



М. С. БАСТРАКОВА

Организационные уроки Вернадского

С именем В. И. Вернадского связано не только возникновение новых научных направлений, но и постановка и разработка принципиальных положений организации науки, рождение многих научных учреждений.

В самом начале столетия Вернадский — в первых рядах борцов за свободу научной мысли, новые формы коллективной научной работы и демократическую перестройку высшей школы. Он был среди тех, кто в царской России создавал научные общества, строил планы «свободных университетов» и налаживал работу первых из них, в частности Университета им. А. Л. Шанявского, разрабатывал проекты исследовательских институтов и мечтал о перестройке всей системы научной деятельности Российской империи, отстававшей от требований времени, по оценке Вернадского, «почти на целое столетие». В 1915 г. по его предложению при Академии наук была образована Комиссия по изучению естественных производительных сил России (КЕПС) — уникальная организация, которая объединила вокруг себя ученых разных специальностей и начала систематическое исследование сырьевых и энергетических ресурсов страны. Первые шаги, сделанные ею в 1915—1917 гг. под руководством Вернадского, на многие годы определили направление и принципы ее работы. Незадолго до революции Вернадский выдвинул мысль о необходимости организовать научно-исследовательскую работу в общегосударственном масштабе. В декабре 1916 г. он выступил с запиской «О государственной сети исследовательских институтов». Это был небывалый по смелости и размаху проект формирования многопрофильной сети научных учреждений, которая должна была создаваться по определенному плану, в строгом соответствии с нуждами страны и в конце концов охватить всю ее территорию. Проект Вернадского вы-

ходил далеко за рамки возможностей Российского самодержавного государства.

Февральская буржуазная революция пробудила у Вернадского и у многих других ученых надежду на широкую демократическую организацию научной творческой работы. В апреле 1917 г. при Министерстве народного просвещения была создана Комиссия по ученым учреждениям и научным предприятиям. Ее председателем избрали Вернадского. «Комиссия Вернадского», как ее неофициально называли, наметила широкую программу мероприятий — созыв Всероссийского съезда деятелей науки, упорядочение финансирования научных работ, перестройку старых и создание новых научных и учебных центров, в частности университетов в Воронеже, Иркутске, Перми, Ташкенте, Тифлисе и других городах. Уже тогда обсуждалось создание Академий наук в Грузии, на Украине, в Сибири. Позднее, зимой 1917 г.—весной 1918 г., молодая Советская республика, приступая к научному и культурному строительству, опиралась на материалы «Комиссии Вернадского». <...>

В 1920—1930-х годах формируется система исследовательских учреждений страны. Вернадский, еще накануне революции выдвигавший мысль о единой общегосударственной сети институтов и лабораторий, принял деятельное участие в этой работе. Под его руководством, по его проектам или инициативе было создано более двадцати научных учреждений различного типа, профиля и назначения, в том числе: Радиевый институт; Биогеохимическая лаборатория, впоследствии выросшая в Институт геохимии и аналитической химии им. В. И. Вернадского АН СССР; Комиссия по истории знаний (ныне Институт истории естествознания и техники АН СССР); Комиссия по многолетней мерзлоте, превратившаяся в Институт мерзлотоведения АН СССР; Комитет по метеоритам; Комиссия по четвертичному периоду; Комиссия по определению абсолютного возраста геологических формаций.

Деятельность Вернадского как организатора науки далеко не исчерпывалась только созданием новых научных центров, как бы важны и многочисленны они ни были. Он обладал удивительной способностью чувствовать ход развития науки, видеть перспективные проблемы и вовремя ставить их на повестку дня, как никто другой умел находить самые рациональные формы постановки исследований и внедрять их в жизнь. Именно в этом прежде всего проявился его незаурядный организаторский талант.

В 20-х годах Вернадский вновь возглавил работу КЕПС. В 1921 г., едва вернувшись в Петроград, он взял на себя задачу огромной важности и сложности — руководство исследованием природных ресурсов в разоренной и обескровленной гражданской войной стране. Еще царили разруха и голод. Не было топлива. Не хватало исследовательских лабораторий, приборов и реактивов. «И тем не менее в КЕПС началась совершенно новая эра, — вспоминает Д. И. Щербаков, — эра кипучей деятельности» *. Комиссия развернула изучение почвенных ресурсов и запасов гидроэнергии, месторождений природного газа, руд редких металлов, минеральных удобрений, приступила к комплексному изучению Кольского полуострова, Каракумов, оз. Севан и других районов страны. Ее деятельность под руководством Вернадского составила целую эпоху в исследовании и освоении природных богатств страны. Из года в год в ее работе появлялись новые направления, расширялись экспедиционные исследования, росли научные учреждения и печатная продукция. К 1930 г. она включала 26 научных учреждений, в том числе 14 исследовательских институтов. Расцвету КЕПС немало способствовали энтузиазм и организаторский дар Вернадского, его умение создать атмосферу, которая будила инициативу и стимулировала творческую активность сотрудников. Демократизм организации и свободу инициативы Вернадский считал непременным условием успешной работы любого научного коллектива. «Когда-нибудь, — подчеркивал в своих воспоминаниях Щербаков, — историки посвятят периоду КЕПС специальные исследования. Хочется отметить, что в этом учреждении совершенно отсутствовал бюрократический дух, а наоборот, было очень легко проявлять инициативу, всегда получавшую одобрение и поддержку со стороны президиума Комиссии» **.

Вернадский считал, что научное учреждение должно непрерывно развиваться и обновляться, переходить на более высокий уровень организации. В 1927—1929 гг. он подал в президиум Академии наук целую серию записок о путях перестройки институтов КЕПС и всей Комиссии в целом. Именно тогда он впервые поставил вопрос о необходимости перехода от отраслевого принципа организации научной работы к проблемному. Особенно важным он считал проблемное устройство для учрежде-

* Щербаков Д. И. Из истории Комиссии по изучению производительных сил России // Очерки по истории геологических знаний. 1963. Вып. 11. С. 41.

** Там же. С. 42.

ний, работающих в прикладных областях, где «задачи ставит сама жизнь». «Институты КЕПС, — писал Вернадский в одной из своих записок, — должны быть построены не по наукам, а по проблемам. В идеале, чем уже и глубже поставлена проблема, тем мощно́сть научных достижений больше». Позднее, в 1930-х годах, он развил эту мысль полнее и глубже применительно к учреждениям не только прикладной, но и фундаментальной науки.

В записках конца 1920-х годов Вернадский выдвинул и обосновал проект превращения КЕПС в крупный центр организации и проведения прикладных исследований, который должен был действовать в рамках АН СССР. Он предлагал преобразовать Комиссию в особый Институт изучения естественных производительных сил им. Д. И. Менделеева, объединив при этом все научно-прикладные учреждения Академии. Институт виделся ему как «совокупность независимых научных учреждений, подвижно связанных — согласно требованиям жизни — в единое целое». При нем предполагалось создать специальный орган, который бы связывал академические учреждения с исследовательскими организациями других систем и координировал бы всю работу по изучению природных ресурсов на территории СССР. Создание такого центра Вернадский связывал, во-первых, с логикой развития КЕПС и Академии наук, а во-вторых, с необходимостью расширять прикладные исследования в Академии. В тезисах к его записке «О реорганизации КЕПС» говорилось: «Современная Академия наук неизбежно должна в своих исканиях чистой научной истины включать в область своего изучения также прикладные науки и прикладные научные проблемы. Было бы величайшей ошибкой ограничивать ее конструкцию только чистым знанием.

В истории нашей Академии вопросы прикладного знания были сразу выдвинуты на первое место и интерес к ним представляет исконную характерную черту строения жизни нашей Академии на протяжении ее двухсотлетнего развития...

Условия социалистического строительства диктуют, в частности, как неизбежную государственную необходимость большое усиление научной работы, посвященной прикладным проблемам, и в частности усиление прикладной работы Академии наук».

Однако, развивая прикладные исследования, Академия должна создавать для их проведения особые центры. Иначе, по мнению Вернадского, ее «чисто научные учреждения окажутся перегруженными прикладными задачами» и в результате «науч-

ная работа может захиреть». Таким центром должен был стать Институт изучения естественных производительных сил. Иной путь перестройки КЕПС и постановки прикладных исследований в Академии наук был бы, как он считал, ошибочным «и с точки зрения интересов страны, и с точки зрения интересов и будущего Академии»*.

Реорганизация КЕПС была осуществлена по-другому: в 1930 г. ее исследовательские подразделения выделились в самостоятельные учреждения, а на базе организационных был образован Совет по изучению производительных сил (СОПС). Это был не исследовательский, а организационный центр, которому поручалось «общее руководство научно-исследовательской деятельностью АН СССР в той части, которая имеет целью изучение производительных сил Союза»**. Трудно сказать, оказалось бы направление перестройки, намеченное Вернадским, более правильным, чем принятое. Тем не менее его проект заслуживает внимательного изучения, в нем могут таиться нереализованные возможности.

В работе и размышлениях Вернадского — организатора науки центральное место занимали вопросы, связанные с функционированием и развитием Академии наук СССР. Он участвовал в разработке академических уставов 1930 и 1935 гг. и в подготовке пятилетних планов работы Академии, предлагал меры по совершенствованию ее структуры, расширению ее исследовательской и издательской деятельности, создавал в ее системе новые учреждения и налаживал их работу. Его идеи и рекомендации оказали заметное влияние на перестройку Академии и ее превращение в крупнейший научно-исследовательский и научно-организационный центр страны. В работах Вернадского, посвященных Академии, в его докладных записках и письмах 20—30-х годов мы встречаем размышления о тенденциях развития Академии, ее будущем и ее роли в научной жизни страны.

В 1937 г. Вернадский писал: «Академия наук СССР [должна] явиться высшим учреждением Союза, призванным руководить научной мыслью в нашей стране, с одной стороны, и являться авторитетнейшим консультантом по вопросу науки и

* В. И. Вернадский подробно изложил свой проект и соображения, связанные с ним, в обширной записке «О задачах и организации прикладной научной работы в Академии наук СССР» (Л., 1928).

** Организация советской науки в 1926—1932 гг.: Сб. документов. Л., 1974. С. 223.

ее приложения к народному хозяйству, с другой». Путь к превращению Академии в «верховный орган научной работы» он видел в расширении ее функций, укреплении и непрерывном росте научного потенциала, в пополнении ее состава творчески мыслящими, авторитетными «по существу, а не по должности» учеными. Необходимость роста Академии он связывал с бурным развитием научного знания во всем мире и развертыванием социалистического строительства в нашей стране. «Два явления должны быть приняты во внимание, — писал он в 1930 г. в записке «Об основных принципах устава Академии наук СССР». — Во-первых, взрыв научного творчества, великий перелом в научных достижениях человечества, и, во-вторых, тот небывалый в истории социальный опыт нашего Союза, который заключается в социалистическом строительстве жизни...» Именно эти факторы, по его мнению, должны прежде всего учитываться при разработке путей развития и принципов организации Академии.

В этой записке звучала мысль об огромном значении научной работы в социалистическом строительстве и возможно более полном использовании ее результатов. Отсюда вытекали, считал он, и обязанности социалистического государства по отношению к науке и научным учреждениям: укрепление материально-технической базы науки, расширение государственных ассигнований на исследовательскую работу.

В 1934 г. Академия готовилась к переезду из Ленинграда, где она работала более двух столетий, в Москву. В связи с этим Вернадский подал в президиум АН СССР несколько записок, в которых сообщал свои соображения о путях подъема академической работы и выдвигал конкретные предложения. В наиболее развернутой записке «О переходе Всесоюзной Академии из Ленинграда в Москву» от 3 августа 1934 г.¹ он писал: «Надо немедленно же строить и создавать настоящие мощные учреждения, создавать научный центр работы в Москве, который отвечал бы XX в. и потребностям большой государственной работы, у нас идущей. Эти затраты быстро окупятся, ибо создание мощных возможностей для опытно-наблюдательной работы в таком масштабе и в таком комплексе, как это должно иметь место в Академии при наличии ее исключительно мощного персонала, должно отразиться на решении ею всех государственных вопросов, где требуется суждение, заключение по специальным вопросам Академии наук». <...>

Идеи, предложения и рекомендации Вернадского, связанные с работой Академии наук, охватывают широкий круг разнооб-

разных вопросов — от оборудования институтов до работы Президиума. В письме О. Ю. Шмидту от 14 июня 1941 г. он, в частности, писал: «Сейчас Президиум взял на себя непосильную работу и превратился в парламент, что едва ли в пользу Академии. Наука требует больше свободы и личной ответственности руководителей академических организаций. У меня возникла мысль о возможной полезности восстановления бывшей прежде в Академии комиссии директоров лабораторий и институтов, решавшей некоторые вопросы окончательно, с утверждением, конечно, президента. Я думаю, что прав академик Ферсман, который вспомнил о другой черте строения старой Академии — о том, что в пределах своей компетенции Отделение говорит от имени всей Академии, не внося свое решение ни в Президиум, ни в Общее собрание. Необходимо разгрузить Президиум, который фактически состоит из немногих лиц, а большинство его членов де факто не работают».

Особое внимание Вернадский уделял постановке и организации исследований в области геолого-минералогических наук, которыми он непосредственно занимался. Он участвовал в реорганизации Геологического комитета, разрабатывал меры по согласованию геологических исследований в Академии и геологоразведочных работ, обдумывал и выдвигал предложения, касавшиеся геохимии, кристаллографии, минералогии.

Вернадского тревожили наметившиеся негативные тенденции в организации геологической науки: расширение геологических и геологоразведочных работ, обусловленное темпами и размахом индустриализации, сопровождалось, по его наблюдениям, снижением уровня научных исследований, особенно в области минералогии и геохимии. Одна из причин заключалась в том, что «материальная экспериментальная и наблюдательная обстановка», как говорил Владимир Иванович, оставалась, по существу, неизменной. Остро не хватало помещений и необходимого оборудования, научных работников, знакомых с современной методикой исследований (подготовка таких специалистов в начале 30-х годов фактически прекратилась).

Другая причина — непродуманные реорганизации. В 1930 г. по распоряжению Наркомпроса все геолого-минералогические подразделения Московского университета были переданы Главному геологоразведочному управлению при ВСНХ. Эта мера отрицательно сказалась не только на работе университета, но и на судьбе геологической науки — перестали работать научно-исследовательские институты, сложившиеся при ликвидации

ных кафедрах, сократился и без того слабый приток молодых квалифицированных исследователей.

Глубоко обеспокоенный судьбой университета и будущим геологической науки, Вернадский подал в Академию наук и правительственные органы несколько записок, в которых указывал на опасность этой меры, говорил о необходимости развивать фундаментальные исследования по геологии, минералогии и геохимии, предлагал превратить высшую школу, и прежде всего университеты, в один из центров этих исследований. В июне 1936 г. В. И. Вернадский и А. Д. Архангельский выступили в газете «Известия» со статьей «Геологические науки в Московском университете»². Выступления ученых нашли поддержку в ЦК ВКП(б) и правительстве, однако восстановление университетских кафедр шло медленно. В 1938—1939 гг. были созданы кафедры геологии, почвоведения, грунтоведения и петрографии, в 1944 г. — кафедра минералогии, а самостоятельный геологический факультет в МГУ начал работать только в 1949 г.

На снижение уровня исследовательской работы влияло и преобразование геологических институтов, о котором идет речь в записке Вернадского, написанной в 1939 г.

Работы Вернадского по организации науки современны не только потому, что помогают находить ответы на некоторые вопросы наших дней, а главным образом потому, что учат искать их в жизни самой науки. «Сам ход научного прогресса определяет формы и средства исследовательской работы», — утверждал он. О чем бы он ни писал и каких бы проблем ни касался, он всегда исходил из потребностей самого научного знания и не раз подчеркивал, что удовлетворение насущных нужд науки — это неперемное условие экономического, социального и культурного подъема общества. Никакие сиюминутные задачи или тем более конъюнктурные соображения не могут оправдать, по его убеждению, пренебрежения к запросам развивающегося знания. Отношение к науке и ее нуждам Вернадский считал мерилom общественного и культурного развития страны, показателем морального и интеллектуального уровня руководителей любого ранга. Эти его взгляды по-прежнему сохраняют свое значение в нынешний, столь ответственный в жизни отечественной науки и всей страны, момент.

