



В. И. МОИСЕЕВ

Вернадский

<...> Сжатую формулу собственно-научного творчества Вернадского можно выразить как геологизацию — придание геологического планетного масштаба трем основным областям знания: химии, биологии и социологии (если под последней разуместь сферу общественной и мысляще-значимой человеческой жизни, охватываемую уже не столько законами биологической эволюции, сколько логикой человеческой истории). Подобно тому как процесс геологизации в области химии может быть назван специальным термином «геохимия», сходные термины — «геобиология»¹ и «геосоциология» — могут быть введены для обозначения геологического масштаба соответственно биологии и социологии.

В структуре акта геологизации, на основе которого центрируется творчество Вернадского, можно выделить следующие составляющие: *макроподход* — рассмотрение объекта исследования в геологическом, планетарном и даже космическом масштабах, когда вводятся понятия о сферах — биосфере, ноосфере; *натурализация* — представление объекта исследования как внешне проявленного, вещественноподобного состояния, подчиненного естественным законам Природы.

В качестве примеров этого приема мысли можно указать на замену в творчестве Вернадского понятия «жизнь» на «живое вещество», представления о мысли как идеальном начале — на концепцию мысли как «естественного тела», «геологической силы»; *бесконечноподобие* объекта исследования. Под этим термином мы имеем в виду такую методологию рассмотрения конечного, локального, когда оно уподобляется той бесконечности, глобальности, частью которой является. В творчестве Вернадского бесконечноподобие выражалось в двух основных проявлениях: *пространствоподобии*, когда, например, живые

организмы рассматривались им как малые пространства; *временноподобии*, т. е. свойстве изменяться, как само время, — не-обратимо, никогда не поворачивая вспять, но лишь быстрее или медленнее двигаясь в одном направлении.

В такой структурированности стиль геологизации оказывается как бы двуслойным. С одной стороны, он исходит из наукообразно-эмпирического устремления, выражаемого в натурализации объекта исследования, в требовании изучения только поддающихся измерению, эмпирической оценке тел, веществ и их проявлений. Здесь же коренится источник скепсиса ко всему гипотетическому, теоретическому, непосредственно не связанному с фактом и наблюдением. С другой — та же самая методология питается из источника своеобразной органической традиции понимания мира, где целое и часть проникают друг в друга и глобальное целое складывается из малых целых, противоположные начала мира (как пространство и время, например) оказываются моментами охватывающей их еще большей целостности (пространства—времени).

Таким образом, мировоззрение Вернадского, опираясь на стиль геологизации, с неизбежностью обнаруживает свою гетерогенность («дисперсность», по выражению Вернадского), не всегда гармонизированную, но чаще выражающуюся в борьбе двух основных начал в творчестве ученого — научно-позитивного и философско-органического. Начав с преобладания философского скепсиса, Вернадский в последующем переосмысливает для себя роль философии. Это сближение двух начал творчества не смогло, однако, привести к синтезу. Проявляя глубокий интерес к философии, Вернадский продолжал рассматривать ее как отдельную сферу деятельности по отношению к науке, способную лишь подтолкнуть, направить научную мысль, дать ей пищу для размышления, наконец, обработать чисто понятийную сторону науки, но не более того.

Общепризнанно, что наибольшей философской значимостью в творчестве Вернадского обладает концепция биосферы и ее перехода в ноосферу. Будучи геологически переосмысленными, идеи биологии и социологии оформляются в своеобразные, достаточно целостные образы геобиологии и геосоциологии.

Основными и взаимосвязанными понятиями геобиологии Вернадского являются понятия «биосфера» и «живое вещество». <...

Анализируя структуру биосферы, Вернадский выделяет в ней семь видов вещества: 1) живое, 2) биогенное (созданное и переработанное живыми организмами — живым веществом), 3) косное (образованное вне жизни), 4) биокосное (системы живого и

косного вещества: почвы, илы и т. д.), 5) вещество, находящееся в радиоактивном распаде, 6) рассеянные атомы, 7) вещество космического происхождения.

Не только специально-научную, но и философскую нагрузку несет в этой типологии дихотомия «живое—косное вещество», являющаяся наукообразной проекцией в концепциях Вернадского дихотомии «живое—неживое». Выделяя в структуре действительности три основные области, резко отличающиеся по своим законам, — микромир, макромир, мегамир, Вернадский относил распространение живого вещества на область первых двух миров. В то же время живое вещество, по Вернадскому, вечно, изначально присутствует в Космосе и повсеместно в нем распространено (космичность жизни). <...>

Как в геобиологии осознание геологичности жизни приводит к понятию живого вещества, так и в геосоциологии Вернадского концепция ноосферы требует своего геологического носителя, своего социально-вещественного оформления. Таким, если так можно сказать, «мыслящим веществом» должно стать живое вещество обществ — общественное живое вещество, рассматриваемое в единстве с идущими в нем производительными и интеллектуально-духовными процессами.

Эта точка зрения придает рассуждениям Вернадского об обществе, с одной стороны, геологический масштаб, соединяющий геологическое и историческое время, позволяющий непрерывным взглядом следить за развитием общества от первых гомирид до эпохи новейшей истории; с другой стороны, взор ученого видит в любом развивающемся общественном процессе все составляющие — и экономические, и географические, и национальные, и духовные — как единство «естественных тел» биосферы, тесно взаимосвязанных в одном эволюционном процессе. Но и здесь мы находим в концепции ученого признаки натурализации общественного живого вещества уже на почве собственно-геосоциальной, выражающейся в несомненном примате среди всех общественных процессов процесса развития научного знания, научной мысли.

По мнению Вернадского, подобно тому как только в живом веществе мы встречаем пример необратимого биологического развития, выражающего в себе развитие всей биосферы до ее перехода в ноосферу, с зарождением человеческого общества и перехода биосферы в ноосферу мы имеем только один необратимо развивающийся общественный процесс, выражающий развитие всей биосферы. Этот единственный и уникальный в сво-

ем роде процесс — развитие научного знания на протяжении человеческой истории.

В науке, научном знании и научной мысли Вернадский находит свое истинное «мыслящее вещество» — вещество будущей ноосферы, как бы постепенно, но необратимо накапливающееся в биосфере, все более захватывающее пространство теперь уже не только косного, но и живого вещества, обладающее геологической силой своей экспансии, не способной быть чем-либо обращенной вспять, но лишь заторможенной. В необратимости развития как живого вещества, так и научного знания — источник необыкновенного оптимизма ученого, пронизывающего все страницы его произведений.

Вернадский пишет: «...только в истории научного знания существование прогресса в ходе времени является доказанным» *. Элемент натурализации здесь сказывается в несомненном предпочтении из всей совокупной духовной деятельности человека именно познания — области человеческого духа, наиболее полно выражающей в себе вещественную основу Природы. Но, как и в случае живого вещества, Вернадский вскоре компенсирует элемент натурализма в понимании научного знания и научной деятельности их глобализацией, расширением их смысла за рамки дисциплинарных определений (эту сторону геологизации целесообразно обозначить как бесконечноподобие). Касаясь более вневременных, пространственных в широком смысле аспектов этой глобализации, можно отметить следующие два момента.

Вернадский уподобляет научную деятельность самой жизни, распространяя понятие познания на множество внеузначных форм познания. Он пишет: «Наука... отнюдь не является логическим построением, ищущим истину аппаратом. Познать научную истину нельзя логикой, можно лишь жизнью. *Действие* — характерная черта научной мысли» **. По сути дела, наука в этом понимании есть особым образом преобразованная совокупная человеческая жизнедеятельность, включающая в себя политическую, религиозную, этическую, эстетическую и другие стороны своего бытия. Это что-то близкое, быть может, к цельному знанию русской философии единства.

В качестве критериев таким образом понимаемого научного знания Вернадский указывает вселенскость и логическую об-

* Вернадский В. И. Философские мысли натуралиста. М.: Наука, 1988. С. 49.

** Там же. С. 54.

основанность. Это — экстенсивное и интенсивное измерения науки, позволяющие скреплять, упрочивать и наращивать разумное бытие вширь и вглубь, делая его неподвластным временным изменениям, придавая ему статус «естественного тела» биосферы.

Элементы бесконечноподобия, абсолютизации мы находим в творчестве Вернадского и по отношению к логической структуре научного знания. Им намечен ряд интересных идей в этой области, хотя они и не получили должного развития.

Касаясь структуры научного знания, Вернадский выделяет логико-математический уровень ее организации и так называемый научный аппарат — совокупность твердо установленных фактов и эмпирических обобщений. При правильном своем образовании эти структуры науки не могут изменяться или отбрасываться, но только обобщаться в составе необратимо растущего знания.

Под эмпирическим обобщением Вернадский понимает промежуточный уровень организации научного знания, лежащий между фактами и логико-математической структурой науки и не содержащий в себе гипотетической информации, выходящей за рамки обобщаемых фактов, хотя в то же время и превышающий по степени целостности только сумму данных фактов (это что-то, подобное обобщению «вплотную» к фактам, индукции с минимумом возможной общности). Такое эмпирическое обобщение, по определению, не может быть опровергнуто, хотя и неясно, как можно удостовериться именно в таком характере того или иного обобщения.

Наконец, Вернадский развивает ряд идей по поводу логики естествознания, которую он отличает и от теории познания и от формальной логики. В основе такой логики науки должно лежать не логическое понятие, всегда самодостаточное в неполноте выражаемой им реальности, но понятие-вещь, понятие-«естественное тело», обладающее столь же неисчерпаемым характером, как и реальное естественное тело биосферы.

Здесь наиболее ярко выражен момент бесконечноподобия (именно: пространствоподобия) в концепции научного знания Вернадского. К сожалению, эта идея не получила развития в творчестве ученого. Здесь можно лишь предполагать, что им чувствовалась логика, способная ввести в свою структуру разделение на рациональное и иррациональное и способная оперировать с иррациональными логическими структурами как с пределами рационально-логических структур (подобно тому как

оперируют с иррациональными числами в теории действительных чисел в математике).

Другой момент бесконечноподобия научного знания — его времениподобие — как бы концентрирует в себе свою ноосферную функцию. Обладая характером «естественного тела», научное знание не может теряться, оно только накапливается, обеспечивая необратимость своего развития. В глубинах научного знания заложены такие принципы его организации, что они не позволяют ему не развиваться. Это стихийный закон бытия «мыслящего вещества» — вещества ноосферы, стоящий выше отдельных личностей и государств. Нарушать его безнаказанно нельзя. Общества, партии, строящие свою деятельность вопреки этому основному закону эволюции биосферы, обречены на поражение, на гибель. Остановить действие этого закона — все равно, что остановить ход времени. Пока идет время, биосфера развивается в ноосферу, накапливая свое вещество — научную, на разумных основах перестроенную организацию живого и косного вещества.

Изучение развития научного знания стало для Вернадского продолжением изучения геологической эволюции биосферы. С этой точки зрения он исследует истинную динамику всемирной и отечественной научной мысли, тесно связывая ее с историей техники и культуры. Личность не растворяется в этом грандиозном биосферном процессе, но только и становится личностью, концентрируя в себе превышающие ее индивидуальное существование масштабы бытия.

