



Б. М. ЗАВАДОВСКИЙ

Рецензия на книгу С. П. Костычева

«О появлении жизни на Земле» и книгу

В. И. Вернадского «Начало и вечность жизни»¹

Эти две книжки принадлежат, бесспорно, к числу наиболее талантливых и солидных популяризаций, посвященных этому вечно волнующему и животрепещущему вопросу. Оба автора — крупные ученые, своими специальными интересами соприкоснувшиеся с этой проблемой, первый — как физиолог растений и микробиолог, второй — как минералог, специально разрабатывающий в последние годы вопросы о влиянии организмов на минеральную жизнь земной коры. Все это кладет на обе книжки печать оригинальной проработки и близкого знакомства с историей и фактическим содержанием затронутой проблемы.

К сожалению, высокоценные в фактической части своего изложения, обе книжки дают, с нашей точки зрения, неправильное решение вопроса в своей заключительной и неизбежно гипотетической части, гипотетической потому, что современная наука пока ничего не может предложить по этому вопросу, кроме более или менее обоснованных гипотез. <...>

Как и Костычев², Вернадский также выступает сторонником идеи вечности жизни, но он умеет делать ясные и логические выводы из этого признания.

«Несомненно, — говорит он (с. 54), — отказ от абиогенеза (археогенеза, т. е. идеи первичного самозарождения. — Б. З.) и замена его представлением об извечности жизни и живого в той форме, какую мы изучаем в биологии, не является безразличным и для эволюционной теории, и для авиталистического представления о живом организме».

Далее он говорит более определенно: «Признание извечности жизни как будто указывает на какое-то *коренное различие* живого от мертвого» (с. 56).

И наконец, делая еще дальнейший шаг, логически подсказанный всем предыдущим, академик Вернадский выступает уже в качестве защитника виталистических тенденций: «Возрождение разных форм виталистических и энергетических гипотез жизни является здоровым проявлением научного критицизма».

Это последовательное доведение гипотезы панспермии до ее логического конца представляет для нас сугубый интерес.

Во-первых, оно является серьезным предостережением для защитников гипотезы панспермии типа Костычева, которые стремятся доказать недоказуемое. Во-вторых, оно позволит нам критически оценить тот круг аргументов, который почерпывают из этого своего последнего оплота сторонники виталистических воззрений.

Не соглашаясь с конечными выводами Вернадского и его тенденцией, проходящей через все изложение книги, мы не можем не признать, что его книга — очень умная книга. Умение автора ясно, отчетливо и выпукло ставить вопросы в их логической связи и столь же ясная и отчетливая формулировка своих ответов на эти вопросы подкупают всякого и доставляют истинное наслаждение.

В отличие от Костычева, для которого центр тяжести проблемы лежит в плоскости изложения фактической истории вопроса о самозарождении, у Вернадского исторический материал играет подсобное значение для развития идеи необходимости признания вечности жизни. Это не значит, конечно, что вся эта подсобная часть не представляет самостоятельного значения. Нет, и здесь Вернадский обнаруживает большую эрудицию в истории вопроса и дает оригинальное освещение ее и много интересных справок, основанных, как видно, на личном знакомстве с первоисточниками.

Таким образом, нельзя не признать большой талантливости и ценности этой книжки. Но именно эта ясность и отчетливость мысли, которой она проникнута, и придающая всей книге большую силу и убедительность, обуславливает собой и слабые стороны в его конечных выводах: эта ясность позволяет легко обнаруживать и те прорехи в его рассуждениях и изъяны логики, которые подрывают конечное значение отстаиваемой им точки зрения. <...>

Чем аргументирует Вернадский в пользу признания вечности жизни? «Факты, — говорит он, — не дают нам ни одного указания на образование археогенезом (т. е. первичным зарождением. — Б. З.) или гетерогенезом (т. е. самозарождением в

настоящее время) из мертвой или неживой материи какого-нибудь организма в наблюдаемых на земной поверхности проявлениях жизни». Мы не станем отрицать, что, покуда конечным пунктом наших познаний по этому вопросу являются классические работы Пастера, мы не имеем никаких *прямых* фактов образования живого организма и неорганизованной материи — иначе и самой проблемы не существовало бы. Этим кончаются наши фактические знания по этому вопросу, все, что идет дальше, — это уже область гипотез, где мы на основании имеющихся в нашем распоряжении добытых наукой фактов *экстраполируем* тот или другой ряд косвенных выводов и высказываем более или менее вероятные и обоснованные предположения.

Основным доводом в аргументации Вернадского является тот факт, что «история науки указывает, что представления об археогенезе (или гетерогенезе) существовали лишь до тех пор, пока данная группа организмов была плохо изучена», — отсюда, экстраполирует он, и впредь возможность гетерогенеза всякий раз будет терпеть крушение. Таким образом, опираясь на одностороннее изложение истории вопроса, Вернадский считает возможным сделать свой вывод, идущий далеко вперед современных наших знаний. Но он хорошо понимает, что этого далеко не достаточно, чтобы обезоружить сторонников авиталистических воззрений. Поэтому он подкрепляет свою аргументацию еще одним, якобы установленным наукой, но фактически совершенно голословным утверждением: «Все до сих пор поставленные опыты такового синтеза живого неуклонно давали отрицательные результаты. Живое не получено из мертвого, и *нет ни малейшего успеха, никакого достижения — в этих исканиях* (курсив наш. — Б. З.)».

Это утверждение совершенно голословно и неожиданно, ибо на протяжении всей книжки Вернадский совершенно не останавливался на этой стороне *лабораторного и химико-синтетического разрешения вопроса*. Оно, наконец, ложно, ибо в корне противоречит исторически установленным достижениям науки. Но оно необходимо Вернадскому, ибо он очень хорошо понимает, что в противовес его ссылке на историю вопроса о самозарождении его противники выдвинут гораздо более мощную аргументацию истории того, как современная экспериментальная наука подчиняла методам физико-химического исследования все более и более сложные проявления жизни. <...>

Таким образом, если Вернадский свой косвенный вывод о невозможности первичного самопроизвольного зарождения и свое виталистическое мировоззрение основывает, собственно,

лишь на одном установленном наукой факте, что такое самозарождение *не обнаружено в наши дни*, то обратная, авиталистическая, точка зрения опирается на всю необъятную сумму фактов науки, которые исторически же показывают, как силой физико-химических методов исследования и мышления наука проникала в изучение и истолкование явлений жизни, только что перед тем провозглашаемых виталистами как тайны, недоступные объективному исследованию.

Вернадский упрекает отстаиваемую нами здесь авиталистическую или, проще сказать, материалистическую точку зрения в гипотетичности.

Мы этого не отрицаем, но ведь не менее гипотетична и точка зрения Вернадского; ибо гипотезы всегда неизбежны там, где нет окончательно установленных и доказанных наукой фактов. Разница только в том, что если наша гипотеза опирается на всю сумму исторически установленных наукой фактов, кроме одного, то Вернадский опирается *лишь на этот один* установленный факт, что *до сих пор науке не удалось* доказать факта самозарождения или синтезировать живое существо лабораторным путем.

Но ведь это же, в конце концов, старый, избитый прием доказательств, к которым всегда прибегали виталисты: они предъявляют к науке требования, чтобы она тотчас, немедленно, как *deus ex machina**, ответила им на тот или другой «проклятый» вопрос, а если та скромно указывала, что движение и развитие науки подчиняется определенным законам и последовательности, то они радостно кричали «ура» невежеству и провозглашали победу жизненной силы.

Мы отнюдь не упрекаем академика Вернадского в таком грубо-примитивном понимании витализма, но в конечном итоге его аргументация сводится к тому, что если наука в чем-либо *до сих пор не успела*, то она и в будущем этого не достигнет. Но этому скептицизму, опирающемуся на один из фактов в истории науки, мы противопоставляем историю науки в ее целом, и я полагаю, что с полным правом мы можем сказать: «История за нас!»

В подкрепление к основным аргументам, базирующимся на фактах науки, Вернадский дает еще несколько косвенных подкреплений своей точке зрения. Он ясно сознает, что материалистическая точка зрения «имеет очень глубокие корни в нашем научном мировоззрении»; ясно для него и обратное — что от-

* Бог из машины (лат.).

каз от абиогенеза не является безразличным для эволюционной теории и для авиталистического представления о живом организме. «Но, — продолжает он, — в этом и его значение, ибо оно в связи с этим должно служить плодотворным источником к научной работе и углублению в понимании наших теоретических представлений». Но эта попытка заменить строго научные факты и методы мышления *обещаниями и надеждами* о будущих благах, которые, как полагает Вернадский, принесет допущение самодовлеющего значения жизни, нам также хорошо знакома, ибо она является постоянным, но ни разу еще не оправдавшимся припевом виталистов за все времена.

Столь же малоубедительно звучит для нас и ссылка автора — требующая еще своего доказательства, — что сейчас научная мысль подходит вновь к критике авиталистических представлений из других соображений: «*Испытанный метод работы — сведение всего, чего возможно в организме, на физику и химию мертвой среды — остается**, но толкование, что этим путем можно понять все составляющее живой организм, становится все более и более сомнительным. Возрождение разных форм виталистических и энергетических гипотез жизни является здоровым проявлением научного критицизма». <...>

Я не вижу необходимости оправдывать виталистические тенденции тем, что якобы они именно и создают тон здорового, научного критицизма. Это мы сумеем сделать и без них. Нам представляется, что при своей несомненной талантливости и эрудиции, а равно и, несомненно, большом уме автора, который сквозит в каждой строчке книжки, это одна из новейших попыток утвердить виталистические тенденции имеет немало промах и повторяет ошибки прошлого.

По долгу и обязанности инакомыслящего рецензента мы должны были оттенить слабые пункты книги, но это не означает того, что в ней и наш единомышленник не найдет много верных и ценных, ясно сформулированных мыслей и часто умелой постановки проблемы. <...>



* На это уже в настоящее время, конечно, не станет посягать ни один здравомыслящий человек.