в декабре было публично объявлено о передаче 10 миллионов долларов в облигациях Сталелитейной корпорации США (*United States Steel Corporation*) только что учрежденному Институту Карнеги в Вашингтоне, и волна напряженных ожиданий охватила сообщества американских естественников и гуманитариев. Карнеги сформировал авторитетный попечительский совет, и первым президентом Института был назначен Дэниел Койт Гилмэн (*Daniel Coit Gilman*), незадолго до этого вышедший в отставку с поста президента Университета Джонса Гопкинса (*Johns Hopkins University*)<sup>2</sup>.



Дэниел Койт Гилмэн

Чтобы разумно распорядиться даром Карнеги, попечители создали себе в помощь экспертные комиссии, призванные рассудить, какие области знания следует поддерживать и какие формы поддержки могли бы наилучшим образом содействовать развитию каждой из этих областей. К докладам экспертных комиссий прилагались как специальные запрашиваемые, так и предоставляемые по их собственной инициативе отзывы отдельных лиц, фигурировавшие в печати, переписке и беседах. Сегодня эти доклады представляют собой любопытное чтение, являясь, по-видимому, авторитетной сводкой состояния многих дисциплин в Америке и их будущих потребностей. Они варьируют от обстоятельных обзоров до лаконичных формулировок, и сдержанная рассудительность перемежается в них с бахвальством громких и необоснованных заявлений. К примеру, антропологическая комиссия, в состав которой входил Франц Боас (*Franz Boas*), определила в качестве одной из целей своей дисциплины «открытие принципов и законов человеческого развития с перспективой их использова-

1 Перевод статьи: *Nathan Reingold. National Science Policy in a Private Foundation: The Carnegie Institution of Washington // The Organization of Knowledge in Modern America, 1860—1920 / Ed. by A. Oleson and J. Voss. Baltimore and London: The Johns Hopkins University Press, 1977. P. 313—341.* Публикуется с разрешения *The American Academy of Arts and Sciences*. Редакция ВИАТ выражает благодарность Институту Карнеги, Университету Джонса Гопкинса и Смитсоновскому институту за предоставление фотографий.

2 Не имеющее себе равных изложение истории основания Института дается в [1, гл. 9]. Последняя биография Карнеги добавляет к этой истории лишь немногие детали (см. [2, с. 858—863]). Ценные сведения о становлении Института имеются также в статье [3].