



**Ю. И. ЧЕРНОВ**

**Наследие В. И. Вернадского  
и «новое» мышление**

(По поводу статьи А. М. Гилярова «Вернадский, дарвинизм и Гея: Критические заметки на полях “Биосферы”»)

В разделе «Научные дискуссии» «Журнала общей биологии», № 2, 1994, опубликована статья А. М. Гилярова<sup>1</sup> в форме полемических замечаний по поводу взглядов В. И. Вернадского, изложенных в основном в «Биосфере» и в других работах. В начале статьи высказывается опасение, что критические высказывания о трудах столь большого ученого могут быть неправильно истолкованы, например восприняты как «банальный прием достижения известности путем принижения гения». К великому сожалению, в этом автор оказался более чем прав. Для меня, например, остались совершенно непонятными научные мотивы публикации статьи. Прочитав ее неоднократно, я так и не смог уяснить, что конкретно привлекло автора как ученого в этих несущественных и малоопределенных нюансах отношения работ В. И. Вернадского (далее — В. И.) к деталям эволюционного учения и современной экологии.

Можно было бы понять и принять и еще более острую полемику, если бы она касалась действительно каких-то определенных противоречий в позиции В. И., которые могли бы быть поучительными для современных биологов. Но ничего этого в статье нет. Более того, неотвязно возникает мысль, что автор, заранее имея определенную точку зрения, искал предмет критических замечаний, но ничего существенного найти так и не смог и ограничился разного рода предположениями и косвенными соображениями.

А. М. Гиляров (далее — А. М.) оправдывает публикацию своей статьи появившейся в последнее время тенденцией канониза-

ции учения В. И. Я также считаю необходимым обосновать причины реакции на статью А. М. этой не совсем обычной заметкой. Хочется этого или нет, но приходится констатировать, что публикация А. М. появилась как раз в тот момент, когда в определенных слоях общества, в том числе и среди ученых, стала чрезвычайно популярной широкая критика, по существу дискредитация, всего нашего прошлого, отрицание достижений литературы, искусства, науки. <... Я бесконечно далек от мысли, что А. М., один из самых интересных и авторитетных наших экологов, намеренно ставил цель умаления значимости учения В. И. Но определенное влияние общей атмосферы, царящей сейчас в части нашего общества, безусловно, могло быть.

Следует подчеркнуть, что объектом критических замечаний в данном случае являются не столько какие-либо концепции или разделы трудов В. И., сколько фигура этого выдающегося русского ученого в целом.

Основные замечания А. М. в адрес В. И. сосредоточены на его отношении к эволюционной теории. Отмечая большое внимание и глубокое уважение В. И. к трудам основоположников эволюционного учения А. Уоллеса и Ч. Дарвина, А. М. считает, как он сам отмечает — интуитивно, что «В. И. оставался, по сути, равнодушным к краеугольной идее их (Уоллеса и Дарвина. — Ю. Ч.) представлений, а именно к идее естественного отбора как возможного механизма изменения видов». Действительно, используя многократно в своих трудах общие положения дарвинизма, В. И. практически не касался конкретных механизмов эволюционного процесса. Правомочно ли и имеет ли смысл делать из этого вывод, что концепция естественного отбора была «чужда мировосприятию В. И.»? Мне это представляется логическим недоразумением. На том уровне обобщения биологического материала, на котором разрабатывал свое учение В. И., не было места для «конкретных механизмов эволюционного процесса». Их анализ должен был находиться на другом уровне и в иной плоскости.

Если с этих позиций просматривать труды В. И., то едва ли можно найти место, где целесообразно было бы использовать положения концепции естественного отбора, а тем более дать ее оценку. Тот факт, что, приветствуя и развивая общую идею органической эволюции, В. И. при использовании постулатов дарвинизма не касался самих механизмов отбора, свидетельствует о научной корректности и глубоком профессионализме. Не будучи биологом, он, при всей широте его разработок, очевидно, не считал возможным обсуждать столь сложные, чисто био-

логические вопросы, развивавшиеся в то время в форме гипотез. Кроме того, ниже А. М. сам объясняет причины стиля восприятия эволюционной теории В. И. как представителя естествоиспытателей начала XX в., для которых было весьма характерным типологическое мышление. Ну так в чем же тогда смысл суждений о «равнодушии» В. И. к идее естественного отбора? Создается впечатление, что это сказано лишь ради того, чтобы что-то сказать критическое в адрес гения.

Далее А. М. пишет, что «отношение В. И. к идее естественного отбора созвучно его представлениям о строго закономерной, детерминированной организации биосферы...» Какое отношение? Ведь чуть выше высказан упрек как раз в отсутствии какого-либо отношения В. И. к механизмам эволюционного процесса. Опять предположение — что бы мог думать по этому поводу В. И.? Что касается особого внимания В. И. к идее о строгой детерминированности организации биосферы и направленности эволюции, то при позитивном подходе к классическому наследию гораздо более важны не нюансы стиля изложения естествоиспытателей начала века, демонстрируемого А. М. цитатами, а именно предвосхищение повышенного интереса к этой проблеме, возникшего у биологов в 60—70-е годы. <...> Негатив, ощущающийся в рассуждениях А. М. по поводу этого аспекта учения В. И., скорее относится к индивидуальным особенностям мышления, чем к сфере объективных научных критериев. <...>

Непонятно, что поучительно-негативного увидел автор в стремлении В. И. использовать по аналогии с физическими константами различные численные показатели? Он сам тут же приводит широко известный факт, что стремление упорядочить биологию по образцу физики было вообще очень характерным вплоть до середины XX столетия. Безусловно, можно сказать, что широкое использование подобных формул и констант в определенном смысле — дань моде (это, кстати, есть весьма обычный и неизбежный атрибут развития науки). Но вот эпитеты «научнообразно», «лишены особого смысла» — это явный критический перегиб.

В п. 5 автор обсуждает: имел ли В. И. основания причислять себя к натуралистам (?!). По его мнению, такие ученые, как Ч. Дарвин, А. Уоллес, Ч. Элтон, Д. Хатчинсон, — имели на то основание, а В. И. — не имел, так как его «мало волновали вопросы разнообразия фауны и флоры, хотя невозможно представить себе натуралиста, который оставался бы к ним равнодушным». Весьма своеобразное понимание смысла слова «натуралист», и хочется посоветовать автору посмотреть в словарь русского языка,

например, В. И. Даля или С. И. Ожегова, но дело не только в этом. Автор тут же спохватывается: о разнообразии животных и растений В. И., конечно, знал и широко использовал принципы видового разнообразия при оценке геохимических функций, но вот «некоторые аспекты разнообразия, очевидные для биолога-натуралиста, были для него непонятны». <...> Весь раздел статьи А. М., посвященный аспектам биоразнообразия, — не что иное, как упреки в адрес исследователя, работавшего более полувека назад, т. е. в совсем иную научную эпоху, в недостаточном интересе к тому, что важно для современного биолога. Ведь биоразнообразие, в невнимании к которому упрекается В. И., как категория, отражающая определенный аспект биологических исследований, стало широко использоваться лишь в самое последнее время. <...>

Пожалуй, наиболее интересная часть статьи А. М. — это попытка дискуссии на тему о сущности категории «живое вещество» с позиций соотношения дискретности и континуальности. К сожалению, и этот раздел разбавлен совершенно неуместными придирадками типа: «Подход В. И. к биологии — это прежде всего подход геолога» (ну не геолога, конечно, а прежде всего — геохимика); «Собственно достижения биологии... его практически не интересуют». Очевидно, подобный упрек имел бы смысл при условии четкого указания — для каких конкретно разработок В. И. необходимо было привлечь тот или иной биологический материал. А так получился общий упрек одному из самых энциклопедических ученых всех веков в недостаточной энциклопедичности.

Теперь о живом веществе. Почему представления о «живом веществе», его континуальности противоречат дискретной природе жизни как совокупности организмов? Становясь на эту точку зрения, не обедняет ли А. М. содержание современной науки? Надо иметь в виду, что в сферу этого понятия в том широком и метафорическом смысле, в котором его использовал В. И. (это хорошо демонстрируют выражения типа «человечество как часть живого вещества»<sup>\*</sup>, входят категории не только чисто биологические, но и пограничные с другими дисциплинами. Можно напомнить хотя бы о многочисленных понятиях, используемых в биогеографии и эколого-географических направлениях, — живой покров, биогеоценотический покров, биота и т. д. С чисто организмоцентрических позиций можно утверждать о неправомочности или биологической бессмысленности и таких категорий,

\* Вернадский В. И. Живое вещество. М.: Наука, 1978. С. 44.

как флора, фауна, растительность. В содержании этих понятий и категорий, например в концепциях экологической целостности таксонов, организованности флористических и фаунистических комплексов, континуума растительности, принцип дискретности жизни в организмоцентрическом смысле «нарушается» не менее, чем в категории «живое вещество» в смысле В. И. и в представлениях о его континуальной природе. Противопоставление континуальности и дискретности жизни — это вчерашний день науки, что хорошо видно на примере результатов дискуссии о континууме растительности.

Упрек в «неприятии В. И. современной ему биологии» можно отнести к разряду курьезов. Из приведенных А. М. цитат и других работ В. И. следует, что он не давал оценки всей биологии, а рассматривал отношение ее к сфере конкретных проблем взаимоотношения «между живым естественным телом и косным или биокосным естественным телом». Очевидно, что для того времени в своих оценках как биогеохимика он был совершенно прав. Тогда эти вопросы, да еще с философским акцентом, большинство биологов действительно не интересовали в той мере, в какой это представлялось необходимым с позиций учения о биосфере.

А. М. не согласен с мнением о «чрезвычайной важности влияния В. И. на формирование современной экологии». Подобные оценки бессмысленны в таком обобщенном виде. Имеет смысл оценка влияния трудов того или иного ученого не вообще, а на конкретные научные направления, в частности на определенные разделы экологии. Непонятно суждение автора о «прямых влияниях», которых «на самом деле было очень немного». Судя по тексту, А. М. имеет в виду количество ссылок на труды В. И. западных ученых 30—40-х годов, работавших в направлениях, которые автор, видимо, считает собственно экологией (?). Между тем более чем очевидно, что без работ В. И. невозможно представить развитие таких направлений экологии, как проблемы эволюции надорганизменных систем, средообразующая роль жизни, в частности исследование геохимической деятельности организмов, биогеохимических циклов и т. д. В то же время едва ли будет корректным сказать, что создание учения о биосфере оказало незначительное влияние на развитие экологии даже в ее наиболее цельном объеме. Вообще, надо отдавать отчет в том, насколько могут быть субъективными подобные оценки. Так, Г. С. Розенберг\* в перечне важнейших событий в развитии

---

\* Розенберг Г. С. О периодизации экологии // Экология. 1992. № 4. С. 3—19.

экологии упоминает работы В. И. трижды, больше, чем любого другого ученого XX в. (например, Р. Уиттекера и Дж. Хатчинсона — дважды).

С науковедческих позиций, с которых написана статья А. М., весьма интересна проблема преемственности направлений и параллелизма в развитии учения о биосфере, приоритета и использования труда предшественников. В частности, не все ясно во взаимоотношениях учения о биосфере с близкими направлениями палеогеологического<sup>2</sup> аспекта, например с геобиологией\*. Весьма противоречивы и отношения с концепцией Геи. Тот факт, что ее автор Дж. Лавелок не использовал работ В. И., вызывает сомнение в ее корректности и научной ценности (вместе с тем надо признать и то, что концепция Геи и учение о биосфере не аналогичны, скорее комплементарны). Между тем, рассуждая о работах Дж. Лавелока, автор как бы пытается оценить фундаментальное учение о биосфере с позиций концепции Геи, развитой скорее на научно-публицистическом уровне без должного соблюдения принципов приоритета и преемственности идей. Едва ли подобное сопоставление можно считать корректным. Надо отметить, что неадекватное восприятие концепции Геи на фоне учения о биосфере, видимо, весьма обычно среди современных биологов. Так, Э. И. Колчинский\*\* приводит примеры приписывания Дж. Лавелоку положений, детально разработанных в рамках учения о биосфере В. И. <...

Основное условие корректной критики — анализ рассматриваемых положений на том уровне и в том же аспекте, применительно к которым они были разработаны. Рассмотрение с иных позиций может привести к грубым логическим нарушениям, ошибкам. В частности, бессмысленно оценивать положения учения В. И. о биосфере и живом веществе, базирующиеся на представлениях о многоуровневой организации жизни (точнее — предвосхищавшие их), с чисто организмоцентрических позиций. Такой подход неизбежно сведется не к анализу, а просто к отрицанию. Конечно, и на позицию неприятия имеет право каждый ученый, но в любом случае некорректно отрицание подменять видимостью критического разбора.



\* *Teilhard de Chardin P. Geobiologie et «Geobiologia» // Geobiologia. 1943. Vol. 1. P. 1—5.*

\*\* *Колчинский Э. И. Эволюция биосферы. Л.: Наука, 1990. 236 с.*